

DESENVOLUPAMENT I BENEFICIS PER A LA SALUT D'UNA APLICACIÓ MÒBIL BASADA EN ELS PROBLEMES PEDIÀTRICS NO URGENTS

Cristina Perruca Martínez

Per citar o enllaçar aquest document:
Para citar o enlazar este documento:
Use this url to cite or link to this publication:
<http://hdl.handle.net/10803/674356>



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.ca>

Aquesta obra està subjecta a una llicència Creative Commons Reconeixement-
NoComercial-CompartirIgual

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-
CompartirIgual

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-
ShareAlike licence



TESI DOCTORAL

**Desenvolupament i beneficis per a la salut
d'una aplicació mòbil basada en els
problemes pediàtrics no urgents**

Cristina Perruca Martínez

2021



TESI DOCTORAL

Desenvolupament i beneficis per a la salut d'una aplicació mòbil basada en els problemes pediàtrics no urgents

Cristina Perruca Martínez

2021

Programa de doctorat de Biologia Molecular, Biomedicina i Salut

Dirigida per Dra. Rosa Suñer Soler

Codirigida per Dr. Wifredo Ricart Engel

Tutora Dra. Carme Bertran Noguer

Memòria presentada per optar al títol de doctora per la Universitat de Girona



La Dra. Rosa Suñer Soler professora del Departament d'Infermeria i el Dr. Wifredo Ricart Engel, professor del Departament de Ciències Mèdiques de la Universitat de Girona,

DECLAREM:

Que aquest treball titulat "Desenvolupament i beneficis per a la salut d'una aplicació mòbil basada en els problemes pediàtrics no urgents", que presenta Cristina Perruca Martínez per a l'obtenció del títol de doctora, ha estat realitzat sota la nostra direcció.

I, perquè així consti i tingui els efectes oportuns, signem aquest document.

Girona, 23 de desembre de 2021

Dedicatòria

Al meu fill Sergi.

Al meu company de vida Josep.

Als meus pares.

Agraïments

Ha estat una etapa de la meua vida molt intensa i plena de tota una barreja d'emocions que sense dubte no oblidaré mai. Sort la meua que malgrat totes les dificultats presentades en aquesta etapa puc escriure aquestes paraules.

El meu especial agraïment a la meua directora de tesi Dra. Rosa Suñer Soler pel seu temps, suport, orientació, valuoses aportacions i transmissió de fortalesa i perseverança en tot moment. També vull agrair al meu codirector Dr. Wifredo Ricart Engel per les seves importants aportacions i consells metodològics.

Vull donar les gràcies a la Xarxa d'Hospitals i Centres Promotors de la Salut de Catalunya per l'ajut a la recerca obtingut durant la primera fase d'aquesta tesi.

També m'agradaria mencionar al Grup de Recerca Salut i Atenció Sanitària de la Universitat de Girona per haver-me donat la possibilitat de participar en el projecte Europeu Prospectaso, gràcies a la qual ha sigut possible el desenvolupament tecnològic de l'app "T'ajudem en la cura" i el seu finançament.

L'agraïment a les direccions dels centres d'atenció primària St. Clara i Montilivi de Girona i els seus equips de professionals, en especial a l'equip de pediatria del CAP Montilivi per les seves aportacions i facilitats proporcionades en el treball de camp.

A tots els i les professionals sanitàries que varen formar part del grup focal d'experts i en especial a Antonio Escuder per les seves posteriors aportacions.

A Mari Rico, experta en fisioteràpia infantil, per la seva especial col·laboració i professionalitat en l'elaboració i difusió audiovisual de part del contingut de l'app.

El meu càlid agraïment a Carol Lacalle, cofundadora de l'empresa "Marry Me Films", per la seva gran professionalitat, entusiasme i motivació en la col·laboració de la filmació i muntatge dels vídeos inserits a l'app "T'ajudem en la cura".

A tots els pares i mares que han participat en aquest estudi, pel temps invertit i per compartir les experiències de l'intens camí de la criança i la cura dels fills. Moltíssimes gràcies per les valuoses aportacions, fruits de la inspiració d'aquest projecte.

També vull agrair a Cristina Ortiz, per la seva especial amistat plena d'afecte, transmissió d'energia positiva, ajuda i acompanyament en un dels moments més difícils de la meua vida per poder fer possible haver arribat fins aquí.

Als companys, les companyes, amics i amigues de professió per tots els ànims i suport durant tota aquesta etapa.

A les mares i amigues amb qui comparteixo moments de l'intens camí de la criança pels seus ànims i preocupació.

A les meves amigues de la infància, perquè malgrat la distància, em van transmetre tot l'afecte i energia positiva, especialment durant l'esclat de la pandèmia de la covid-19, per poder continuar endavant.

Al meu fill Sergi, per les vivències com a mare que he tingut, fonts d'inspiració d'aquesta tesi, perquè malgrat la seva curta edat, va entendre i respectar les meves infinites hores dedicades a aquest "llibre", com em deia Sergi, que després de tot l'esforç he pogut finalitzar.

Res d'això hagués estat sigut possible sense l'essencial ajuda de la meva família en especial de la meva parella Josep, pels ànims i la força durant aquesta intensa etapa.

A tots i totes les persones que han pogut posar un granet de sorra en aquest estudi.

Moltíssimes gràcies de tot cor!

Abreviatures

Abreviatura	Significat
PS	Promoció de la Salut
OMS	Organització Mundial de la Salut
APS	Atenció Primària de Salut
AS	Alfabetització per a la Salut
EPS	Educació per a la Salut
TCE	Traumatisme Cranioencefàlic
TICS	Tecnologies de la Informació i Comunicació en Salut
APPS	Aplicacions mòbils
CAP	Centre d'Atenció Primària
ABS	Àrea Bàsica de Salut
HLS-EU-Q47	Health Literacy Survey European Questionnaire 47
HLS-EU-Q16	Health Literacy Survey European Questionnaire 16
QRD	Quadern de Recollida de Dades

Índex de figures

Figura 1. Model conceptual HLS-EU alfabetització per a la salut (adaptado de Sorensen et al. 2012)	32
Figura 2. Esquema general de les tècniques d'estudi i instruments de mesura emprats per a la recollida de dades en les diferents fases de l'estudi.....	83
Figura 3. Alfabetització per a la salut dels participants de la fase pilot en funció del sexe.....	87
Figura 4. Alfabetització per a la salut dels participants de la fase pilot en funció del nivell d'estudis	88
Figura 5. Alfabetització per a la salut dels participants de la fase pilot en funció del tipus de treball	89
Figura 6. Inclusió i seguiment dels participants de l'assaig	119
Figura 7. Alfabetització per a la salut dels participants de l'assaig pre-intervenció (n:70).....	122
Figura 8. Motius d'utilització de l'app en funció dels blocs consultats abans del confinament de la pandèmia Covid-19	134
Figura 9. Motius d'utilització de l'app en funció dels blocs consultats després del confinament de la pandèmia Covid-19	135
Figura 10. Nivell de satisfacció de l'app "T'ajudem en la cura"	136

Índex de taules

Taula 1. Dimensions de l'alfabetització per a la salut segons la HLS-EU	38
Taula 2. Resum de categories i subcategories del grup focal d'experts	90
Taula 3. Resum de categories i subcategories de les entrevistes amb profunditat a pares i mares.....	107
Taula 4. Característiques sociodemogràfiques de la mostra en funció del grup	121
Taula 5. Nivells d'alfabetització per a la salut relacionats amb les característiques sociodemogràfiques dels participants a l'inici de l'assaig	124
Taula 6. Puntuacions mitjanes (desviació estàndar) de l'escala HLS-EU-Q16 per ítems, en funció del grup, a nivell basal i seguiment	128
Taula 7. Coneixement dels pares i mares envers els problemes de salut dels infants de la població total a nivell basal i en el seguiment	131
Taula 8. Coneixement dels pares i mares envers els problemes de salut dels infants intragrup a nivell basal i en el seguiment	132
Taula 9. Desplegables més visualitzats de l'app "T'ajudem en la cura"	136

Índex general

Dedicatòria	5
Agraïments	6
Abreviatures	8
Índex de figures	9
Índex de taules	10
Índex general.....	11
Resum en català	14
Resum en castellà	16
Resum en anglès	18
0. Introducció general	21
1. Marc teòric	23
1.1. La promoció de la salut en la infància	23
1.1.1. Definicions i enfocis	23
1.1.2. La unitat familiar. Un rol fonamental per a la promoció de la salut dels infants	29
1.2. L'alfabetització per a la salut: Una prioritat en la investigació	30
1.2.1. Definicions de l'alfabetització per a la salut	30
1.2.2. Instruments de mesura de l'alfabetització per a la salut	35
1.2.3. L'alfabetització per a la salut i educació per a la salut. Un rol clau en la disciplina d'infermeria.....	38
1.2.4. L'alfabetització per a la salut i la infància	40
1.2.5. Noves estratègies per millorar l'alfabetització per a la salut dels pares	43
1.3. Urgències pediàtriques	49
1.3.1. Motius de consulta i factors relacionats	49
1.3.2. Problemes respiratoris	50
1.3.3. La malaltia diarreica aguda	51
1.3.4. La febre.....	53
1.3.5. Els accidents domèstics.....	54

1.4. Aplicacions i utilitzacions de les noves tecnologies en salut i l'alfabetització per a la salut	59
1.4.1. Les tecnologies de la informació i comunicació en salut. La e-Salut	59
1.4.2. La utilització d'internet com a font d'informació en salut pediàtrica .	63
1.4.3. La m-Health i les aplicacions mòbils en salut pediàtrica	64
2. Hipòtesi i objectius	70
2.1. Hipòtesi	70
2.2. Objectius	70
3. Metodologia	72
3.1. Disseny	72
3.2. Població i àmbit d'estudi	73
3.2.1. Grandària de la mostra	74
3.2.1.1. Fase 1	74
3.2.1.2. Fase 2.....	74
3.2.1.3. Fase 3.....	74
3.2.2. Selecció de participants. Criteris d'inclusió/exclusió	74
3.3. Variables de l'estudi:	75
3.4. Instruments de mesura i tècniques d'estudi	77
3.5. Intervenció	80
3.6. Procediment de les fases d'estudi.....	81
3.7. Consideracions ètiques.....	83
3.8. Anàlisi de dades.....	83
4. Resultats	86
4.1. Fase 1. Estudi pilot previ dels nivells d'alfabetització per a la salut dels àmbits d'estudi	86
4.2. Fase 2. Desenvolupament de l'app.....	89
4.2.1. Grup focal d'experts.....	90
4.2.2. Entrevistes amb profunditat dels pares i mares	107
4.3. Fase 3. Aplicació de l'app. Assaig clínic.....	119
4.3.1. Inclusió dels participants del assaig i seguiment	119
4.3.2. Característiques generals de la mostra en l'assignació	120
4.3.3. Alfabetització per a la salut dels participants en l'assignació.....	121

4.3.4. Coneixements bàsics dels problemes de salut més comuns dels infants	130
4.3.5. Avaluació de l'app T'ajudem en la cura. Utilització i satisfacció dels usuaris	134
4.3.5.1. Continguts més visualitzats de l'app "T'ajudem en la cura"	136
5. Discussió	138
5.1. Limitacions i fortaleces de l'estudi.....	152
5.2. Noves línies d'investigació i aplicabilitat a la pràctica clínica	153
6. Conclusions	156
7. Referències bibliogràfiques	159
Annexos	191
Annex I- Quaderns de recollida de dades (QRD).....	191
Annex II- Plantilla reunió grup focal d'experts	224
Annex III- Plantilla entrevistes amb profunditat pares i mares.	226
Annex IV- Formulari de seguiment del grup intervenció.....	228
Annex V- Condicions d'ús i continguts de l'app "T'ajudem en la cura"	229
Annex VI- Fulls d'informació als participants i consentiments informats (català i castellà)	234
Annex VII- Full de recollida de dades confidencials fases 1 i 3.....	253
Annex VIII- Aprovació del projecte pel comitè d'ètica d'investigació clínica (IDIAP Jordi Gol)	254
Annex IX- Taula 10. Característiques sociodemogràfiques i nivells d'alfabetització per a la salut dels participants que no varen realitzar el seguiment	255

Resum en català

Introducció: La manca de coneixements i habilitats en la cura dels infants en els primers anys de vida sovint comporta elevat índex de freqüentació a les consultes pediàtriques, urgents i no urgents, per problemes banals i dubtes en la cura als infants i es relaciona amb nivells baixos d'alfabetització per a la salut dels progenitors i cuidadors familiars. L'educació per la salut i l'ús d'eines digitals poden servir d'ajuda en l'augment d'aquests coneixements i aclarir dubtes en moments determinats.

Objectiu: Estudiar els efectes d'una aplicació mòbil recent creada basada en els problemes pediàtrics no greus per millorar els coneixements dels pares en relació a la salut i cura dels infants.

Metodologia: L'estudi s'ha realitzat amb 3 fases consecutives: 1). Estudi pilot previ de l'àmbit d'estudi transversal (metodologia quantitativa); 2). Desenvolupament d'una aplicació mòbil (app) de nova creació "T'ajudem en la cura" amb un grup focal d'experts i entrevistes amb profunditat amb pares i mares (metodologia qualitativa); 3). Assaig clínic amb grup control (pràctica habitual) i grup d'intervenció (pràctica habitual i ús de l'app). S'han estudiat variables sociodemogràfiques i relacionades amb la cura dels infants (qüestionaris ad-hoc) i els nivells d'alfabetització per a la salut dels pares i mares amb els qüestionaris HLS-EU-Q47 (estudi pilot) i HLS-EU-Q16 (assaig clínic). La recollida de dades s'ha realitzat a dos centres d'atenció primària de Girona (Catalunya, Espanya).

Resultats: La majoria dels participants de l'estudi pilot (n:258) són dones (78,7%), edat mitjana de 35,5 anys (ds 5,4). El 1,9% han presentat nivells d'alfabetització excel·lents, un 16,7% suficients, un 54,7% problemàtics i un 26,7 % inadequats, sense diferències en funció de les variables sociodemogràfiques estudiades ($p > 0,05$). En la fase qualitativa, els i les professionals i progenitors han identificat la febre com un dels principals motius de consulta a urgències en les primeres etapes de la infància, junt amb d'altres problemes de salut de tipus respiratori i/o gastrointestinals, pels que els progenitors presenten dèficits de coneixements. En la fase d'assaig clínic, pares i mares (basal n:70, seguiment n:50) del grup control i del grup intervenció han presentat canvis en l'evolució dels nivells d'alfabetització (grup intervenció a nivell basal del 16% inadequats al

12% en el seguiment; problemàtics del 32% al 40% i suficients del 52% al 48%; grup control: inadequats del 8% al 0%, problemàtics del 28% al 8% i suficients del 64% al 92%), però sense efectes destacables de l'app en el grup d'intervenció; $p > 0,05$. S'ha observat una millora dels coneixements respecte a l'abordatge de la febre, dels vòmits i/o diarrees i la consulta a pediatria davant de tos i mocs, sense diferències entre els grups. La febre (12%), febre i problemes respiratoris (12%) seguits del problemes respiratoris (8%) van ser els motius més consultats de l'app "T'ajudem en la cura". La usabilitat i satisfacció dels participants amb l'app ha estat elevada.

Conclusions: Els elevats percentatges problemàtics d'alfabetització per a la salut observats a tot l'estudi en adults joves i el dèficit de coneixements dels pares i mares detectats davant problemes freqüents en la cura dels seus infants, requereixen estratègies d'educació per a la salut a nivell multidisciplinari. Les eines digitals i aplicacions mòbils poden ser eficaces per augmentar els nivells d'alfabetització en salut, tot i que en el present estudi els resultats no són conclouents.

Paraules clau: Pares; Infants; Urgències pediàtriques; Alfabetització per a la salut; Educació per a la salut; Salut digital; Aplicacions digitals de salut.

Resum en castellà

Introducció: La falta de conocimientos y habilidades en el cuidado de los niños en los primeros años de vida a menudo conlleva elevado índice de frecuentación a las consultas pediátricas, urgentes y no urgentes, por problemas banales y dudas en el cuidado a los niños y se relaciona con niveles bajos de alfabetización en salud de los progenitores y cuidadores familiares. La educación para la salud y el uso de herramientas digitales pueden servir de ayuda en el aumento de estos conocimientos y aclarar dudas en momentos determinados.

Objetivo: Estudiar los efectos de una aplicación móvil recientemente creada basada en los problemas pediátricos no graves para mejorar los conocimientos de los padres en relación a la salud y cuidado de los niños.

Metodología: El estudio se ha realizado en 3 fases consecutivas: 1). Estudio piloto previo del ámbito de estudio transversal (metodología cuantitativa); 2). Desarrollo de una aplicación móvil (app) de nueva creación "Te ayudamos en el cuidado" con un grupo focal de expertos y entrevistas en profundidad con padres y madres (metodología cualitativa); 3). Ensayo clínico con grupo control (práctica habitual) y grupo de intervención (práctica habitual y uso de la app). Se han estudiado variables sociodemográficas y relacionadas con el cuidado de los niños (cuestionarios ad-hoc) y los niveles de alfabetización en salud de los padres y madres con los cuestionarios HLS-EU-Q47 (estudio piloto) y HLS-EU-Q16 (ensayo clínico). La recogida de datos se ha realizado en dos centros de atención primaria de Girona (Cataluña, España).

Resultados: La mayoría de los participantes del estudio piloto (n:258) son mujeres (78,7%), edad media de 35,5 años (ds 5,4). El 1,9% han presentado niveles de alfabetización excelentes, un 16,7% suficientes, un 54,7% problemáticos y un 26,7% inadecuados, sin diferencias en función de las variables sociodemográficas estudiadas ($p > 0,05$). En la fase cualitativa, los y las profesionales y progenitores han identificado la fiebre como uno de los principales motivos de consulta en urgencias en las primeras etapas de la infancia, junto con otros problemas de salud de tipo respiratorio y/o gastrointestinales, por los que los progenitores presentan déficits de conocimientos. En la fase de ensayo clínico, padres y madres (basal n:70,

seguimiento n:50) del grupo control y del grupo intervención han presentado cambios en la evolución de los niveles de alfabetización (grupo intervención a nivel basal del 16% inadecuados al 12% en el seguimiento; problemáticos del 32% al 40% y suficientes del 52% al 48%; grupo control: inadecuados del 8% al 0%; problemáticos del 28% al 8% y suficientes del 64% al 92%), pero sin efectos destacables de la app en el grupo de intervención; $p>0,05$. Se ha observado una mejora de los conocimientos respecto al abordaje de la fiebre, los vómitos y/o diarreas y la consulta a pediatría ante tos y mocos, sin diferencias entre los grupos. La fiebre (12%), fiebre y problemas respiratorios (12%) seguidos de los problemas respiratorios (8%) fueron los motivos más consultados de la app "Te ayudamos en el cuidado". La usabilidad y satisfacción de los participantes con la app ha sido elevada.

Conclusiones: Los elevados porcentajes problemáticos de alfabetización para la salud observados en todo el estudio en adultos jóvenes y el déficit de conocimientos de los padres y madres detectados ante problemas frecuentes en el cuidado de sus niños, requieren estrategias de educación para la salud a nivel multidisciplinario. Las herramientas digitales y aplicaciones móviles pueden ser eficaces para aumentar los niveles de alfabetización en salud, aunque en el presente estudio los resultados no son concluyentes.

Palabras clave: Padres; niños; Urgencias pediátricas; Alfabetización en salud; Educación para la salud; Salud digital; Aplicaciones digitales de salud.

Resum en anglès

Introduction: Lack of knowledge and skills on the part of parents and family caregivers in caring for infants in the first years of their lives, which is related to low levels of health literacy, often leads to a high number of both urgent and non-urgent paediatric consultations for banal problems and doubts about how to treat infants. Health education and the use of digital tools can help to increase knowledge and clarify doubts at certain times.

Objective: To study the effect of a newly created mobile app dealing with non-serious paediatric problems in improving parents' knowledge with regards to the health and care of infants.

Methodology: The study was performed in three consecutive phases: 1) Pilot study of the cross-sectional area of research (quantitative methodology); 2) Development of a new app called "*T'ajudem en la cura*" (literally "We Help You With Care") based on the findings from a focus group of experts and in-depth interviews with parents (qualitative methodology); 3) A clinical trial with a control group (usual practice) and an intervention group (usual practice and use of the app). Sociodemographic variables and variables related to infant care (ad-hoc questionnaire) were studied as well as the level of health literacy of the parents with the HLS-EU-Q47 questionnaire (pilot study) and the HLS-EU-Q16 study (clinical trial). Data was gathered at two primary care centres in Girona (Catalonia, Spain).

Results: Of the 258 participants, most were women (78.7%), and the mean age was 35.5 years (SD: 5.4). The level of literacy was excellent in 1.9% of participants, sufficient in 16.7%, problematic in 54.7%, and inadequate in 26.7%, without differences by the sociodemographic variables that were studied ($p > 0.05$). In the qualitative phase, both professionals and parents identified having a high temperature as one of the main reasons for emergency consultations in the first stages of infancy, together with other respiratory and gastrointestinal health problems, about which the parents had knowledge deficits. In the clinical trial phase, parents (baseline $n:70$, follow-up $n:50$) in the control and intervention groups presented changes in the evolution of the levels of literacy (intervention group: inadequate from a baseline from 16% to 12% at the

end of the follow-up, problematic from 32% to 40% and sufficient from 52% to 48%; control group: inadequate from 8% to 0%, problematic from 28% to 8% and sufficient from 64% to 92%), but without remarkable effects of the app in the intervention group ($p>0.05$). An improvement in knowledge was observed with regards to the approach to high temperatures, vomiting and diarrhoea, as well as for consultations for cough and mucus, without differences between groups. High temperatures (12%), high temperature and respiratory problems (12%) followed by respiratory problems (8%) were the most common reasons for consulting the “*T’ajudem en la cura*” app. Participants rated the app highly in terms of usability and satisfaction.

Conclusions: The high percentage of problematic levels of health literacy in the whole study group in young adults and the knowledge deficit of parents with regards to frequent care problems with their infants requires multidisciplinary health education strategies. Digital tools and apps may be efficient in increasing levels of health literacy although the results of the present study are not conclusive.

Keywords: parents; infants; paediatric emergencies; health literacy; health education; digital health; digital health applications.

0. Introducció

0. Introducció general

Els serveis d'urgències pediàtrics són freqüentats per un elevat índex d'infants per patologia banal i dubtes en la seva cura, sobretot en els primers anys de vida. A més, en les últimes dècades, l'assistència pediàtrica s'està convertint en tota aquella situació que, en opinió de la mare, del pare, la família requereix d'una atenció immediata, encara que no sigui realment una situació d'urgència.

La promoció de la salut és essencial per la salut de les persones, tot i que fins a l'actualitat ha tingut diversos enfocaments, continua essent molt fonamental a tots els nivells d'atenció i sobretot a l'atenció primària, doncs és aquí on hi ha el primer nivell de contacte amb les persones, les seves famílies i la comunitat. Cal considerar que l'atenció primària és el primer esglaió d'un procés permanent d'assistència sanitària amb propostes d'enfortiment d'aquest primer nivell d'atenció com la generació de xarxes integrades de serveis de salut (1-5).

L'apoderament en salut de les persones, és un dels aspectes més rellevants de la promoció de la salut ja que els pacients i les famílies amb baix nivell d'alfabetització, és a dir amb pocs coneixements i habilitats relacionades amb la salut, presenten obstacles en el maneig de la pròpia i del funcionament del sistema sanitari (6-12). En aquest sentit, l'accés a la informació sobre salut i la seva capacitat per utilitzar-la eficaçment repercuteix en la millora de l'alfabetització sanitària.

Específicament, l'ús d'eines digitals poden ser d'ajuda en l'augment dels coneixements dels pares en la cura dels infants i aclarir dubtes en moments determinats. Malgrat que hi ha apps dirigides a nens, molt poques intervencions amb dispositius mòbils s'han dirigit a infants i adolescents. Davant els pocs estudis realitzats sobre el tema en l'àmbit de la pediatria i l'emergent utilització de les noves tecnologies en les ciències de la salut, el present treball estudia els efectes d'una intervenció educativa a l'àmbit de l'atenció primària amb una app de nova creació basada en els problemes pediàtrics no urgents per millorar els coneixements dels pares en relació amb la salut i cura dels infants.

1. Marc Teòric

1. Marc teòric

1.1. La promoció de la salut en la infància

1.1.1. Definicions i enfoc

La promoció de la salut (PS) ha adoptat diverses definicions fins a l'actualitat. Tal i com la coneixem avui, la promoció de la salut va evolucionar a partir dels primers esforços realitzats en infermeria, educació sanitària i higiene (1). L'any 1920, Winslow (pioner de salut pública contemporània) data la primera referència de la promoció de la salut realitzant una aproximació a partir de la definició que realitza de salut pública com "*...esfuerzo de la comunidad dirigido a... la educación de los individuos en los principios de la higiene personal... y el desarrollo de la maquinaria social para asegurar a cada individuo en la comunidad un estándar de vida adecuado para el mantenimiento de la salud*" (2). Sigerist (historiador mèdic) l'any 1946 va realitzar una nova definició "La salut es promou proporcionat un nivell de vida decent, bones condicions de treball, educació, cultura física i mitjans de descans i lleure" conceptualitzant així un conjunt d'accions per promoure la salut des d'una perspectiva holística dels determinants, donant com a resultat un significat més clar de la promoció de la salut quatre dècades més tard (1). Una altra definició que apareix sobre aquest terme és la realitzada per Lalonde l'any 1974 que defineix la PS como una estratègia "*destinada a informar, influir y asistir tanto a las personas como a las organizaciones para que acepten más responsabilidad y sean más activas en asuntos que afectan la salud mental y física*" (3).

L'any 1978, la declaració d'Alma-Ata reitera la definició de salut que va realitzar l'OMS (Organització Mundial de la Salut) al 1948 entesa com *un "estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de afecciones o enfermedades"*. També situa a l'atenció primària de salut (APS) com una eina essencial, ja que representa el primer nivell de contacte dels individus, la família i la comunitat amb el sistema de salut i constitueix el primer element d'un procés permanent d'assistència sanitària; expressat en l'actualitat en les propostes d'enfortiment del primer nivell d'atenció i la generació de xarxes integrades de serveis de salut (4,5).

A principis dels vuitanta, una nova onada d'activistes de la salut pública, insatisfets amb els enfocaments tradicionals dels termes "Educació per a la Salut" i de la "prevenció" van començar a utilitzar cada vegada més l'expressió "Promoció de la Salut" que expressava un enfocament positiu, creatiu i orientat als resultats (6). Alguns autors com Green (1980) definien la PS com qualsevol combinació d'educació per a la salut i intervencions relacionades amb l'organització, polítiques i econòmiques dissenyades per facilitar els canvis de comportaments i ambientals que milloren la salut. Per a altres autors com Perry y Jessor (1985) la PS correspon a la instrumentació d'esforços per fomentar una millor salut i benestar en els quatre àmbits de la salut (física, social, psicològica i personal) (7). Apareix així el primer document substantiu sobre la PS "*Los conceptos y principios de la Promoción de la Salud*", publicat en la primera edició de Health Promotion International tras una reunió de l'OMS a finals del 1984 a Copenhage (8). Molt s'ha parlat sobre la promoció de la salut des de la Carta d'Ottawa l'any 1986, com el procés que permet que les persones exerceixin un control sobre els determinants de la salut, millorant així el seu benestar. Per altra banda, una de les definicions més rellevants la va publicar la OMS a través d'un glossari de termes on queden determinats els aspectes conceptuals més significatius de la PS que es defineix com un "proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla". A l'esmentat glosari s'assenyalen les set definicions centrals, que han sigut i continuen essent clau per legitimar els principis de la PS: salut, promoció de la salut, salut per a tots, salut pública, atenció primària de salut, prevenció de la malaltia i educació per a la salut. Aquest document ha constituït la pedra angular fins a l'actualitat per al desenvolupament d'estratègies i accions pràctiques de salut així com una eina per conceptualitzar la PS (9).

La PS hauria de tenir més rellevància en les intervencions que podem oferir des del sistema sanitari per diverses raons com: l'envelliment de la població amb la consegüent càrrega de morbiditat associada, la globalització dels riscos, l'augment progressiu de la inversió en sanitat i les dificultats per garantir la seva sostenibilitat, així com una població més capacitada i dotada de recursos per prendre decisions sobre la seva pròpia salut i que demana un major protagonisme (10). En aquest últim aspecte es pot parlar del concepte

d'apoderament en salut que té per finalitat que els usuaris busquin i tinguin el control de tots els factors que determinen la salut personal i la comunitària (11). Per tal d'entendre aquest concepte és important referenciar a León (1997) que menciona en relació amb l'apoderament: *“el sujeto se convierte en un agente activo como resultado de un accionar, que varía de acuerdo con cada situación concreta”* (12). És interessant la proposta que realitzen Cofiño et al. l'any 2016 dels termes promoció de la salut i salut comunitària basada en actius com una definició operativa per treballar de forma intersectorial i participativa en l'àmbit local en salut, generar aliances entre diferents institucions estatals i crear un marc d'intervenció que, generat en el procés d'avaluacions i evidències, serveixi per treballar en intervencions poblacionals des d'una perspectiva de salut positiva (13). Un actiu per a la salut és qualsevol factor (o recurs) que millora la capacitat de les persones, grups, comunitats, poblacions, sistemes socials i institucions per mantenir i sostenir la salut i el benestar, i que els ajuda a reduir les desigualtats en salut (14). El model d'actius aporta una perspectiva de salut que fomenta que les comunitats reorientin la seva mirada al context i se centrin en allò que millora la salut i el benestar, potenciïn l'equitat en salut i enforteixin les seves decisions sobre l'arrel de les causes de les causes (13). Dintre d'aquest model s'engloba el concepte de salutogènesi (origen de la salut) que inclou la necessitat de centrar-se en els recursos i capacitat de les persones per crear salut. De forma que: *“quan més entenen els individus el món en què viuen, que és manejable i té sentit, més poden utilitzar els recursos que tenen ells mateixos i al seu voltant per mantenir la seva pròpia salut”*(14). Tal com argumenta Lindstrom (2005) aquest concepte es pot aplicar a nivell individual, grupal o social (14).

Els individus i les comunitats necessiten desenvolupar habilitats, tenir accés a la informació i als recursos i l'oportunitat de participar i influir amb els factors que afecten a la seva salut (15). Les persones han de tenir un rol clau en la presa de decisions, tant col·lectivament com individualment, ja que es fomenta la participació ciutadana, entesa com el «mecanisme per incorporar de manera transparent i ordenada les persones i la societat civil en la presa de decisions públiques, partint de la participació individual dels ciutadans en la pròpia salut i la seva relació directa amb els professionals que els atenen i els serveis que es

generen». El fet de conèixer les percepcions, opinions, necessitats sentides i prioritats de la ciutadania ha de comportar, necessàriament, un impacte en la millora del nostre sistema de salut, centrant-lo veritablement en la persona. Aquest fet es tradueix en que la persona se senti en el centre i s'ofereixi al ciutadà eines perquè pugui fer efectiva aquesta participació en el procés d'atenció. En aquest sentit i en el nostre entorn, La Meva Salut (LMS) n'és un exemple, un espai personal de salut digital que et permet accedir a la teva informació de salut, fer consultes als professionals i realitzar tràmits de manera senzilla, segura i confidencial (15,16,17). Per tant, la participació ciutadana pot contribuir a l'apoderament de la ciutadania, donant-li un paper més actiu en aspectes relacionats tant amb la PS, la prevenció i l'abordatge de la malaltia i l'educació en salut individual i del seu entorn. Així com en el funcionament i serveis que es presten en els centres sanitaris i la definició de polítiques sanitàries i d'estratègies tant al país com al territori (18). Referent a les estratègies de PS en la primera infància, considerada la fase de desenvolupament més important de tot el cicle vital, podem dir que amb la participació activa de pares, mares, cuidadors/es, docents i de la comunitat amb l'adaptació de les necessitats i possibilitats, pretenen aconseguir un impacte positiu amb la salut dels infants (19).

L'Estratègia de PS i Prevenció de la Malaltia del Sistema Nacional de Salut inclou una línia de prevenció primerenca destinada a la infància entre zero i tres anys (20). En aquesta línia es subratlla la importància d'incloure el suport sistemàtic a les figures parentals (pare, mare o altres cuidadors principals) en el servei d'atenció primària pel seu rol central en el benestar i en el desenvolupament infantil. La nova visió del suport parental en l'àmbit sanitari segueix el Model Centrat a la Família (MCF), basat en establir una relació de col·laboració entre els professionals i la família, que s'ofereix des de la dignitat i el respecte, en la qual es comparteixen tant la informació com la responsabilitat de la salut del nen/a. El concepte de suport parental està basat en la recomanació del Consell d'Europa (Rec2006/19) als seus estats membres sobre polítiques de suport a l'exercici de la parentalitat positiva (21). En aquesta, s'assenyala la responsabilitat de l'Estat per a donar suport parental mitjançant programes basats en l'evidència adreçats a la família, tant en els àmbits educatius i socials

com en l'àmbit sanitari, per garantir d'aquesta manera els drets de la infància i promoure el seu benestar personal i social. La incorporació de la família en general, i de les figures parentals en particular, com agents promotors de la salut als infants entre 0 i 3 anys respon també a l'evidència científica que ha vingut assenyalant de forma consistent que la família és un agent clau en la salut i el desenvolupament del nen/a (22, 23, 24) . A més, la inclusió de la família en l'atenció pediàtrica aporta informació rellevant sobre com promoure la salut del nen/a en l'entorn més proper (25, 26). Igualment, incrementa l'adherència als tractaments i a les orientacions pediàtriques, ja que facilita que la família assumeixi activament el seu paper com a agent valedor del desenvolupament dels seus fills/es (27). El curs basat amb evidència "Ganar salud y bienestar de 0 a 3 años" és una de les accions que s'ha patrocinat a l'estat espanyol com iniciativa nova de e-health que promou el desenvolupament saludable en la primera infància, aportant fonaments i experiències a les famílies sobre la criança i l'educació en els àmbits de la vinculació afectiva, l'alimentació, el joc i el son. Aquest programa registra alts nivells de satisfacció tant per les figures parentals com per als professionals (28, 29).

El terme parentalitat, derivat del terme original en anglès "parenting", es descriu com un conjunt d'activitats destinades a promoure la supervivència i el desenvolupament complet dels nens, sent realitzades per adults de referència (30).

En aquest àmbit es descriuen nou dimensions d'actuació:

1. Promoció de la construcció del rol parental.
2. Orientacions i suport per a la implementació de cures de salut físiques.
3. Orientacions per promoure un ambient segur.
4. Aplicació de teories, principis i mètodes dels programes maternoinfantils.
5. Establiment de relacions terapèutiques.
6. Implementació de gestió de cura maternoinfantil.
7. Foment a l'accés a la xarxa de suport.
8. Orientació per al curs de vida de les figures parentals.
9. Ús d'evidències científiques per orientar la pràctica.

Algunes de les activitats incloses en aquestes dimensions són: involucrar les figures parentals en el procés de participació en la presa de decisions i la cura (dimensió 1), ensenyar a les mares i membres de la família a identificar signes de problemes de salut emergents i signes clínics (temperatura), i davant qualsevol canvi, buscar els centres de salut, proporcionar cures que combinen la promoció de la salut, la prevenció de malalties amb actuació i responsabilitat clínica dirigida als membres de la família, fer educació en salut sobre diversos temes: lactància materna, alimentació, prevenció de malalties infeccioses, prevenció d'accidents, activitats recreatives i d'oci, cures d'higiene i confort, estàndard d'eliminació (dimensió 2), donar suport informatiu sobre la cura del nadó (dimensió 5), fer servir un model conceptual centrat en el nen i la família (dimensió 9). Pel que fa a la dimensió promotora de la construcció del rol parental, cal destacar que la parentalitat positiva comprèn diverses atribucions dels adults de referència per a la cura de l'infant i és fonamental per a la salut i desenvolupament, ja que durant els primers anys el cervell humà té un alt potencial per aprendre (31,32). Aquestes dimensions permeten dirigir les seves intervencions al desenvolupament de la parentalitat i la promoció de la salut infantil complint amb els objectius de les iniciatives que ja existeixen a l'àrea. La construcció de la parentalitat requereix diferents nivells d'influència i dimensions familiars i sectors de la societat. L'Atenció Primària de Salut (APS) es situa com a clau estratègica per a que la comunitat i els professionals sanitaris s'impliquin en promoure i protegir la salut per a totes les persones (3). En aquest sentit, el professional d'infermeria possibilita la contribució al desenvolupament de la parentalitat en la cura de la primera infància, donada la rellevància i amplitud de la seva actuació mantenint una posició privilegiada de contacte amb el nen i la seva família, en diferents nivells d'assistència (33).

No obstant, l'escassa aplicació de metodologies d'intervenció en l'àmbit familiar junt amb altres factors com no abordar els determinants socioculturals amb el seu conjunt i la manca d'orientació a la PS del sistema de salut, es troba com un dels errors que han pogut facilitar aspectes com per exemple, l'augment de la prevalença de l'obesitat infantil. Per contra, destaca un dels programes innovadors "Famílies + Actives" (triat com a exemple de bones pràctiques en JA-CHRODIS per la Unió Europea) que considera des d'un abordatge

multidisciplinari compartit de l'obesitat infantil als determinants socioculturals i psicosocials junt amb una atenció més innovadora en l'àmbit de l'educació nutricional i promoció d'activitat física i salut. Aquest programa pretén renovar l'abordatge de l'atenció a les famílies de nenes i nens diagnosticats d'obesitat infantil per optimitzar el rol que els professionals d'Infermeria Familiar i Comunitària poden desenvolupar en l'àmbit dels serveis de salut (34).

Així mateix, en l'àmbit de la promoció de la salut en la infància és important destacar l'entorn escolar com a mitjà idoni per afavorir l'aprenentatge de comportaments saludables que poden perdurar al llarg de la vida (35). Els principals factors de risc que avalen la necessitat i la importància de l'enfocament promocional de la salut a l'escola, prenent la intervenció educativa com una eina essencial són: activitat física i sedentarisme, alimentació saludable, consum d'alcohol, tabac i altres drogues, higiene bucodental, seguretat en lesions no intencionades, utilització de mètodes de protecció en les relacions sexuals, benestar emocional (3).

Per a garantir l'èxit de les intervencions educatives a les escoles és fonamental que les famílies treballin en la mateixa línia a casa, com ara el programa de Dipsalut «Sigues tu, eines i actius per a la salut», que entrena les habilitats emocionals i socials d'infants i adolescents per tal de promoure hàbits de vida saludables desenvolupat a escoles i instituts de la demarcació de Girona (36).

1.1.2. La unitat familiar. Un rol fonamental per a la promoció de la salut dels infants

Les comunitats i les poblacions estan formades per persones i famílies que afecten junts la salut de la comunitat. La unitat familiar té un rol incomparable per mantenir la salut i prevenir malalties per a la salut pública perquè els membres es poden donar suport i nodrir-se mútuament durant les etapes de la vida. La investigació preliminar confirma que la PS orientada a la família i la prevenció de malalties són estratègies prometedores perquè la unitat familiar és alhora un recurs i un grup prioritari que necessiten serveis preventius i curatius durant tota la vida (37). Tot i que hi ha un nombre creixent d'esforços amb èxit, els sistemes de salut familiar solen estar infrautilitzats en pràctiques de promoció de la salut malgrat que les famílies són actors importants en salut pública. Els professionals

i investigadors en PS poden explorar les perspectives de salut familiar amb el potencial per a ajustos de polítiques i pràctiques de sistemes en salut pública (37). Hi ha autors que defineixen la salut pública 3.0 com: “*la salut pública és el que fem junts com a societat per garantir les condicions en què tothom pot estar sa*”. Aquests esforços exigeixen més la participació del públic en la prevenció i la presa de decisions locals dissenyat per donar a les persones un major control sobre les condicions que determinen la salut, incloses les que directament impliquen relacions familiars. La família és la base productora de salut individual i comunitària i hauria de ser un focus d’associacions estratègiques per a la programació en salut pública (37,38). Els pares tenen un rol clau en la promoció de la salut dels nens, tant en l’afectació del comportament de la salut com en el desenvolupament social dels seus fills (39,40). Un enfocament centrat en la família permet donar suport a les necessitats individuals d’alfabetització sanitària de les famílies i donar-los la possibilitat de prendre mesures cap a la promoció d’un comportament més sa. Aquest tipus d’enfocament personalitzat, dona suport a la consciència dels pares sobre les necessitats específiques de la seva família (41), dona als pares l’oportunitat de promoure l’autodependència, l’eficàcia (42) i l’atenció plena en la seva criança (43). L’autoeficàcia dels pares pel que fa a les conductes de salut s’associa positivament a l’activitat física i nutrició saludable dels seus fills (44-46).

La digitalització de l’assistència sanitària permet desenvolupar nous mètodes que donen suport a aquest enfocament centrat en la família. Tanmateix, aquests nous mètodes haurien de ser tant teòrics com basats en evidències i validats mitjançant un rigorós procés d’avaluació. Estudis previs han demostrat que les intervencions digitals són mètodes factibles i efectius per promoure les conductes saludables entre els nens i per donar suport a la criança. Tanmateix, hi ha una manca d’intervencions sanitàries digitals centrades en la família destinades als pares i als seus fills petits (39).

1.2. L’alfabetització per a la salut: Una prioritat en la investigació

1.2.1. Definicions de l’alfabetització per a la salut

El terme “Health Literacy” (HL) traduït al català com alfabetització per a la salut (AS), neix en els seus inicis com a concepte únic, amb un marc de referència

propi, lligat d'una forma o altra a l'educació per a la salut (l'alfabetització com a conseqüència del procés d'educació). El seu objectiu es centrava en la persona i en la informació que rep i de la que disposa (47,48). És a la Carta d'Ottawa de Promoció on l'alfabetització per a la salut troba el marc de referència per desenvolupar-se. En la mesura que les persones incrementen el control sobre la seva pròpia salut, la seva salut millora, i és per aquest motiu que l'AS sigui considerada un determinant de la salut (49). D'acord amb l'Organització Mundial de la Salut (OMS), l'alfabetització per a la salut és definida com *“las habilidades cognitivas y sociales que determinan la motivación y la capacidad de los individuos para acceder a la información, comprenderla y utilizarla, para promover y mantener una buena salud”* (47,50,51,52). D'aquesta manera la persona esdevé molt més activa i responsable de la seva salut. Es a dir, que participa d'una manera més autònoma col·laborant al mateix temps amb la salut de la comunitat (52,53). Kickbusch et al; l'any 2005 va complementar l'actual definició de l'OMS especificant que les decisions que havien d'acabar prenent els usuaris havien de ser encertades i també afegí que aquestes decisions correctes no han de prendre's sempre a l'entorn sanitari, sinó també a casa, a la comunitat, al centre de treball (54).

Són diverses les definicions per a l'AS que s'han adoptat des d'un enfoc individual, com les anteriorment esmentades i en organitzacions com el Consell de Consumidors del Regne Unit (NCC) que és definida com *“la capacidad de una persona de obtener, interpretar y comprender los servicios y la información sanitaria básica con el objetivo de mejorar la salud”* i l'Institut Estadounidens de Medicina (IOM) que l'any 2004 la defineix com *“la capacitat de les persones de rebre, processar i entendre la informació sobre salut i serveis bàsics que es necessiten per prendre decisions adequades respecte a la salut”* (47,50,54). No obstant, de les definicions que existeixen actualment, la més completa és la de Sørensen et al; del 2011 que va més enllà d'aquest enfoc. És reconeguda pel Consorci Europeu sobre l'AS i diu que *“la alfabetización para la salud está vinculada a la alfabetización y conlleva el conocimiento, la motivación y las aptitudes para acceder, comprender y aplicar la información en temas de salud, con el fin de hacer valoraciones y tomar decisiones en lo concerniente a temas cotidianos de salud, prevención de enfermedades y fomento de la salud, con la*

intención de mantener o mejorar la calidad de vida en el transcurso de esta”, essent aplicable en diferents contextos, entorns i al llarg de tota la vida (48,54). Aquest model conceptual, tal com es pot observar a la figura 1, és capaç d’integrar un enfoc sistemàtic i individual perquè es centra en les tres dimensions de la salut: estar malalt/assistència sanitària; situació de risc/prevenió de malalties i estar sa/promoció de la salut. A més, identifica quatre importants formes de gestionar la informació: trobar-la, entendre-la, avaluar-la i aplicar-la a la nostra pròpia vida per adoptar decisions de qualitat sobre la nostra salut.

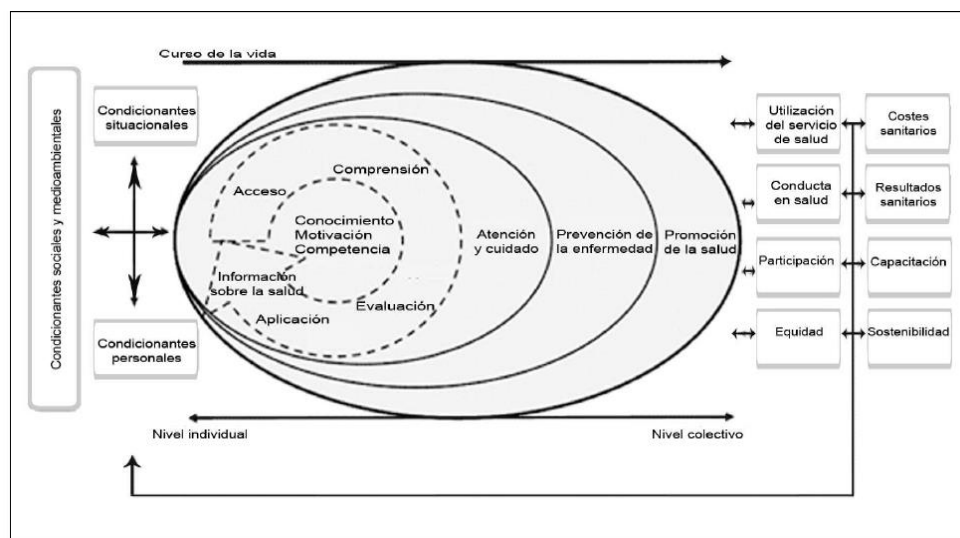


Figura 1. Model conceptual HLS-EU alfabetització per a la salut (adaptado de Sorensen et al. 2012)

El model combina les qualitats d'un model conceptual identificant les principals dimensions de l'AS (representat en la forma oval concèntrica) i d'un model lògic que mostra als extrems proximal i distal factors que repercuteixen en l'AS, així com les vies que vinculen l'alfabetització per a la salut en els resultats de salut. El nucli del model mostra les principals competències necessàries per ser considerat alfabetitzat en salut, com són les habilitats en l'accés, comprensió, avaluació i aplicació de la informació de salut, entesa aquesta última com la capacitat de comunicar-se i utilitzar la informació per mantenir i millorar la salut (55).

És important mesurar l'alfabetització per a la salut, ja que les conseqüències d'una baixa alfabetització per a la salut poden esdevenir; menor nivell de salut percebuda (56), dificultats en comunicar-se en els entorns de salut (57), ús limitat

dels recursos preventius com ara menys utilització i participació en les campanyes de vacunació, de cribratge i de proves periòdiques de prevenció de malalties amb la consegüent detecció tardia de la malaltia (58,56). També s'ha observat una pitjor comunicació metge-pacient, un consum inadequat dels medicaments, errors de dosificació i baixa adherència terapèutica i major desconeixement de la malaltia i els seus símptomes (56). Pel que fa a la utilització dels serveis de salut i costos sanitaris, s'evidencia una major taxa i major risc d'hospitalització sobretot en persones de més edat i un ús abusiu dels serveis d'urgència (56). Referent a aquests conceptes, l'evidència també descriu que després d'una cirurgia, un 59% de les persones eren més propenses a ser readmeses (59). Per altra banda, els estudis identifiquen una major mortalitat (57-61). Un exemple és un estudi realitzat a Anglaterra i publicat en 2012 que mostra que un nivell d'AS deficient s'associa a un major risc de mort de més de cinc anys, fins i tot tenint en compte les circumstàncies socioeconòmiques i de salut de referència (62).

Per tant, es pot dir que les conseqüències d'una baixa alfabetització per a la salut influeixen directament sobre la salut individual i col·lectiva (63). Individualment, influeix en els grups més vulnerables, sobretot quan la malaltia en qüestió és greu i complexa, com en el cas del càncer, donant-se situacions problemàtiques en la comunicació metge-pacient pel que fa a riscos i beneficis de les opcions de tractament o la no comprensió del consentiment informat (64). Col·lectivament entorpeix i encareix el funcionament del sistema sanitari, a més de suposar un impacte econòmic significatiu; de fet, *la National Academy on an Aging Society* dels Estats Units estima que una alfabetització en salut baixa suposa un cost addicional de 73 milions de dòlars a l'any al seu sistema de salut, una xifra gens menyspreable (63).

L'any 2009, es va desenvolupar el projecte Health Literacy Survey European Poyect (HLS-EU) finançat per la comissió europea en el que varen col·laborar 8 països (Grècia, Irlanda, Països Baixos, Àustria, Polònia, Bulgària, Alemanya i Espanya) coordinats per la Universitat de Maastrich amb la finalitat d'establir una xarxa europea d'alfabetització per a la salut mitjançant l'aconseguint de 4 objectius:

1. Comptar amb un instrument adequat que permeti mesurar l'alfabetització per a la salut a Europa.
2. Quantificar per primera vegada les dades d'alfabetització per a la salut als països europeus i oferir indicadors per a una vigilància tant a nivell nacional com de tota la UE.
3. Realitzar una avaluació comparativa de l'alfabetització per a la salut en els diferents països europeus.
4. Crear òrgans consultius nacionals en els països que participen en l'estudi i documentar les diferents estratègies de valoració d'acord amb les prioritats i estructures nacionals (60).

Els resultats d'aquest projecte (HLS-EU) van mostrar per a l'índex d'alfabetització general en salut calculat que 1 de cada 2 persones en Europa presenten una alfabetització en salut limitada. S'ha situat a Espanya amb un percentatge del 50,8% de casos d'alfabetització problemàtica (60) i en relació als factors socioeconòmics, els factors que presenten una relació amb les variacions en l'índex d'alfabetització en salut són l'edat, tenir fills, el nivell d'estudis assolit, l'estatus social percebut, el nivell d'ingressos nets per llar, la valoració de la pròpia salut, patir una malaltia crònica, el nombre de visites a metge en l'últim any i la freqüència amb què es realitza exercici físic. De totes les variables, l'edat, el nivell d'educació i la valoració de la pròpia salut són les que presenten un coeficient de determinació més important sobre l'índex d'alfabetització en salut. De forma específica, la població amb més risc de tenir una baixa alfabetització en salut són les persones amb un nivell educatiu baix, amb una valoració negativa de la seva pròpia salut, que no practiquen exercici i amb una feble xarxa de suport social (56). Per altra banda, els resultats del projecte HLS-EU també han servit per constatar la importància de l'alfabetització per a la salut com a determinant de la salut de les persones. El nivell d'alfabetització de les persones afecta la seva capacitat per accedir a informació sobre la salut, per aprendre sobre prevenció i foment de la salut, per seguir tractaments i parlar de temes de salut amb altres persones, i per prendre decisions en la vida quotidiana. Hi ha una forta correlació entre alfabetització i valoració de la pròpia salut, i la primera exerceix un efecte específic, directe i independent sobre la valoració de la pròpia salut (65).

1.2.2. Instruments de mesura de l'alfabetització per a la salut

A partir de la dècada dels noranta, varen sorgir diferents qüestionaris, enquestes i escales de mesura amb la finalitat de poder estudiar de manera objectiva l'AS en les poblacions (66). Les primeres eines per mesurar l'alfabetització per a la salut varen ser l'escala REALM (Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine) creada l'any 1991 per Davis et al. i l'escala TOHFLA (Test of Functional Health Literacy in Adults) dissenyada per Parker l'any 1995 (67). Són principalment mesures de domini de la lectura i continuen sent utilitzades en entorns clínics. Posteriorment, l'any 2007, l'escala HALS (Health Activities Literacy Scale) creada per Rudd, incorpora cinc dominis relacionats amb competències en salut: PS, protecció de la salut, prevenció de malalties, cures, manteniment de la salut i sistemes de navegació, que va significar un avanç en la mesura de l'alfabetització per a la salut (48, 54, 68).

Altres de les escales utilitzades són:

- L'escala MART (Medical Achievement Reading Test): fou creada per Hason-Divers l'any 1997 i consisteix a valorar la capacitat dels pacients sanitaris per relacionar 42 paraules amb vocabulari utilitzat en salut, com per exemple paraules mèdiques, receptes, noms de fàrmacs, etc. A diferència del REALM, va ser creada per persones amb dificultats de lectura (54).
- L'escala SAHLSA (Short Assessment of Health Literacy for Spanish-Speaking Adults): es va crear l'any 2006 per Lee et al; per les persones que parlessin exclusivament castellà. Aquest test consisteix a reconèixer 50 paraules mèdiques o relacionades amb la salut, a partir de 66 punts de l'escala REALM, i relacionar-ho amb altres paraules (54).
- L'escala NVS (Newest Vital Sign Measure): aquest test va ser creat per Weiss et al; l'any 2005. Aquesta escala consisteix a detectar de forma ràpida, precisa i precoç el nivell d'alfabetització dels usuaris clínics a partir de només 6 preguntes. Valora la comprensió lectora i numèrica a partir de l'etiqueta d'un gelat de significat semblant, també valora la comprensió i la pronunciació. La fiabilitat, la validesa i les propietats psicomètriques de la versió espanyola no són tan satisfactòries com en la versió anglesa (54).

- L'instrument METER (Medical Term Recognition Test) que va ser creat l'any 2009 per Rawson i té com a objectiu avaluar de forma ràpida la HL en l'àmbit clínic, és a dir, que pretén detectar els usuaris que poden necessitar ajuda per entendre la informació sanitària que se'ls proporciona (54).
- L'escala e-HEALS (Health Literacy Scale): fou creada el 2006 al Canadà per Norman i Skinner. Consta de 8 ítems i és una autoavaluació dels coneixements, el confort i les habilitats percebudes per la persona mentrestant cerca la informació que desitja, l'avaluació del seu contingut i la seva aplicació. La mostra amb què es va provar aquesta escala tenien edats compreses entre els 13 i els 21 anys i es va veure que la fiabilitat representava una limitació (54).
- El SILS (Single Item Literacy Screener): fou creat per Morris et al; l'any 2006 per identificar quins pacients amb diabetis i/o amb insuficiència cardíaca poden presentar limitacions per llegir qualsevol mena de document que proporcioni informació relacionada amb la salut en l'atenció primària i/o hospitalària gràcies a l'escala Likert (54).
- PHLAT Spanish (Health Literacy Activities Test): va ser creat l'any 2012 per Yin et al; en comprovar l'alfabetització en salut i les habilitats numèriques en pares de nens de menys de trenta mesos que parlin espanyol. Aquest test consta de 10 punts a valorar, però existeix una altra versió més curta en la qual hi ha 2 punts menys amb la qual no hi ha massa diferències pel que fa a la fiabilitat i validesa. Estudia les àrees de nutrició/creixement/desenvolupament, lesió/seguretat i cures preventives (54).

També s'han estudiat altres instruments de mesura de l'alfabetització en salut com són: la Glimore Oral Reading Test (69); la Set of Brief Screening Questions and Derivative (SBSQ) creada per Chew, Bradley i Boyko l'any 2004; la eHealth Literacy Scale (eHEALDS); la Health Literacy Skill Instrument (HLSI) creada per McCormack et al; el 2010; All Aspects Health Literacy Scale (AAHLS), creada per Chin i McCarthy l'any 2013 i la Health Literacy Management Scale (HeLMS), desenvolupada a Melbourne el 2013 per Jordan et al; (70).

Com s'ha descrit anteriorment, són diverses les escales de valoració que s'han utilitzat fins a l'actualitat, però convé destacar algunes de les que han constituït

un instrument de referència com ara l'escala HLQ (Health Literacy Questionnaire) que va ser creada l'any 2013 per Osborne et al; i consisteix a avaluar els coneixements en salut, els punts forts i els febles dels usuaris de l'atenció primària per tal de fer-ho saber als professionals de la salut, a diferents organitzacions i al govern per tal d'actuar de la manera pertinent tenint en compte els resultats que s'obtinguin (48,70). Aquest instrument ha sigut adaptat a diferents llengües.

Per últim, el HLS-EU-Q47/HLS-EU (European Health Literacy Survey) utilitzat en aquesta tesi per l'adaptació al context i pels seus importants resultats a Espanya de l'estudi del projecte HLS-EU comentat anteriorment, constitueix un instrument de referència. Aquest qüestionari d'elaboració pròpia per la European Health Literacy Project està basat en la definició de Sorensen et al, 2011 i es va traduir en 6 llengües (búlgar, holandès, alemany, grec, polonès i espanyol). La construcció d'aquest instrument es va basar en la combinació de les quatre dimensions (segons la definició de Sorensen et al) que repercuteixen en l'AS, referides al processament de la informació sobre la salut (accedir, entendre, avaluar i aplicar) amb els tres nivells de domini (atenció i cura del malalt, prevenció i promoció de la salut) donant com a resultat una matriu amb 12 dimensions com es pot observar a la **taula 1** (60, 71).

Taula 1. Dimensions de l'alfabetització per a la salut segons la HLS-EU

Alfabetització per a la Salut	Accedir	Entendre	Avaluar	Aplicar
Atenció i cura. Habilitat per:	1. Accedir a informació mèdica o clínica	2. Entendre la informació mèdica i el seu significat	3. Interpretar i avaluar la informació mèdica	4. Prendre decisions informades en temes mèdics
Prevenió de malalties. Habilitat per:	5. Accedir a informació sobre factors de risc per a la salut	6. Entendre la informació sobre factors de risc i el seu significat	7. Interpretar i avaluar la informació sobre factors de risc per a la salut	8. Prendre decisions informades sobre factors de risc
Promoció de la salut. Habilitat per:	9. Posar-se al dia sobre els determinants de la salut	10. Entendre la informació sobre els determinants de la salut i el seu significat	11. Interpretar i avaluar la informació sobre els determinants de salut	12. Prendre decisions informades sobre els determinants de salut

Font: Elaboració pròpia a partir de Sorensen 2011 (71)

1.2.3. L'alfabetització per a la salut i educació per a la salut. Un rol clau en la disciplina d'infermeria

L'alfabetització per a la salut fa referència a una sèrie de resultats de les activitats d'educació per a la salut i comunicació. S'ha conceptualitzat amb tres nivells seqüencials de competències de domini ascendent i complexitat: funcional, interactiva i crítica. Aquesta conceptualització reflecteix un enfocament de desenvolupament que suposa més autonomia i autosuficiència en salut (47). Pel que fa a l'educació per a la salut (EPS) podem dir que és el procés que engloba intervencions i activitats que s'encamina a millorar l'alfabetització per a la salut de les persones (resultat del procés): augment de coneixements, major motivació i assoliment de competències per accedir, entendre, avaluar i aplicar a la nostra salut o en el nostre entorn (54). L'EPS s'estableix categòricament cap als anys vint com una de les activitats principals de l'acció sanitària. Winslow va ser un dels precursors en incloure-la en la seva definició de salut pública, i entendre-la

com una activitat imprescindible per promoure i protegir la salut de la comunitat (3). A la carta d'Ottawa de 1986 s'esmenta que l'EPS és el procés que proporciona a les persones els mitjans necessaris per a exercir un major control sobre la seva pròpia salut i així poder millorar-la. Per arribar a un estat de complet de benestar físic, mental i social, qualsevol persona o col·lectiu ha de poder discernir i realitzar les seves aspiracions, satisfer les seves necessitats i evolucionar amb el seu entorn o adaptar-se a ell, d'aquí la importància de l'apoderament de la salut com a procés educatiu constituint un element clau de l'EPS (72,73). L'accés a la informació sobre salut i la seva capacitat per utilitzar-la eficaçment repercuteix en la millora de l'alfabetització sanitària, fonamental per a l'apoderament. Per aconseguir aquest apoderament de la població, la infermera es situa en la millor posició, com a primer eslavó i el punt de contacte més sòlid entre el sistema de salut i les persones tal com ho constata l'OMS (47). Així com Garcia i Gallegos en una revisió bibliogràfica 2008-2018 que conclou que la infermera es converteix en el professional de referència perquè els pacients assumeixin un rol més actiu en la cura de la seva salut i de la seva malaltia. Acompanya les persones i/o cuidadors en tot el procés, supervisant l'entrenament de l'autocura i de l'autogestió de la malaltia, treballant línies d'apoderament i de lideratge dels pacients i del seu entorn (74). L'alfabetització per a la salut està íntimament relacionada amb la infermeria, es pot contextualitzar aquesta relació en un marc teòric-infermer; aquest podria ser el d' Dorothea Orem. Primer es podria relacionar l'AP amb la "Teoria de l'Autocura". Per Orem, l'autocura és una conducta dirigida per les persones sobre si mateixes, els altres i l'entorn, la qual cosa ocasiona un benefici. Aquest procés té tres fases (63):

- Fase 1: La presa de consciència, el que implica capacitat cognitiva, processar informació i donar significat a una situació.
- Fase 2: La presa de decisió, la qual cosa exigeix motivació i pensar en la causa-efecte.
- Fase 3: L'execució de l'acció, el que implica la capacitat motora i persistir en el curs de l'acció.

L'EPS és part essencial de la PS amb un objectiu: el procés d'ensenyament-aprenentatge cap a una conducta saludable, bé per mantenir-la o bé per motivar

el canvi de comportament; és a dir, per modificar coneixements, actituds i habilitats cap a una salut positiva. Els objectius de l'EPS van més enllà dels canvis en el coneixement individual, actituds i habilitats, centrant-se també en el suport social, i el control sobre la presa de decisions i els recursos de l'individu i comunitat a nivell polític (3).

1.2.4. L'alfabetització per a la salut i la infància

L'alfabetització dels pares sembla estar associada amb importants resultats de salut en la població pediàtrica (75). Les conseqüències d'una baixa alfabetització en salut parental poden ser les següents: menys coneixements sobre salut i conductes menys avantatjoses per a la salut dels seus fills (menor percentatge de lactància materna, menor interpretació de la informació com vacunació o medicació). En un estudi realitzat per Kaufman et al, principalment amb mares d'un nivell socioeconòmic baix, es va constatar que aquelles que tenien almenys un nivell de novè grau d'alfabetització de la salut (en base a l'escala REALM) van ser més propenses a alletar durant almenys dos mesos, en comparació amb les mares amb un setè o vuitè grau d'alfabetització de qualitat (54% versus 23%, També, s'han evidenciat més errors de medicació (76). Un exemple és un estudi realitzat l'any 2007 per Yin et al. que va identificar que els cuidadors amb una alfabetització limitada són susceptibles d'utilitzar un instrument de dosificació no estàndard en l'administració de medicaments líquids per a lactants (77). Per altra banda, també s'han constatat infants amb pitjors resultats en salut com major percentatge d'hospitalitzacions (menys control en l'asma, la diabetis). En el cas de nens asmàtics, l'evidència ha assenyalat que uns nivells baixos d'alfabetització en salut poden relacionar-se directament amb un menor coneixement i mal control de l'asma en nens i un elevat ús dels serveis assistencials, ja que comencen a patir abans per la salut dels seus fills que en el cas de pares amb una AS més alta (78,79). A més a més, la gran majoria d'estudis varen arribar a la conclusió que aquests nens tenen més possibilitats de patir asma de gravetat moderada-greu de forma persistent, fan un ús molt més elevat de l'Albuterol i tenen un nombre més elevat nombre d'hospitalitzacions que conseqüentment comporta una disminució de les assistències a l'escola (79). Respecte a la diabetis, diferents autors han estudiat la relació entre l'AS i el control glucèmic dels seus fills, com Hassan que va arribar

a la conclusió de què l'alfabetització per a la salut dels pares condicionava el control glucèmic del seu fill/a mesurat mitjançant l'hemoglobina glicosilada (HbA1c) (80). També s'han observat coneixements i comportaments nutricionals deficients en els infants i taxes d'obesitat més altes (51). Aquesta dada resulta molt important a tenir en compte, ja que tres de cada deu nens i nenes tenen sobrepès o obesitat a Espanya, la qual cosa està per sobre de la mitjana de l'OCDE (Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic). A més, les creixents taxes de sobrepès i obesitat infantils probablement resultaran en taxes d'obesitat en adults encara més elevades en el futur (3). A Catalunya, un 30.4% de nens i nenes de 6-12 anys tenen sobrepès i un 11,7% són obesos (81). Hi ha evidències que l'AS baixa podria estar implicada en l'etiologia de l'obesitat i podria ser un motiu rellevant darrere dels obesos de la incapacitat de les persones per tenir èxit a perdre l'excés de pes corporal o mantenir l'estat de pes normal (51).

Respecte a les conseqüències d'una baixa alfabetització en salut parental és important destacar la disminució en el nombre d'assistències a l'escola així com l'elevada preocupació dels pares envers la malaltia del nen/a (79). Pel que fa a les edats més primerenques s'ha observat una autoeficàcia menor en els pares dels nounats (82). Per últim, en relació amb aquest tema i aspecte clau en aquesta tesi, alguns estudis han evidenciat més ús del servei d'urgències (ús inadequat) (76,82,83,84). Respecte a la utilització dels serveis d'urgències, en una revisió sistemàtica (1980-2012) realitzada per Morrison et al. es va trobar que aproximadament 1 de cada 3 pares que realitzen una demanda assistencial presenten un baix nivell d'alfabetització per a la salut (76). Altres estudis identifiquen la relació existent entre la utilització dels serveis d'urgències i l'edat de l'infant. Per exemple, una associació entre la baixa alfabetització sanitària amb més visites a urgències que no són urgents per la febre en els nens ≥ 2 anys d'edat (85), malgrat que els cuidadors dels nens més petits busquen atenció sanitària inclús si presenten un adequat nivell d'alfabetització per a la salut. Un dels possibles contribuents a aquesta diferència d'edat és la fòbia a la febre. Els cuidadors dels nens ≥ 2 anys poden respondre bé a les intervencions relacionades amb l'alfabetització per a la salut en relació amb la febre. En canvi, les intervencions adreçades a cuidadors de nens <2 anys d'edat, poden requerir estratègies alternatives com proporcionar materials educatius culturalment

sensibles. Tanmateix, és important educar a tots els pares amb l'ús d'estratègies per maximitzar la comprensió de tots els nivells d'alfabetització (85). Altres estudis indiquen que els serveis d'urgències són freqüentats amb un elevat índex per nounats amb patologia banal i dubtes de puericultura, com els resultats de l'estudi que es va realitzar durant l'any 2014 al servei d'urgències de l'hospital Marina Salud de Denia (Alacant, Espanya) que mostren que els serveis d'urgències són utilitzats per nounats amb patologia considerada no urgent, plor, irritabilitat o malestar (32,08%) i vòmits o regurgitacions del nounat (13,21%), fent un diagnòstic d'alta més freqüent el normal (20%). El 63,50% dels motius de consulta neonatal no foren adequats segons els criteris establerts per a l'ús del servei d'urgències neonatals. Aquest estudi conclou que la majoria de les consultes de neonats són catalogades com a ús no adequat dels serveis d'urgències i s'hauria de fer, per tant, un abordatge des de l'Atenció Primària (82).

El període postnatal és un moment per aprendre. Els pares han d'adquirir noves habilitats de cura i assumir nous rols i responsabilitats. S'ha associat una alta autoeficàcia dels pares dels nadons amb conductes d'interacció materno-infantils majors, més competència conductual, més satisfacció parental i confiança, i nivells d'estrès parental menors. Per a maximitzar l'impacte en els comportaments de criança positius i millorar resultats en els fills, cal tenir en compte estratègies per abordar la baixa alfabetització sanitària en aquest període (86). En relació amb l'adquisició dels pares d'habilitats per la cura, un exemple d'intervenció és el programa de (EPS) grupal "*Si es urgente para ti, ¿es urgente para mí?*". Aquest programa va dirigit als potencials usuaris dels serveis pediàtrics (futurs pares) perquè s'impliquin en el bon ús dels mateixos. Els continguts d'aquest programa estan relacionats amb: l'ús racional dels serveis d'urgències pediàtriques i els problemes de salut més freqüents dels infants; febre, infeccions respiratòries agudes (IRA), gastroenteritis (GEA), lesions de la pell i traumatismes, ferides, cremades i esquinços. És important destacar que les preguntes que es varen realitzar abans de la impartició d'aquests continguts en tallers grupals relacionades amb l'ús dels serveis sanitaris són les que varen tenir menys encerts (13,6%) seguida de les infeccions respiratòries (29,9%). A més la febre, les infeccions respiratòries i la gastroenteritis varen ser els tallers que van generar més interès. Aquest estudi proposa utilitzar aquest tipus de programes

per millorar la preparació dels futurs pares respecte a la cura dels problemes de salut dels seus fills i l'ús adequat dels serveis sanitaris, especialment amb la captació de pares i gestants de menys edat, de nacionalitat estrangera i amb nivell socioeconòmic i d'estudis més baixos per garantir l'assistència a aquesta formació (87). En canvi, els nivells alts d'alfabetització en salut s'ha associen amb conductes de salut positives en els infants inclosa més activitat física, una nutrició més sana (major consum de fruites i verdures i menor consum de begudes ensucrades) i un raspallat regular de dents (88). En aquest sentit, l'enquesta de salut oral d'Espanya realitzada en 2015, la prevalença de càries en dentició temporal als 5-6 anys és del 31.5% i als 12 i 15 anys amb dentició permanent és del 33.3% i 43.2% respectivament. El nivell social s'associa de forma molt significativa als 5-6 anys en dentició temporal amb un augment de la prevalença de càries en el nivell baix de 38.3% respecte a un 24.9% en el nivell alt i 24.1% en el nivell mitjà (89).

Per últim, el pares i mares amb alts nivells de l'APS són més propensos a utilitzar les Tecnologies de la Informació i Comunicació en salut (TICs) per la gestió de la salut com utilitzar internet per trobar informació sobre la salut, comunicar-se amb els professionals de salut i/o tenir aplicacions mòbils relacionades amb la salut per fer un seguiment i gestió d'aquesta (90).

1.2.5. Noves estratègies per millorar l'alfabetització per a la salut dels pares

L'alfabetització per a la salut s'ha tractat de forma extensa i amb diverses perspectives des de 1974, quan en el marc d'una conferència sobre educació i salut, el professor Scott K. Simonds va utilitzar per primera vegada el binomi. Inicialment, aquesta es centrava en la capacitat de fer operacions numèriques i en comprendre textos relacionats amb la salut (91). Però actualment es tendeix a pensar en l'AS com la utilització simultània d'unes habilitats concretes, com informar-se en matèria de salut i actuar en conseqüència, entendre les recomanacions dels professionals, sense oblidar la influència que té el nivell de motivació, coneixements i implicació. Fet que produeix una interacció entre el que el sistema sanitari modern espera dels usuaris i les habilitats individuals d'aquests (63). De vegades es tendeix a considerar a l'individu com el principal i únic responsable de les conseqüències que tenen per a la seva salut, exclouent i ignorant altres factors causals en l'origen de la malaltia i la seva desigual

distribució. Les decisions que es prenen depenen en gran manera de l'ambient cultural, social, econòmic i fins i tot físic en què es viu. "Triar un estil de vida saludable" no només depèn de la voluntat ("voler"), sinó també del coneixement ("saber") i de l'accessibilitat al mateix ("poder") (92). Per aquesta raó és essencial que el ciutadà es formi en temes de salut i tingui un mínim coneixement que li possibiliti entendre els diagnòstics, o decidir quins tractaments i atencions es podrien adequar millor a la seva situació; i en el cas de no disposar d'aquests coneixements, hauria de tenir les habilitats suficients per buscar informació a través de totes les fonts d'informació al seu abast, jutjant si aquesta s'ajusta a la seva situació personal. Sens dubte, l'activació dels ciutadans en la corresponsabilitat de la salut i la seva participació activa en la presa de decisions es converteixen en un element de futur, molt relacionat amb el terme emergent "*Empowerment*" (apoderament) (63). Des que Simonds va utilitzar per primera vegada el terme de l'AS, no només s'ha posat en relleu la seva importància, sinó que es considera una estratègia global (91,48). No obstant, a Espanya els estudis que determinen el nivell de l'alfabetització per a la salut en diferents poblacions són mínims a diferència d'altres països com els Estats Units, que es presenta com un país capdavanter en l'estudi d'aquesta (63).

Específicament, s'han relacionat els nivells d'alfabetització per a la salut i determinades conductes en salut. Els resultats d'un estudi realitzat a Alemanya confirmen una relació entre pares amb una baixa alfabetització sanitària i alguns comportaments en salut infantil com una alimentació menys saludable i menys exercici. S'haurien de controlar aquests factors en les famílies vulnerables que poden requerir suport addicional per millorar el coneixement de la seva salut com l'accés a la informació sanitària disponible, la navegació pel sistema sanitari i les decisions relacionades amb la salut (88). Respecte a la salut dental, les dades observades a l'enquesta de salut oral del 2015 mostren un alt dèficit d'atenció restauradora respecte a la càries en dentició temporal, el que es correspon amb l'absència de prestacions assistencials en tots els sistemes d'atenció odontològica comunitària dirigits a la població infantil. Aquesta circumstància es pot veure agreujada per l'escassa importància que la població atorga a la patologia de la dentició temporal. Una educació sanitària adequada durant l'embaràs i la lactància, sobre els riscos de la càries en la dentició primària i la

seva importància com a principal factor de risc de la càries en la dentició permanent, hauria de ser reforçada en els programes de salut bucodental (89).

Diversos estudis, han posat en relleu els obstacles que tenen els pacients i les famílies amb baix nivell d'alfabetització en el maneig i funcionament del sistema sanitari. Els factors de risc coneguts inclouen, entre d'altres, la baixa educació, limitat domini de l'idioma anglès (en el cas dels països amb parla anglesa) i la identificació de grup racial i ètnic minoritari (57, 56, 85). S'ha demostrat que les intervencions d'alfabetisme poden ajudar a millorar el coneixement de la salut i el comportament, a més de millorar significativament els resultats de salut per a poblacions de risc i les desigualtats en salut (77). Algunes organitzacions sanitàries, la majoria americanes, han publicat un conjunt de recomanacions dirigides als professionals sanitaris per millorar i facilitar l'alfabetització per a la salut dels seus pacients. Entre elles, es destaca: The Health Literacy Universal Precautions Toolkit from the Agency for Healthcare Research and Quality (63). Aquestes recomanacions són donades per l'Agency for Healthcare Research and Quality pertanyent a l'U.S. Department of Health & Human Services. A Catalunya, l'any 2014 professionals de la Xarxa Catalana d'Hospitals i Serveis Promotors de la Salut juntament amb la Càtedra de Promoció de la Salut de la Universitat de Girona van elaborar i publicar un document anomenat: "Alfabetització per a la Salut. Estàndards i recomanacions per als professionals de la salut" (54). És fonamental que els professionals de la salut siguin conscients de l'impacte de l'alfabetització per a la salut en els resultats sanitaris (93). La infermera pot ser el professional capaç d'exercir un major lideratge a l'hora de treballar des del coneixement d'Alfabetització per a la Salut de les poblacions i desenvolupar projectes eficaços en el que la capacitat en salut, entrenament en autocura i les accions de promoció, millorin la salut, l'adherència als hàbits saludables i la qualitat de vida dels ciutadans (63).

Alguns estudis identifiquen l'àrea de l'atenció primària, a la consulta del nen sa, com un escenari clau per detectar els nivells d'alfabetització per a la salut dels pares i la realització d'intervencions educatives centrades en els problemes pediàtrics no urgents (94-97). Tanmateix, l'augment de coneixement dels pares sense tenir en compte les habilitats o les creences, pot no portar a l'acceptació dels pares de les intervencions basades en l'evidència (97). En un estudi realitzat

a Sydney, referent a la implantació d'un programa educatiu pel maneig de la febre a l'atenció primària i als serveis d'urgències hospitalaris en el que s'utilitzen com a instruments un vídeo interactiu i un fulletó, considera els distints nivells d'alfabetització per la salut a la intervenció, amb inexistència de l'avaluació a la publicació (98). En canvi, en una revisió bibliogràfica no es va identificar cap estudi amb intervencions per als pares que consideressin prèviament el baix nivell d'alfabetització ni es va avaluar la sostenibilitat de la intervenció un any després (76). No obstant, destaca el disseny d'un estudi que els autors anomenaven "avaluació realista", que va identificar una reducció significativa en la utilització dels serveis d'urgències hospitalaris pediàtrics, posteriorment a una intervenció educativa amb un fulletó amb continguts educatius referents a la presa de decisions i tractaments dels problemes més comuns no urgents que poden presentar els infants, lliurat als pares a l'entorn de l'atenció primària (98). En aquesta avaluació, una variable o resultat d'interès és identificat i posteriorment, s'estudia l'efecte de la intervenció sobre la variable de resultat (99). Experts en l'alfabetització per a la salut i les iniciatives nacionals han defensat un examen dels nivells de lectura dels materials d'instrucció proporcionat a les famílies i els nens. El desenvolupament i la revisió dels materials d'instrucció per als pares i els nens han de complir amb unes directrius d'alfabetització en salut i amb la creació de materials, amb un llenguatge clar que siguin més accessibles i cognitivament centrats en la persona. En abordar aquestes barreres que inclouen la manca d'una adequada educació sanitària dels materials per escrit i dificultats en el maneig i comunicació en els serveis sanitaris, podria ser un progrés significatiu i una millora en els resultats de salut pediàtrics. S'estan realitzant estudis que relacionen els nivells d'alfabetització i comprensió de la salut amb els resultats i costos de l'atenció sanitària (77,100).

Existeix poca informació sobre l'abús de les urgències pediàtriques (84). En les últimes dècades, l'assistència pediàtrica s'està convertint en tota aquella situació que, en opinió de la mare, del pare, la seva família o el propi pacient, requereix una atenció mèdica immediata, encara que no sigui realment una situació d'urgència (101). Les conseqüències de tot això segurament condicionen un retard en l'atenció dels pacients que en veritat la necessiten, manca de temps per desenvolupar activitats preventives i de promoció de la salut, situacions

aclaparadores i frustrants en el personal sanitari, a més de consumir recursos econòmics (87). Els nounats constitueixen un grup poblacional amb un alt índex de freqüentació (82). L'ansietat familiar, la manca de confiança amb el pediatre (molts encara no han acudit a la primera revisió), la manca d'educació sanitària dels progenitors o la incomprensió de la mateixa, la incompatibilitat d'horari laboral amb el del centre de salut o la dificultat per al seu accés, la comoditat o proximitat a l'hospital i la facilitat per realitzar proves complementàries són alguns dels factors que porten a un mal ús i sobresaturació del servei d'urgències (102). Alguns autors han descrit que l'alta precoç dels serveis de maternitat està relacionada amb visites al servei d'urgències per motius i dubtes sobre nocions bàsiques del nounat, que tradicionalment eren resoltes durant l'estada hospitalària (82). Gran part dels treballs publicats conclouen que els nounats van al servei d'urgències per processos habitualment banals que podrien haver-se evitat amb uns coneixements bàsics de puericultura o maneig del nounat (82). Resulta de gran interès conèixer aquests factors per tenir en compte a l'hora de dissenyar noves estratègies d'intervenció adreçades a aquest grup poblacional per garantir l'èxit d'aquestes.

Altres estudis relacionen el fenomen de la hiperfreqüentació entre els motius de consulta i els antecedents personals, com s'assenyala l'estudi de Piñeiro et al. l'any 2015. Aquest estudi proposa previ a la intervenció educativa, la identificació de pares hiperfreqüentadors per realitzar el reforç de l'educació sanitària de forma específica segons les pors infundades pels progenitors. Per exemple, generar una consulta per als pares explicant que els antitèrmics no han demostrat cap potencial per prevenir les convulsions febrils, que es tracta d'un quadre benigne i que és important conèixer com actuar en domicili i no sol·licitar una consulta urgent davant de qualsevol elevació de la temperatura corporal. En el cas dels problemes respiratoris, a mode d'exemple seria informar els pares de nens amb sibilacions recurrents quins són els signes de dificultat respiratòria que han de vigilar, com han d'administrar els broncodilatadors i que la nebulització de fàrmacs no presenta avantatges significatives enfront de la inhalació. Determinar quins pacients són hiperfreqüentadors és una tasca senzilla gràcies als sistemes informatitzats de gestió de què disposem avui. Contactar amb els pares d'aquests nens i oferir consultes d'educació sanitària constitueix una opció

accessible, plausible i eficient, que a més comptaria amb acceptació per part de la població, milloraria la qualitat percebuda i podria estalviar costos al Sistema Nacional de Salut (84). Malgrat tot, el fenomen de la hiperfrequentació està poc estudiat en general i en particular en pediatria. Les campanyes informatives generals sobre l'ús inadequat dels serveis d'urgències no resolen els dubtes que fan als pares abusar del sistema (84). L'abordatge d'aquest problema és difícil. Són diversos els models que s'estan plantejant per canalitzar aquesta situació: intervencions d'educació sanitària, coordinació assistencial, sistemes de triatge, consulta i missatges per via telefònica, aplicacions per mòbils davant l'augment de l'interès que han generat en els últims anys i altres modalitats de tecnologies de la informació i de la comunicació (webs, blocs, etc.) (87,103). No obstant això, els resultats sobre la salut d'aquestes intervencions són incerts. Hi ha importants llacunes d'informació sobre els seus efectes a llarg termini, qualitat i limitacions. Es necessiten estudis més amplis i ben dissenyats (87). L'evidència científica assenyalava que l'èxit d'una intervenció en PS amb la utilització de les noves tecnologies de la informació està condicionada per diverses variables; coneixement previ de l'alfabetització per a la salut de la població, coneixement de l'alfabetització per a la salut en e-Health, focalització del grup d'estudi (context cultural, adaptació dels materials de la intervenció educativa, etc.) i avaluació posterior a un any (76,99). La taxa d'ús parental dels sistemes electrònics per a la gestió de la salut infantil és alta. Una enquesta recent va trobar que gairebé la meitat dels cuidadors utilitzaven internet amb freqüència per obtenir informació sobre la salut del seu fill (104,90). El percentatge general és alt d'ús dels pares d'internet i telèfons mòbils i el desig dels pares d'emprar aquestes modalitats de comunicació amb els professionals de la salut, fins i tot entre individus amb poca alfabetització sanitària encara que aquests últims ho fan amb menys freqüència. L'estudi continu de tendències i les preferències sobre l'ús de la tecnologia sanitària seran essencials per garantir que les disparitats sanitàries no siguin involuntàries per la creixent incorporació de la tecnologia en les estratègies basades en l'atenció clínica de rutina. Estratègies educatives que exposen les famílies a aquestes tecnologies i esforços per millorar-ne la navegabilitat, probablement serien beneficioses especialment pels pares amb nivells baixos d'alfabetització sanitària (90).

Es necessiten futures investigacions per aprofundir en la contribució relativa de l'alfabetització sanitària dels pares en les conductes i resultats de salut dels infants. L'ús parental de la tecnologia per gestionar els problemes de salut dels nens poden millorar els resultats d'accés i salut. Pocs estudis han examinat com afecta l'alfabetització sanitària dels pares en l'ús de tecnologies d'internet i de telefonia mòbil per a la gestió de la salut (88,90).

1.3. Urgències pediàtriques

1.3.1. Motius de consulta i factors relacionats

L'OMS defineix el concepte d'urgència com l'aparició d'un problema de salut de gravetat variable que genera la consciència de necessitat imminent d'atenció per part del subjecte que el pateix o de la seva família. Aquest mateix organisme (OMS) també la defineix com la patologia d'evolució lenta i no necessàriament mortal que ha de ser atesa amb un temps màxim de 6 hores per evitar complicacions majors (84). En aquesta última línia, el concepte mèdic d'urgència es defineix com aquella situació de malaltia o accident que requereix tractament immediat pel risc vital inherent a la mateixa. Aquestes dos últimes definicions s'oposen amb la idea que tenen els pares, mares i familiars dels malalts pediàtrics sobre la mateixa i exclou gairebé dos terços de les urgències ateses (82). Segons els últims estudis realitzats a Espanya, el perfil d'acompanyant a les consultes situa amb una major presència de les mares front a la resta de cuidadors (105, 106).

Segons les dades facilitades de l'enquesta de salut de Catalunya (ESCA) 2019, el 42,0% de la població general ha visitat un servei d'urgències el darrer any (39,9% els homes i 44,0% les dones) i aquest percentatge és més elevat en la població de 0 a 14 anys (50,1%) i en la de 75 anys i més (44,3%), en els grups socioeconòmics menys afavorits (46,4%) i en les persones amb estudis primaris o sense estudis (46,0%) (107). En concret, a la Gerència territorial de Girona l'any 2019, un 77.041 de les urgències generals (adults) varen ser ateses als hospitals. Un 42,49% varen ser classificades segons el "*Sistema Español de Triage*" (SET) com a nivell IV (menys urgents). Més de la meitat de les urgències podrien ser ateses en centres d'atenció primària (CAP) (108).

Específicament, l'any 2018 a Catalunya es van atendre 960.033 urgències pediàtriques. El 71,0%, als serveis d'urgències dels hospitals, el 19,7% als centres d'urgències d'atenció primària (CUAP) i el 9,3 al Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM), generant els infants de 0-14 anys, el 83,4 de les urgències per cada 100 habitants. Als serveis d'urgències dels hospitals, una de cada quatre urgències ateses van ser de risc vital potencial, previsible o immediat. La probabilitat de ser visitat a urgències depèn de l'edat, s'ha assenyalat que és més alta el primer any de vida i baixa de forma progressiva fins als set anys, moment en què s'estabilitza essent una mica més alta en nens que en nenes (109). En els menors de quinze anys, els processos respiratoris són responsables d'una de cada quatre urgències als hospitals, als centres d'urgències d'atenció primària (CUAP) i a l'atenció continuada (AC). Segons les dades de la memòria 2018 de la regió sanitària de Girona, el primer motiu de consulta a l'atenció primària en menors de quinze anys va ser les malalties respiratòries de vies altes (14.007 visites) (110). Al sistema d'emergències mèdiques (SEM), ho són les lesions i les intoxicacions i l'atenció per simptomatologia poc definida (111).

Pel que fa a les visites a l'atenció primària, l'any 2019 segons el Registre del conjunt mínim bàsic de dades d'atenció primària (CMBD-AP) en el grup d'edat de 0 a 14 anys els professionals de pediatria fan el 53,6% de les visites i els d'infermeria el 34,2%. En aquestes visites, dels 10 motius de consulta més freqüents, les infeccions respiratòries de vies altes es situen en tercer lloc seguides de les infeccions víriques. La febre d'origen desconegut es situa en setè lloc (112).

A continuació es descriuen els motius de consulta més freqüents en la població infantil:

1.3.2. Problemes respiratoris

Segons l'evidència científica consultada, les infeccions respiratòries agudes són les malalties més freqüents en els nens i generen el motiu de consulta més freqüent en pediatria especialment en els infants més petits, malgrat que són generalment benignes i autolimitades i el seu principal tractament consisteixi amb mesures no farmacològiques i de suport fins a la recuperació (113,114,105).

Aquest fet contribueix a una sobrecàrrega de les consultes de pediatria alhora que exposa als infants a rebre una medicació innecessària (113). Per tal de realitzar un abordatge eficaç d'aquest tema resulta d'especial interès conèixer els factors que semblen augmentar la disposició dels pares a consultar per infeccions respiratòries en lactants i preescolars tal com es varen identificar en un estudi realitzat a la província de Palència (Espanya) publicat l'any 2015 (113). En aquest estudi es varen identificar tres components:

- 1) Percepció de vulnerabilitat en el nen/a (menor edat, antecedents d'hospitalització).
- 2) Percepció d'una amenaça (creure que qualsevol infecció respiratòria pot ser greu, i esperar que el metge/ la metgessa li digui si ho és).
- 3) Percepció d'eficàcia del tractament farmacològic (creure que hi ha medicines eficaces contra la tos i mocs, creure que les infeccions respiratòries es curen millor amb antibiòtics, i esperar que li prescrivin un medicament).

Les variables relacionades amb la vulnerabilitat de l'infant tenen una base real, ja que el risc de complicacions és major en nens petits o amb antecedents de malaltia greu. Per contra, l'elevada percepció de l'amenaça que suposen les malalties respiratòries i de l'eficàcia dels tractaments farmacològics són creences que no es corresponen amb les proves objectives sobre les infeccions respiratòries i el seu tractament. Respecte a aquest últim, malgrat que els últims anys s'han emès advertències sobre la ineficàcia d'aquests medicaments (mucolítics, expectorants, antitussígens, descongestius) alguns informes mostren que els pares desconeixen o no segueixen aquestes recomanacions. Altres estudis realitzats a Europa Occidental també coincideixen en mostrar aquesta percepció de vulnerabilitat com un dels factors més constantment associat. No obstant, davant pacients amb consultes recurrents per infeccions respiratòries, podria ser útil avaluar quin o quins d'aquests tres factors estan més implicats per intentar la seva modificació. Hi ha una manca de bibliografia espanyola respecte a aquest tema (113).

1.3.3. La malaltia diarreica aguda

La malaltia diarreica aguda és la segona causa d'assistència pediàtrica urgent després de les infeccions respiratòries agudes i que afecta especialment als nens en el primer any de vida. Aquest problema de salut pot provocar canvis hemodinàmics en l'equilibri hidroelectrolític amb una conseqüent deshidratació, sent una de les principals causes de morbiditat i de la mortalitat infantil als països en vies de desenvolupament on els nens menors de 3 anys pateixen un promig de 3 episodis de diarrea a l'any i un 80% dels nens que moren per aquest problema de salut són menors de 2 anys (105,115,114, 116). Entre les queixes del tracte gastrointestinal presentades en nens, apareix la diarrea amb la taxa més alta, seguida de vòmits i dolor abdominal (116). En Europa, la incidència aproximada és de 0,2-2 episodis a l'any en menors de 3 anys generant una alta càrrega assistencial i cost econòmic (105). La deshidratació és la primera causa de mort per diarrea (115). Les recomanacions revisades per l'OMS i UNICEF (United Nations Children's Fund) posen de manifest la importància de què la família i la comunitat aprenguin a tractar la diarrea. Les recomanacions de l'OMS més rellevants per a la seva prevenció en els països desenvolupats, inclouen mantenir la lactància materna exclusiva fins als 6 mesos i de forma complementada amb altres aliments almenys fins als dos anys, la vacunació enfront de rotavirus i la correcta higiene domèstica personal (mans) i bones pràctiques de manipulació dels aliments (115,105). En un estudi realitzat l'any 2016 en el servei d'urgències d'un hospital de Mèxic es va identificar que la majoria dels pares d'infants menors de cinc anys que van acudir a l'hospital per aquest motiu tenen un nivell de coneixement mitjà o baix sobre la malaltia i només un de cada deu té nivell de coneixement alt. Les àrees que principalment es desconeixen eren causes de la malaltia, freqüència amb la qual s'han d'oferir els electròlits orals, signes d'alarma i aliments que s'han d'evitar. El nivell de coneixement mitjà o baix mitjà o baix està associat a què els nens presentin deshidratació (115). Conèixer aquests factors, tal com conclouen alguns estudis, ens ajuden a posar en relleu la necessitat d'implementar estratègies educatives per millorar l'abordatge d'aquest problema de salut i, per tant, incidir amb una correcta resolució del mateix. Així com capacitar als pares durant l'atenció en el servei d'urgències posant especial èmfasi en aquells factors que tenen un major marge per a la millora i ajudar a avaluar les intervencions al respecte (115,105).

1.3.4. La febre

La febre és un dels principals motius de consulta especialment en les primeres etapes de la infància (114, 117-121). La febre és un mecanisme de defensa natural que estimula el sistema immunitari (activa els macròfags ajudant a eliminar els microorganismes patògens i bloqueja la replicació de nombrosos microorganismes) davant una amenaça produint una elevació de la temperatura per sobre dels límits establerts com a normals (122, 106). Segons l'Associació Espanyola de Pediatria d'Atenció Primària (AEPap) la febre es correspon a una temperatura superior a 38° C a la zona axil·lar. És un símptoma molt comú a la infància que genera un gran impacte en el consum dels recursos sanitaris en els serveis de pediatria dels dos nivells assistencials (Atenció Primària i Atenció Especialitzada) (122). Un dels factors que influeix en aquest fet és el temor i l'angoixa que molts pares tenen davant la presentació de símptomes febrils en els seus fills essent major en pares de nens menors de 36 mesos, ja que consideren la febre com un dels indicadors més important de què el seu infant tingui alguna infecció seriosa (120, 106). Respecte a l'abordatge d'aquest tema és important destacar el terme "febre-fobia" que anomena Schmitt en 1980 per descriure les pors infundades dels pares i dels cuidadors, no necessàriament relacionades amb experiències desagradables prèvies, degut a errors conceptuals sobre el que s'entén per febre i l'ús inadequat de medicaments per combatre-la com l'ús inapropiat d'antibioteràpia sense prescripció mèdica o l'administració d'antitèrmics sense conèixer el pes dels seus fills (118, 106, 120). En un estudi realitzat l'any 2017 a l'Hospital Materno Infantil de Saragossa sobre el coneixement i maneig de la febre dels pares, es va detectar que la majoria dels infants no presentaven febre a l'arribada al servei d'urgències malgrat ser aquest el motiu de consulta amb una edat majoritària entre 12 mesos i 4 anys. Destaca que encara que un 73,3% havien rebut informació prèvia sobre l'abordatge de la febre seguien acudint a urgències sense haver donat marge d'acció a la informació rebuda. També resulta interessant d'aquest estudi com els pares varen preguntar sobre mites i falses informacions donades per personal no sanitari, fet que els hi provoca més incertesa i angoixa (120). Un altre estudi realitzat a Irlanda l'any 2015 també va constatar que tot i que els pares tenen coneixements generals sobre la febre, els falta un coneixement profund sobre

els detalls menys evidents del símptoma (117). Els professionals sanitaris, tant metges com infermeres, hauríem de saber gestionar i proporcionar una informació de qualitat sobre l'abordatge d'aquest signe, la febre, de forma anticipada, per disminuir la intranquil·litat i fomentar l'autocura en el sinus familiar dissipant així els temors de la febre-fòbia. Alhora que s'haurien de crear guies basades en l'evidència per tal que els pares tinguin la capacitat de realitzar un correcte abordatge del procés febril dels seus fills (120, 122). Per últim, respecte a aquest tema diversos estudis constaten que s'ha de millorar la transmissió de la informació tant des d'atenció primària (si estan satisfets amb la informació donada pel seu pediatre o infermera no tindran tants dubtes i no acudirán a urgències a solucionar-les) com des d'urgències (augmentant la confiança en el diagnòstic i tractament del seu pediatre de primària refermant els conceptes donats). Seria necessari un estudi més exhaustiu sobre aquest tema i estudiar-lo de manera més profunda, ampliant-lo amb nous camps d'investigació i implementant programes d'educació sanitària amb una posterior validació de l'eficàcia dels mateixos (120).

1.3.5. Els accidents domèstics

Els accidents domèstics són considerats com un problema de salut pública degut a l'elevada mortalitat, morbiditat i discapacitat que ocasionen així com un elevat cost que requereixen atenció urgent sobretot a l'edat preescolar (123-126). Són la primera causa de mort en nens menors de cinc anys especialment els països amb ingressos baixos i mitjans (127). A nivell internacional Cuba reporta el 44% dels accidents domèstics en la població infantil (128). Les caigudes constitueixen el principal motiu de consulta per lesió no intencionada (LNI) en els serveis d'urgències pediàtriques. Als Estats Units, en 2013 vàren generar més de 2 milions de consultes entre els menors de 19 anys i l'any 2018 a Cuba va ser l'onzena causa de mort en menors d'1 any (129,128). Destaca un estudi realitzat a Cuba entre el març del 2016 i el 28 de febrer del 2018 (n=253) on situa en primer lloc com tipus d'accidents les caigudes i traumatismes amb un 78.2% (n=198) (128). A la Unió Europea 1 de cada 10 infants té una lesió que requereix atenció mèdica urgent i a Espanya les lesions no intencionades constitueixen un motiu de consulta a urgències molt freqüent. Segons un estudi multicèntric realitzat entre setembre 2014 i gener 2015 als serveis d'urgències pediàtriques d'11 hospitals que

pertanyen a la Red d'Investigació de la Societat Espanyola d'Urgències Pediàtriques, la meitat d'aquestes lesions es produïen a casa o a l'escola (130). Un altre estudi realitzat al servei d'urgències de l'hospital de Barbastro (Espanya) amb una població d'edat de 0-14 anys situa les lesions i traumatismes com a motiu més freqüent de consulta a urgències amb un 26,6% i especialment a l'edat escolar (48,9%) (114). Entre les caigudes, el traumatisme cranioencefàlic (TCE) representa un dels motius de consulta molt freqüent (131, 129). Aquest tipus de traumatisme va representar el 58% de les consultes ateses per caigudes amb infants menors d'un any segons un estudi multicèntric realitzat al servei d'urgències de 8 hospitals integrants del grup de treball de Lesions no Intencionades de la Societat Espanyola d'Urgències Pediàtriques realitzat entre març 2014 i febrer 2015 (129). La majoria dels TCE que s'atenen als serveis d'urgències pediàtrics són lleus, però a vegades poden produir lesions intracranials amb alta mortalitat i morbiditat associada amb l'aparició de seqüeles a llarg termini. El mecanisme de producció depèn de l'edat del nen i del seu desenvolupament psicomotor. Segons l'edat, amb infants menors de 2 està associat a caigudes i maltractaments i tenen més risc de presentar una lesió intracranial. En canvi, entre 2-10 anys, a part de les caigudes, els accidents de circulació o bicicleta també són factors causals. La major part dels infants es poden tractar ambulatoriament amb una observació domiciliaria per un adult durant 24-48 h tenim en compte les recomanacions de reconsulta a un servei d'urgències pediàtric (131). Per tant, resulta d'especial interès realitzar una bona educació sanitària respecte al maneig d'aquest tema als pares posant especial èmfasi amb les recomanacions respecte als signes d'alarma que indiquen la consulta o reconsulta a un servei d'urgències pediàtric.

Dintre dels accidents domèstics, les intoxicacions agudes en l'edat pediàtrica segueixen essent un important problema de salut pública malgrat que s'ha observat en els últims anys una disminució del nombre de morts. No obstant, continuen essent causa de morbiditat i mortalitat en infants i adolescents així com un motiu de consulta als serveis d'urgències pediàtrics (118, 132, 133). A l'estudi esmentat anteriorment realitzat a Cuba amb una n=253 les intoxicacions eren el segon tipus d'accident més freqüent amb un 11.6% (n=29) per sota de les caigudes i traumes (128). La majoria es produeixen a l'edat preescolar amb un

pic al voltant dels dos anys (132, 133). En una revisió bibliogràfica realitzada per Ruiz et al. sobre les intoxicacions en pediatria es va identificar que el 54,5% de la població pediàtrica eren de sexe masculí, l'edat mitjana va ser de 31 mesos corresponent un 61,8% a l'edat entre 1-3 anys. Els fàrmacs varen ser les substàncies més freqüents ingerides amb un 70,3% i els productes de neteja amb un 21,8% (132). Altres estudis realitzats especifiquen que en el primer any de vida les principals causes d'intoxicacions són els medicaments donats pels pares, als 2-3 anys els productes de neteja, als 3-5 anys els medicaments guardats a l'armari o oberts i a l'edat escolar o adolescència aquests són utilitzats per cometre suïcidi com la principal causa d'intoxicació (133). Per tant, donat que la majoria d'intoxicacions es produeixen a la llar, en nens petits amb els fàrmacs, és necessari l'elaboració de programes d'educació i prevenció amb l'objectiu de disminuir l'accessibilitat dels nens a productes potencialment tòxics (132).

Més de 20.000 menors entre 1 i 14 anys moren cada any per una lesió no intencionada en els països més rics. A Espanya aquestes lesions abans anomenades accidents, constitueixen la tercera causa de mort en els menors de 15 anys. Les lesions no intencionades relacionades amb la ingesta d'un cos estrany són freqüents a l'edat pediàtrica i relativament freqüent les consultes d'aquestes als serveis d'urgències pediàtriques sobretot amb infants menors de cinc anys (134-137). Aquest tipus de lesions relacionades amb la ingesta de cos estrany, comprenen la introducció dels mateixos en diferents orificis corporals, l'aspiració i la ingesta; constituint aquest el mecanisme més habitual juntament amb l'aspiració la principal causa de morbimortalitat, especialment en els menors de tres anys a la llar i predominantment al sexe masculí (136,137). Entre altres motius, les lesions relacionades amb la ingesta de cos estrany és degut a la curiositat típica de l'edat, la immaduresa dels mecanismes de deglució i l'estretor anatòmica de les estructures on s'allotgen aquests cossos estranys (137). Les monedes i les piles de botó són uns dels cossos estranys més freqüents. Aquestes últimes poden causar complicacions greus (136,135). No obstant, malgrat les campanyes que es realitzen per prevenir aquest tipus d'accidents es continua informant de xifres preocupants quant a morbiditat i mortalitat (137). El nombre de consultes a urgències, les proves practicades i intervencions realitzades sobre aquests infants assenyalen la importància d'adequar les

mesures educatives a la població especialment referent a les monedes, les piles de botó i d'altres com les espines de peix (136).

Les cremades representen una de les principals causes de lesions no intencionades a la població pediàtrica amb una repercussió social important donada la seva morbimortalitat i posteriors seqüeles. Segons l'OMS, les lesions per cremades en nens són un problema creixent en salut, per les seves implicacions físiques, psicològiques i socioeconòmiques. La població infantil és més vulnerable a les cremades per la seva capacitat física, mental, curiositat el medi, intrepidesa i els seus judicis poc apropiats per reaccionar de manera adequada davant factors de risc o perill. La majoria es donen a la cuina de la llar (138, 139,140). Les cremades constitueixen la tercera causa de mort per lesions no intencionades en menors de catorze anys (darrere dels accidents de trànsit i els ofegaments) i la segona en menors de quatre anys. Són més freqüents en nens de 2-4 anys i les localitzades en extremitats superiors, cara i coll (138). Una cremada és una lesió en la pell o un altre teixit orgànic causada principalment per l'acció d'agents: físics, químics i biològics, que indueix la desnaturalització de les proteïnes tissulars implicades. També s'ha definit com a trauma prevenible (141). El 80-90% són produïdes per agents tèrmics (escaldades). Als Estats Units, les cremades representen una mitjana de 1.230 visites al dia en els serveis d'urgència (138). La gravetat i mortalitat de les cremades infantils depenen de la font de calor, temps d'exposició, extensió, profunditat de la zona afectada i edat de l'infant (139). El tractament adient i adequat determinarà el seu pronòstic, essent el millor la prevenció de les mateixes per evitar traumes molt greus. Per tot el que s'ha exposat anteriorment respecte a les cremades, és molt important realitzar estratègies d'intervenció per als pares en la prevenció i tractament de les mateixes incidint en els falsos mites per a un correcte abordatge de les mateixes.

En les etapes infantils les patologies infeccioses són predominants mentre que en els més grans són els traumatismes (114). La majoria dels infants que acudeixen als serveis d'urgències pediàtrics ho fan per processos banals que podrien ser atesos pel seu pediatre habitual. Aquest concepte també és aplicable pels nens que consulten diverses vegades pel mateix procés a un servei d'urgències pediàtric. (121). L'OMS descriu com a demanda inadequada

del servei d'urgències tota situació que no es tracti d'una emergència vital o que exigeixi l'ús de mitjans diagnòstics o terapèutics no disponibles en l'atenció primària (82).

Davant l'augment de la demanda que ha experimentat en els últims anys la utilització dels serveis d'urgències pediàtriques el primer pas per optimitzar l'ús d'aquests serveis al nostre país, és conèixer les característiques i necessitats d'aquells pares que generen un major nombre de demandes sanitàries, anomenats hiperfreqüentadors, per treballar posteriorment en un pla d'actuacions que possibilitin una major eficiència en termes de salut per aquests pacients (114, 121, 82). També és important conèixer que un dels motius que genera aquest augment considerable de les demandes és el temor dels pares de que els seus fills puguin patir una malaltia greu tenint en compte l'ansietat familiar que comporta la inexperiència de la cura quan es tracta d'un primer fill, d'un lactant o d'un nen de curta edat. Moltes famílies no són capaces de valorar correctament la gravetat del procés que pateix l'infant el que genera un ús inadequat dels serveis d'urgències pediàtriques. Aquest fet suggereix que aquestes unitats podrien ser utilitzades per realitzar educació sanitària (121). També hi ha altres motius com la fàcil accessibilitat a aquests serveis i el desconeixement d'altres serveis d'urgències tal com es suggereix en altres estudis. La major part acudeixen als serveis d'urgències pediàtriques per iniciativa dels pares sense haver sigut prèviament atesos pel seu metge o pediatra del seu centre de salut de referència (114, 121). Els pares varen utilitzar els serveis d'urgències per la proximitat i atenció més ràpida i desconeixement dels serveis d'urgències pediàtriques i especialistes d'atenció primària en el seu horari habitual. En aquest estudi destaca que aquests pares tenen estudis primaris i un nivell socioeconòmic mitjà/baix (121). Un altre de les majors inquietuds dels pares que cal considerar és que durant la demanda de salut consideren la visita del pediatre, motiu que genera la visita als serveis d'urgències en comptes dels centres d'atenció continuada davant la inexistència d'aquest especialista en algunes franges horàries de centres d'aquest tipus. Diversos estudis han considerat la consulta telefònica com una ajuda per desmassificar els serveis d'urgències plantejant mesures d'educació sanitària amb la resolució del problema, orientant a les famílies si la demanda contingüés

síntomes susceptibles de ser valorats de manera immediata o pot ser atès pel seu metge d'atenció primària (114). La "cultura de la immediates" és un dels factors també a tenir en compte en els últims anys. Segons alguns autors aquest fet està associat a la incorporació de la dona al món laboral, ja que que molts pares i mares estan amb els seus fills quan els centres de salut han tancat, fet que provoca que acudeixin més freqüentment als serveis d'urgències hospitalaris perquè hi ha pediatres en aquests centres les 24 h del dia (121). S'ha de fer ús dels serveis sanitaris segons els nivells assistencials del nostre sistema de salut per poder utilitzar de manera adequada els serveis de què disposem, apostant per una assistència de qualitat (114).

La promoció de la salut i prevenció de les malalties en els pares dels infants considerant tots els aspectes esmentats anteriorment, ajudaran a evitar la saturació d'aquests serveis (114) alhora que poden reduir els nivells d'ansietat que presenten pares i mares, millorant l'autoeficàcia d'aquests en l'abordatge dels problemes de salut més comuns que poden presentar els seus fills durant la infància així com millorar els resultats de salut tant dels infants com dels seus progenitors.

1.4. Aplicacions i utilitzacions de les noves tecnologies en salut i l'alfabetització per a la salut

1.4.1. Les tecnologies de la informació i comunicació en salut. La e-Salut

En els darrers anys s'ha posat de manifest un canvi radical respecte a la forma amb què accedim, utilitzem i produïm informació. Hi ha un increment sostingut del volum d'informació disponible. La majoria d'aquests canvis són deguts a l'impacte que han tingut l'internet i les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) així com les xarxes socials en els últims anys; amb una major repercussió a l'àrea de l'educació i la salut. Milions de persones accedeixen a l'entorn digital a través de diferents eines amb l'objectiu de comunicar-se, buscar informació, i realitzar gestions sobre diversos temes, destacant la seva utilització cada vegada més gran en qüestions relatives a la salut (142, 143). Les dades sobre l'ús que fa la ciutadania de les TIC en salut a Espanya, mostren que més del 60% de la població espanyola utilitza internet per a consultar informació sobre salut i un 20% ho fa a través de les xarxes socials. Respecte a aquesta última

font d'informació és important destacar que moltes vegades manquen del rigor i qualitat necessaris amb el consegüent error de continguts (144).

Es denominen Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC) al conjunt de tecnologies que permeten l'adquisició, producció, emmagatzematge, tractament, comunicació, registre i presentació d'informacions, en forma de veu, imatges i dades, contingudes en senyals de naturalesa acústica, òptica o electromagnètica. Les TICs inclouen l'electrònica com a tecnologia base que suporta el desenvolupament de les telecomunicacions, la informàtica i l'audiovisual. La incorporació de les TICs al món sanitari està suposant un motor de canvi en l'activitat no només assistencial dels professionals de la salut, sinó també d'investigació o gestió necessàries totes per a la millora de la qualitat de vida dels ciutadans, afavorint el desenvolupament d'eines dirigides a donar resposta a àrees com la planificació, la informació, la investigació, la gestió, la prevenció, la promoció o en el diagnòstic o tractament (144). En l'actualitat, el pacient apoderat al nostre país suposa un 21,5% de la ciutadania, i es caracteritza per conèixer en profunditat el seu estat de salut i participa activament en la recerca d'informació i la presa de decisions (143). En aquest aspecte cal destacar el programa pacient expert a Catalunya que va néixer l'any 2006 amb l'objectiu final de potenciar l'autocura, la corresponsabilitat i l'autonomia de les persones que tenen una malaltia crònica. És una iniciativa multidisciplinària basada en la col·laboració entre pacients i professionals sanitaris i en el treball d'equip on qui pren el protagonisme és el pacient expert, que transmet coneixements i comparteix experiències amb altres persones que pateixen el mateix problema de salut. En les sessions els professionals sanitaris passen a fer el paper d'observadors que únicament intervenen en cas que sigui necessari. El pacient expert és la persona afectada per una malaltia crònica que és capaç de responsabilitzar-se de la pròpia malaltia i cuidar-se identificant els símptomes, responent davant d'aquests i adquirint eines per gestionar l'impacte físic, emocional i social de la malaltia. La finalitat d'aquest programa és promoure canvis d'hàbits que millorin la qualitat de vida dels pacients mitjançant l'intercanvi i la transferència de coneixements i experiències entre els pacients experts i la resta de pacients (145). Pel que fa a les TICs, el pacient expert és aquell que pel seu nivell d'experiència en una determinada patologia i pel seu elevat compromís

i interacció amb determinades eines 2.0, serveix de nexa d'unió entre els nous pacients i professionals de la salut, i pot resoldre alguns dubtes que es plantegin en els fòrums o xarxes socials sense necessitat d'acudir a hospitals o centres de salut (144). Per tant, podem dir que la utilització d'informació innovadora i apropiada com les TIC és important per reduir les limitacions de l'alfabetització per a la salut (146). Alhora que podem afirmar que les noves tecnologies estan influïent de manera positiva en la gestió, implantació i informació sobre temes relacionats amb la salut que arriba als ciutadans. Aquests posen de manifest la necessitat de què les administracions impulsin la generació de punts d'informació públics o privats que facilitin informació segura i fiable a la qual es puguin dirigir quan necessitin realitzar una consulta (146,144).

Des del punt de vista general es poden distingir 3 grans grups d'aplicacions telemàtiques multimèdia per a sanitat com ara sistemes per a infraestructures corporatius que donen connectivitat electrònica i suports avançats amb fins generals i administratius. En aquest cas, el desenvolupament d'infraestructures de xarxes digitals de comunicacions de tipus corporatiu i l'accés generalitzat a internet estan permetent el flux d'informació entre tots els actors, usant historials clínics electrònics en un entorn segur, millorant la qualitat dels serveis i facilitant una gestió més eficient i còmoda tant per als professionals de la salut com per als ciutadans (144). Un exemple seria la història clínica compartida a Catalunya (HC3) que és la història electrònica que agrupa el conjunt de documents que contenen dades i informació rellevant sobre la situació i l'evolució d'un pacient al llarg del seu procés assistencial. La HC3 permet l'accés de manera organitzada a la informació rellevant de les històries clíniques dels diferents centres sanitaris de la xarxa pública assistencial amb independència del lloc i el moment en què es necessiten (147). Un altre grup d'aplicacions telemàtiques multimèdia per a sanitat són les aplicacions de serveis d'informació per a professionals i pacients, accés a base de dades i de coneixements. Un exemple d'aquest tipus d'aplicacions serien les Comunitats Virtuals (web 2.0), etiqueta que s'aplica a la web per designar aquells serveis i aplicacions on predomina la participació i la col·laboració entre els usuaris i internet a diferència de les webs tradicionals. Per últim tindriem les aplicacions orientades a donar suport de comunicació a les activitats clíniques i quirúrgiques com és el cas de la telemedicina (144).

Amb l'aplicació de les TIC en l'àmbit de la salut apareix un fenomen que es coneix com a e-Salut. La e-Salut o e-Health amb anglès, és un terme relativament recent, ja que els orígens poden rastrejar-se fins l'any 1999. Inclou tots els aspectes que poden afectar a la cura de la salut, com el diagnòstic i el seguiment dels pacients, millorant alguns tan rellevants per als professionals de la salut com l'accés a l'historial clínic, la prescripció de receptes electròniques, el tractament i el monitoratge dels pacients, i l'educació dels professionals de la salut (63,148). Resulta d'especial interès esmentar la definició de la e-Salut que Eysenbach va realitzar l'any 2001: *“e-Salud es un campo emergente en la intersección de la informática médica, salud pública y las iniciativas privadas, en referencia a los servicios de salud y la información entregada o mejoradas a través de Internet y las tecnologías relacionada. En un sentido más amplio, el término caracteriza no sólo un desarrollo técnico, sino también un estado de ánimo, una manera de pensar, una actitud y un compromiso para las redes y el pensamiento global, para mejorar la atención de la salud a nivel local, regional y mundial mediante el uso de tecnología de información y comunicación.”* Eysenbach també va proposar que la e-Salut, no només és electrònica sinó que posseeix característiques addicionals com l'eficiència, la millora de la qualitat d'atenció, basada en l'evidència, admet l'empoderament de pacients i consumidors, permet processos educatius, l'intercanvi d'informació, estén l'atenció de salut més enllà dels límits convencionals, és ètica i equitativa. Per altra banda, l'OMS i l'Organització Panamericana de la Salut (OPS) va definir la e-Salut dintre de les seves iniciatives polítiques i estratègiques com: *“La eSalud consiste en el apoyo que la utilización costo-eficaz y segura de las tecnologías de la información y las comunicaciones ofrece a la salud y a los ámbitos relacionados con ella, con inclusión de los Servicios de atención de salud, la vigilancia y la documentación sanitaria, así como la educación, los conocimientos y las investigaciones en materia de salud”*(142). Els resultats preliminars d'alguns estudis com el que elabora el grup de recerca I2TIC-IN3 de la Universitat Oberta de Catalunya sobre l'ús de la e-salut a Europa, van mostrar una relació estreta entre la salut de les persones i la seva predisposició a la e-salut, de manera que, quan hi ha presència d'una malaltia o problema de salut, augmenta l'interès de l'usuari o de la seva família per aquestes tecnologies. La importància de la e-salut s'ha de basar en la seva utilitat (149).

Per últim, resulta interessant a l'hora de planificar una intervenció amb un instrument de les TIC per millorar l'alfabetització per a la salut, com és el cas d'aquesta tesi, tenir present el concepte de l'alfabetització digital en salut o e-Health Literacy que es pot entendre com el resultat del maneig de les habilitats cognitives, socials i també de les TIC, per tal de potenciar la capacitat de cada persona per accedir, comprendre i realitzar un maneig de la informació útil per mantenir una bona salut (150).

1.4.2. La utilització d'internet com a font d'informació en salut pediàtrica

Segons dades de l'Eurobaròmetre, 6 de cada 10 europeus consulten la xarxa per resoldre els dubtes que tenen sobre la seva salut o la dels seus fills (79). La facilitat d'accés a la informació i l'augment d'autonomia en el maneig de la seva salut, entre d'altres, són avantatges que suposen la utilització d'aquests tipus de fonts. En canvi, algunes desavantatges que implica la seva utilització estan relacionades amb la gran varietat de continguts de la xarxa així com de la fiabilitat dels mateixos i les diferències informatives entre les fonts, fet que repercuteix directament amb els usuaris (79, 63). En relació amb aquestes últimes, podem parlar del terme "infoxicació/intoxicació informacional", que és definida com la intoxicació per un excés d'informació o per una informació superior a la que una persona pot controlar realment, a causa de la constant actualització de les dades fent que les dades prèvies quedin obsoletes. Les noves publicacions conviuen conjuntament a la xarxa juntament amb les obsoletes fet que implica que els usuaris puguin tenir alguna noció d'alguna malaltia o procés errònia i que a més puguin prendre determinades decisions referents a la seva salut que serien diferents si comptessin únicament amb la informació més recent i actualitzada (79, 151).

Segons les dades d'un estudi recentment realitzat a Girona al CAP ST.Clara (centre que forma part de l'àmbit d'estudi d'aquesta tesi) referent a les fonts d'informació que utilitzen els pares i mares de nenes de 0 a 4 anys per fer les seves cerques relacionades amb salut, un 55.9%, feien les seves cerques a planes webs de salut. En relació amb la utilització de fonts segures respecte als nivells d'estudis dels participants, es va observar que només en el grup d'estudis alts més d'un 50% de les persones incloses feia servir fonts segures, en canvi,

els nivells mitjà i baix utilitzaven majoritàriament fonts no segures. És interessant també el resultat d'aquest estudi referent a realitzar la consulta amb els professionals sanitaris on independentment del nivell d'estudis, un percentatge superior al 50% en cada grup es decantava per demanar informació o aclarir dubtes als professionals de la salut (79).

La utilització d'intervencions en e-Salut podrien generar un estalvi com és el cas d'una intervenció d'una web que oferia informació sobre la vacuna triple vírica per ajudar els pares a decidir, enfront de l'ús de fulletons a la consulta, que va constatar una millora del cost-efectivitat. Els resultats d'un altre estudi d'una web anomenada "notodoespediatria.com" per a pares escrita en espanyol d'accés obert i gratuït amb informació basada en evidència científica sobre símptomes, malalties i cura del nen sa amb l'objectiu principal de permetre als pares accedir a informació pediàtrica basada en l'evidència científica, també varen semblar mostrar que si hi ha un estalvi potencial derivat de l'ús de webs d'aquest tipus, en funció de les visites presencials evitades. Altres estudis, en canvi, han constatat que la utilització d'informació en línia no les va reduir sinó que inclús les va augmentar (152).

1.4.3. La m-Health i les aplicacions mòbils en salut pediàtrica

La proliferació de dispositius mòbils ha possibilitat ampliar l'espectre de l'àmbit de l'ús de la e-Salut (e-Health) perquè també es pugui utilitzar des d'aquests dispositius. Apareix doncs el terme de mHealth, abreviació de salut mòbil que s'empra per a la pràctica sanitària i de salut pública amb el suport dels dispositius mòbils. La mHealth s'ha convertit amb un subsegment de l'ús de les TIC alhora que s'està transformant en un dels pilars bàsics de la sanitat a tot el món, inclosos els països en vies de desenvolupament 'everywhere, everytime, everyone' (148, 151, 153). La importància i utilitat de la mHealth es pot esdevenir gràcies a la contribució a un accés més equitatiu a la cura de la salut apropant els recursos a àrees més allunyades i persones que d'una altra forma no podrien accedir fàcilment a aquestes cures, fet molt important en el camp de l'alfabetització per a la salut (6). També contribueix a una forma més eficient de prestació de l'atenció a través d'una millor planificació, reduint les consultes innecessàries i una millor preparació dels professionals de la salut (148). Les aplicacions de

mHealth (també anomenades apps) inclouen l'ús de dispositius mòbils en un rang d'utilitats molt ampli, com accedir a informació d'historials clínics, monitorar les constants vitals dels pacients en temps real o enviar informació sobre les cures de salut a professionals i pacients. El terme app és una abreviatura del terme anglès "application". En aquest sentit, una app és un programa informàtic, però té característiques especials enfocades al seu ús en dispositius mòbils, habitualment tauletes o telèfons intel·ligents (smartphones). El mercat de les apps s'ha desenvolupat de forma molt ràpida en els últims anys i s'ha convertit en un motor clau en la implantació de la mHealth, facilitat pel gran augment en l'ús de telèfons intel·ligents per part dels potencials usuaris d'aquestes apps que han aconseguit el gran auge (148,154). Existeixen més de 165.000 aplicacions mòbils (apps) relacionades amb la salut (mHealth) a disposició dels pacients, que afavoreixen el seu apoderament i disminueixen costos sanitaris. No obstant això, no totes són fiables, segures i de qualitat. El descobriment d'aquestes aplicacions sol ser mitjançant; buscadors i stores (40%), recomanacions de familiars i amics (25%), mitjans de comunicació i promoció (22%) i de les xarxes socials (13%) (155). A l'àmbit europeu s'ha creat un directori d'apps de salut per tal de servir de suport als pacients perquè trobin apps útils i fiables i a Espanya, les iniciatives institucionals en regulació d'apps de salut provenen actualment de Catalunya i Andalusia, amb l'objectiu d'impulsar la qualitat i seguretat en aquest sector. IMS Institute assenyala que el 70% de les apps s'adrecen al públic en general, a través dels segments de benestar i exercici físic. La resta (30%) estan ideades per a un sector més específic com el dels professionals sanitaris i els seus pacients. La funcionalitat més comuna és la d'aportar informació (39,8%), seguida, en un percentatge molt menor de proveir instruccions d'ús (21,4%) i registrar o capturar dades de l'usuari (18,7%) amb el principal ús relacionat amb la prevenció o estils de vida (alimentació, activitat física, son, relaxació, control d'addiccions, etc.). Algunes de les apps relacionades amb l'àmbit de la pediatria que es troben l'informe de "las 50 mejores app en español" són:

Babymecum (plataforma iOS, gratuïta, publicada al maig 2012): aporta informació sobre la salut de l'infant i permet consultar ràpidament la dosi de la majoria de la medicació pediàtrica d'ús comú, en funció de les mesures i el pes de l'infant. Pot resultar molt útil tant a pares com a cuidadors. El seu contingut ha

estat supervisat per pediatres amb àmplia experiència en pediatria extrahospitalària.

Fiebre niños Plus (iOS i Android, gratis, publicada a l'agost 2011): aquesta app serveix per calcular la quantitat de fàrmacs que cal subministrar a un nen en funció del seu pes i de les seves mesures. Permet establir recordatoris per a l'administració de les medicines.

iPediatric (iOS y Android, preu 2,69e, publicació Juny 2012): s'adreça a pares i mares amb infants de 0 a 12 anys d'edat i ofereix informació relacionada amb la salut de l'infant. Està duta a terme per tres especialistes de l'Hospital de Sant Joan de Déu de Barcelona i avalada per la Universitat de Barcelona i la Fundació Hospital de Nens de Barcelona. Ha quedat finalista als Premis Idees Sanitas 2013.

Kids Beating Asthma (iOS i Android, gratis, publicada febrer 2013): el seu objectiu és educar al pacient infantil oferint claus sobre l'asma, explicant en què consisteix, el seu origen i com conviure amb aquesta patologia. Inclou activitats lúdiques que ajuden a reforçar la comprensió del missatge educatiu. Està avalada per Incubadora d'Idees, Institut d'Investigació Sanitària de l'Hospital Clínic San Carlos.

Aquest informe també elabora una selecció de les TOP-10 de les millors apps de salut amb espanyol on no figura cap app relacionada amb l'àmbit de la pediatria com també ocorre a l'informe anual del 2019 de classificació d'apps de la fundació iSYS (internet, Salut i Societat)(153,156).

Específicament, cal destacar una aplicació mòbil anomenada "Urgencias Infantiles" (disponible amb Android al desembre 2013 i amb iOS a l'abril 2014) que va impulsar la conselleria de sanitat de Castilla i Leon dintre d'un projecte d'investigació en Biomedicina, Biotecnologia i Ciències de la Salut: "*Estudio del impacto en las Urgencias Pediátricas en Atención Primaria de un proyecto de educación para la salud incluyendo nuevas tecnologías*" finançat per la Gerència Regional de Salut d'aquesta comunitat per ajudar als pares en el maneig de les situacions d'urgència més comuns que poden presentar els seus fills (157). En el moment de l'elaboració d'aquesta tesi es desconeix l'avaluació de l'eficàcia

d'aquesta app. Actualment, aquesta app en què s'han ampliat els continguts es denomina "Mi Pediatra CyL" (gratuïta, disponible amb Android i pròximament amb iOS). Els continguts de l'aplicació han estat elaborats per professionals sanitaris de la comunitat Castilla i Leon i el seu objectiu és facilitar als pares i mares, informació suficient per poder gestionar situacions d'urgències sanitàries o de cures dels nens i nenes d'una forma senzilla i comprensible. Es troben continguts relatius a conductes infantils, alimentació, tràmits administratius, corbes de creixement o "gràfiques de percentils", dubtes freqüents, continguts sobre causes freqüents d'urgència, vídeos, calculadora de dosi de determinats medicaments, enllaços a pàgines d'interès i a més possibilita realitzar la fitxa mèdica personalitzada de l'infant, fer anotacions i seguir la seva evolució. El contingut i les recomanacions estan dirigits a població infantil i juvenil entre 0 i 17 anys i la seva funció és exclusivament informativa (158). També esmentar un estudi pilot que es va realitzar a Catalunya referent a la prescripció de les apps amb la implementació de la plataforma d'AppSalut, creat per l'oficina mHealth de la Fundació TIC Salut Social. L'AppSalut va ser creat com un projecte central i de gran abast pensat com un aparador d'aplicacions mòbils en el camp de la salut i serveis socials amb l'objectiu principal de fomentar als usuaris per tenir cura de la seva salut. Dintre del procediment d'aquest estudi es varen utilitzar diferents eines de la e-Health com ara "la meva salut" i el programa informàtic "eCAP"; programa d'història clínica informatitzada que fan servir els professionals sanitaris de l'atenció primària (159). En aquest estudi es varen utilitzar 3 apps fora de l'àmbit de pediatria que van recomanar 32 professionals sanitaris de l'atenció primària. Una de les limitacions més importants d'aquest estudi va ser la manca de control sobre la capacitat de les persones d'utilitzar les aplicacions (160).

Pel que fa a l'apoderament dels pares, un exemple seria l'app Kids doc (2013, gratuïta, Iphone/Ipad, disponible amb Android només amb espanyol) desenvolupada per L'Academia Americana de Pediatria, una app per a pares i mares perquè consultin tots els problemes de salut, comprèn guies de cures que ajuden els pares a prendre decisions ràpides i encertades sobre l'actuació a dur a terme davant d'un problema mèdic o emergència amb els seus fills: nivell d'atenció professional requerit, alleugeriment ràpid dels símptomes,

suggeriments d'intervenció, etc. (161). La modificació d'hàbits és un altre dels reptes que té al davant la mHealth que es relaciona amb la seva potencialitat per a modificar comportaments que redunden en beneficis per a la salut. Ja hi ha nombroses aplicacions destinades a controlar l'activitat física, la dieta o els cigarrets consumits per l'usuari per incentivar uns hàbits de vida més saludables (6). Un exemple d'aquest tipus d'app per a pares i mares seria l'app "Inspira" desenvolupada per la Fundació Roger Torné (2013, gratuïta, disponible amb Iphone i Android) que conté informació rigorosa i de qualitat basada en l'evidència científica per millorar el benestar dels infants mitjançant els consells preventius (162). Malgrat que hi ha apps dirigides a nens, molt poques intervencions en aplicacions s'han dirigit a nens i adolescents (6, 163).

2. Hipòtesi i objectius

2. Hipòtesi i objectius

2.1. Hipòtesi

Una intervenció d'infermeria pediàtrica a través d'una aplicació mòbil, basada en els problemes pediàtrics no urgents, millora el coneixement dels pares en relació amb la salut i cura dels infants.

2.2. Objectius

2.2.1. Objectiu principal:

Estudiar els efectes d'una aplicació mòbil basada en els problemes pediàtrics no greus per millorar els coneixements dels pares en relació amb la salut i cura dels infants.

2.2.2. Objectius secundaris:

1. Descriure els nivells d'alfabetització per a la salut que presenten els pares de l'àmbit d'estudi prèviament a la intervenció.
2. Identificar els coneixements i necessitats que tenen els pares respecte als problemes de salut més comuns no urgents que poden presentar els infants.
3. Avaluar els nivells d'alfabetització per a la salut que presenten els pares prèviament i posteriorment a la intervenció d'infermeria.
4. Avaluar els coneixements dels pares i mares envers els problemes més comuns dels infants prèviament i posteriorment a la intervenció d'infermeria.
5. Conèixer el grau d'utilització i satisfacció dels usuaris d'una aplicació mòbil en salut pediàtrica de nova creació.

3. Metodologia

3. Metodologia

3.1. Disseny

El procés d'aquesta recerca es va realitzar amb 3 fases:

Fase 1. Estudi pilot previ al desenvolupament de la intervenció dels nivells d'alfabetització per a la salut que presentaven els pares i mares de la població dels àmbits d'estudi amb metodologia quantitativa: aquest estudi descriptiu i transversal amb metodologia quantitativa es va realitzar amb el període comprés entre els mesos d'abril de 2016 i abril de 2018.

Fase 2: Desenvolupament de l'App "T'ajudem en la cura" amb metodologia qualitativa: es van seguir les recomanacions basades en el disseny i pertinença, qualitat i seguretat de la informació, prestació de serveis, confidencialitat i privacitat recollides a les directrius "*Estrategia de calidad y seguridad en aplicaciones móviles de salud*" (164). Aquesta fase de l'estudi va comptar amb la col·laboració del grup de Recerca de Comunicacions i Sistemes Distribuïts (BCDS) de l'Institut d'Informàtica i Aplicacions (IliA) de l'Escola Politècnica de la Universitat de Girona i l'empresa Imòbils que va realitzar el disseny dels gràfics i funcionalitat de la mateixa. Aquesta empresa va ser l'encarregada de què l'app passes totes les proves i testos previs a la publicació de la mateixa en els dos sistemes operatius: Android i iOS. L'app "T'ajudem en la cura" va formar part del projecte Europeu Prospectaso del que es va obtenir el finançament per al desenvolupament tecnològic.

Aquesta fase es va realitzar amb dues parts:

- Primera part

Construcció dels continguts: els criteris de selecció i exposició dels continguts varen estar basats en la revisió de la literatura recent i amb les aportacions del grup d'experts en el tema i dels pares i mares amb la utilització de metodologia qualitativa; la constitució del grup focal d'experts es va realitzar el juny del 2016 i les entrevistes amb profunditat de pares i mares es varen realitzar durant l'abril-maig del 2018. Per a l'elaboració i revisió d'aquests continguts es va comptar

amb la col·laboració d'experts professionals sanitaris de la demarcació de Girona.

- Segona part

Prova pilot test app: es va realitzar una revisió de la plataforma i operativitat de l'instrument (app) amb la col·laboració de l'equip de pediatria del CAP Montilivi, centre on es va realitzar la intervenció, prèviament de la confirmació de la versió a l'empresa col·laboradora.

Fase 3: Aplicació de l'app (metodologia quantitativa): es va realitzar un assaig clínic aleatoritzat, no emmascarat, de grups paral·lels. Durant el període comprés entre els mesos de novembre del 2019 i desembre del 2019 es va aconseguir el reclutament de la mostra, fase pre-intervenció. El període de la intervenció va tenir una durada de deu mesos, de l'1 de gener del 2020 a l'1 de novembre del 2020. El grup control el va constituir els pares als qui se'ls hi va realitzar l'educació sanitària habitual que proporciona l'equip del centre de salut d'atenció a la població infantil. El grup experimental el va constituir els pares als qui a part de rebre la mateixa educació sanitària que el grup control se'ls hi va realitzar una intervenció mitjançant la utilització de l'aplicació mòbil "T'ajudem en la cura".

3.2. Població i àmbit d'estudi

La població d'estudi va estar formada en la fase 1 i 3 pels pares i mares d'infants de 0 a 4 anys d'edat que feien les visites a les consultes de pediatria de dos centres d'atenció primària (CAP) de dues Àrees Bàsiques de Salut (ABS) de Girona; Sta. Clara (ABS 1) i Montilivi (ABS 3) i en la fase 2 per professionals de salut experts en el tema (infermeres pediàtriques i pediatres) de la demarcació de Girona (CAP Montilivi, CAP Palafrugell, Hospital de Figueres i Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona) i pels pares i mares d'infants de 0 a 4 anys d'edat del CAP Montilivi.

El CAP Sta. Clara (ABS 1) té una població de referència de 24.000 persones i el CAP Montilivi d'unes 35.000 persones (ABS 3 també inclou el CAP Vila-Roja) (165). Aquests 2 centres són gestionats per l'Institut Català de la Salut (ICS) i

l'Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta és el centre de referència de l'atenció sanitària especialitzada (165, 166, 167).

3.2.1. Grandària de la mostra

3.2.1.1. Fase 1: Per estudiar els nivells d'alfabetització per a la salut que presentaven els pares i mares de la població dels àmbits d'estudi (CAPs St. Clara i Montilivi) previ a la intervenció (fase 1) es va realitzar un càlcul de la mostra amb la calculadora de grandària mostral del software GRANMO descrita com una mostra aleatòria de 274 individus, suficient per estimar, amb una confiança del 95% i una precisió de +/- 5 unitats percentuals, un percentatge poblacional del voltant del 20% (proporció de persones amb alfabetització inadequada i problemàtica: 20%). El percentatge de reposicions necessari es va preveure que fos del 10%. La selecció de la mostra es va realitzar aleatòriament d'acord amb els criteris d'inclusió. En aquest estudi, es van poder recollir dades de 304 participants. Finalment i un cop depurades les dades es va aconseguir una mostra de $n=258$.

3.2.1.2. Fase 2: Per a la construcció dels continguts de l'app es va constituir un grup focal d'experts format per 10 participants i es varen realitzar 4 entrevistes amb profunditat amb pares i mares. La mostra va ser no probabilística i intencionada. Es va realitzar una selecció de la mostra teòrica fins a aconseguir la saturació de la informació.

3.2.1.3. Fase 3: La mostra es va calcular acceptant un risc alfa de 0,05 i un risc beta inferior al 0,2 en un contrast bilateral, i calien 38 subjectes en el primer grup (control) i 38 en el segon (intervenció) per detectar com estadísticament significatiu la diferència entre dues proporcions, que per al grup 1 s'esperava que fos de 0,2 i el grup 2 de 0,02. S'ha estimat una taxa de pèrdues de seguiment del 0%. S'ha utilitzat l'aproximació de l'ARCSINUS. Finalment, es van poder reclutar a 35 participants per a cada grup.

3.2.2. Selecció de participants. Criteris d'inclusió/exclusió

Es van seleccionar els pares i mares d'infants de 0 a 4 anys d'edat que no presentaven cap patologia crònica ni malformació congènita i que almenys 1 membre de la família (pare o mare) no presentava dificultats amb l'idioma per a

la complimentació del qüestionari, l'entrevista amb profunditat o l'instrument d'intervenció educativa.

3.3. Variables de l'estudi:

Tant a la **fase 1 com a la fase 3** es varen estudiar les següents variables:

Dades sociodemogràfiques: pares/mares (edat, sexe, nombre de fills, lloc de naixement, anys d'estada a Espanya (només per a les persones que han nascut fora d'Espanya), agrupació per nivells d'estudis (estudis secundaris/batxillerat, formació professional, universitaris o postdoctoral segons la classificació prèvia de l'Enquesta de Salut de Catalunya (ESCA), condició de convivència (sol/a, amb els pares, amb parella) i infants (nombre, edat) (168).

Dades socioeconòmiques: situació laboral dels pares (treballa, baixa laboral, atur amb subsidi, atur sense subsidi, estudiant), professió dels pares agrupada (segons la "Clasificació Internacional Uniforme d'Ocupacions, 2008 (CIOU-08) prèvia", tipus de cobertura sanitària: seguretat social, mútua d'afiliació obligatòria, mútua d'afiliació obligatòria amb prestació sanitària d'una assegurança privada, assegurança sanitària privada, concertada individualment (168,169).

Els nivells d'alfabetització per a la salut (excel·lent, suficient, problemàtica inadequada) amb els qüestionaris HLS-EU-Q47 (fase 1, estudi pilot) i HLS-EU-Q16 (fase 3, assaig clínic) que s'expliquen amb més detall a l'apartat dels instruments.

En relació amb **la fase 2**, es va estudiar des de la visió dels experts i la perspectiva dels pares i/o mares els problemes de salut més freqüents dels infants així com els factors relacionats amb la necessitat d'educació per a la salut i el rol de les noves tecnologies.

La resta de variables que s'exposen a continuació varen ser estudiades a **la fase 3** (assaig clínic) pre i post en els grups control i intervenció excepte les dades relacionades amb l'avaluació de l'app "T'ajudem en la cura" que només varen ser estudiades en el grup d'intervenció.

Dades clíniques relacionades amb l'assistència a urgències:

- Assistència a urgències en els últims 6 mesos per qualsevol d'aquests motius: febre, vòmits i/o diarrees, problemes respiratoris, accidents domèstics (sí, no) (fase pre)
- Assistència a urgències en els últims 10 mesos per qualsevol d'aquests motius: febre, vòmits i/o diarrees, problemes respiratoris, accidents domèstics (sí, no) (fase post)
- Nombre de vegades que es va necessitar assistència a urgències (en cas afirmatiu de les respostes anteriors)
- Motius de consulta (febre, vòmits i/o diarrees, problemes respiratoris, accidents domèstics)

Els coneixements dels pares respecte als motius de consulta més freqüents atesos als serveis d'urgències, es varen estudiar amb un qüestionari ad-hoc (T'ajudem en la cura-Q8), que s'explica amb més detall a l'apartat dels instruments de mesura i tècniques d'estudi. Aquest instrument va permetre detectar si la informació que tenien els pares sobre alguns aspectes relacionats amb els motius de consulta més freqüents era correcta o errònia. Les variables relacionades amb aquest tema van ser les següents: recomanació banys davant febre, objectiu medicació per la febre, dieta per diarrees, lactància materna i vòmits i/o diarrees, realització rentats nasals, consulta al pediatre per tos i mocs, recomanació de cremada amb ampolla, recomanació assistència urgències per cop al cap.

L'avaluació de l'app t'ajudem en la cura, es va realitzar mitjançant el qüestionari ad-hoc UQ11 (veure apartat instruments de mesura i tècniques d'estudi). Amb aquest instrument es van poder recollir les següents dades referents a la usabilitat, utilitat i satisfacció dels usuaris de l'aplicació:

- Utilització de l'app abans i després del confinament per la pandèmia de la Covid-19 (sí, no)
- Nombre de vegades d'utilització de l'app (abans i després confinament Covid-19)
- Motius de consulta de l'app (abans i després confinament Covid-19): febre, vòmits i/o diarrees, problemes respiratoris (tos, mocs, laringitis,

bronquitis, bronquiolitis), accidents domèstics (caiguda i/o cop, ingesta o contacte amb tòxics, cremades, ferides)

- Accés intuïtiu a la informació de l'app (si, no)
- Descripcions clares del contingut de l'app (si, no)
- Disseny de l'app senzill i pràctic (si, no)
- Utilitat de la informació de l'app (si, no)
- Valoració del nivell de satisfacció de l'app (no satisfet, molt poc satisfet, poc satisfet, satisfet, molt satisfet)

3.4. Instruments de mesura i tècniques d'estudi

3.4.1. Fases 1 i 3 (metodologia quantitativa)

Per a la fase 1 (estudi pilot) es va utilitzar el qüestionari validat en versió espanyola HLS-EU-Q47 i per la fase 3 el HLS-EU-Q16 (versió curta del HLS-EU-Q47) i d'altres ad-hoc (T'AJUDEM EN LA CURA-Q8 i UQ11) basats en el coneixement teòric existent.

HLS-EU-Q47

Aquest qüestionari (fase 1 estudi pilot) inclou entre 3 i 5 ítems que indaguen sobre determinades situacions o tasques en què es necessita gestionar la informació rellevant per a la salut en aspectes relacionats amb l'assistència sanitària, la prevenció de malalties i la promoció de la salut amb un total de 47 qüestions amb un temps de resposta aproximat entre 5-10 min (inclòs al Quadern de Recollida de Dades (QRD) de la fase 1 estudi pilot, annex I). Les respostes classifiquen el grau de dificultat percebuda per l'enquestat en cada tasca o situació, baremant-les en una escala de likert amb 4 categories (molt fàcil, fàcil, difícil, molt difícil). A partir dels resultats obtinguts utilitzant les mitjanes de les 47 variables de l'instrument amb la fórmula $(\text{mean}-1 \times 50/3)$ es calcula l'índex general d'alfabetització en salut (0-50), sent 0 el valor d'una alfabetització en salut mínima i 50 la màxima. La puntuació aconseguida del càlcul de l'índex general d'alfabetització en salut permet definir 4 nivells d'alfabetització en salut: inadequada (0-25 punts), problemàtica (>25-33 punts) suficient (>33-42 punts) i excel·lent (>42-50 punts) (71). Els resultats indiquen que per a cadascun dels tres dominis (assistència sanitària, prevenció de malalties i promoció de la salut)

es va trobar una estructura de quatre components que reflectia les quatre dimensions d'accés, comprensió, avaluació i aplicació de la informació relacionada amb la salut. L'estadístic Alpha de Cronbach s'ha utilitzat com a indicador de la consistència interna del qüestionari HLS-EU-Q47. Els nivells d'Alfa Cronbach oscil·laven entre 0,51 i 0,91 (170). En el present estudi, l'Alfa de Cronbach ha estat de 0,904.

HLS-EU-Q16

Es va administrar aquest qüestionari a la fase 3 pre i post de l'assaig clínic als 2 grups (inclòs al QRD fase 3 pre i post intervenció assaig, annex I). Es tracta de la versió curta del HLS-EU-Q47. Consta de 16 preguntes que classifiquen el grau de dificultat percebuda per l'enquestat en cada tasca o situació en molt fàcil, fàcil, difícil, molt difícil o no sabe / no contesta. Per a realitzar l'anàlisi d'aquest qüestionari, es construeix la variable «nivell d'alfabetització per a la salut» quan contesten almenys 14 ítems i es transforma en una resposta dicotòmica: molt difícil i difícil = 0, fàcil y molt fàcil = 1. La puntuació de cada subjecte s'obté de la suma de les puntuacions dels 16 ítems, considerant nivell inadequat (puntuació entre 0 i 8), nivell problemàtic (puntuació entre 9 i 12) i nivell suficient (puntuació entre 13 i 16) (171). L'estadístic Alpha de Cronbach s'ha utilitzat com a indicador de la consistència interna del qüestionari HLS-EU-Q16. Segons l'estudi realitzat per Nolasco et.al aquest qüestionari va obtenir una Alfa de Cronbach de 0,982 (172). En el present estudi, aquest estadístic ha obtingut un valor de 0,891 per al total dels participants (n=70).

Aquest instrument està validat per mesurar els nivells d'alfabetització per a la salut de la població espanyola i es recomana el seu ús per detectar les necessitats relacionades amb el maneig de la informació de la salut (171,172).

Qüestionari app ad-hoc T'AJUDEM EN LA CURA-Q8

Aquest qüestionari ad-hoc es va administrar a la fase 3 pre i post de l'assaig clínic als 2 grups. Es tracta d'un qüestionari autorealitzat inclòs al QRD fase 3 pre intervenció a l'annex I. Consta de 8 preguntes relacionades amb el contingut dels 4 blocs temàtics de l'app; febre, vòmits i/o diarrees, problemes respiratoris i accidents domèstics. Per cada bloc temàtic hi ha 2 ítems que identifiquen si el

coneixement respecte al tema assolit és correcte o erroni transformant les respostes en dicotòmiques (verdader, fals).

Qüestionari ad-hoc grup intervenció envers l'avaluació de l'app T'AJUDEM EN LA CURA-UQ11

Es va administrar un qüestionari a la fase 3 post intervenció de l'assaig al grup intervenció inclòs al QRD fase 3 post intervenció del grup intervenció a l'annex I. Es tracta d'un qüestionari ad-hoc que consta d'11 preguntes relacionades amb la usabilitat i satisfacció de l'app "T'ajudem en la cura". Aquest formulari pretén realitzar una avaluació de l'app a partir d'aquestes dues dimensions. Les preguntes relacionades amb la usabilitat estan basades en la guia app 2018 Fundació flash tic (173) i amb la introducció de la variable del confinament-estat alarma (abans i després) amb respostes obertes i dicotòmiques (si, no). Pel que fa a la satisfacció (pregunta 11), es realitza la valoració mitjançant una escala likert de l'1 a 5 (1=no satisfet, 2=molt poc satisfet, 3=poc satisfet, 4=satisfet, 5=molt satisfet).

3.4.2. Fase 2 (metodologia qualitativa)

Per a la fase 2 de desenvolupament de l'app "T'ajudem en la cura" es va constituir un grup focal format per professionals de la salut experts en el tema i es van realitzar quatre entrevistes amb profunditat a pares i mares fins a aconseguir la saturació de la informació.

El grup focal d'experts va estar constituït per 10 participants professionals de la salut de l'àmbit de pediatria de l'atenció primària i hospitalària (6 pediatres i 4 infermeres pediàtriques) de la demarcació de Girona. Es varen excloure els professionals sanitaris amb experiència laboral menor d'un any. Va ser conduït fins a aconseguir la saturació de la informació mitjançant una plantilla de preguntes semiestructurades amb 3 blocs temàtics (problemes de salut dels infants, necessitats pares, rol de les TICS). La reunió amb el grup focal es va realitzar l'Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta, veure annex II.

Les entrevistes amb profunditat es van realitzar a 4 mares i 1 pare del CAP Montilivi fins a aconseguir la saturació de la informació mitjançant una plantilla

de preguntes semiestructurades amb 3 blocs temàtics (problemes de salut dels infants, necessitats pares, rol de les TICS), veure annex III.

3.5. Intervenció

La intervenció va consistir en la utilització de l'aplicació mòbil "T'ajudem en la cura" que es va crear a la fase 2 d'aquest estudi, per millorar els nivells d'AS de pares i mares d'infants de 0 a 4 anys. Per tal d'avaluar l'efectivitat, es va realitzar un assaig clínic aleatoritzat de grups paral·lels. La intervenció va tenir una durada de 10 mesos (1 gener del 2020 a l'1 de novembre del 2020). Durant el període de reclutament es va lliurar als participants del grup control i intervenció la documentació corresponent pre-intervenció a cada grup per a la seva complimentació tal com s'observa a l'annex I. Al grup intervenció també se'ls hi va lliurar la clau d'accés per a la descàrrega de l'app amb els 2 sistemes (Android i iOS) i es va fer una demostració de l'operativitat de la mateixa. Durant el període de la intervenció es va realitzar un seguiment per via telefònica al grup intervenció mitjançant un formulari autorealitzat, veure annex IV. Per finalitzar l'estudi, (després dels 10 mesos) es va contactar amb el grup control i intervenció per via telefònica per a la complimentació de la documentació post-intervenció tal com es pot veure a l'annex I.

Característiques de l'app "T'ajudem en la cura"

- 1. Continguts:** Els continguts han estat desenvolupats per la investigadora principal amb la col·laboració de professionals sanitaris experts amb els temes i el suport de la direcció de la tesi. S'ha tingut en compte els resultats obtinguts a la fase 2 i la bibliografia consultada (protocols assistencials, articles, guies) de referència del tema així com la informació publicada a la web del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya i el Canal Salut (174-202). Aquests continguts són recomanacions de salut i no poden ser utilitzades per a fer cap diagnòstic.

L'aplicació presenta un menú principal amb quatre blocs desplegable: febre, vòmits i/o diarrees, problemes respiratoris i accidents domèstics com es pot observar més detalladament a l'annex V. Cada bloc conté unes seccions desplegable i algunes contenen inserits vídeos d'elaboració

pròpia o l'accés directe als publicats a la web del Departament de Salut o al Canal Salut per a obtenir més informació.

- 2. Característiques tècniques:** “T’ajudem en la cura” és una aplicació de salut mòbil d’educació dirigida a pares i mares d’infants sans de 0 a 4 anys. Està disponible amb 2 idiomes, català i castellà i 2 sistemes operatius; Android i iOS de forma gratuïta. Es pot descarregar a través de les botigues de Play Store (Android) i App Store (iOS) inserint la clau d’accés proporcionada. Per a poder accedir als continguts s’ha d’acceptar prèviament les condicions d’ús (“disclaimer”), veure annex V.

L’aplicació ha sigut desenvolupada tècnicament a nivell informàtic per l’empresa iMobils amb el finançament del projecte europeu PROSPECTASO. S’han tingut en compte les recomanacions de la guia bàsica pel desenvolupament d’apps de salut i atenció social, elaborada l’any 2018 per la Fundació TIC Salut Social (173).

3.6. Procediment de les fases d’estudi

Aquest estudi, com s’ha comentat anteriorment, es va realitzar en 3 fases tal i com s’observa a la **figura 2** .

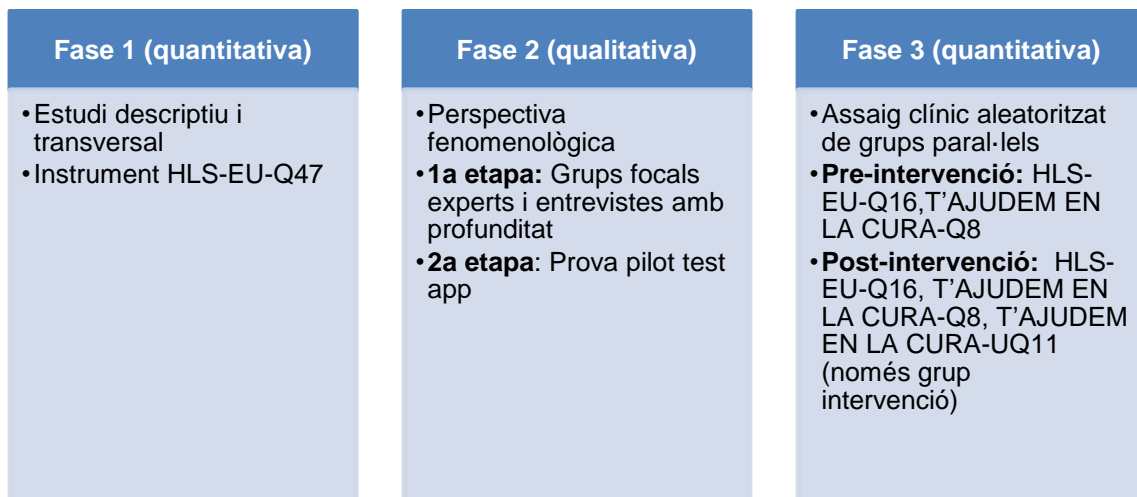


Figura 2. Esquema general de les tècniques d’estudi i instruments de mesura emprats per a la recollida de dades en les diferents fases de l’estudi

Font: Elaboració pròpia

A la primera fase es va dur a terme un estudi pilot per conèixer els nivells d'alfabetització per a la salut que presentaven els pares i mares de la població dels àmbits d'estudi, CAP Montilivi i CAP ST. Clara. Previ a la recollida de dades d'aquesta primera fase es va presentar el projecte als equips directius de l'atenció primària dels esmentats centres. Un cop donat el consentiment es va procedir a la recollida de dades. Aquesta es va realitzar de forma presencial a l'àrea de les consultes de pediatria i es va comptar amb la col·laboració dels equips de pediatria (infermeria i pediatres). Als pares i mares que complien amb els criteris d'inclusió se'ls hi va proporcionar un full informatiu i un full de consentiment informat previ a la complimentació dels qüestionaris.

A la segona fase es va procedir a realitzar el desenvolupament de l'app "T'ajudem en la cura". Aquesta fase es compon de dues etapes. A la primera etapa on es va realitzar la construcció dels continguts de l'app, es va constituir un grup focal d'experts (infermeres i pediatres) que va tenir lloc a l'Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona i es van realitzar quatre entrevistes amb profunditat amb pares i mares al CAP Montilivi. Abans de l'inici de la reunió del grup focal i de les entrevistes es va proporcionar als participants un full informatiu i de consentiment informat. De les aportacions del grup d'experts, dels pares i mares i la revisió de la literatura es va seleccionar i exposar els continguts de l'app. Posteriorment, a la segona etapa es va dur a terme una prova pilot test app. Finalment, a la tercera fase corresponent a l'aplicació de l'app es va realitzar un assaig clínic aleatoritzat de grups paral·lels. La recollida de dades del grup control previ a la intervenció va tenir lloc a l'àrea de pediatria del CAP ST. Clara i la del grup intervenció al CAP Montilivi. En aquest últim centre es va fer una reunió amb la supervisora i l'equip de pediatria abans de l'inici de l'assaig. La selecció de la mostra dels dos grups es va realitzar de forma aleatòria segons el llistat de les consultes de pediatria, tant d'infermeria com amb el pediatre o ambdós. Prèviament a la complimentació dels qüestionaris es va lliurar als participants un full d'informació i consentiment informat. Quatre mesos després es va realitzar un seguiment del grup intervenció per via telefònica que va coincidir amb la pandèmia de la Covid-19. Posteriorment i per finalitzar l'assaig als deu mesos, es va tornar a contactar amb els participants dels dos grups per via telefònica per la complimentació dels qüestionaris post-intervenció, que es

van haver de modificar per incloure algunes variables per minimitzar els possibles factors de confusió derivats de la pandèmia.

3.7. Consideracions ètiques

A tots els participants, se'ls va facilitar un full informatiu i un full de consentiment informat com es pot veure a l'annex VI, que es van llegir conjuntament amb el participant i es van resoldre els dubtes que es van plantejar. Les dades confidencials dels participants es van recollir en un altre document a part de la resta de variables de l'estudi, veure annex VII.

El protocol del present estudi (codi: P15/165) va ser aprovat pel comitè ètic d'investigació clínica de l'Institut Universitari d'Investigació en Atenció Primària (IDIAP Jordi Gol) el dia 18 de febrer de 2016, veure annex VIII. Aquest estudi es basa en les normes de bona pràctica clínica i d'acord amb la declaració de Hèlsinki. Es va garantir les normes de confidencialitat segons la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades de Caràcter Personal (203).

3.8. Anàlisi de dades

Per a l'anàlisi de dades d'aquest estudi a la fase 1 i 3 es va emprar la metodologia quantitativa utilitzant el programa del paquet estadístic SPSS versió 21.

A la fase 1 (estudi pilot) es va realitzar una anàlisi descriptiva i bivariada. A la fase 3 (assaig clínic) el primer pas va ser caracteritzar la mostra d'estudi inicial amb una anàlisi descriptiva de les dades sociodemogràfiques recollides de la població total i en funció del grup (control i intervenció). Les variables quantitatives es presenten amb la mitjana i la desviació estàndard i les variables categòriques amb la freqüència absoluta i percentatge. Posteriorment, es va realitzar una anàlisi per intenció de tractar (204). En el seguiment es van excloure els participants del grup intervenció que no es van descarregar l'app o no la van utilitzar així com els participants tant del grup control com del grup intervenció que no es van poder localitzar al final de l'estudi. Per a la comparació entre grups, a les variables qualitatives es van aplicar les proves del chi-quadrat i el test estadístic de Fisher i per a les variables quantitatives, es va aplicar la T-Student i la prova U de Mann-Whitney. Pel que fa a l'anàlisi intragrups, per a les variables

quantitatives es va emprar la prova de Wilcoxon per a mostres relacionades. Els resultats s'exposen amb un nivell de confiança del 95% ($p < 0,05$).

Per l'anàlisi del desenvolupament de l'app a la fase 2, es va utilitzar la metodologia qualitativa. Es va realitzar una transcripció literal de la informació extreta del grup focal d'experts i les entrevistes amb profunditat. Les dades obtingudes es van analitzar des de la perspectiva fenomenològica, elaborant una anàlisi interpretativa del contingut temàtic amb la codificació i agrupació posterior en subcategories i categories de forma manual amb la corresponent triangulació disciplinària.

4. Resultats

4. Resultats

4.1. Fase 1. Estudi pilot previ dels nivells d'alfabetització per a la salut dels àmbits d'estudi

Es varen obtenir dades de 304 participants i 46 tenien incompleta la enquesta parcialment, aquests casos han estat eliminats, pel que finalment s'han estudiat 258 persones, el 21,3% homes (n:55) i el 78,7% dones (n:203). L'edat dels participants ha estat de 35,5 anys de mitjana (ds 5,4) i la mitjana dels seus fills i filles de 16,6 mesos d'edat (ds 14,4). Pel que fa al nombre de fills, els participants van manifestar tenir 1 fill de mediana amb un rang de 1-5 fills.

El lloc de naixement referit és l'estat espanyol en un 80,2% dels casos (n:207), i en segon lloc Hondures en el 7% (n:18 casos).

En relació a la seva convivència, el 92,5% han manifestat viure en parella, un 5,6% sols i un 2% amb els seus pares.

El 5,5% (n:14) han manifestat tenir estudis primaris, el 22,8% (n: 58) estudis d'educació secundària i/o batxillerat, el 12,2% (n:31) estudis de formació professional i la resta estudis universitaris (59,4%, n:151). Quatre participants no varen indicar el seu nivell d'estudis. No s'han observat diferències significatives entre la proporció de homes i dones en funció del seu nivell d'estudis ($p=0,498$).

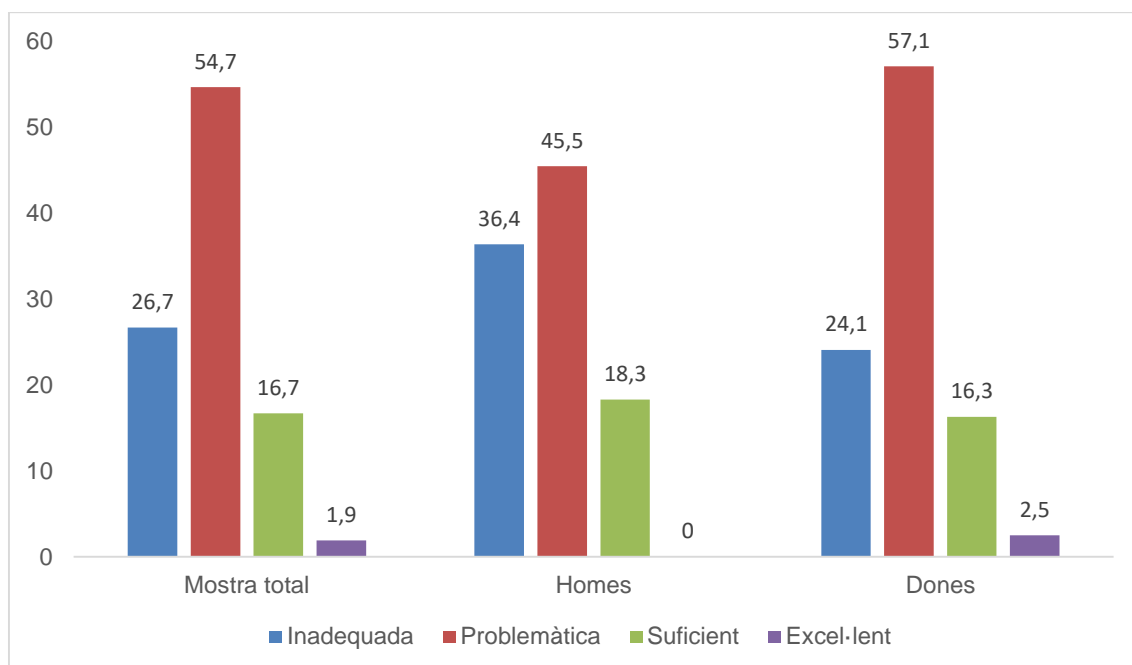
El 70,6% de la mostra treballava en el moment de ser enquestats, un 9,5% treballava però estava de baixa laboral, el 16,2% estava aturat i la resta es trobava en altres situacions laborals. Entre els que estaven treballant, el grup majoritari estava representat per professionals científics i intel·lectuals en un 42,4% (n:104), en segon lloc per treballadors de serveis en un 15,1% (n: 39) i en tercer lloc per tècnics i professionals de nivell mitjà que representaven el 14% (n: 36).

Tots els participants rebien assistència sanitària pública, tot i que un 26,7% (n:69) varen manifestar tenir a més una assegurança privada.

En relació amb l'alfabetització per a la salut, la puntuació mitjana ha estat de 28,4 punts (ds 5,9), amb una puntuació mínima de 9,9 i màxima de 45,7 punts. En la classificació, tal com es pot veure a la **figura 3**, la més freqüent ha estat tenir

alfabetització per a la salut problemàtica en 141 participants (el 54,7% de la mostra).

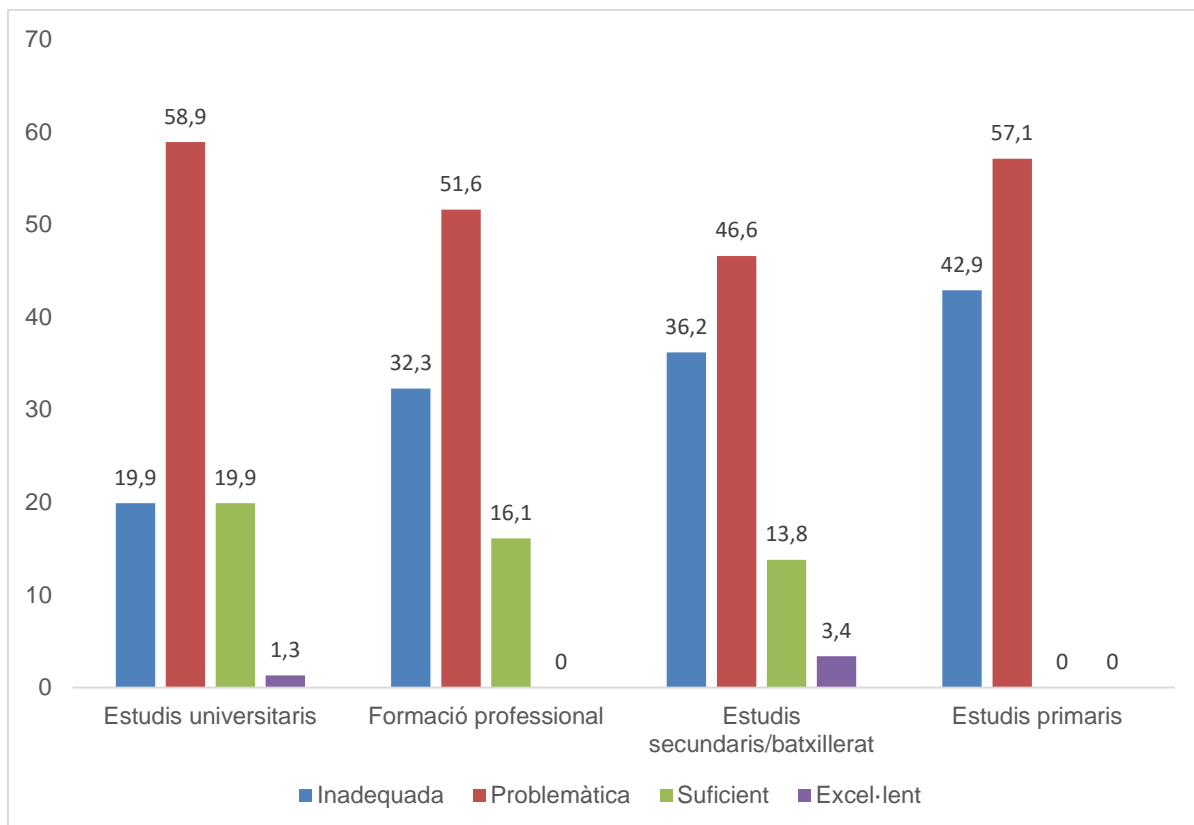
La majoria dels enquestats presentaven una alfabetització no suficient, sense diferències entre sexes.



Nota: Les dades es mostren en percentatges (%)

Figura 3. Alfabetització per a la salut dels participants de la fase pilot en funció del sexe

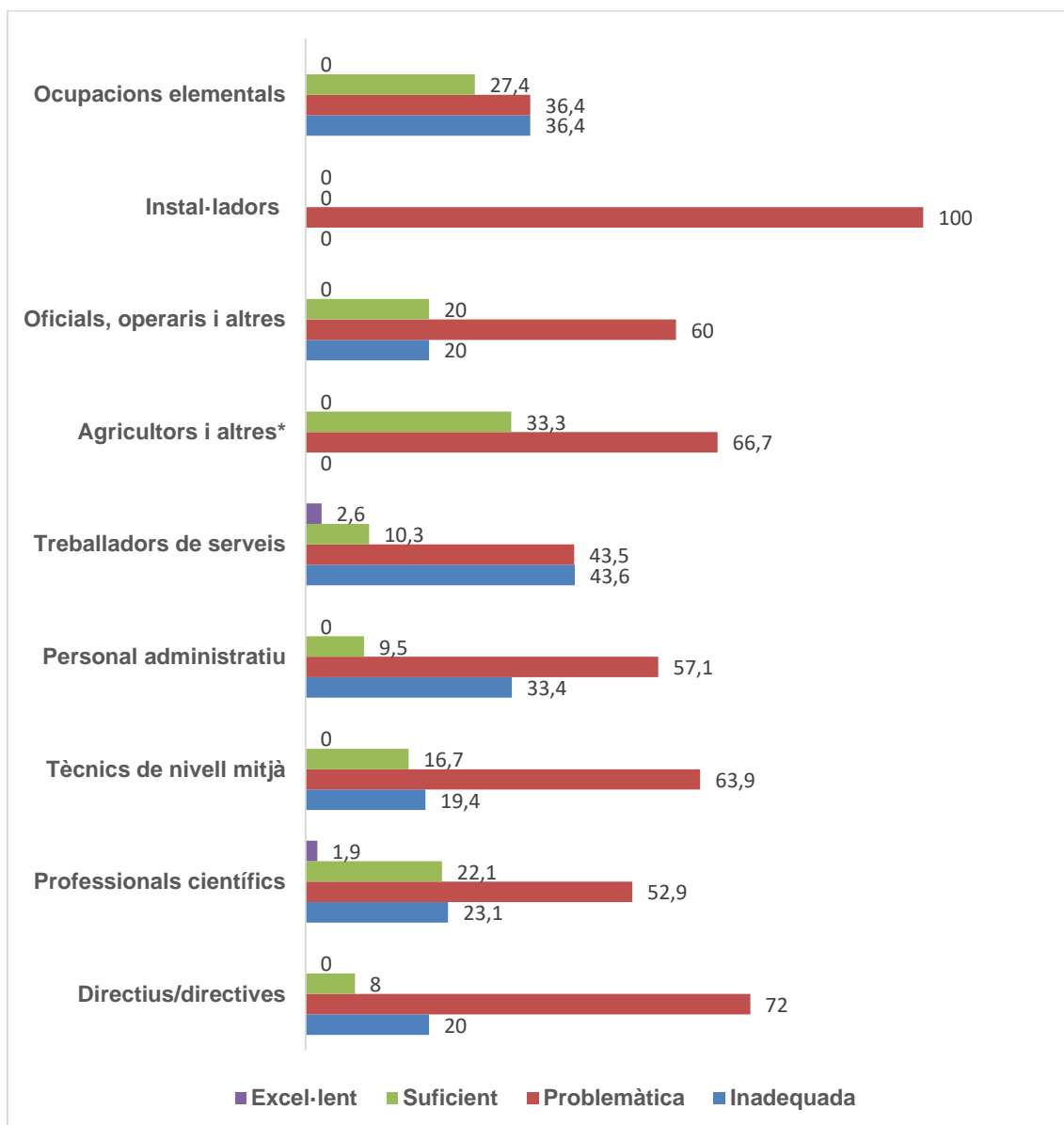
A l'analitzar l'alfabetització per a la salut en funció del nivell d'estudis (Figura 4), s'observa una major proporció de persones amb alfabetització inadequada i problemàtica en el grup de persones amb estudis primaris i sense cap participant en aquest grup amb alfabetització en salut suficient o excel·lent. Tot i aquestes dades, no s'han observat diferències significatives entre el nivell d'estudis dels participants i l'alfabetització en salut ($p=0,154$).



Nota: Les dades es mostren en percentatges (%)

Figura 4. Alfabetització per a la salut dels participants de la fase pilot en funció del nivell d'estudis

Quan s'analitza la professió dels participants en relació amb l'alfabetització per a la salut, la major proporció de persones amb alfabetització en salut suficient correspon en primer lloc als agricultors treballadors qualificats agropecuaris, forestals i pesquers (33,3%), als treballadors d'ocupacions elementals (27,4%) i en els treballadors d'àmbit científic (22,1%). Respecte a l'alfabetització en salut inadequada, la major proporció correspon en primer lloc als treballadors de serveis (43,6%), en segon lloc als que tenen ocupacions essencials (36,4%) i en tercer lloc als que tenen un lloc de treball de tipus administratiu (33,4%). A destacar els treballadors de serveis amb un 2,6% de professionals amb alfabetització en salut excel·lent. No s'han observat diferències significatives entre la professió i els nivells d'alfabetització sanitària ($p=0,708$).



Nota: Les dades es mostren en percentatges (%). *Agricultors i treballadors qualificats agropecuaris, forestals i pesquers.

Figura 5. Alfabetització per a la salut dels participants de la fase pilot en funció del tipus de treball

4.2. Fase 2. Desenvolupament de l'app

En aquesta fase es va realitzar una anàlisi dels continguts dels discursos dels participants del grup focal d'experts i les entrevistes amb profunditat de pares i

mares. Els discursos dels participants es van transcriure literalment i es van analitzar les dades qualitativament. Es va establir la categorització i subcategorització que s'observen a les taules 2 i 3 de cada grup. Els verbatim dels discursos es van codificar per garantir l'anonimat dels participants.

4.2.1. Grup focal d'experts

Taula 2 . Resum de categories i subcategories del grup focal d'experts

Categories	Subcategories
Problemes de salut més freqüents a urgències segons els experts	Febre Gastrointestinal (vòmits i/o diarrees) Respiratoris (bronquitis, tos) Còlics i alimentació Traumatisme Cranioencefàlic (TCE) Dermatològics
Factors relacionats amb la necessitat d'educació per a la salut	Cultura, mites i hiperfreqüentació. Canvi generacional i experiència prèvia Abordatge dels problemes de salut més freqüents
El rol de les noves tecnologies	Apps i salut Webs i blogs
Atenció no presencial	Consulta telefònica

Problemes de salut més freqüents a urgències segons els experts

La febre

Els experts han manifestat que la febre és un dels principals motius de consulta especialment en les primeres etapes de la infància, junt amb altres problemes de salut de tipus gastrointestinals i/o respiratoris. És un signe molt comú a la infància que genera un gran impacte en el consum dels recursos sanitaris en els serveis de pediatria tant de l'atenció primària com de l'atenció especialitzada.

P2: “Home si, són aquestes les més freqüents la febre, tipus gastrointestinal, respiratoris son els tres punts claus de molta demanda per això”

P9: “Les febres són el número 1”

P6: “El que sí que és similar a l'hospital i primària és la febre”

P3: “Moltes vegades el motiu de consulta és: el nen té febre”

Es va considerar la febre com un dels motius més acceptat de realització de la demanda a les consultes d'urgències, ja que molts pares poden atribuir la febre com un dels indicadors més important de què el seu infant tingui alguna infecció seriosa, fet que els pot angoixar.

P1: “La febre sí que és un motiu de consulta de la urgència, que molts cops, nosaltres acceptem més com a motiu d'urgència no?”

P1: ”I la febre és de les poques coses que veus la raó.. que penses que es puguin angoixar”

Problemes gastrointestinals

Els professionals també han referenciat altres tipus de problemes de salut que generen una alta demanda a les consultes d'urgències com són els de tipus gastrointestinal com els vòmits i les diarrees que amb un altre filtre no haurien de ser-hi.

P1: “Ara sí que hi ha altres coses, els vòmits, les diarrees que amb un altre filtre no haurien de venir..

Problemes respiratoris

Els participants han expressat que les infeccions respiratòries agudes són altres de les malalties més habituals en els nens i que generen el motiu de consulta més freqüent especialment durant l'època estacional de l'hivern. Aquest fet s'ha descrit per diversos experts del grup focal, confirmant que els problemes respiratoris són freqüents tant a nivell de l'atenció hospitalària com a l'atenció primària:

P9: “les febres són el número 1, gastrointestinals i a l'hivern respiratoris”

P6: “El que si que és similar a l'hospital i primària és la febre, respiratoris..

Dintre de les consultes per problemes respiratoris, les infeccions respiratòries de vies altes generen molt de volum a diferència d'altres com la bronquitis. Moltes vegades el motiu de consulta és la tos. Als pares els agobia molt la tos sobretot a la nit.

P2: “I després una cosa també que hi ha de les urgències dispars són les de tipus respiratori no? Perquè un quadre banal de via alta genera molt de volum de consultes”.

P2: “De vegades ja no és bronquitis sinó el motiu clàssic de la tos, que per tos molts venen d’urgències.

P2: “Es que s’ofega”, sí que la tos els agobia molt, sobretot si a la nit no els hi deixa dormir.

Els còlics i l’alimentació.

Es va manifestar que també es realitzen consultes relacionades amb la puericultura per motius que no són urgents com els dolors abdominals de tipus còlic, sobretot en els primers mesos de vida i d’altres com són els problemes relacionats amb l’alimentació.

P1: “Venen per fer moltes preguntes de puericultura. Consulten per coses com dolors abdominals de tipus còlic, coses que tampoc són realment urgències”

P2: “També moltes consultes sobretot en els primers mesos de vida està relacionada amb còlics...”

P1: “També problemes d’alimentació”

Traumatisme cranioencefàlic (TCE)

Un dels experts manifesta que dintre dels cops, el TCE és un tipus que motiva als pares a realitzar la consulta malgrat sigui molt lleu.

P8: “O el tema dels TCE, traumatismes que són molt molt lleus. El fet de ser un traumatisme cranial en els petits també motiva..”

Dermatològics

Algun dels col·laboradors va posar de manifest que els problemes dermatològics com excemes i picades també constitueixen una alta assistència a les consultes d’urgències amb variabilitat entre els diferents nivells assistencials. S’ha observat un nombre de consultes més elevat a l’atenció primària.

P1: "I a primària també venen molt amb problemes dermatològics. Potser a l'hospital no, però a primària venen d'urgència amb excemes, picades d'ull, de cara, que potser a l'hospital no tant"

Factors relacionats amb la necessitat d'educació per a la salut

Cultura, mites i hiperfreqüentació

Es va identificar la necessitat d'educació per a la salut dels pares així com els diversos factors que estan relacionats i que s'han de tenir en compte per tal de realitzar una bona intervenció educativa. Consideren la cultura com un d'aquests factors malgrat que s'ha observat amb alguns comentaris que poden confondre el tipus de cultura amb el nivell de cultura. S'ha relacionat amb la cultura el fenomen de la hiperfreqüentació a les consultes d'urgències així com el tipus de demanda que es realitza i l'angoixa que els hi genera.

P5: "clar jo no sé quin tant per cent de la població subsahariana i tal..i que són precisament els que a nivell transcultural costa molt més d'arribar a aquesta gent no"

P6: "També depèn del tipus de població que consulta..."

P6: "els immigrants magrebins que són els que tenim més a Palafrugell, els hi preocupa molt... consulten contínuament"

Segons els experts, els pares i mares autòctons s'angoixen més i són més demandants. La causa d'aquest fet creuen que potser l'excés d'informació. En canvi, els progenitors d'altres tipus de cultura acudeixen més a les consultes sense hora programada però no per angoixa sinó per facilitat o dificultats d'aprenentatge.

P1: "Els autòctons són molt més demandants, en aquest aspecte en quant urgent. Que de repent pateixen no sé.."

P6: "Potser tenen massa informació i és pitjor no també.."

P1: "A nivell cultural, jo crec que quan més nivell cultural més s'angoixen i més demandants són. Quan menys nivell cultural més s'hi va a sense"

hora, però no perquè estiguin més angoixats sinó perquè és... la via directa que tenen que no acaben d'aprendre o volen...

Es va plantejar que alguns pares i mares demandants per cultura o d'altres causes, malgrat que rebin informació d'aspectes relacionats amb la cura del seu fill/a realitzaran igualment la consulta per por.

P7: “La pregunta és, el pare demandant, per cultura, perquè és demandant perquè s'angoixa, tot i l'aplicació vindrà a la consulta o no? nosaltres abans de l'alta del nadó fem l'educació maternal i estem estona, expliquem.... passa vegades que per molt que ho expliquis la persona que és demandant de metge, jo penso que continua sento perquè els hi pot la por...

En relació amb la cultura i la hiperfreqüentació, s'ha posat de manifest l'accessibilitat com un dels factors que influeix amb la demanda a les consultes d'urgències, ja que els serveis d'urgències pediàtrics d'aquest país són d'accés universal, gratuïts, oberts les 24h i amb presència d'un pediatre, fet que afavoreix l'ús d'aquests serveis.

P10: “És un servei universal, gratuït hi han més mitjans a l'abast en el país que estem no?. Si anem a altres països com a Anglaterra, no es pot anar als hospitals a qualsevol hora per qualsevol cosa, aquí sí, i llavors doncs la gent si ha acostumat a anar a qualsevol hora... abans no hi havien pediatres.”

P10: “I amb l'immigrant que passa? Que tu tens a una gent que ve de llocs on hi ha pocs mitjans, quan venen aquí i descobreixen que poden fer això.. es curiós

P1: “No és perquè estiguin angoixats és perquè és fàcil arribar-hi...”

Respecte als factors relacionats amb la necessitat d'educació per a la salut es van identificar els mites, com per exemple l'associació de la febre i les dents, com un fenomen influent en la informació que reben els pares i mares respecte als consells de salut per als seus infants així com amb la realització de

demandes. Per tal de millorar aquest aspecte, es va proposar la inclusió de falsos mites com altres dels continguts de l'aplicació mòbil.

P10: "No sé, fa molts anys que parlem de febre i de les dents i de coses d'aquestes... són més poderoses que els mites de sempre... coses que fa molts anys que es donen consells..

P10: "Que si té això no es pot vacunar... algunes coses que són més poderoses saps... i no creix, i no creix... i no camina, i és petit, i no menja ... ho miro amb lupa..

Canvi generacional i experiència prèvia

Una de les causes que pot explicar el fenomen de la hiperfreqüentació segons els professionals, és el que ha provocat el canvi generacional. La qual cosa ha comportat una pèrdua de cultura popular que pot explicar aquest augment d'angoixa de les mares afavorit per la pèrdua de la figura de l'àvia com experta amb l'educació per a la salut, fruit de l'experiència prèvia. Per a la societat actual tot ha de tenir una solució.

P7: "I si ha perdut la figura de l'àvia... tots teníem una àvia a casa que amb mares joves, és una figura molt important i deien: "no t'espantis que això no és res no?", i les mares d'ara no sé... ens espantem més o el que sigui ... potser una mica perquè s'ha perdut aquesta figura.

P10: "Hi havia la cultura popular, si no se sabia consultaven amb la mare "que tinc que fer amb el nen" i el pediatre el veia poc al nen.."

P2: "Si... jo crec que és important, estem en una societat que tot ha de tenir una solució...

En relació amb el canvi generacional, es va esmentar que molt dels pares joves venen de la cultura de la immediatesa i aquest fet junt amb la incompatibilitat dels horaris laborals que realitzen alguns pares amb els horaris d'atenció dels centres de salut, són factors que també poden explicar la realització de tantes reconsultes.

P10: “Hi ha gent que té molta feina, que treballen a “destajo” o que fa horaris pudé que són incompatibles amb no se que... i a més a més són gent jove que venen de la cultura de la immediatesa ...”

P9: “És un dels motius pel qual reconsulten tant. Es clar, no suporten que la febre duri tres dies, ... han d'anar a treballar, necessiten algú que cuidi del nen ...”

Es va considerar l'experiència prèvia dels pares com una variable relacionada amb el tipus de consulta que realitzen i els nivells d'angoixa que presenten. Els pares “primerizos” es desborden fàcilment segons els experts.

P2: “diferència entre pares primerizos i els que no ho són, el nivell de consulta canvia..”

P2: “Primeriza, en aquesta gent, coses tan normals com aquestes els hi desborden, una tècnica inclús...”

Abordatge dels problemes de salut més freqüents

Es va posar de manifest la manca d'educació per a la salut que presenten els pares respecte a l'abordatge dels problemes de salut més freqüents dels seus fills i creuen necessari que els pares tinguin un mínim de coneixements. Consideren la delegació de responsabilitats com un dels conceptes que els pares han après erròniament.

P7: “Estan molt perdudes les mares... amb els seus propis nens...”

P5: “... amb els anys que porto a nivell de pediatria... Si hem educat? Jo diria que no, no hem educat gens no?, han après a delegar les seves responsabilitats i això és algo que se'ls ha d'ensenyar que no s'ha de fer no?, han de posar de part seva a aprendre un mínim de coses de coneixements...”

Per evitar la delegació de responsabilitat, els professionals han expressat la importància de l'autogestió en la cura dels fills. Els pares i/o mares han de ser responsables de rebre la formació adient.

P5: “Que la gent s’autogestioni, que tingui les seves maneres de controlar als seus fills que no delegui la responsabilitat”

P3: “no tan sols que nosaltres hem de fer l’educació sinó que la pròpia persona, la pròpia família s’ha de formar no? Has anat a la preparació al part? “Ah doncs no! [...]

Per a l’eficiència en l’abordatge dels problemes de salut més freqüents que presenten els infants, alguns components del grup han manifestat la importància de què els pares rebin coneixements respecte al circuit assistencial que han de seguir.

P7: “..., molta gent diu me’n vaig al (anomena el nom de l’hospital de referència) no? Molts pacients nostres... perquè al (diu el nom de l’hospital)... en saben més, fan més analítiques i als CAPS passa [...]. Llavors tot ve cap aquí... depèn molt la societat de les àrees bàsiques...”

En l’abordatge dels problemes de salut, el nivell d’angoixa varia en funció de la família. Hi ha famílies que presenten alts nivells d’angoixa amb problemes que no es consideren greus pels experts i que són depenents. S’ha exposat que en aquest tipus de famílies sobretot seria important que tinguessin coneixements referents a la identificació de la gravetat d’un problema, discriminar quan han de demanar ajuda.

P10: “Hi ha famílies que seran dependents... són psicologies especials... que tenen tendència a enganxar-se, hi ha famílies que no s’angoixen tant, però hi ha famílies que són terribles, realment terribles, i pateixen i es posen..”

P1: “Uns pares s’angoixaven per marxar de vacances....però que ells mateixos s’angoixen...”

P8: “És discriminar quan han de demanar ajuda...”

Un dels problemes de salut que segons els participants d’aquest grup els pares presenten dificultats amb el seu abordatge és la febre. Entre d’altres, no tenen clar el concepte de febre i com es detecta correctament.

P3: “quan fas l’anamnesi, l’he notat calent, no l’he posat el termòmetre, però que és febre per tu? Per uns 37 és febre, per altres 38,5, tampoc tenen gaire clar en l’entorn de la família inclús per nosaltres no? Que és febre?”

P3: “Que tremolava, semblava que tenia febre, però no se li ha mirat”

P6: “És veritat és la sensació de febre que diuen que l’han notat calen no?, i no termometrat”.

El fenomen de la “fiebre-fòbia” que s’ha generat explica moltes de les demandes que es realitzen a urgències per aquest motiu. Aquest fenomen no tan sols apareix en els pares i mares sinó que també es presenta en els professionals. Aquest tema es podria abordar amb uns coneixements que facin disminuir l’angoixa que presenten els pares.

P1: “fiebre-fòbia, però en veritat també ho tenim una mica nosaltres, la febre segons l’edat, segons el número de consultes que porten... cosa”[...] “La febre da meningitis, associen que la febre potser pot donar més coses no..”

P2: “s’ha generat una mica de febre-fobia... potser si expliquessin als pares que no passa res, que es un mecanisme de defensa, potser les primeres hores...”

P7: “Un nen que ha convulsionat els pares ja acudeixen també per la por que torni a convulsionar”.

Respecte a l’abordatge de la febre es va esmentar la necessitat de realitzar una educació que contingui, entre d’altres, els motius d’assistència a urgències així com de la medicació que està indicada per baixar la febre.

P2: “Que evidentment els hi expliques als pares que segons quina edat tingui la criatura, no treure importància, però explica’ls-hi bé quins són els motius de què si té febre tinc que anar-hi igual que si té febre tinc que donar-li un antitèrmic”

P10: “I un 7-8% dels nens amb menys de 72 h pel mateix procés torna a urgències perquè diuen encara té febre no. No s’esperen 3 o 4 dies... en lloc d’anar al CAP i dir “escolti és que el nen encara té febre...”

P10: “I llavors si no els hi va bé els horaris del CAP se’n van a urgències altra vegada no? I tornen a fer la cua..., l’admissió a urgències, es tornen a visitar...”

En relació amb el tema de la febre s’ha manifestat preocupació dels pares respecte a la falta d’assistència a l’escola bressol. Moltes vegades les consultes que es realitzen no és pel motiu de la febre sinó perquè volen tenir l’autorització i/o el consentiment de l’assistència a l’escola bressol.

P8: “No perquè el nen té febre sinó perquè necessiten solucionar el problema..”

P4: “Les escoles no ajuden gaire, perquè normalment és la pròpia guarderia que els hi diu... ves-hi perquè si té febre no el podràs portar”

P6: “Però és que molts pares potser no el portarien el nen a la consulta sinó que és la mateixa guarderia que els diu si té febre no veniu i molts venen que diuen vull que em diguis que el nen pot anar a la guarderia. Perquè a vegades t’ho diuen així...”

Els problemes respiratoris constitueixen altres dels continguts essencials de l’educació per a la salut en els pares. Malgrat que depèn molt de les famílies, consideren beneficiós realitzar un entrenament als pares en la detecció de la dificultat respiratòria. El fet de conèixer a les famílies actua com un element molt afavoridor en la realització d’educació per a la salut.

P2: “entrenar als pares amb la valoració del que realment és una dificultat respiratòria quins paràmetres tenen que tal, de vegades costa”

P2: “i al contrari moltes vegades lactants que venen que dius que no sabien donant compte que estava saturant... aquest bebè porta hores així ... no me n’havia adonat i moltes vegades aquests quadres són supervariables, en hores...”

P8: “El de la dificultat respiratòria depèn evidentment molt dels pares, si tu als pares els entenes bé perquè ells estiguin segurs seran ells els que valoraran la gravetat. [...] si tu als pares els coneixes i tot jo crec que se’ls hi pot educar molt...”

La preparació i la tècnica d’administració de la medicació també són continguts que alguns dels participants van considerar que han de formar part de l’educació per a la salut que han de rebre els pares en l’abordatge dels problemes de salut més freqüents.

P1: “Es podria afegir això la part de tècnica com prendre’s l’antibiòtic, preparar-lo, et diuen és que “se m’ha acabat” i dius impossible tenies per set dies i amb tres dies aquell pot s’ha acabat”

P9: “O tècniques per donar el Dalsy o l’Apiretal si el nen no ho vol perquè diuen: “és que me lo quita”..

P2: “aquest mati ha vingut un nen que li he dit bueno li començarà vostè la vitamina B, li donarà 2 gotes diàries i la primera pregunta de la mare que acabava de tenir la criatura [...] m’ho ha dit com angoixadíssima de com li donava les gotes i on li donava les gotes. Primeriza, en aquesta gent, coses tan normals com aquestes els hi desborden, una tècnica inclús...”

La preparació dels aliments és una de les altres mancances de coneixements que presenten els pares i el plor dels fills quan són petits també és un tema que genera molt de desconfort als pares sobretot si es desconeix el motiu, segons han verbalitzat els col·laboradors.

P7: “Però clar tu com infermera acabes explicant com preparar una fruita... això passa el que comenta la companya...”

P8: “tot el que és el tema del plor, esbrinar d’on ve, però que el nen plori també és una cosa de molt de desconfort pels pares en principi quan son petits”.

Respecte a la temporalitat de quan s’ha d’iniciar el procés d’educació per a la salut dels pares, els experts posen el focus en les classes prepart i postpart. Es

van mostrar crítics amb els continguts d'aquestes classes que es realitzen, ja que diversos membres del grup comenten que s'han centrat molt en el tema de la lactància i el part natural des d'un enfocament poc realista. Fet que pot generar angoixa als pares i mares davant la presentació de dificultats respecte a aquests temes. Alguns dels participants opinen que s'hauria de donar un altre tipus de visió d'aquests aspectes alhora que també s'hauria de parlar d'altres temes bàsics relacionats amb la cura dels infants.

P7: [...] les classes prepart i postpart és que s'ha centralitzat amb la lactància... I de part natural, que no es faci cesària...

P7: "Sí, si però no es parla de coses importants en general..."

P5: "Hauria de ser una preparació en un pack hi hauria la llevadora, hi havia una xerrada que la feia jo i llavors t'intentaves implicar al voltant de l'embaràs les parts ginecològiques quan naixeria el seu fill, coses molt bàsiques [...]de base els coneixements eren nuls..."

El rol de les noves tecnologies

Apps i salut

En sanitat el rol de les noves tecnologies cada vegada juga un paper més important. Específicament, les TICS constitueixen un camp emergent. Un exemple són les apps en salut. Segons els professionals, hi ha aplicacions mòbils en salut molt bones dirigides a la població adulta. En canvi, en el camp de la pediatria hi ha menys i alguna de les que hi ha dirigida als pares manca d'algun contingut pràctic d'educació per a la salut com la tècnica de realització dels rentats nasals.

P2: "El que està clar és que cada vegada en la sanitat les TICS i tal anirà a més..."

P7: [referint-se a una app de pediatria]: És molt bona, però fa falta tècnica d'infermeria, per exemple: fer rentats nasals, però es clar jo tinc amigues que em diuen i com es fa això? ... I faltaria potser la part de tècnica, a més a més per educar als pares..."

P7: "...d'adults hi ha de molt bones! En canvi amb pediatria falla no hi ha... de adults hi han de boníssimes...

Es va valorar positivament la creació d'una app que contingués informació i recomanacions per als pares referent a problemes de tipus respiratori com la dificultat respiratòria, problemes gastrointestinals i la febre. Respecte a l'apartat de la febre van considerar important la inclusió del concepte de febre, la mesura de la temperatura i la dosificació dels antitèrmics.

P2: "Però jo crec que has fet bé, de crear un grup de consulta que estigui la dificultat respiratòria, motius gastrointestinals, de motius de febre... que les coses estiguin ben explicades... jo crec que sí que és una molt bona tasca..."

P1: "ara si és una cosa que únicament busques informació si que podràs treure sobretot de la part de puericultura sobretot que són de vegades els dèficits de coneixements que tenen aquests pares que de vegades són coses tan bàsiques... les febres"

P5: "Inclús concepte de febre [...] com posar un termòmetre, de vegades la mare diu ja li poso jo i veus que surt..."

P7: "La part dels antitèrmics, quan toca... perquè ara pesa 9 quilos...no?"

En relació amb els continguts de la nova app, alguns membres del grup també van opinar que s'ha d'incloure un apartat de signes d'alerta molt clars i recomanacions amb missatges molt fàcils d'entendre.

P1: "Potser un apartat de signes d'alerta que fossin clars, no per exemple: que...el nen té un mes i té febre de més de 38... posar coses molt clau [...] uns missatges així fàcil... perquè si hi ha molta informació..."

P7: "Això és quan els hi dius als pares amb les laringitis que posin el cap a la nevera i es pensen que t'has tornat boig, és superfàcil... i després si ves-te'n a urgències si vols... però abans posa-li una mica d'aire fred que li anirà bé..."

També es va considerar la inclusió de les malalties més freqüents així com la prevenció i els procediments bàsics en la cura dels infants. Un dels participants va opinar que seria interessant afegir una part de tractaments naturals amb una base científica.

P8: “Que hi hagi les malalties més freqüents que agafin el màxim de públic...”

P5: “I després afegint la part preventiva de coses bàsiques, afegint el dels procediments bàsics de pediatria de les mares no?”

P1: “Es podria afegir al teu programa una eina preventiva [...] Llavors es podria afegir una part de tractaments naturals, però que tinguin una base científica [...]”

S'ha explicat que la nova app ha d'estar dirigida a pares i mares que no tinguin coneixements o tinguin mancances. També es va considerar que perquè l'aplicació tingués èxit i aconseguir una disminució de la freqüentació, una de les propietats fonamentals que hauria de tenir la nova app és la interactivitat de forma que és puguis establir un “feedback” amb algun tipus de professional.

P1: “una aplicació perquè sigui pràctica ha de ser: molt senzilla, molta imatge, interactiva potser no millor?, i feta per un públic de pares que o no en saben o són els que saben però com que estan estressats no en saben prou...”

P1: “Jo crec que perquè l'aplicació tingui èxit és fonamental que hi hagi un feedback.[...] Per disminuir la freqüentació d'aquests que freqüenten tant, que són els més problemàtics, ha d'haver-hi un feedback amb algun tipus de professional, un foro..”

P1: “Si saben que hi ha algú que ho està controlant d'alguna manera... ells el que necessiten és desangoixar-se...”

Referent a la usabilitat de l'aplicació, s'ha manifestat que l'app hauria de ser molt senzilla i amb una claredat en l'exposició dels continguts de forma molt esquemàtica.

P2: “Amb el mòbil... la idea és fer algo molt senzill, perquè... amb aquesta societat amb una informació treta de tots els cantons; twitter, facebook... hi ha tal sobresaturació que al final el que volen és una idea clara o una persona amb el que hi hagi un feedback.

P8: “Ha de ser molt esquemàtic perquè de problemes i això d’informació hi ha molta i la gent es perd...”

Pel que fa a l’exposició dels continguts de l’app, s’ha verbalitzat que una altra de les propietats de l’app que s’ha de tenir en compte és el llenguatge, el tipus d’idioma, perquè la informació fos extensiva a la màxima població, ja que en aquest context geogràfic hi ha població immigrada de diferents països.

P5: “... una cosa important és el llenguatge no... el concepte idioma aquí estem amb un lloc que hi ha gent de molts països [...] s’hauria de fer extensiu a la màxima de població que són els que realment ho necessitarien, o la que carreguen més les consultes [...]”

L’accessibilitat a la informació també és una de les propietats de l’app que s’ha considerat important. Resulta clarificador en l’exposició dels continguts la utilització de les imatges com a suport, així com la inserció de mitjans audiovisuals com per exemple vídeos per a facilitar la comprensió de la informació. La utilització d’aquest tipus de suports és beneficiós sobretot per a les persones que tenen un limitat accés a la informació.

P1: “... amb un suport d’imatges... per exemple [...]”

P5: “... posar el termòmetre fins aquí o la imatge de com posar-ho..”

P5: “el més visual... que sigui més directe, a persones amb accés limitat a la informació, per l’idioma, pel que sigui... que sigui més difícil d’arribar a aquesta gent no [...]. Potser vídeos, no? Que encaixin...”

Respecte al tema de l’accessibilitat a la informació, s’ha expressat la importància del tipus de connectivitat. La integració dels vídeos a dintre de l’aplicació així com no requerir d’una connexió wifi per a la visualització de la informació són aspectes que afavoreixen per aconseguir una màxima accessibilitat.

P5: “Fotos, vídeos... jo penso que els vídeos que es puguin veure i que estiguin integrats a dintre d’una plataforma que és clar sinó els has d’anar a buscar i ja és més complicat...”

P2: “Que no necessiti wifi,... que tingui la màxima accessibilitat”

P3: “Que pugui ser online... te la puguis descarregar”

Webs i blogs

Dintre de les TICS també s’inclouen les webs i els blogs. En relació a les webs, un dels membres del grup ha exposat l’interès sobre alguns tipus de webs que permeten donar informació per als pares amb diferents tipus d’idioma. La qual cosa resulta d’utilitat a l’hora de realitzar l’educació sanitària especialment per alguns dels contextos geogràfics.

P5: “... inclús a nivell de llenguatge per exemple, el tema com orphanet Espanya [referint-se a una web] problemes genètics, malalties rares no? ... amb tots els idiomes que et puguis imaginar [...] perquè, el tant per cent de població forana...”

Pel que fa als blogs segons un dels participants, amb aquests tipus de plataformes es poden penjar continguts inclús amb imatges amb un marge de temps de resposta que es poden resoldre alguns tipus de problemes de salut sense la necessitat de realitzar una consulta presencial.

P5: “... si és un blog poden penjar coses amb un marge de temps de resposta o inclús amb imatges... Tu penjes una imatge que és interessant i no cal... amb això queda molt clar el que és i ja està... hi ha coses que necessites explorar i necessites veure el nen, però hi han coses que no.

P1: “dermatitis del bolquer, coses que no són res urgents, que almenys ja es resolen...coses d’aquestes, tot això, amb imatges es podrien resoldre...”

A mode d’exemple, tal i s’ha comentat, hi ha diversos blogs de pediatria que estan funcionant. Segons els professionals, l’èxit d’aquest tipus de plataformes radica amb la generació de seguretat, personalitat i immediatesa alhora que s’eviten moltes consultes.

P2: [...] des de blogs de pediatria s'ha fet informació amb els pares i tal, tranquil·litzar si són pares que ja prèviament tenen aquesta accessibilitat, amb aquest tipus de plataformes i tal, evites moltíssima consulta i també és una bona tasca...

P9: "Ara hi ha una pediatra que es diu... Ha fet una web... 'que li fan consultes i es dedica doncs a respondre, de vegades no són només dubtes, i com que l'altra persona pot confirmar que rep una resposta o rep informació..."

Atenció no presencial

Consulta telefònica

S'ha verbalitzat que la consulta telefònica també és una de les tecnologies que s'està emprant com per exemple "sanitat respon" que funciona molt bé. Aquest servei d'atenció telefònica està format per un equip de professionals sanitaris entrenats amb el tema de les urgències. En aquest servei es solucionen algun tipus de problemes sense la necessitat de la consulta presencial malgrat la dificultat que hi ha en pediatria.

P5: "A sanitat respon també va molt bé"

P9: "... hi ha una persona que està a urgències i que es dedica a respondre el mòbil cada dia i rebia consultes contínuament i moltes coses les solucionava per telèfon, clar amb preguntes orientatives, a veure... quina edat té el nen [...]"

P8: "En el món nostre pediàtric, de vegades realment.. sense veure els nens és difícil..."

Alguns dels experts comenten que en els centres assistencials, els professionals de pediatria realitzen trucades telefòniques programades als pares que funcionen com a filtre per evitar algunes de les consultes presencials.

P2: "... el que passa és que hi ha el tema d'unes hores determinades de trucada telefònica, són pacients que ja et coneixen i tal i realment sí que

descarrego força, encara que no sigui urgent... i clar és un bon filtre o sigui que jo crec que si que elimines...”

P9: “Amb una gastroenteritis sí que és més fàcil posar normes perquè això per telèfon si porta poques hores, [...] és més fàcil d’abordar.

P1: “Ja el fet de saber que hi ha resposta, encara que deixin missatge... aquells pares ja es queden relaxats”...

4.2.2. Entrevistes amb profunditat dels pares i mares

Taula 3. Resum de categories i subcategories de les entrevistes amb profunditat a pares i mares

Categories	Subcategories
Problemes de salut més freqüents pels que realitzen demanda a les consultes d’urgències, segons els pares i mares	Febre Problemes respiratoris (vies altes, bronquitis, pneumònies) Problemes gastrointestinals (vòmits, diarrees i còlics) Altres (conjuntivitis, dermatològics)
Factors relacionats amb la necessitat d’educació per a la salut	Angoixa i percepció de manca de coneixements en relació a diferents problemes de salut Evitar consultes a urgències innecessàries Angoixa i percepció de manca de coneixements d’aspectes relacionats amb temes de puericultura Suport als pares
Les noves tecnologies com a fonts d’informació	Webs, apps i salut Grups de WhatsApp pares i mares
Atenció no presencial	Skype

Problemes de salut més freqüents pels que realitzen demanda a les consultes d’urgències, segons els pares i mares

La febre

Segons diversos pares i mares entrevistats un dels problemes de salut més freqüents pels que realitzen demanda a les consultes d’urgències és la febre alta i persistent. La febre constitueix un dels problemes de salut que genera més angoixa als pares i mares, sobretot en els infants més petits. Alguns participants creuen que el probable origen de la febre podria ser una otitis, amigdalitis o

infecció d'orina en el cas que l'infant hagi tingut antecedents. Aquests fets expliquen la demanda a les consultes d'urgències.

P1: “Quan ens amoïna més és quan té febres altes”.

P3: ... les coses que hem consultat més, bàsicament és per febre. Febres persistents.

P4: Sempre hi he anat doncs per això, perquè potser fa tres o quatre dies que té pics de febre, que té mocs... anem a veure que no tingui, jo que sé, mal d'orella o que no tingui angines i tu no ho veus, no t'ho poden explicar.

P1: “A veure la nostra nena va agafar infecció d'orina al mes 4 i al mes 16 i sempre que té febre, sempre li hem de tornar a fer la prova d'infecció d'orina.

Problemes respiratoris

Els problemes respiratoris són altres dels motius de consulta a urgències que s'han verbalitzat. Segons un dels participants de les entrevistes, dintre dels problemes respiratoris, els de vies altes és un dels motius per què han realitzat consulta. La tos en concret els hi ha generat molta angoixa.

P2: En el cas d'en... seria... el sistema respiratori i sistema digestiu, que crec que el 100% dels papes tenim els mateixos problemes.

P1: “un cop descartat això, la resta de febres per què és?, per vies altes, per coll vermell...”

P1: “l'altre moment que hem patit més quan tenia una tos molt lletja [...]”

La bronquitis és un dels problemes respiratoris que amoïna també molt als pares, sobretot si és motiu d'ingrés l'hospital i malgrat que es realitza educació sanitària continua generant consulta de vegades per la idea que tenen del tractament. Només quan els pares i mares estan molt entrenats i tenen molta experiència amb el tema pot disminuir aquest tipus de consultes.

P1: ... jo com a pare veig que em faria patir els casos aquests de bronquitis, que això sí que m'amoïna, és d'aquestes coses que inclòs hi ha gent que has sentit que l'han hagut d'ingressar... això fa patir més t'hagin de tenir ingressat.

P4: Bueno, la majoria són per constipats, bronquitis, granets a la pell, algun èczema... Potser és el que més visitem al pediatre.

P4: [...] tots els símptomes me'ls havien explicat molt bé i... El que passa que clar, has d'acabar anant a emergències perquè han de posar la mascareta i això [...] I sí que cap al final moltes vegades ja no venia, ja sabia el que tenia i li posava jo mateix [anomena el nom de l'inhalador], i com que millorava... doncs ja no tornava.

Problemes gastrointestinals (vòmits, diarrees i còlics)

Els problemes gastrointestinals com ara vòmits i diarrees també són un dels motius de consulta a urgències que algun dels participants va referenciar. Dintre dels problemes gastrointestinals, en les primeres setmanes de vida dels infants, els còlics són altres dels motius d'assistència als serveis d'urgències.

P2: “La primera vegada que va tenir un còlic en... devia tenir poques setmanes, no recordo ara. Vaig anar d'urgències a la clínica...”

Altres

Altres dels motius de consulta més freqüents que han manifestat són la conjuntivitis així com problemes de tipus dermatològic com les picades d'insecte, èczemes o prurit.

P1: “Una vegada que va agafar una conjuntivitis que no podia... l'ull no el podia tancar, supurava molt de pus ...”

P4: “... la majoria són per constipats, bronquitis, granets a la pell, algun èczema... Potser és el que més visitem al pediatra”

P4: “Una de les vegades que em vaig espantar, va ser una vegada que li havia quedat tot el cos ple de clapes vermelles [...]”

Factors relacionats amb la necessitat d'educació per a la salut

Angoixa i percepció de manca de coneixements en relació a diferents problemes de salut

S'ha observat que l'angoixa generada envers alguns problemes de salut com la febre és un dels factors relacionats amb la demanda de la consulta a urgències, malgrat que tenen alguns coneixements sobre el maneig de la mateixa.

P1: “un dia es va posar a 39,4 i en aquell moment què fas, què li dones? ... Se li dona [anomena el nom d'un antitèrmic], se li dona el [anomena el nom d'altre antitèrmic], i veus com fa un efecte, però quan veus que no baixa dius què fem ara? I hi ha aquests moments que després ja ràpidament som patidors... i clar vas a urgències i et diuen no tranquil té això, té...

P1: “Febres altes doncs què has de fer? Treure-li la roba, banyar-la amb aigua “templada” i [anomena els noms dels antitèrmics]

P4: [...] Només una vegada, recordo, el gran que estava a 40, que sí que vaig venir corrents, que estava pobret que el veies que no hi era, i això sí que era “algo” més greu.

Respecte a l'abordatge dels problemes de salut més freqüents com els respiratoris, alguns pares i mares han verbalitzat tenir inseguretats relacionades amb la manca de coneixements respecte a la tècnica de realització del rentat nasal.

P2: Però sí que també et sents una mica insegur perquè li estàs posant aigua de mar a “xeringasso”... i penses, li farà mal, no li farà mal? Li poso la xeringa més inclinada, menys inclinada? Són tonteries però no són tonteries.

P2: ... dir-te, mira posa la xeringa així perquè si la poses així no li farà mal, no li faràs res, així no serveix, saps? [...] ensenya'm una mica més a fer-ho més bé jo.

Respecte a les tècniques que s'utilitzen en l'abordatge dels problemes respiratoris, s'ha manifestat tenir dificultat en l'administració dels inhaladors així com la necessitat de tenir més informació.

P3.2: Ho havíem de fer amb dues persones, sola no ho podies pas fer... Entre posar la màscara, l'altra aguantar la màscara, aguantar les mans, l'altra fer l'esprai... Sí, és una mica complicat...

P3.2: Però sí, potser sí que una mica més d'informació...

Els problemes de tipus gastrointestinals com els vòmits, diarrees o còlics també representen uns dels temes que s'ha expressat tenir dèficit de coneixements.

P2: ... tu quan estàs a casa que et trobes el nen vomitant allà, seria molt d'ajut: ei que m'està passant això, què passa, com ho faig, no?... I això és el que realment fa falta [...] en el moment que dius ostres ara com ho enfoco, què faig, com l'agafo fins i tot?

P2: Si no t'ho han explicat mai, ni ho has vist mai, saps? Són coses que semblen molt "tontes" però que potser pels papas primerencs no ho és tant. No en tenim ni idea.

P2: [...] Sí que senties la llegenda dels còlics, però ningú s'havia assegut a explicar: eps, si el teu fill té això a la nit no et preocupis, no... Mira de fer això... si no funciona després ves al pediatre...? Informació zero.

Es va referenciar tenir angoixa i percepció de manca de coneixements amb relació a diferents problemes de salut com els accidents domèstics i els cops. Els cops sobretot si s'acompanyen d'un sagnat, espanten molt als pares. Alguns dels participants de les entrevistes han verbalitzat que malgrat tenen algun dels coneixements sobre l'abordatge dels cops els hi agradaria tenir-ne més.

P1: Després l'altre moment que ens ha amoïnat més és el primer cop que va sagnar. Es va enfonsar part de la geniva i va rajar sang... I és el primer cop que raja i dius ara què, ara què fem? [...] Al final la vam portar a urgències...

P1: Una de les coses que a mi més m'amoïnava són els accidents domèstics que s'enrampés, que es pogués ofegar.

Els problemes de tipus dermatològics com la dermatitis són altres dels problemes que els hi preocupa als pares i mares evidenciant manca de coneixements respecte a l'abordatge.

P3.2: El tema de la dermatitis també al principi quan ens va sortir una mica més de vermell, a veure quina pomada hi posàvem...

P3: Clar, també al mercat hi ha tantes pomades, tantes cremes, tantes històries, que dius a veure, quina és la més adequada per un nen que té aquesta mica de més vermell al...? I llavors clar, consultem a la infermera de pediatria...

P4: Cremes al cos, això és una altra tema que preocupa molt als pares. El tema de la pell, dels granets, cremetes...

Referents als coneixements sobre l'abordatge dels diferents problemes de salut, els col·laboradors van identificar els circuits assistencials malgrat el tipus que utilitzen no sigui sempre el més indicat. Moltes vegades el triatge del circuit assistencial ho fan en funció de la confiança amb el professional sanitari, presencialitat d'un/d'una pediatra o per demanar una segona opinió.

P1: "si és de dilluns a divendres... aquí al CAP que és el que ens toca i el que al cap i a la fi la coneix. Després si pot anar-hi amb la... que és la seu referent i la vist créixer, doncs que millor? També confiem en ella.

P2: Sempre venim primer al CAP. El que passa que sí que és cert que després d'un parell de vingudes al CAP he anat a urgències, al..., quan no he trobat una solució i el tema continua.

P4: [...] Llavors sempre que puc truco per demanar hora, però com que sempre està molt ple vinc d'urgències. Però trobo que aquí ho faciliten molt... I sempre hi ha pediatra.

També es va tenir la percepció de manca de coneixements respecte als continguts de les classes d'educació maternal. Malgrat consideren de molta

utilitat la informació que varen obtenir a les classes d'educació maternal sobre els problemes de salut que poden tenir els infants els primers dies de vida, troben a faltar continguts en aquests tipus de classes com ara com actuar en cas d'ofec, el maneig de la febre en els primers mesos de vida o que el tema de l'alletament fos més extensiu amb la inclusió del "destete"(la retirada de l'alletament matern).

P3: (en resposta a la pregunta sobre la utilitat d'un dels continguts de les classes d'educació maternal, com són els problemes de salut que podrien tenir els primers dies els nens) Sí, aquesta informació va ser útil. Sí, sí.

P1: curs de reanimació... És una de les coses que, què has de fer quan el nen s'ofegui o es torni lila... O quan està a 40 i fa convulsions. Bàsicament, són dues coses també que... A mi m'ha anat molt bé. Trobo que això s'hauria d'ensenyar.

P4: A mi potser m'haguera faltat... que t'expliquessin temes de les febres. Quan són tan bebès. [...] informació de tres mesos de vida. [...] El tema del pit també és un tema que a la gent l'atabala molt. Doncs clar, si no menja què faig? ... I aquestes cosetes dels primers quatre mesos sí que et falta una mica de coneixement. Potser vas molt al metge per tonteries.

Referent a la temporalitat de l'educació maternal, es va considerar l'educació postpart com un espai de formació útil on podrien haver-hi més continguts per treure el màxim d'aprofitament.

P1: el postpart es va complicar, ens va anar molt bé perquè van ser com unes classes particulars. Les infermeres que ens van ensenyar a banyar-la, que quan tenia còlics o quan tenia mal de panxa (com si parlés la infermera) ... i elles ens van ensenyar. Ens van fer com un curs.

P3: I el postpart el vaig trobar una mica "light", no sé. [...] crec que es podria treure més suc...

P3.2: (referint-se a les classes postpart) Sí, més no sé, fer-les més interactives...

Evitar consultes a urgències innecessàries

Alguns dels pares consideren que amb l'adquisició de coneixements bàsics sobre aspectes de la cura dels infants es podrien evitar algunes de les visites a urgències així com esdevenir una ajuda.

P2: [...] Perquè, és clar, esperant tres dies sabent que el meu fill no està bé... Ja sé que potser al cap del quart dia estarà millor, però és clar, a mi aquests tres dies no me'ls treu ningú, i el fet de poder venir i que te'l vegi un especialista et quedes més descansat, et quedes més tranquil que digui: no tranquil això és... [...] I potser veus amb això...

P2: (referint-se al temps d'espera que et recomanen els professionals sanitaris en l'evolució d'alguns problemes de salut) Doncs sí que és cert que durant aquest temps que et donen tenir una ajuda sí que estaria... la veritat.

Angoixa i percepció de manca de coneixements d'aspectes relacionats amb temes de puericultura

Es va identificar la necessitat d'educació per a la salut d'aspectes relacionats amb temes de puericultura. Respecte al tema de l'alimentació en concret la introducció dels aliments tenen percepció de manca de coneixements i manifesten tenir por a l'ennuegament davant la utilització de la modalitat d'introducció dels aliments anomenada "baby led weaning".

P1: "baby led weaning. Que experimenti, però primer mengem [...] i després si vol que experimenti, però un cop ha menjat perquè sinó com... tanta gana sí que es podria ofegar i sinó després que si només experimenten no menja...

P2:Sí que és cert que també tens moltes llacunes aquí, perquè què faig li introdueixo... .Sí que és cert que el tema d'alimentació és una mica escàs. Aquí et donen un tríptic que sí que t'explica [...] Això està bé, però és molt a l'àmbit general. Llavors, el teu fill és el teu fill i és únic. Tu tens unes inquietuds i en un moment determinat tu dius, això li dono o no li dono?[...]

P2: Que es pugui ennuegar

P3.2: Ja ens van donar això de guies, però això de guies jo crec que faltaria una mica d'exemples.

Altres temes de puericultura dels que els pares, sobretot els que no tenen experiència prèvia, manifesten tenir angoixa o manca de coneixements són aspectes relacionats amb el bany o la posició del nadó.

P2: És que d'haver sabut tot. Fins i tot com banyar al nen. O sigui sobretot això, les primeres setmanes o mesos de vida quan tornes a casa,

P1: I després també, en els primers... dels 0... potser del 0 als 18, quan dorm, sobretot els primers dies, els vuit primers mesos és allò anar a veure si està respirant o no. Aquests moments és el que més t'amoïna. És la por del "padre primerizo" no?...

P2: Posar-lo cap per avall, quan el pots posar cap per vall? O no el pots posar cap per avall? Dormir, com dormim?... Temes tontíssims del dia a dia. És el que més fa falta, perquè potser el més gros és el que t'expliquen realment [..].

En relació amb els temes de puericultura també s'ha observat una manca de coneixements amb aspectes vinculats a l'erupció de les dents o el pas de la lactància materna a la llet de fórmula.

P2: ... una mica d'informació... O sigui a mi de la dentició no m'han explicat ben res.

P3.2: ... jo el tema de la lactància per exemple, el pas de la lactància a la llet també va ser una mica...[...] Sabíem preparar el biberó... però la quantitat també una mica de "lio". I després... quan anava creixent el nen tampoc ningú m'havia dit mira cada mes has d'anar augmentant la quantitat. Clar, això també em vaig trobar una mica...

Suport als pares

Un dels pares entrevistats reflexiona sobre la cura dels fills des de la figura del cuidador. Un dels aspectes que es planteja és el desconeixement o nul del “cuidado del cuidador”

P1: “El qui cuida als pares. Perquè els pares cuiden al nen, però qui cuida als pares?”

Les noves tecnologies com a fonts d’informació

Webs, apps i salut

A les entrevistes s’ha verbalitzat utilitzar les noves tecnologies per a la cerca d’informació de problemes de salut que presenten els seus fills o temes de puericultura. Es va expressar que malgrat tenen coneixement de les fonts oficials, hi ha una extensa informació a la xarxa i de dubtosa fiabilitat que els hi genera angoixa i dificultats per discriminar la informació fiable. La qual cosa pot explicar alguns dels motius de les assistències a les consultes a urgències.

P1: “... els de veritat són els de les fonts oficials. I les fonts oficials que millor que un metge que tens que et pot parlar cara a cara? [...] ja em genera confiança, però determinades coses en determinades pàgines... perquè a internet pots trobar moltes coses i a vegades com hi ha molta i molta informació et pot encara provocar més pànic. [...] no miris anem a la professional i ja ens dirà.

P2: Perquè sí que pots trobar informació a internet, però és que és tant extensa i al final no saps on buscar. Ni com fer-ho. I també te’n fies més si ho fa un professional, evidentment.

P3: Perquè també sabem que hi ha molta informació que no està gaire verificada o contrastada i [...] és que prefereixo, si tinc un dubte ho vinc a preguntar [anomena el nom del CAP].

La utilitat es va exposar com una de les propietats fonamentals d’una web o app en salut relacionada amb l’accés immediat a la informació que es vol cercar així com de la fiabilitat de la mateixa. Altres de les propietats que es va valorar

positivament de les noves tecnologies és el “feedback” amb un professional sanitari.

P2: ... algú que tu puguis consultar immediat. O sigui la idea és informació immediata, no informació d'aquí a un dia o d'aquí a tres hores.. Però hi ha temes que dius una font fiable i que sigui immediata la resposta, això té un gran valor. I crec que seria molt útil.

P1: hi hagués la possibilitat d'un monitor [...] “¿ei, te puedo ayudar?”, així, un monitor robotitzat de preguntes freqüents de què fer quan el nen s'ha fet... I si hi ha un pediatre o una infermera de pediatria que t'està recomanant: mira per... nosaltres estem aquí sempre que vulguis, però si vols consultar molt més material o veure diferents vídeos com aplicar [...] i tens tota aquesta informació a la web oficial, fantàstic. A la web oficial o en una app.

La creació d'una app feta per experts amb continguts exposats sense tecnicismes es va valorar positivament. En relació amb els continguts es va considerar pràctic i d'utilitat la inclusió de recomanacions d'actuació en funció del problema de salut així com un apartat de bibliografia i videografia recomanada.

P2: “tenir com un manual d'instruccions no? ... fa dos dies que està a 38, no respira bé... (però “algo” pràctic). Que miris internet i no entenguis res perquè són paraules que coneixeu els metges, les infermeres i nosaltres no les usem habitualment, llavors això no és pràctic. [...] una cosa fiable fet per metges, per gent que es sap el que es diu, però a nivell de l'usuari. Això sí que seria interessant.

P1: [...] Que hi hagués... una app de què fer. És a dir “tu hijo...” doncs possibles solucions podria ser una... diferents casos que et podries trobar i possibles solucions a aplicar. Solucions que t'està explicant algú de CatSalut o d'algun CAP o l'organisme que sigui. Això seria interessant..

P1: un apartat de bibliografia recomanada. Bibliografia o vídeos o documentals d'educació, de... d'això. Bibliografia i videografia recomanada.

Grups de WhatsApp pares i mares

Una de les noves tecnologies que es va comentar molt a les entrevistes, va ser la utilització dels grups de WhatsApp de pares i mares. En moltes ocasions, aquests tipus de grups s'originen a les classes d'educació maternal i són considerats de gran utilitat per a l'abordatge d'alguns dels problemes de salut que presenten els seus fills.

P2: ... vaig treure el tema de fer un grup de WhatsApp pel tema d'ajudar-nos mútuament, no? Fins i tot vaig comentar, no hi ha cap mena... bueno això, el que estàs fent tu. D'alguna web, alguna cosa que tu puguis dir... que necessitis, que tinguis ajuda, no?

P1: "I les mares que van al curs de "pre-mamá" diguéssim, que es deia abans "pre-mamá", ja s'agrupen, fan un xat i van compartint experiències

P2: "més que res també perquè joestic en un grup de mames i n'hi ha que tenen ja dos o tres fills... és el que més m'ha ajudat... és molt més útil en un moment en què et passa "algo"... I és pel que tu et regeixes. [...] És més pràctic que trucar al CAP, que et donin hora [...]"

Atenció no presencial

Skype

L'atenció no presencial via Skype és una de les modalitats dintre de les noves tecnologies que genera confiança, segons un dels participants de les entrevistes.

P1: [...] Hi ha llocs que ara el metge et pot fer un Skype, bueno si és un metge que porta la bata de CatSalut o com es digui doncs ja em genera confiança...

4.3. Fase 3. Aplicació de l'app. Assaig clínic

4.3.1. Inclusió dels participants del assaig i seguiment

A la **figura 6** s'observa el procés d'aleatorització de la població d'estudi on es van assignar 35 participants per a cada grup. Durant el seguiment els motius de pèrdua van ser: en el grup control 2 dels participants no van respondre els qüestionaris i 8 no es van poder localitzar i en el grup intervenció 1 dels participants es va donar de baixa de l'estudi per voluntat pròpia, 6 dels participants no es van descarregar l'app o no la van utilitzar i 3 no es van poder localitzar. Les característiques dels participants que no van completar l'estudi es poden consultar a la taula 10, annex IX.

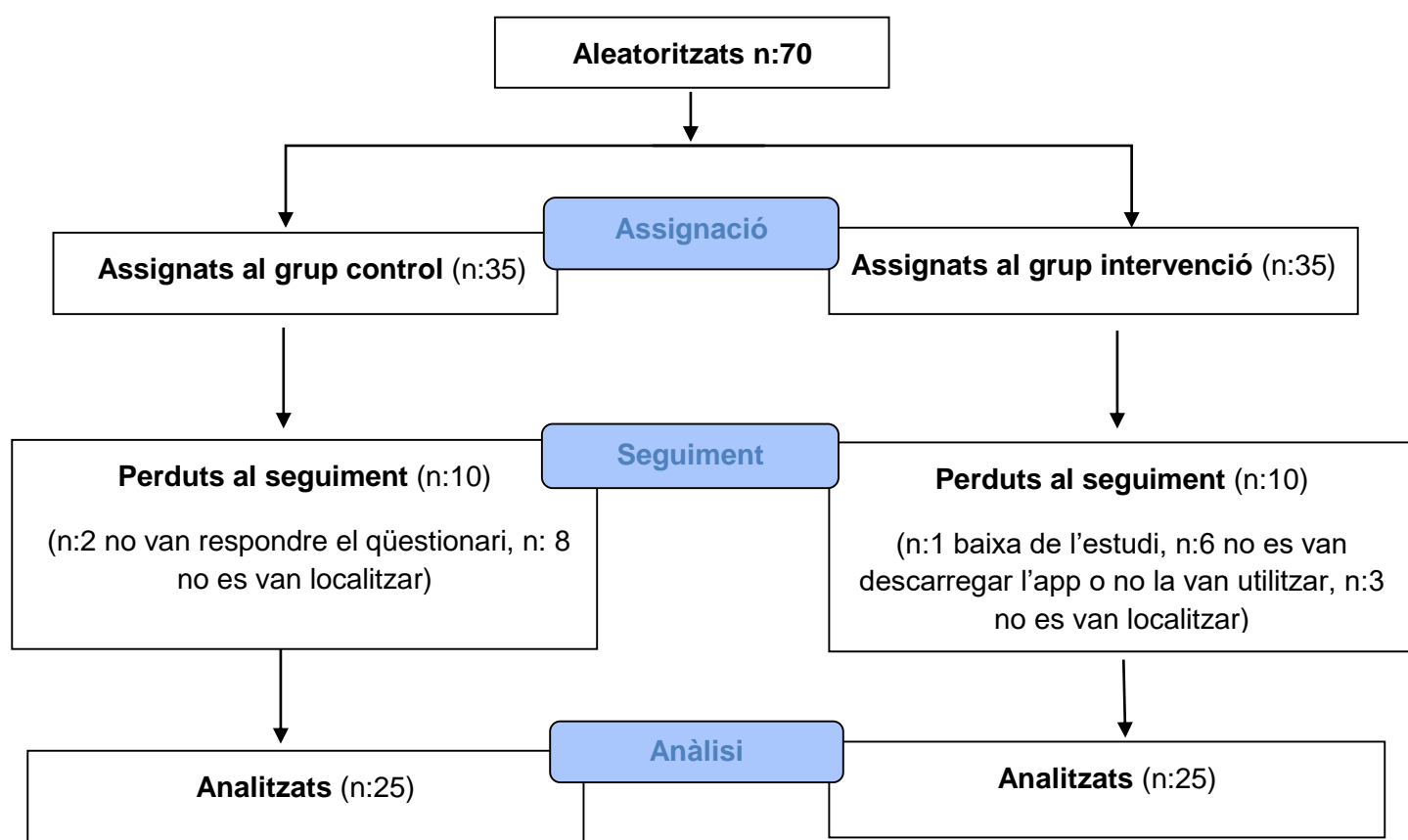


Figura 6. Inclusió i seguiment dels participants de l'assaig

Font: Diagrama de flux CONSORT (205)

4.3.2. Característiques generals de la mostra en l'assignació

Les característiques generals de la mostra es descriuen a la **taula 4**.

Els participants de l'estudi tenien una edat mitjana de 35,4 anys (5,3), mínima de 21 anys i màxima de 50 anys, el 81,4% eren dones (n: 57). Les dones participants eren més joves (homes=38,9 anys i dones=34,7 anys; $p=0,009$). En quan al nombre de fills dels participants, la població d'estudi va manifestar tenir 1 fill de mediana amb un rang 1-3 fills. Els fills dels participants tenien una edat mitjana de 13 mesos (ds 11).

Un 77,1% (n:54) dels participants eren d'origen espanyol. En relació amb la resta, tots menys 1 participant (origen Regne Unit) han manifestat ser d'origen americà, essent el país més freqüent Hondures (n:7). El 61,4% (n:43) de la mostra tenien estudis universitaris.

La majoria dels participants vivien amb parella 91,4% (n:64). El 82,9% dels participants treballaven (n:58) i el 52,2 % (n:36) pertanyien al grup de professionals científics i intel·lectuals.

A més de la cobertura de la sanitat pública, el 20% dels participants tenien una assegurança privada.

La descripció de les característiques generals i separades per grup control i grup intervenció, es mostren a la **taula 4** i com es pot observar no hi ha diferències en les característiques sociodemogràfiques entre aquests dos grups ($p>0,05$).

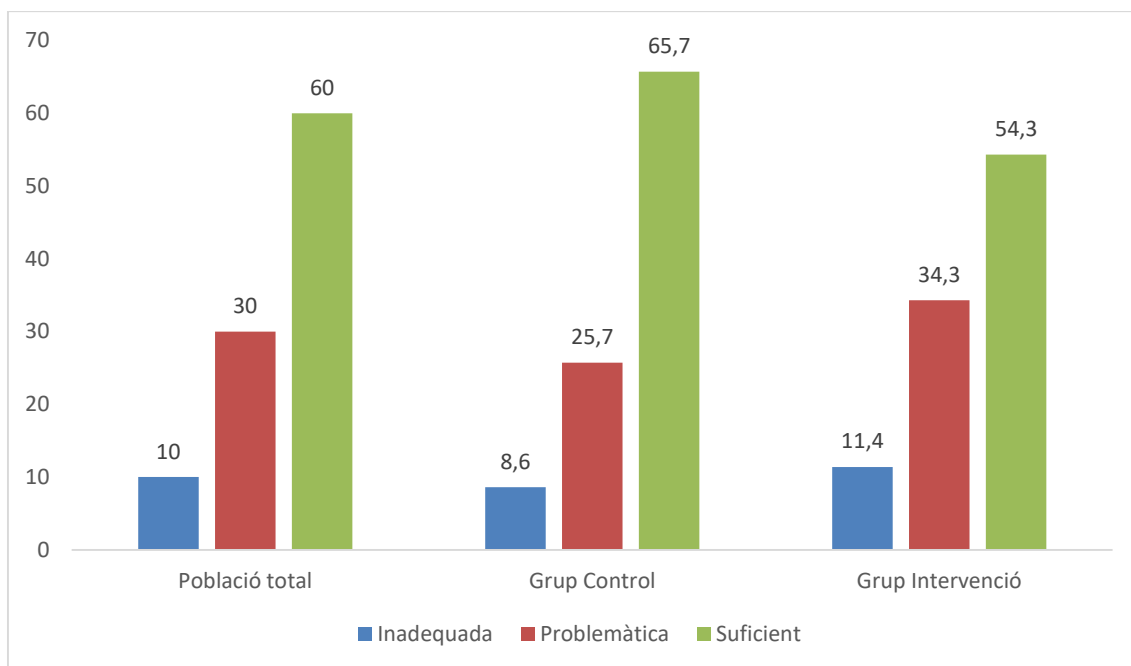
Taula 4 . Característiques sociodemogràfiques de la mostra en funció del grup

	Població total n:70	Grup control n:35	Grup intervenció n:35	p
Edat	35,4 (5,3)	36,5 (5,6)	34,4 (4,8)	0,106
Sexe				0,540
Home	13 (18,6)	8 (22,9)	5 (14,3)	
Dona	57 (81,4)	27 (77,1)	30 (85,7)	
Nombre de fills				0,656
1	37 (52,9)	19 (54,3)	18 (51,4)	
2	32 (45,7)	16 (45,7)	16 (45,7)	
3	1 (1,4)		1 (2,9)	
Edat dels infants	13 (11)	12,40 (11,2)	13,63 (11)	0,470
País Origen				0,647
Espanya	54 (77,1)	26 (74,3)	28 (80)	
Regne Unit	1 (1,4)	1 (2,9)	0 (0,0)	
Colòmbia	4 (5,7)	1 (2,9)	3 (8,6)	
Argentina	2 (2,9)	1 (2,9)	1 (2,9)	
Equador	1 (1,4)	1 (2,9)	0 (0,0)	
Honduras	7 (10)	4 (11,4)	3 (8,6)	
Perú	1 (1,4)	1 (2,9)	0 (0,0)	
Nivell estudis				0,630
Estudis				
Secundaris/batxillerat	21 (30)	10 (28,6)	11 (31,4)	
Formació professional	6 (8,6)	2 (5,7)	4 (11,4)	
Universitaris	43 (61,4)	23 (65,7)	20 (57,1)	
Convivència				0,549
Sol	5 (7,1)	2 (5,7)	3 (8,6)	
Amb pares	1 (1,4)	1 (2,9)	0 (0,0)	
Amb parella	64 (91,4)	32 (91,4)	32 (91,4)	
Situació laboral				0,736
Treballa	58 (82,9)	29 (82,9)	29 (82,9)	
Baixa laboral	1 (1,49)	0 (0,0)	1 (2,9)	
Atur amb subsidi	4 (5,7)	2 (5,7)	2 (5,7)	
Atur sense subsidi	6 (8,6)	3 (8,6)	3 (8,6)	
Estudiant	1 (1,4)	1 (2,9)	0 (0,0)	
Professió classificada				0,474
Directors i gerents	2 (2,9)	1 (2,9)	1 (2,9)	
Professionals científics i intel·lectuals	36 (52,2)	19 (55,9)	17 (48,6)	
Tècnics i professionals de nivell mitjà	6 (8,7)	1 (2,9)	5 (14,3)	
Personal de suport administratiu	5 (7,2)	4 (11,8)	1 (2,9)	
Serveis, venedors de comerços i mercats	13 (18,8)	5 (14,7)	8 (22,9)	
Oficials, operaris, artesans	2 (2,9)	1 (2,9)	1 (2,9)	
Operadors instal·lacions i màquines	1 (1,4)	1 (2,9)	0 (0,0)	
Ocupacions elementals	3 (4,3)	1 (2,9)	2 (5,7)	
Ocupacions militars	1 (1,4)	1 (2,9)	0 (0,0)	

Nota: Les dades referents a l'edat dels infants es mostren amb mesos.

4.3.3. Alfabetització per a la salut dels participants en l'assignació

A l'inici de l'assaig (n:70) 6 de cada 10 (n:42) participants van mostrar una alfabetització per a la salut suficient, el 65,7% (n:25) en el grup control i el 54,3% (n:19) en el grup intervenció. La proporció de nivells problemàtics va ser del 30% (n:21), de forma específica 34,3% (n:12) en el grup intervenció i 25,7% (n:9) en el grup control; $p=0,621$ (**figura 7**).



Nota: Les dades es mostren en percentatges (%)

Figura 7. Alfabetització per a la salut dels participants de l'assaig pre-intervenció (n:70)

La distribució dels nivells d'alfabetització per les característiques sociodemogràfiques de la població estudiada queden recollides a la **taula 5**.

Cal destacar que els participants que van mostrar uns nivells d'alfabetització inadequats (n:7) tenien una edat mitjana de 38,57 (ds 6,2) i els participants que van mostrar uns nivells d'alfabetització suficient (n:42) tenien una edat mitjana de 34,93 (ds 5,5), sense diferències significatives ($p=0,265$).

En l'anàlisi de l'alfabetització per a la salut respecte al sexe no es van observar diferències ($p>0,05$) (**taula 5**).

Hi havia una major proporció de nivells d'alfabetització inadequada entre els pares dels nens de major edat del grup intervenció ($p=0,007$).

No es van observar diferències significatives entre el nivell d'alfabetització i el nivell d'estudis dels pares ($p=0,157$). En concret, entre els participants que van presentar nivells d'alfabetització suficient o problemàtics hi havia una major proporció de participants amb tenir estudis universitaris (59,5% (n:25) i 76,2% (n:16) respectivament), i el 57,1% (n:4) dels participants amb uns nivells d'alfabetització inadequats tenien estudis secundaris ($p=0,157$).

En relació amb els nivells d'alfabetització i la situació de convivència, la majoria dels participants que van presentar nivells d'alfabetització suficient vivien amb parella (92,9%; n:39).

Tot i no trobar-ne diferències significatives de la mostra global (n:70) pel que fa a la professió i els nivells d'alfabetització, dintre dels professionals de l'àmbit científic el 54,8% (n:23) van presentar nivells d'alfabetització suficient i el 52,4 % (n:11) nivells problemàtics. Cal destacar que en el grup control, entre els professionals de l'àmbit científic, no hi havia cap participant amb nivells d'alfabetització inadequats.

Taula 5. Nivells d'alfabetització per a la salut relacionats amb les característiques sociodemogràfiques dels participants a l'inici de l'assaig

	Població total (n:70)			Grup control (n:35)			<i>p</i>	Grup intervenció (n:35)			<i>p</i>
	Nivells d'alfabetització			Nivells d'alfabetització				Nivells d'alfabetització			
	Inadequada	Problemàtica	Suficient	Inadequada	Problemàtica	Suficient		Inadequada	Problemàtica	Suficient	
Edat pares	38,57 (6,2)	35,38 (4,2)	35,02 (5,5)	37,67 (8,7)	36,56 (5,0)	36,35 (5,6)	0,933	39,25 (5,1)	34,50 (3,4)	33,42 (5,1)	0,090
Sexe							0,136				0,723
Homes	3 (42,9)	3 (14,4)	7 (16,7)	2 (66,7)	1 (11,1)	5 (21,7)		1 (25)	2 (16,7)	2 (10,5)	
Dones	4 (57,1)	18 (85,6)	35 (83,3)	1 (33,3)	8 (88,9)	18 (78,3)		3 (75)	10 (83,3)	17 (89,5)	
Edat infants (mesos)	22,9 (18,1)	12 (9,5)	11 (9,8)	13 (19,9)	12,33 (8,3)	12,35 (11,6)	0,996	29,25 (15,54)	11,75 (10,71)	11,53 (7,53)	0,007
Nivell d'estudis							0,490				0,356
Estudis secundaris/batxillerat	4 (57,1)	5 (23,8)	12 (28,6)	2 (66,7)	2 (22,2)	6 (26,1)		2 (50)	3 (25)	6 (31,6)	
Formació professional	1 (14,3)	0 (0,0)	5 (11,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (8,7)		1 (25)	0 (0,0)	3 (15,8)	
Universitaris	2 (28,6)	16 (76,2)	25 (59,5)	1 (33,3)	7 (77,8)	15 (65,2)		1 (25)	9 (75)	10 (52,6)	
Convivència							0,020				0,273
Sol	1 (14,3)	1 (4,8)	3 (7,1)	0 (0,0)	1 (11,1)	1 (4,3)		1 (25)	0 (0,0)	2 (10,5)	
Amb pares	1 (14,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (33,3)	0 (0,0)	0 (0,0)		0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Amb parella	5 (71,4)	20 (95,2)	39 (92,9)	2 (66,7)	8 (88,9)	22 (95,7)		3 (75)	12 (100)	17 (89,5)	
Professió classificada							0,011				0,527
Directors i gerents	0 (0,0)	1 (4,8)	1 (2,4)	0 (0,0)	1 (11,1)	0 (0,0)		0 (0,0)	0 (0,0)	1 (5,3)	
Professionals científics i intel·lectuals	2 (33,3)	11 (52,4)	23 (54,8)	0 (0,0)	5 (55,6)	14 (60,9)		2 (50)	6 (50)	9 (47,4)	
Tècnics i professionals de nivell mitjà	1 (16,7)	4 (19)	1 (2,4)	0 (0,0)	1 (11,1)	0 (0,0)		1 (25)	3 (25)	1 (5,3)	

Personal de suport administratiu	1 (16,7)	2 (9,5)	2 (4,8)	1 (50)	1 (11,1)	2 (8,7)	0 (0,0)	1 (8,3)	0 (0,0)
Serveis, venedors de comerços i mercats	0 (0,0)	2 (9,5)	11 (26,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	5 (21,7)	0 (0,0)	2 (16,7)	6 (31,6)
Oficials, operaris, artesans	1 (16,7)	0 (0,0)	1 (2,4)	1 (50)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (5,3)
Operadors instal·lacions i màquines	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (2,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (4,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Ocupacions elementals	1 (16,7)	1 (4,8)	1 (2,4)	0 (0,0)	1 (11,1)	0 (0,0)	1 (25)	0 (0,0)	1 (5,3)
Ocupacions militars	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (2,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (4,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)

*Les variables quantitatives es mostren en mitjanes i la desviació estàndard entre parèntesi, i les variables categòriques en freqüències absolutes i el seus percentatges entre parèntesi.

**Els percentatges de les variables amb més d'una categoria es mostren per columnes.

Comparant els nivells d'alfabetització basal amb el seguiment, en la població total es van obtenir els següents resultats: suficient (58% vs. 70%), problemàtica (30% vs. 24%) i inadequada (12% vs. 6%) ($p=0,237$). En l'anàlisi per separat del grup control i del grup intervenció es van trobar canvis en l'evolució dels nivells d'alfabetització, però no van ser significatius. En concret, els percentatges en el grup control basal i final van ser: inadequats (8% i 0%), problemàtics (28% i 8%) i suficients (64% i 92%); $p=0,543$, i en el grup intervenció els nivells d'alfabetització van ser: inadequats (16% i 12%), problemàtics (32% i 40%) i suficients (52% i 48%); ($p=0,173$).

La puntuació total a la escala HLS-EU-Q16 obtinguda amb tota la mostra a nivell basal va ser de mitjana de 12,5 (2,7) amb una mediana de 13 [RIQ 10,7-15] i en el seguiment de 13,6 (2,7) amb una mediana de 15 [RIQ 12-16]; ($p=0,009$). A nivell basal les mitjanes van ser en el grup control de 12,9 (2,7) i en el grup intervenció de 12,2 (2,7) sense diferències entre els grups ($p=0,245$). En el seguiment, les mitjanes van ser en el grup control de 15,3 (1,6) i en el grup intervenció de 12,04 (2,7) ($p<0,001$).

De forma específica, els participants del grup control han obtingut puntuacions superiors de mitjana que el grup intervenció respecte a: trobar informació sobre els tractaments associats a les malalties d'interès (3,1 vs. 2,9; $p=0,049$), la valoració de una segona opinió mèdica (3,2 vs. 2,3; $p=0,026$), utilització de la informació proporcionada pel metge per la pressa de decisions sobre la malaltia (3,2 vs. 2,6; $p=0,019$) i la cerca d'informació sobre l'abordatge de problemes de salut mental (3,2 vs. 2,2; $p=0,023$).

A l'anàlisi intragrup de la puntuació total a la escala HLS-EU-Q16, els resultats van mostrar diferències del nivell basal respecte al seguiment al grup control ($p=0,002$), sense diferències al grup intervenció ($p=0,883$). També s'ha realitzat una anàlisi per a cada ítem del qüestionari intragrup a nivell basal i en el seguiment (**taula 6**). Específicament, s'han observat diferències en el seguiment amb una disminució de la puntuació de l'ítem 4 (*entender las instrucciones del médico o farmacéutico sobre como tomar las medicinas recetadas*) en el grup control ($p=0,008$) i en el grup intervenció ($p=0,005$). En canvi, s'ha observat un augment de la puntuació en el seguiment del grup control dels següents ítems:

8 (*encontrar la información sobre la manera de abordar problemas de salud mental como el estrés o la depresión, $p=0,008$*), 12 (*decidir como protegerse de las enfermedades gracias a la información que proporcionan los medios de comunicación, $p=0,001$*) i 15 (*comprender la información proporcionada por los medios de comunicación sobre cómo mejorar su salud, $p=0,011$*). Es va observar una tendència positiva en el seguiment del grup control a l'ítem 5 (*valorar cuando puede necesitar una segunda opinión de otro médico, $p=0,078$*) i 6 (*utilizar la información proporcionada por el médico para tomar decisiones sobre su enfermedad, $p=0,073$*). A la resta dels ítems no es va observar cap diferència intragrup entre el nivell basal i el seguiment (**taula 6**).

Taula 6. Puntuacions mitjanes (desviació estàndar) de l'escala HLS-EU-Q16 per ítems, en funció del grup, a nivell basal i seguiment

HLS-EU-Q16	Grup control		ρ	Grup intervenció		ρ
	Basal	Seguiment		Basal	Seguiment	
1...encontrar información sobre los tratamientos asociados a las enfermedades...	3,06 (0,5) 3 [3-3]	3,1 (0,5) 3 [3-3,5]	0,564	2,9 (0,4) 3 [3-3]	2,9 (0,2) 3 [3-3]	0,564
2..averiguar dónde conseguir ayuda profesional cuando se encuentra enfermo..	3,1 (0,6) 3 [3-4]	3,2 (0,4) 3 [3-4]	0,763	3,1 (0,5) 3 [3-4]	3,04 (0,5) 3 [3-3]	0,206
3...entender lo que me dice el médico	3,1 (0,6) 3 [3-4]	3,1 (0,6) 3 [3-4]	1,000	3,1 (0,4) 3 [3-3]	2,8 (0,4) 3 [3-3]	0,058
4..entender las instrucciones del médico o farmacéutico sobre como tomar las medicinas recetadas	3,4 (0,5) 3 [3-4]	3,2 (0,5) 3 [3-4]	0,008	3,3 (0,4) 3 [3-4]	2,9 (0,4) 3 [3-3]	0,005
5..valorar cuando puede necesitar una segunda opinión de otro médico	2,8 (0,6) 3 [2,5-3]	3,2 (0,5) 3 [3-4]	0,078	2,6 (0,7) 3 [2-3]	2,3 (0,5) 2 [2-3]	0,527
6..utilizar la información proporcionada por el médico para tomar decisiones sobre su enfermedad	2,8 (0,6) 3 [2-3]	3,2 (0,5) 3 [3-4]	0,073	2,9 (0,6) 3 [3-3]	2,6 (0,4) 3 [2-3]	0,157
7. ..seguir las instrucciones de su médico o farmacéutico	3,3 (0,4) 3 [3-4]	3,2 (0,4) 3 [3-4]	0,102	3,2 (0,4) 3 [3-4]	3 (0,4) 3 [3-3]	0,096
8..encontrar la información sobre la manera de abordar problemas de salud mental como el estrés o la depresión	2,7 (0,5) 3 [2-3]	3,2 (0,5) 3 [3-4]	0,008	2,4 (0,7) 2,5 [2-3]	2,2 (0,5) 2 [2-3]	0,527
9..comprender las advertencias sanitarias relacionadas con hábitos como fumar, hacer poco ejercicio..	3,4 (0,5) 3 [3-4]	3,2 (0,4) 3 [3-4]	0,206	3,2 (0,8) 3 [3-4]	3,08 (0,5) 3 [3-3]	0,285
10...comprender por qué necesita hacerse pruebas de detección precoz...	3,3 (0,6) 3 [3-4]	3,2 (0,4) 3 [3-4]	0,366	3,1 (0,7) 3 [3-4]	3,1 (0,4) 3 [3-3]	0,776
11..valorar la fiabilidad de la información sobre riesgos para la salud que aparece en los medios de comunicación	2,6 (1,02) 3 [2-3]	3,08 (0,7) 3 [3-4]	0,074	2,8 (0,6) 3 [2-3]	2,6 (0,5) 3 [2-3]	0,405
12..decidir como protegerse de las enfermedades gracias a la información que proporcionan los medios de comunicación..	2,6 (0,8) 3 [2-3]	3,2 (0,4) 3 [3-3,5]	0,001	2,8 (0,7) 3 [2-3]	2,5 (0,7) 3 [2-3]	0,366
13..encontrar actividades que sean buenas para su bienestar mental..	3,1 (0,6) 3 [3-4]	3,2 (0,4) 3 [3-3,5]	0,285	2,9 (0,7) 3 [3-3]	2,8 (0,4) 3 [3-3]	1,000

14..comprender los consejos sobre salud que dan la familia y los amigos	3,1 (0,6) 3 [3-4]	3,2 (0,4) 3 [3-4]	0,593	2,9 (0,8) 3 [2-4]	2,8 (0,5) 3 [2,5-3]	0,439
15..comprender la información proporcionada por los medios de comunicación sobre cómo mejorar su salud	2,7 (0,8) 3 [2-3]	3,2 (0,5) 3 [3-4]	0,011	3 (0,7) 3 [2-4]	2,7 (0,5) 3 [2-3]	0,527
16..valorar cuáles de sus hábitos diarios afectan a su salud ...	3,2 (0,5) 3 [3-4]	3,2 (0,4) 3 [3-4]	0,366	3,08 (0,8) 3 [2,7-4]	3 (0,5) 3 [3-3]	0,439

*Prova no paramètrica de Wilcoxon per a mostres relacionades.

**El valor p correspon a l'anàlisi de la mostra final que ha finalitzat el seguiment.

4.3.4. Coneixements bàsics dels problemes de salut més comuns dels infants

Quan es comparen els coneixements dels pares i mares envers els problemes de salut dels infants (preguntes dels blocs temàtics de l'app ("T'ajudem en la cura")) a nivell basal i de seguiment (**taula 7 i 8**), en la població global s'ha observat una millora respecte als següents coneixements: realització de banys per baixar la febre (pregunta 1) (14,5% vs. 36%; $p=0,041$), realització de la dieta per tallar la diarrea (pregunta 3) (37,1% vs. 40%; $p=0,010$), continuació de la lactància materna en cas de vòmits i/o diarrees (pregunta 4) (80,9% vs. 89,4%; $p=0,003$), consulta al pediatre per tos i mocs (90% vs. 92%; $p<0,001$) (pregunta 6). A la resta dels coneixements no s'han observat diferències ($p>0,05$) (**taula 7**).

Pel que fa als coneixements dels pares i mares a nivell basal i de seguiment en funció del grup (**taula 8**) s'ha observat una millora respecte a: la realització de banys per baixar la febre (pregunta 1) al grup intervenció (8,6% vs. 36%, $p=0,037$), la realització de la dieta per tallar la diarrea (pregunta 3) al grup intervenció (42,9% vs. 44%, $p=0,047$), la continuació de la lactància materna en cas de vòmits i/o diarrees (pregunta 4) al grup control (81,8% vs. 91,3%, $p=0,040$) i la consulta al pediatre per tos i mocs tant al grup control (91,4% vs. 92%) com al grup intervenció (88,6% vs. 92%) ($p=0,010$). En la resta dels coneixements no s'han observat diferències en funció del grup entre el nivell basal i el seguiment ($p>0,05$).

Taula 7. Coneixement dels pares i mares envers els problemes de salut dels infants de la població total a nivell basal i en el seguiment

Preguntes dels blocs temàtics de l'app "T'ajudem en la cura"	Població total				p
	Basal		Seguiment		
	Correcte	Incorrecte	Correcte	Incorrecte	
1. Es recomana realitzar banys per baixar la febre (fals)	10 (14,5)	59 (85,5)	18 (36)	32 (64)	0,041
2. L'objectiu principal de donar la medicació per la febre és millorar l'estat del nen/a (verdader)	56 (80)	12 (20)	50 (100)	0 (0)	
3. Es imprescindible realitzar una dieta per tallar la diarrea del nen/a (fals)	26 (37,1)	44 (62,9)	20 (40)	30 (60)	0,010
4. En el cas que el vostre fill/a estigui amb lactància materna ha de continuar amb ella i realitzar les tomes més sovint encara que tingui vòmits i/o diarrees (verdader)	55 (80,9)	13 (19,1)	42 (89,4)	5 (10,6)	0,003
5. Com a prevenció, podem realitzar rentats nasals als infants encara que no hi hagi moc (fals)	47 (67,1)	23 (32,9)	32 (64)	18 (36)	0,233
6. Si fa més de 10 o 15 dies que té tos i mocs cal consultar al pediatre (verdader)	63 (90)	7 (10)	46 (92)	4 (8)	<0,001
7. Si el nen/a té una cremada i li ha sortit una butllofa es recomana trencar-la (fals)	64 (91,4)	6 (8,6)	44 (89,8)	5 (10,2)	0,281
8. En el cas que el vostre fill/a hagi patit un cop al cap i hagi perdut la consciència, encara que sigui per pocs minuts o resulta difícil despertar-lo, es recomana que aneu a un centre d'urgències (verdader)	69 (98,6)	1(1,4)	49 (98)	1 (2)	

Nota: *Les dades s'expressen en freqüències absolutes i els seus percentatges entre parèntesi.

**A la pregunta 1, hi va haver una persona que no va respondre en el basal.

***A la pregunta 4, hi va haver dos persones que no van respondre en el basal i 3 persones que no van respondre en el seguiment.

****A la pregunta 7, una persona no va respondre en el seguiment.

*****Proves del chi-quadrat. Test de Fisher.

*****El valor p correspon a l'anàlisi de la mostra final que ha finalitzat el seguiment.

Taula 8. Coneixement dels pares i mares envers els problemes de salut dels infants intragrup a nivell basal i en el seguiment

Preguntes dels blocs temàtics de l'app "T'ajudem en la cura"	Grup control				p	Grup intervenció				p
	Basal		Seguiment			Basal		Seguiment		
	Correcte	Incorrecte	Correcte	Incorrecte		Correcte	Incorrecte	Correcte	Incorrecte	
1. Es recomana realitzar banys per baixar la febre (fals)	7 (20,6)	27 (79,4)	9 (36)	16 (64)	0,578	3 (8,6)	32 (91,4)	9 (36)	16 (64)	0,037
2. L'objectiu principal de donar la medicació per la febre és millorar l'estat del nen/a (verdader)	25 (71,4)	10 (28,6)	25 (100)	0 (0)		31 (88,6)	4 (11,4)	25 (100)	0 (0)	
3. És imprescindible realitzar una dieta per tallar la diarrea del nen/a (fals)	11 (31,4)	24 (68,6)	9 (36)	16 (64)	0,200	15 (42,9)	20 (57,1)	11 (44)	14(56)	0,047
4. En el cas que el vostre fill/a estigui amb lactància materna ha de continuar amb ella i realitzar les tomes més sovint encara que tingui vòmits i/o diarrees (verdader)	27 (81,8)	6 (18,2)	21 (91,3)	2 (8,7)	0,040	28 (80,0)	7 (20,0)	21 (87,5)	3 (12,5)	0,061
5. Com a prevenció, podem realitzar rentats nasals als infants encara que no hi hagi moc (fals)	24 (68,6)	11 (31,4)	16 (64)	9 (36)	0,671	23 (65,7)	12 (34,3)	16 (64)	9 (36)	0,397
6. Si fa més de 10 o 15 dies que té tos i mocs cal consultar al pediatre (verdader)	32 (91,4)	3 (8,6)	23 (92)	2 (8)	0,010	31 (88,6)	4 (11,4)	23 (92)	2 (8)	0,010
7. Si el nen/a té una cremada i li ha sortit una butllofa es recomana trencar-la (fals)	31 (88,6)	4 (11,4)	21 (84)	4 (16)	0,422	33 (94,3)	2 (5,7)	23 (95,8)	1 (4,2)	0,422
8. En el cas que el vostre fill/a hagi patit un cop al cap i hagi perdut la consciència, encara que sigui per pocs minuts o resulta difícil despertar-lo, es recomana que aneu a un centre d'urgències (verdader)	35 (100)	0 (0,0)	24 (96)	1 (4)		34 (97,1)	1 (2,9)	25 (100)	0 (0)	

Nota: *Les dades s'expressen en freqüències absolutes i els seus percentatges entre parèntesi.

** A la pregunta 1, en el basal hi va haver una persona del grup control no va respondre.

***A la pregunta 4, en el basal hi va haver dos persones que no van respondre del grup control i en el seguiment 3 persones (2 del grup control i 1 del grup intervenció).

**** Proves del chi-quadrat. Test de Fisher.

*****El valor p correspon a l'anàlisi de la mostra final que ha finalitzat el seguiment.

En els últims 6 mesos anteriors a l'inici de l'assaig, malgrat s'observa en el grup experimental una major freqüència de consultes a urgències pels problemes de salut inserits a l'app respecte al control (76% vs. 52%), no va ser significativa ($p=0,140$). Dels 13 participants que van especificar els motius de consulta a urgències, en el grup control la febre seguida de tos i mocs van ser els de més assistència (16% i 4 % respectivament) i en el grup intervenció ho varen ser la febre i la bronquitis (8% i 8% respectivament). Durant els 10 mesos de seguiment de l'assaig van freqüentar urgències un 68% dels pares i mares del grup control i un 60% del grup intervenció sense diferències ($p=0,769$). Dels 29 participants a nivell global que van especificar els motius de consulta a urgències, la febre seguida dels problemes respiratoris van ser els motius de consulta de més assistència en el grup control (50% i 14,3 % respectivament). En el grup d'intervenció, la febre va suposar un 26,7% dels motius de consulta i amb igual proporció la consulta pels problemes respiratoris (26,7%). A destacar que 4 dels participants del grup control (16%) i 2 del grup intervenció (8%) van consultar a urgències per simptomatologia relacionada amb la Covid-19.

4.3.5. Avaluació de l'app T'ajudem en la cura. Utilització i satisfacció dels usuaris

Tots els usuaris (n=25, grup intervenció) van manifestar haver utilitzat l'app abans del confinament i més de la meitat (52%; n:13) van consultar tots els blocs. El bloc 1 (la febre) i bloc 3 (problemes respiratoris) per separat i conjuntament van ser els més consultats de l'app (**figura 8**).

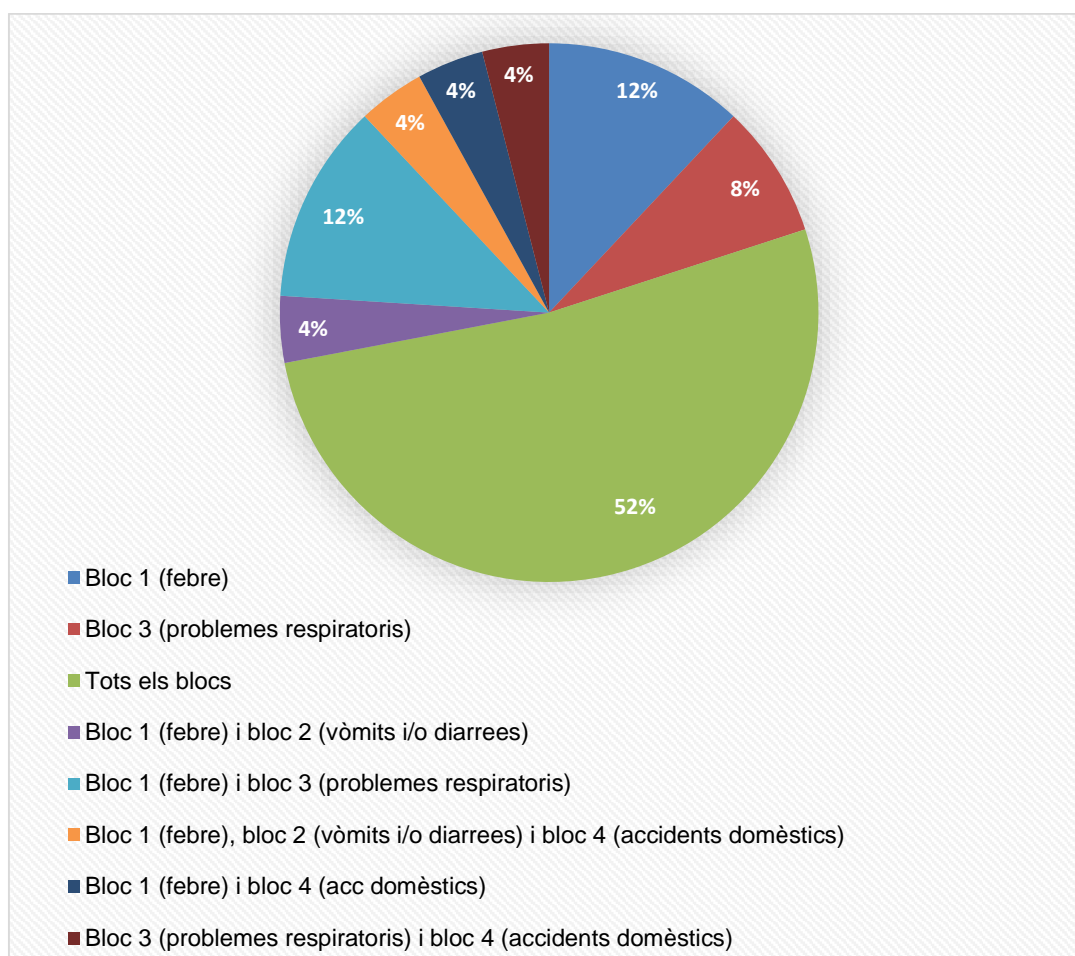


Figura 8. Motius d'utilització de l'app en funció dels blocs consultats abans del confinament de la pandèmia Covid-19

Nou dels participants van especificar el contingut del bloc que van consultar. Dintre del bloc de la febre, 2 dels participants van accedir al contingut de la dosi dels antitèrmics. Dintre del bloc dels accidents domèstics 1 participant va accedir

al contingut de les caigudes i un altre per cremades. La resta dels participants que van especificar el contingut que van consultar, van manifestar haver visualitzat del bloc dels problemes respiratoris els apartats de tos, mocs i rentats nasals, considerant una persona molt interessant els vídeos inserits en aquest apartat.

Després del confinament de la pandèmia de la Covid-19, només 4 persones van manifestar utilitzar l'app. En aquest cas els motius de consulta es poden observar a la **figura 9**.

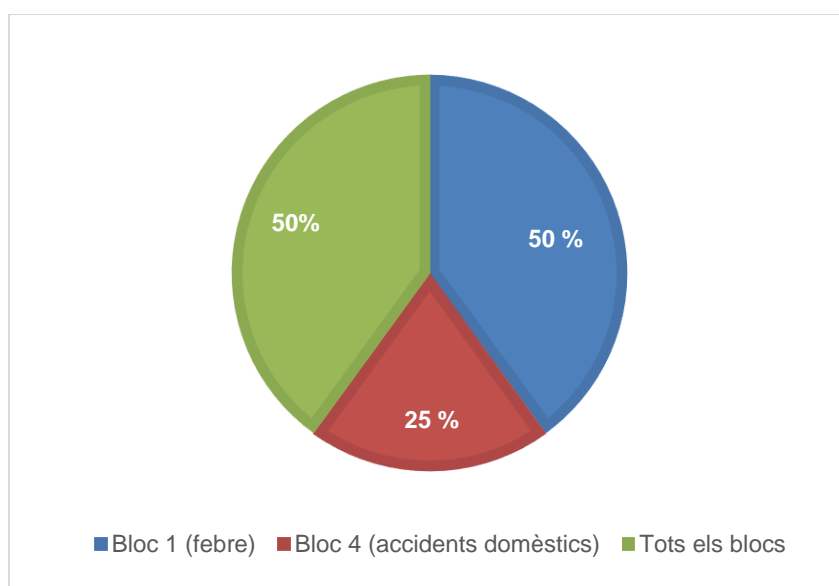


Figura 9. Motius d'utilització de l'app en funció dels blocs consultats després del confinament de la pandèmia Covid-19

Tots els usuaris de l'app (n:25) van manifestar que l'aplicació proporciona d'una manera intuïtiva, ràpida i senzilla l'accés a la informació així com que el contingut de l'app té descripcions concises, precises i clares alhora que els hi va resultar senzill i pràctic el disseny de l'app. Pel que fa a la utilitat de la informació proporcionada per l'app, 24 dels participants la va considerar útil.

Pel que fa al nivell de satisfacció amb l'app, la majoria dels participants es van mostrar satisfets o molt satisfets amb l'aplicació i només un 8% (n:2) es van mostrar poc satisfets (**figura 10**).

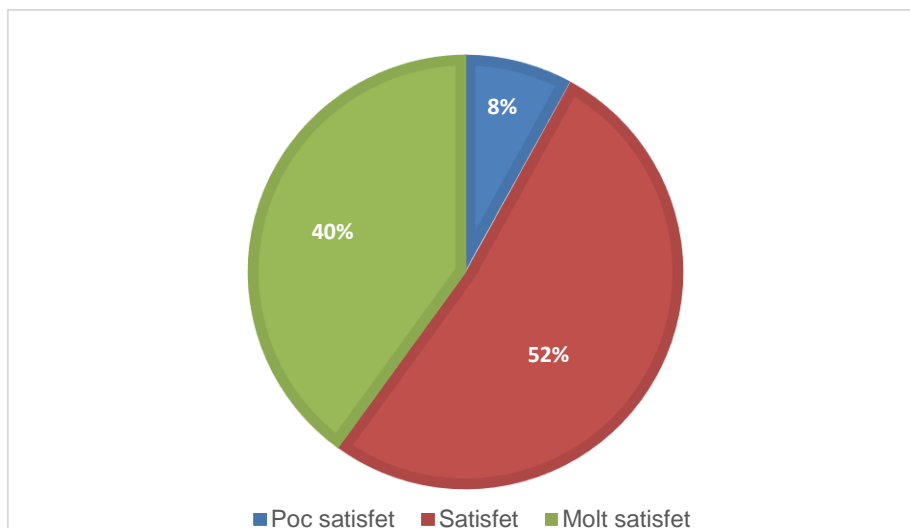


Figura 10. Nivell de satisfacció de l'app T'ajudem en la cura

4.3.5.1. Continguts més visualitzats de l'app “T'ajudem en la cura”

Segons les dades facilitades per l'empresa iMobils, en relació amb els continguts dels blocs temàtics dels 10 desplegable més visualitzats, els 2 primers fan referència al tema de la febre: “Si té més de 3 mesos” amb una freqüència de 29 seguit del de la utilització de medicació per realitzar el càlcul de la dosi dels antitèrmics amb una freqüència de 26. El tercer dels continguts més visualitzats és referent al tema dels mocs (23 vegades). La resta de dades es poden observar a la **taula 10**.

Taula 9. Desplegables més visualitzats de l'app “T'ajudem en la cura”

	N
1. Febre si té més de 3 mesos	29
2. Utilització calculadora dosi antitèrmics	26
3. Mocs	23
4. Paracetamol	21
5. Per a més informació...	18
6. Quan cal anar a un centre d'urgències?	17
7. Quan i com realitzar la neteja de mocs	17
8. Febre si té menys de 3 mesos	15
9. Tos	15
10. Caigudes i/o cops	14

5. Discussió

5. Discussió

En el present estudi, s'han desenvolupat i estudiat els efectes d'una app de nova creació "T'ajudem en la cura", basada en els problemes no urgents més freqüents als serveis d'urgències de pediatria. A continuació, es discuteixen els resultats principals de l'estudi comparant-los amb la literatura científica seguint el mateix ordre dels resultats i els objectius plantejats.

Nivells d'alfabetització per a la salut que presenten els pares de l'àmbit d'estudi prèviament a la intervenció (fase 1)

En relació amb les característiques sociodemogràfiques, en l'estudi pilot de la present investigació es van estudiar 258 persones, la majoria eren dones (78,3%). En comparació a altres estudis realitzats amb pares en relació amb l'alfabetització; Morrison et al, de Buhrn i Tanner i Manzaneda (85, 88, 206) també s'ha observat una major proporció de dones participants amb dades similars (87,2%, 77,1%, 76,3% respectivament). Resulta d'interès que en l'estudi de Buhrn i Tanner l'edat mitjana dels fills i filles dels participants de l'estudi era major respecte a la d'aquest estudi pilot (14,2 anys vs.16,6 mesos), ja que aquestes dades suggereixen que les dones tenien i tenen una major implicació en la salut i cura dels fills durant totes les etapes de la infància.

Respecte als nivells d'alfabetització que han presentat els pares i mares en aquest estudi, els resultats varen mostrar com a més freqüents nivells d'alfabetització problemàtics en un 54,7% dels participants. Aquesta dada és similar als resultats obtinguts a Espanya en l'estudi Europeu (60, 207) en el que es va emprar el qüestionari HLS-EU-Q47 amb una mostra de 1000 persones a l'any 2011, en el que la proporció més elevada també corresponia als nivells d'alfabetització problemàtics (50,8%). En canvi, la proporció de pares que van presentar nivells suficients en aquest estudi pilot va ser més baixa respecte al que varen presentar els participants adults de totes les edats a Espanya en l'estudi Europeu (16,7% vs. 32,7%). Aquest fet és important a tenir en compte en l'extrapolació dels resultats comparatius alhora que posa en èmfasi les necessitats en aspectes relacionats amb l'alfabetització per a la salut que tenen els pares, població d'estudi de la present investigació.

En l'estudi de l'alfabetització per a la salut en funció del nivell d'estudis, en la present investigació s'ha observat una major proporció de persones amb alfabetització inadequada i problemàtica en el grup de persones amb estudis primaris (42,9% i 57,1% respectivament) sense cap participant en aquest grup amb alfabetització en salut suficient o excel·lent, malgrat no es varen observar diferències significatives. Aquestes dades suggereixen una tendència a la relació de millors nivells d'alfabetització i estudis superiors. Tal com es corrobora a les troballes a Espanya de l'estudi europeu en què es va observar una progressió en la millora de l'alfabetització en funció de l'assoliment de graus superiors d'estudis, amb diferències significatives. Específicament, un dels ítems del perfil de població amb una alfabetització per a la salut deficient o inadequada versus l'excel·lent va estar associada a un nivell d'estudis inferior (62,50%) (207). A l'estudi realitzat a Alemanya també es varen observar nivells més baixos d'alfabetització per a la salut en nivells baixos d'estudis en la població jove, especialment en immigrants (208). Els resultats de tots els països participants de l'estudi europeu van indicar que l'alfabetització per a la salut és major amb les persones amb estudis superiors (48).

És important destacar els resultats d'una revisió sistemàtica sobre la prevalença de la baixa alfabetització a Europa realitzada per Baccolini et.al (2000-2019) publicada recentment que indiquen que els nivells baixos d'alfabetització en salut varen oscil·lar del 27% (IC del 95%: 18-38%) al 48% (IC del 95%: 41-55%), en funció del mètode d'avaluació de l'alfabetització aplicat (209). No s'ha trobat cap estudi sobre l'alfabetització per a la salut realitzat únicament amb pares i mares amb l'instrument HLS-EU-Q47.

Coneixements i necessitats que tenen els pares i mares respecte als problemes de salut més comuns no urgents que poden presentar els infants (fase 2)

La febre s'ha situat com un dels principals motius de consulta a urgències que genera angoixa als pares i mares especialment en les primeres etapes de la infància junt amb d'altres problemes de salut de tipus respiratori i/o gastrointestinals, tal com s'ha verbalitzat al grup d'experts i a les entrevistes realitzades amb pares i mares. Els experts també van assenyalar el fenomen de

la “febre-fòbia” així com la generació d’un gran impacte en el consum dels recursos sanitaris en els serveis de pediatria tant de l’atenció primària com de l’atenció especialitzada. Aquest fenomen ha sigut corroborat en diversos estudis (114, 117-122). En concret, en l’estudi de Martínez i Ibáñez realitzat l’any 2017 a Saragossa s’identificà que l’edat majoritària de consultes per febre es situava entre els 12 mesos i 4 anys d’edat (120). En relació amb la febre-fòbia, Pérez i Bartolomé van observar en el seu estudi realitzat a Valladolid (Espanya) que la febre-fòbia sorgeix per desconeixement i varen identificar un dèficit de preparació dels cuidadors davant els processos febrils (122). Referent a aquest aspecte Martínez i Ibáñez també assenyalaven que la febre-fòbia condueix als pares a aplicar tractaments incorrectes i/o innecessaris, com l’ús inadequat d’antibiòtics sense prescripció mèdica (120) o l’administració d’antitèrmics sense conèixer el pes dels seus fills com identifiquen altres autors (118, 106, 120). El grup d’experts va identificar els mites com un fenomen influent en la informació que reben els pares i mares respecte als consells de salut per als seus infants així com amb la realització de demandes. En aquesta línia, Martínez i Ibáñez també varen considerar important la relació dels mites i falses informacions que reben els pares i mares per personal no sanitari amb l’angoixa que els hi genera (120).

Les infeccions respiratòries agudes són altres dels motius de consulta més freqüent a urgències que van posar de manifest els experts i els progenitors. Especialment, les de vies altes i en concret la tos, tal com han verbalitzat els pares. Aquest fet es corrobora segons l’evidència consultada (113,114,105). En relació amb els problemes respiratoris, resulta d’interès el que pares i mares han referenciat respecte a l’assistència a urgències per bronquitis malgrat la realització d’educació sanitària. Aquest aspecte ens porta a la reflexió que cal continuar treballant per millorar l’eficàcia d’aquest tipus d’intervencions educatives. Per tal de realitzar un abordatge eficaç d’aquest tema, en un estudi realitzat per Cano et al. es van identificar tres components que semblen augmentar la disposició dels pares a consultar per infeccions respiratòries en lactants i preescolars com són; percepció de vulnerabilitat en el nen/a, percepció d’una amenaça i percepció d’eficàcia del tractament farmacològic (113). Components que potser s’haurien de tenir en compte en la inclusió dels

continguts del programa educatiu per a l'èxit de l'intervenció, malgrat hi ha una manca d'investigacions a nivell nacional respecte a aquest tema (113).

Altres dels motius per què els professionals i els pares han verbalitzat que es realitzen demandes a urgències han sigut els problemes gastrointestinals, com vòmits i/o diarrees i els còlics en les primeres setmanes de vida. Segons l'estudi realitzat per Ferreira et al., els problemes gastrointestinals representen el 23% de les consultes d'infermeria en infants menors de 2 anys i entre les queixes del tracte gastrointestinal presentades en nens, apareix la diarrea amb la taxa més alta, seguida de vòmits i dolor abdominal (116). Altres autors com Batanero et al., en el seu estudi realitzat a Espanya l'any 2019 amb cuidadors d'infants menors de 5 anys assenyalen que un 36,7% acudeix 1 o 2 cops a l'any a la consulta per diarrees, per sota dels problemes respiratoris (67,2%) amb una major proporció de nens menors de 24 mesos versus els infants de 2 a 5 anys (105). Les dades obtingudes en la present investigació respecte a les demandes a urgències pels problemes gastrointestinals així com el que es corrobora a la literatura consultada respecte al tema, suggereixen la importància de continuar realitzant educació sanitària en l'abordatge d'aquest tipus de problemes, posant en especial èmfasi els signes d'alarma i reconsulta.

El grup de professionals sanitaris va posar de manifest les caigudes, en especial els cops al cap, com altres dels motius de demanda a les consultes així com altres aspectes de puericultura relacionats amb la cura dels infants com la preparació dels aliments o el plor. Motius per què els pares i mares varen manifestar tenir dèficits de coneixements sobre l'abordatge d'aquests tipus de problemes de salut especialment els que no tenen experiència prèvia. En relació amb les caigudes, estudis com el d'Agustín posen de manifest el fet de la freqüentació a urgències especialment a l'edat escolar (48,9%) (114). Altres estudis també especifiquen entre les caigudes, el traumatisme cranioencefàlic com a motiu de consulta molt freqüent especialment en infants menors d'un any (131,129). Els resultats obtinguts i les dades referenciades a la literatura evidencien la necessitat de continuar realitzant educació i intervencions per a la salut en temes de puericultura adreçades en especial als pares i mares primerencs, així com la realització de programes educatius per a la prevenció i l'abordatge de les caigudes en la primera infància.

En la present investigació, resulta d'interès el que varen esmentar els professionals envers la relació del fenomen de la hiperfreqüentació, a les consultes d'urgències, amb la cultura, canvi generacional i l'experiència prèvia dels pares amb la cura dels fills. Aquests factors els varen considerar importants per tenir en compte per tal de realitzar una bona intervenció educativa. Respecte a la cultura es va verbalitzar que els pares i mares autòctons s'angoixaven més i eren més demandants. Es va relacionar l'excés d'informació com a possible causa. En canvi, els progenitors d'altres tipus de cultura acudien més a les consultes sense hora programada, però no per angoixa, sinó per facilitat o dificultats d'aprenentatge. En aquest aspecte, Fernández relacionava les conductes realitzades pels immigrants davant d'un problema de salut amb la cultura d'origen i el temps d'estança a Espanya (6). Aquests fets suggereixen que cal assessorar als pares i mares sobre les fonts d'informació sanitària fiable i continuar treballant amb la creació d'eines educatives adaptades a la població d'interès. Altres estudis identifiquen als pares que tenen estudis primaris i un nivell socioeconòmic mitjà/baix amb la utilització dels serveis d'urgències pediàtriques per la proximitat i atenció més ràpida i desconeixement dels serveis d'urgències pediàtriques i especialistes d'atenció primària en el seu horari habitual i assenyalen la cultura com un dels motius causals de la hiperfreqüentació (121, 210). La identificació del fenomen de la hiperfreqüentació relacionat amb la cultura posa en relleu la importància de tenir en compte les necessitats d'educació per a la salut de la població en funció del tipus de cultura abans de realitzar una intervenció educativa.

En relació amb el canvi generacional, els participants del grup d'experts van esmentar que molts pares joves venen de la cultura de la immediatesa i aquest fet junt amb la incompatibilitat dels horaris laborals que realitzen alguns pares amb els horaris d'atenció dels centres de salut, són factors que també poden explicar la realització de tantes reconsultes; com han mencionat també Ortega et al.(121). En aquest sentit, intervencions educatives adreçades a pares i mares joves que utilitzin com a instruments les noves tecnologies podrien tenir èxit, ja que el fenomen de la immediatesa i la disponibilitat 24h poden jugar un paper molt important en la utilització de la e-salut i la m-health.

Pel que fa a l'experiència prèvia dels pares, els professionals sanitaris la van considerar com una variable relacionada amb el tipus de consulta que realitzen i els nivells d'angoixa que presenten els pares. Consideraven que els pares "primerizos" es desborden fàcilment. En altres estudis, s'identifica el temor dels pares de què els seus fills puguin patir una malaltia greu tenint en compte l'ansietat familiar que implica la inexperiència de la cura quan es tracta d'un primer fill, d'un lactant o d'un nen de curta edat en aquest augment considerable de les demandes (120, 121, 211); malgrat que en algunes ocasions pot existir un problema de salut que requereixi atenció mèdica immediata (211). Davant aquestes troballes, resulta d'especial interès posar el focus de l'educació per a la salut en els pares i mares primerencs.

En relació amb l'abordatge dels problemes més freqüents, els experts van manifestar una manca de coneixements dels pares i mares, entre d'altres, en aspectes com la preparació i la tècnica d'administració de la medicació. Referent a aquest tema, els pares i mares van verbalitzar tenir inseguretats respecte a la tècnica de realització del rentat nasal així com dificultats en l'administració dels inhaladors i la necessitat de tenir més informació. En l'estudi realitzat per Alexandrino et al. a Portugal basat en una intervenció d'educació sanitària sobre les infeccions respiratòries agudes adreçat a pares d'infants menors de 3 anys, prèviament a la intervenció s'identificà que malgrat la majoria dels pares realitzaven la tècnica de rentats nasals no ho feien correctament i presentaven inseguretats davant el poc consens de la dosificació, la tonicitat de les solucions salines així com la freqüència d'aplicació i el posicionament de l'infant. En aquest estudi esmentat, es destaca l'efectivitat de la intervenció educativa, ja que es va augmentar el coneixement i actituds especialment pel que fa a la tècnica del rentat nasal (212). En relació amb els inhaladors, del Arco assenyala la importància d'explicar a la família el coneixement de la tècnica sense donar per fet que els pares saben realitzar la tècnica d'inhalació correcta (213). Altres estudis, avalen l'eficàcia d'una intervenció educativa sobre la tècnica inhalatòria (214, 215). La bibliografia consultada suggereix els beneficis per a la salut de realització d'aquest tipus d'intervencions (212, 214, 215). Referent a l'abordatge dels problemes de salut dels infants, els experts també van verbalitzar que els pares presenten dificultats per a la identificació de la gravetat d'un problema com

per exemple la detecció de la dificultat respiratòria així com la discriminació de quan han de demanar ajuda. En l'estudi de Domínguez et al. el 53% de les mares participants amb edat entre 14 i 18 anys, reconeixen la dificultat respiratòria, els sorolls respiratoris i la respiració ràpida com a signes d'alarma de la insuficiència respiratòria aguda (216). Moltes famílies no són capaces de valorar correctament la gravetat del procés que pateix l'infant el que genera un ús inadequat dels serveis d'urgències pediàtriques (121). Alguns dels pares i mares entrevistats han considerat que amb l'adquisició de coneixements bàsics sobre aspectes de la cura dels infants es podrien evitar algunes de les visites a urgències així com esdevenir una ajuda. En aquest aspecte, Vázquez et al. assenyalaven que per poder diferenciar la gravetat o no dels problemes de salut infantil, la població ha de disposar dels coneixements i la formació necessaris (211). Davant els resultats dels estudis existents i els obtinguts a la fase 2 de la present investigació, aquests continguts com la realització del rentat nasal o higiene nasal, la tècnica de realització dels inhaladors i la discriminació per quan han de demanar ajuda es varen incloure en el contingut de l'app "T'ajudem en la cura".

Respecte a la temporalitat de quan s'ha d'iniciar el procés d'educació per a la salut dels pares, els experts van posar el focus en les classes prepart i postpart i van expressar que aquestes classes no tan sols s'han de centrar en la lactància i el part natural sinó que també s'hauria de parlar d'altres temes bàsics relacionats amb la cura dels infants. Els pares varen considerar l'educació postpart com un espai de formació útil on podrien haver-hi més continguts per treure el màxim d'aprofitament. En aquest sentit autors com Vázquez et al. han recomanat l'establiment d'intervencions grupals prenatales que abordin els problemes de salut més comuns en els infants a l'entorn de l'Atenció Primària, davant els resultats positius obtinguts en el seu estudi envers la disminució del nombre de consultes i la seva adequació (211). Aquestes troballes posen de manifest que potser s'haurien de revisar i actualitzar els continguts de les classes prepart i postpart per adaptar-los a les necessitats de la població d'interès per treure el màxim rendiment d'aquest espai d'educació sanitària.

Segons els professionals, hi ha aplicacions mòbils en salut molt bones dirigides a la població adulta en canvi, en el camp de la pediatria hi ha menys i alguna de les que hi ha dirigida als progenitors manca d'algun contingut pràctic. Aquest fet

es corrobora a l'informe de "las 50 mejores app en español" on dintre de la selecció de les TOP-10 de les millors apps de salut amb espanyol no figura cap app relacionada amb l'àmbit de la pediatria com també ocorre a l'informe anual del 2019 de classificació d'apps de la fundació iSYS (internet, Salut i Societat) (153,156). En aquest aspecte, es veu de gran interès la necessitat de creació de noves apps en salut de qualitat adreçades als pares i mares d'infants.

En relació amb les noves tecnologies els pares i mares han expressat que utilitzen les noves tecnologies per a la cerca d'informació de problemes de salut que presenten els seus fills o temes de puericultura, malgrat tenen dificultats per discriminar la informació fiable com també corroboren alguns autors (217), fet que pot explicar alguns dels motius de les assistències a les consultes a urgències. A més, segons la bibliografia consultada, existeixen més de 165.000 aplicacions mòbils (apps) relacionades amb la salut (mHealth) a disposició dels pacients però obstant això, no totes són fiables, segures i de qualitat (155). En aquest sentit la prescripció de les apps per personal sanitari podria resultar d'interès per la població alhora que caldria seguir vetllant per l'avaluació de les apps relacionades amb la salut. Els professionals sanitaris van valorar positivament la creació d'una app accessible i amb un llenguatge clar i senzill que contingués informació i recomanacions de les malalties més freqüents com la febre, els problemes de tipus respiratori i problemes gastrointestinals així com la prevenció i els procediments bàsics en la cura dels infants. Els pares i mares també varen fer una valoració positiva de la creació d'una app feta per experts amb continguts exposats sense tecnicismes com recomanacions d'actuació en funció del problema de salut així com un apartat de bibliografia i vídeos recomanats. Aquests tipus de continguts van ser la base per a la construcció de l'app "T'ajudem en la cura". En la bibliografia s'han trobat diverses aplicacions mòbils adreçades als infants, però molt poques intervencions en aplicacions dirigides a nens i adolescents (6,153, 156, 157,163), fet que indica que cal continuar treballant amb aquesta línia d'investigació.

Avaluació dels nivells d'alfabetització que presenten els pares prèviament i posteriorment a la intervenció d'infermeria (fase 3)

En relació amb les característiques sociodemogràfiques de la mostra inicial (n:70), la majoria de participants eren dones (81,4%) i el 61,4% de la mostra tenien estudis universitaris. Aquestes dades són similars a les de l'estudi pilot (78,3% dones i 59,4% estudis universitaris); malgrat són mostres poblacionals independents. Referent als nivells d'alfabetització de la mostra a l'inici de l'assaig (n:70) 6 de cada 10 dels participants van mostrar tenir una alfabetització per a la salut suficient (60%) i un 30 % nivells problemàtics. Dades millors a les observades a l'estudi pilot (16,7% suficient i 54,7% problemàtic), malgrat les diferències amb la classificació i l'instrument emprat en les diferents fases. Aquest fet també podria estar relacionat amb la diferència de mida de la mostra.

En canvi, quan es comparen els resultats obtinguts a l'assaig amb la literatura, segons les dades publicades l'any 2019 de la ESCA (Enquesta de Salut de Catalunya) on es va incloure el qüestionari HLS-EU-Q16, s'observa major proporció de nivells d'alfabetització suficient (60% vs. 84,6%) i menors nivells problemàtics (30% vs. 5,1%). Aquestes diferències es poden explicar per la major mida de la mostra a l'estudi de Catalunya on hi varen participar més de 2000 persones, així com amb l'edat mitjana dels participants (35,4 vs. 45,9), (218). En un estudi realitzat a Alemanya amb aquest instrument també s'observaren millors nivells d'alfabetització (50% suficient, 23% excel·lent, 23% problemàtic i 4% inadequat). En aquest estudi la grandària de la mostra també va ser més elevada (n:1107) i les edats dels participants eren entre 55 i 91 anys (219). Al relacionar les variables sociodemogràfiques amb els nivells d'alfabetització, no es va trobar cap diferència significativa en el present assaig. En canvi, tant a l'estudi de Catalunya com a Alemanya els baixos nivells d'alfabetització en salut es relacionaven amb un nivell educatiu inferior i baix estatus socioeconòmic. A més a l'estudi d'Alemanya, les dones tenien nivells més baixos d'alfabetització (218, 219). És important destacar que tant a l'estudi de Catalunya com a Alemanya els participants no eren únicament pares a diferència del present assaig. Tanmateix, resulta d'interès conèixer els resultats obtinguts de Sántha d'un estudi realitzat l'any 2019 amb les mares ètniques hongareses a Europa de l'Est (Hongria, Eslovàquia, Romania) amb fills menors

de 10 anys (n:894) amb una edat mitjana de 35,6 anys, un nombre mitjà de nens de 1,8 i on el 71,8% tenien estudis universitaris (220). Dades sociodemogràfiques més similars al del nostre assaig pel que fa a l'edat mitjana dels participants (35,4), el nombre de fills (1) i nivell d'estudis (61,4% estudis universitaris). En l'estudi de Sántha, però no es van excloure les mares amb fills que tenien una malaltia crònica a diferència del nostre assaig. En aquest estudi, les dades dels nivells d'alfabetització que es varen obtenir són similars a les del nostre assaig (13% vs. 10% inadequada, 37,4% vs. 30% problemàtica i 49,6% vs. 60% adequada) i resulta d'interès la troballa per una de les mesures de quant major era la mare més confiada estava amb els problemes relacionats amb la salut, independentment del nivell socioeconòmic (220). Malgrat amb altres estudis publicats es va trobar que l'edat no era significativa per algunes de les dimensions de l'alfabetització amb salut materna (221), essent important disposar de més estudis per estudiar els nivells d'alfabetització en els pares i mares d'infants per confirmar aquests resultats.

Pel que fa a l'efecte de la intervenció en relació amb els nivells d'alfabetització, es van trobar canvis en les freqüències en l'evolució dels nivells d'alfabetització observant-se una major proporció de millora a la població total (suficient 58% vs. 70%, problemàtica 30% vs. 24% i inadequada 12% vs. 6%) no observable al grup d'intervenció. Aquestes dades poden suggerir un probable error de tipus 2 en la interpretació dels resultats, a conseqüència de la mida de la mostra final a causa de les pèrdues dels participants durant el seguiment. De forma específica, destaca que els participants del grup control han obtingut millors puntuacions de mitjana que el grup intervenció respecte a: trobar informació sobre el tractaments associats a les malalties d'interès (3,1 vs. 2,9), la valoració d'una segona opinió mèdica (3,2 vs. 2,3), utilització de la informació proporcionada pel metge per la presa de decisions sobre la malaltia (3,2 vs. 2,6) i la cerca d'informació sobre l'abordatge de problemes de salut mental (3,2 vs. 2,2).

En la comparació intragrup del nivell basal respecte el seguiment, en el grup control es van mostrar diferències a la puntuació total a la escala HLS-EU-Q16, específicament, es va observar un augment de la puntuació en el seguiment dels següents ítems: 8 (*encontrar la información sobre la manera de abordar problemas de salud mental como el estrés o la depresión*), 12 (*decidir como*

protegerse de las enfermedades gracias a la información que proporcionan los medios de comunicación) i 15 (*comprender la información proporcionada por los medios de comunicación sobre cómo mejorar su salud*). En canvi, en el grup intervenció no es va observar cap augment significatiu en cap dels ítems. Probablement aquests resultats podrien estar influïts, com ja s'ha comentat anteriorment, per la mida de la mostra. Pel que seria d'interès portar a terme un nou assaig clínic amb una mostra poblacional més gran. S'hauria de considerar la possibilitat d'aplicar intervencions per desenvolupar habilitats de recerca d'informació sanitària adreçades a les poblacions on s'identifiquen mancances i millorar les fonts d'informació sanitària per millorar l'alfabetització per a la salut (222, 223). Meyers et al. en el seu estudi identifiquen que els pares amb majors nivells d'alfabetització tenen més probabilitat d'utilitzar l'internet i les aplicacions mòbils relacionades amb la salut (90). Altres autors com Manganello et al. assenyalen que les persones amb un nivell baix d'alfabetització sanitària eren menys propenses a utilitzar cercadors, però tenien més probabilitats d'obtenir informació sanitària dels llocs de xarxes socials i d'utilitzar aplicacions mòbils relacionades amb la salut, així com la preferència per rebre informació sanitària mitjançant missatges de text i la ràdio en comparació amb les persones amb un nivell més elevat d'alfabetització en salut (222). Özkan et al. també van identificar una associació amb l'alfabetització sanitària en la utilització de la televisió, internet, diaris i telèfons mòbils com a fonts d'informació relacionada amb la salut (223). A destacar les diferències observades en el seguiment amb una disminució de la puntuació del ítem 4 (*entender las instrucciones del médico o farmacéutico sobre como tomar las medicinas recetadas*) en el grup control ($p=0,008$) i en el grup intervenció ($p=0,005$). Tal vegada aquest resultat podria estar relacionat amb un augment de la consulta telefònica i disminució de la presencialitat com a efecte derivat de l'impacte de la pandèmia Covid-19, altra de les explicacions que podrien justificar els resultats del present assaig actuant com un factor de confusió. Tal com han identificat alguns autors en els seus estudis, els pares han augmentat l'ús de la tecnologia en resposta a la pandèmia Covid-19 (224). Tenint en compte que l'internet s'ha convertit en una important font d'informació de salut per al públic (225) ja que per exemple, abans de la pandèmia segons dades de l'Eurobaròmetre, 6 de cada 10 europeus consultaven la xarxa per resoldre els dubtes que tenien sobre la seva salut o la dels seus fills

(79). Per alguns autors, la utilització d'algunes de les xarxes socials constitueixen una eina de suport social important, ja que aquest tipus de suport redueix els nivells d'estrès alhora que resulta una millora per a la salut i la qualitat de vida (226). A mode d'exemple, els resultats de l'estudi realitzat per Abuhammad mostren que el recurs més utilitzat pels pares per cercar informació sobre la Covid-19 van ser les xarxes socials (78%) seguit de canals de notícies. En aquest estudi, un 77% dels pares van afirmar que la febre era un signe clínic, seguit de la tos i es va considerar que la majoria dels pares tenen un coneixement bo sobre Covid-19 en nens (227). Aquest fenomen podria explicar que els pares han focalitzat l'interès amb la cerca d'informació relacionada amb la pandèmia Covid-19 i alhora ha augmentat els nivells d'alfabetització actuant així l'app com un possible element de dissuasió.

Coneixements dels pares i mares envers els problemes més comuns dels infants prèviament i posteriorment a la intervenció d'infermeria (fase 3)

Al final de l'assaig s'ha observat en la població una millora dels coneixements dels pares i mares relacionats amb la febre, els vòmits i/o diarrees i els problemes respiratoris en referència a la consulta a pediatres davant de tos i mocs. En concret, a destacar que tots els i les participants coneixien l'objectiu de donar medicació per baixar la febre al final del seguiment. En canvi, en relació amb la febre, malgrat la millora, s'ha observat un dèficit de coneixements respecte a les mesures físiques per baixar la febre. Respecte a aquest tema, Pérez et al. en el seu estudi realitzat a Barcelona amb pares i mares d'infants menors de dos anys, varen trobar que en el 69,8% dels casos estudiats, hi havia un maneig correcte de la febre malgrat la manca de coneixements (228). Kelly et al. també varen constatar que tot i que els pares i mares tenen coneixements generals sobre la febre, els faltava un coneixement profund sobre els detalls menys evidents del símptoma (117). En aquest estudi es va observar una variabilitat de la gestió de la febre entre els participants i resulta interessant que els pares i mares van indicar que calen més iniciatives per proporcionar informació accessible i fiable sobre el tractament de la febre i malalties febrils en nens. No obstant, altres estudis com el de Alqudah et al. realitzat amb pares i/o cuidadors d'infants referenciaven una proporció elevada (<60% de respostes correctes) amb coneixements limitats i pràctiques inadequades en relació amb

el maneig de la febre com per exemple quan administrar medicaments, independentment dels nivells d'alfabetització dels progenitors (229). Els resultats obtinguts i la literatura posen amb relleu la importància del rol dels professionals sanitaris de realitzar noves estratègies d'educació sanitària per a l'abordatge de la febre (117).

Referent als resultats esperats de l'efecte intervenció respecte als coneixements dels pares, en el grup intervenció es va observar una millora respecte a la pregunta de realització de banys per baixar la febre i la realització de la dieta per tallar la diarrea. Per contra, es va observar en el grup control una millora respecte a la continuació de la lactància materna en cas de vòmits i/o diarrees i referent a la consulta al pediatre per tos i mocs tant en el grup control com en el d'intervenció. Cal tenir en compte l'efecte de la pandèmia de la Covid-19 durant el seguiment dels participants, com s'ha comentat anteriorment, ja que aquesta situació ha despertat un major interès per la cerca d'informació de salut de la ciutadania i òbviament també dels pares i mares sobretot pel tema de la febre i problemes respiratoris per l'associació amb la Covid-19 (227), així com s'ha pogut observar en els resultats obtinguts en el nostre estudi, la consulta a urgències de participants per simptomatologia relacionada amb la Covid-19.

És interessant considerar els beneficis que comporten les intervencions educatives relacionades amb el maneig dels problemes de salut més freqüents dels infants especialment pel que fa a la febre i les infeccions respiratòries i l'ús racional dels serveis d'urgències pediàtriques i el present estudi n'és un exemple per l'estudi dels coneixements i habilitats dels pares i mares en relació amb la cura dels seus fills i filles, també pel desenvolupament d'una app específica d'aquestes cures que ara es pot posar al mercat adequant, si es creu oportú, alguns continguts relacionats amb la pandèmia. A la revisió sistemàtica que van realitzar Payne et al. s'assenyalava la manca d'estudis d'intervencions educatives mitjançant aplicacions mòbils amb mostres grans, el que genera la necessitat de realitzar nous estudis sobre l'ús potencial de les aplicacions mòbils en els comportaments de salut (230). Estudis com el de Vázquez et al. assenyalen que els temes amb una major repercussió en la reducció del nombre de consultes i adequació després de la intervenció són les infeccions respiratòries i la febre, motius de consulta més freqüents tal com s'ha observat

també en la present investigació (211). La incertesa sobre la gravetat dels símptomes d'un nen és un dels molts factors que juguen un paper en les decisions dels pares de portar els seus fills als serveis d'emergència, cosa que demostra la necessitat d'un millor suport per a l'alfabetització sanitària. Les intervencions digitals són una eina potencial per millorar el coneixement, la confiança i l'autoeficàcia dels pares en la gestió de les malalties infantils agudes (231). Basant-se en la investigació disponible, les aplicacions mòbils es poden considerar un mitjà factible i acceptable per realitzar intervencions sanitàries, però cal un major nombre d'estudis i investigacions i avaluacions més rigoroses per determinar l'eficàcia, l'impacte, la usabilitat, les limitacions d'aquestes i establir proves de bones pràctiques (230, 231).

Utilització i satisfacció dels usuaris de l'app "T'ajudem en la cura" (fase 3)

Tots els participants del grup d'intervenció varen manifestar haver utilitzat l'app "T'ajudem en la cura" abans del confinament de la pandèmia de la Covid-19 i més de la meitat (52%; n:13) van consultar tots els blocs. Aquest fet pot corroborar el que ja s'ha esmentat anteriorment sobre el probable efecte de la pandèmia en relació amb la utilitat i/o efectivitat de la nostra intervenció (227). La febre o junt amb els problemes respiratoris van ser els motius de més consulta de l'app (12%) seguits dels problemes respiratoris amb un 8%, coincidint amb els principals problemes de salut que es realitzen més consultes a urgències segons la bibliografia consultada (105,113,114,117-121, 211). Malgrat que en la present investigació no s'ha objectivat estadísticament que la utilització de l'app millori els coneixements en relació a la salut i cura dels infants, la majoria dels participants van considerar útil la informació proporcionada per l'app. Tal com es corrobora en altres estudis en les primeres proves realitzades que les aplicacions són ben rebudes pels usuaris (230). En canvi, els resultats obtinguts en algunes intervencions basades amb app relacionades amb la salut bucodental dels infants posen de manifest l'eficàcia positiva d'utilitzar com a instrument una aplicació mòbil (232). Inclús Pacheco i Cartes recomanen realitzar estudis qualitius amb la població a qui va adreçada l'app per tal que puguin aportar els continguts que s'han d'incorporar millorant així la qualitat de l'app, metodologia que va ser emprada en la present investigació per l'elaboració dels continguts de l'app "T'ajudem en la cura"(232). En relació amb la satisfacció de l'app la majoria

dels usuaris es van mostrar satisfets o molt satisfets amb l'aplicació "T'ajudem en la cura". Segons alguns estudis, malgrat les aplicacions de salut mòbil (mHealth) desenvolupen un rol cada cop més important en l'atenció mèdica digitalitzada, hi ha poc coneixement dels efectes de les funcions específiques de l'aplicació mHealth amb la satisfacció de l'usuari en diferents contextos de sistemes de salut (233). Aquest fet obre una línia d'investigació per realitzar noves avaluacions de l'app "T'ajudem en la cura" amb un altre context.

Cal superar diversos reptes per adonar-se del valor potencial de les dades del món real de les aplicacions de salut mòbil utilitzades pels usuaris, inclosa la qualitat de les dades, la motivació per a l'ús a llarg termini, la privadesa i la seguretat, els mètodes d'anàlisi, l'estandardització i la integració. Abordar aquests reptes augmentarà el valor de les dades de les aplicacions de salut per a mòbils per millorar l'evidència de la utilitat (234).

En la present investigació s'ha posat de manifest la importància de la promoció de la salut per augmentar els nivells d'alfabetització per a la salut i coneixements dels pares i mares en relació amb la salut i cura dels infants en la que els professionals sanitaris, en especial infermeria, exerceixen un rol fonamental en l'educació per a la salut.

Tal vegada les apps de salut constituïran unes eines educatives de suport a la promoció de la salut, en les que l'èxit de les mateixes podria ser garantit amb la direcció i supervisió pels professionals de salut de referència de la població a qui s'adrecen i d'utilitat com a continguts dels programes educatius. Així com per la prescripció o recomanació de les mateixes per part dels professionals sanitaris.

5.1. Limitacions i fortaleces de l'estudi

Les limitacions de la present investigació són bàsicament de tipus metodològic. En primer lloc, cal destacar que una possible limitació és la mesura per recollir les dades relacionades amb l'alfabetització en salut. Donat que a la fase 1 (estudi pilot) l'instrument utilitzat va ser el qüestionari HLS-EU-Q47 i a la fase 3 (assaig clínic) es va optar per un instrument més breu, HLS-EU-Q16, per facilitar la complimentació als participants. Aquest fet permet comparar els nivells d'alfabetització però el tipus de classificació és específica per a cada instrument.

En segon lloc, una altra limitació de tipus metodològic està representada per les dades recollides autoinformades que podien haver generat algun tipus de biaix donat que les dades no s'han pogut verificar independentment. En tercer lloc, la grandària de la mostra en el seguiment, la pèrdua de participants va condicionar que el nombre que va completar el protocol va ser inferior a la mida calculada i per tant no es pot descartar un error estadístic tipus II (falsos negatius). Cal subratllar que pocs dies després de l'inici del seguiment va esclatar la pandèmia per la Covid-19, fet que va impossibilitar el seguiment de les persones en el centre d'atenció primària pel que les dades van haver de ser recollides per via telefònica. La investigació es va veure molt limitada per aquesta situació.

No obstant les limitacions, l'estudi té forteses, a destacar el coneixement de l'estat dels nivells d'alfabetització en l'entorn de l'àmbit d'estudi i dels nivells d'alfabetització sanitària en una població molt específica com són els progenitors de nens i nenes de 0 a 4 anys, nivells desconeguts en molts estudis sobre alfabetització per a la salut. També assenyalar com a fortalesa, la preparació del contingut de l'app amb professionals experts i amb les opinions i percepcions dels pares i mares. Tot aquest procés representa en la nostra opinió un procés de qualitat en el disseny de les eines digitals, que ha permès una posada en marxa de l'app i la seva avaluació. També ha fet palesa la necessitat d'ampliar alguns continguts relacionats amb la pandèmia actual i noves malalties infeccioses que es puguin esdevenir.

5.2. Noves línies d'investigació i aplicabilitat a la pràctica clínica

S'han identificat dèficits en els coneixements dels problemes de salut més freqüents durant la infància que generen més consulta a urgències, és per aquest motiu que una nova línia d'investigació seria realitzar estudis d'intervenció per millorar aquest dèficit de coneixements.

Cal continuar augmentant els nivells d'alfabetització per a la salut en la població amb la millora de l'accessibilitat i l'equitat de la població, adaptant-se als aspectes socials i contextos culturals (235). Una nova línia d'investigació seria el foment de l'ús de les noves tecnologies en els pares d'infants com un recurs per millorar l'alfabetització per a la salut i l'autoeficàcia dels pares i mares amb els beneficis per a la salut infantil (44-46,75, 236) així com seguir treballant en

millorar la present app “T’ajudem en la cura” amb l’actualització dels continguts i posar-la a prova per estudiar la seva efectivitat.

A partir de l’estudi realitzat, l’aplicabilitat de l’app “T’ajudem en la cura” podria resultar d’interès per a la pràctica clínica d’infermeria a l’àmbit tant de l’atenció primària com hospitalària de les urgències pediàtriques, constituint una eina de suport per a l’educació per a la salut i l’alfabetització sanitària dels pares i mares.

A més, es podria considerar la prescripció de l’app per l’equip de pediatria de l’atenció primària en la consulta del nen sa generant així probablement confiança i fiabilitat als pares dels seus continguts per al seu ús.

6. Conclusions

6. Conclusions

Davant els objectius i els resultats obtinguts en la present investigació, es pot concloure que:

El nivell detectat d'alfabetització per a la salut dels 258 pares i mares que han participat en la primera fase, ha estat baix. Només un 1,9 % dels participants tenien nivells excel·lents, un 16,7% tenien nivells suficients, un 26,7% inadequats i un 54,7% problemàtics. En el grup de la mostra amb estudis primaris no hi havia cap participant amb nivells excel·lents i/o suficients d'alfabetització per a la salut. En el grup amb estudis universitaris, dos de cada deu persones tenien nivells excel·lents i/o suficients. No obstant, ni el nivell d'estudis ni la professió dels participants s'ha associat de forma significativa a l'alfabetització sanitària dels i les participants.

Per a la construcció de l'app "T'ajudem en la cura" a la segona fase, els professionals sanitaris de pediatria i els progenitors varen identificar la febre com un dels principals motius de consulta a urgències en les primeres etapes de la infància, junt amb altres problemes de salut de tipus respiratori i/o gastrointestinals pels que s'ha observat que pares i mares presentaven dèficits de coneixements. En especial, respecte a la preparació i la tècnica d'administració de la medicació així com la identificació de la gravetat d'un problema. El fenomen de la hiperfreqüentació a les consultes d'urgències ha estat relacionat pels professionals sanitaris amb la pròpia cultura dels progenitors, canvi generacional i l'experiència prèvia dels pares amb la cura dels fills.

Els nivells d'alfabetització per a la salut no han millorat de forma significativa amb la utilització de l'app, però sí part dels coneixements bàsics dels problemes de salut més comuns dels infants. Una possible explicació podria ser la mostra insuficient per evitar un error estadístic de tipus II. S'ha obtingut una millora al grup d'intervenció respecte als coneixements de realització de banys per baixar la febre i la realització de la dieta per tallar la diarrea i en el grup control respecte a la continuació de la lactància materna en cas de vòmits i/o diarrees. La consulta a pediatria per tos i mocs també va obtenir una millora tant al grup control com

al grup d'intervenció, sense diferències significatives entre el grup control i el grup intervenció.

El grau d'utilització de l'app abans del confinament per la pandèmia de la Covid-19 ha estat elevat, ja que tots els participants del grup intervenció van utilitzar l'app i el 52% van consultar tots els blocs. La febre (12%) i la febre amb problemes respiratoris van ser els motius més consultats de l'app (12%) seguits dels problemes respiratoris (8%). La majoria dels participants van considerar útil l'app "T'ajudem en la cura" i es van mostrar satisfets o molts satisfets amb l'aplicació mòbil. No es van poder relacionar els efectes de l'app envers la millora de tots els coneixements plantejats dels pares i mares en relació amb la salut i cura dels infants.

7.Referències bibliogràfiques

7. Referències bibliogràfiques

1. Juvinyà D, Arroyo H. La promoció de la salut, 25 anys després. Càtedra de promoció de la salut de la Universitat de Girona. Documenta Universitaria. Girona; 2011.
2. Robledo-Martínez R, Agudelo-Calderón Carlos A. Aproximación a la construcción teórica de la promoción de la salud. Rev. salud pública. 2011;13 (6): 1031-1050.
3. Ayuso Margañón R. Estudio de las competencias pedagógicas del profesional de enfermería promotor de salud en el entorno escolar (PEPSEE) [Tesi a Internet]. Barcelona: Universitat de Barcelona; 2018. [Consultat 29 desembre de 2010]. Available from: <http://hdl.handle.net/10803/667830>
4. Almeida G, Artaza O, Donoso N, Fábrega R. La atención primaria de salud en la Región de las Américas a 40 años de Alma-Ata. Rev Panam Salud Publica[Internet]. 2018 [citad 3 desembre 2020]; 42:e104. Available from: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.104>
5. The Pan American Health Organization: Promoting Health in the Americas. Declaracion de Alma-Ata. Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud, Alma-Ata, URSS, 6-12 de septiembre de 1978[Internet]. [actualitzat 8 octubre 2012; consultat 3 desembre 2020]. Available from: http://www.paho.org/spanish/dd/pin/alma-ata_declaracion.htm
6. Fernández Gutiérrez M. Diseño de un programa de alfabetización en salud para mejorar el acceso y utilización de los servicios sanitarios a población inmigrante [Tesi a Internet]. Algeciras: Universidad de Cádiz; 2016. [Consultat 21 octubre de 2020]. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=52162>
7. Rootman I, Goodstadt M, Potvin L, Springett J. (2007). Un marco para la evaluación de la promoción de la salud. En M. T. Cerqueira, F. León & A. De la Torre (eds.), Evaluación de la promoción de la salud. Principios y perspectivas (pp. 29–60). Recuperado de: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/3070>

8. World Health Organization. (1986b). A discussion document on the concept and principles of Health Promotion. *Health Promotion International*, 1(1), 73-76. Recuperado de <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/107835/1/E90607.pdf>
9. WHO. (1998b). Health Promotion Glossary (Technical Document WHO/HPR/HEP/98.1). Recuperado de <http://www.who.int/iris/handle/10665/64546>
10. Cabeza E, March S, Cabezas C, Segura A. Promoción de la salud en atención primaria *Gac. Sanit.* [Internet]. *SESPAS*; 2016;30:81–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.05.012>
11. Sánchez-Vidal A. Empoderamiento, liberación y desarrollo humano. *Psychol Interv* [Internet]. 2017;26(1):155-63. Disponible a: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-05592017000300155
12. Zuñiga Quezada M. Promoción de la Salud empoderante y la acción de Organizaciones de la Sociedad Civil. El caso de Aldeas Infantiles SOS [TFG a Internet]. Ciudad de México: Universidad Autónoma de la Ciudad de México; 2019 [Consultat 23 de novembre de 2020]. Disponible a: <https://www.repositorioinstitucionaluacm.mx/jspui/bitstream/123456789/432/3/Monserrat%20Zu%C3%B1iga%20Quezada.pdf>
13. Cofiño R, Aviñó D, Belén C, Botello B, Cubillo J, Morgan A, et al. Promoción de la salud basada en activos : ¿ cómo trabajar con esta perspectiva en intervenciones locales ? *Gac. Sanit.* 2016;30:93–8.
14. Morgan A, Ziglio E. Revitalising the evidence base for public health: an assetsmodel. *Promot Educ.* 2007; (Suppl 2):17–22.
15. Garcimartín-Cerezo P, Juvé-Udina ME, Delgado-Hito P. Concepts and measures of patient empowerment: a comprehensive review. *Rev Esc Enferm USP.* 2016; 50(4):664-671.
16. Estratègia nacional d'atenció primària i salut comunitària: ENAPISC [Internet]; 2018 [actualitzat 5 de Juliol de 2018; consultat 29 desembre 2020]. Disponible a: https://salutweb.gencat.cat/web/.content/_ambits-actuacio/Linies-

dactuacio/Plans-sectorials/Pla-primaria-salut-comunitaria-enapisc/ques/ENAPISC_document_conceptual.pdf

17. La meva/salut [internet]; 2020. [consultada 29 de desembre 2020]. Disponible a: <https://lamevasalut.gencat.cat/web/cps/ajuda>

18. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Marc de la participació ciutadana en salut[Internet]. Barcelona: 2017 [consultat 23 de novembre 2020]. Disponible a: https://salutweb.gencat.cat/web/.content/_ambits-actuacio/Linies-dactuacio/Participacio-en-salut/ciutadania/marc_participacio_web.pdf

19. Camargo-Ramos CM, Pinzón-Villate GY. La promoción de la salud en la primera infancia: evolución del concepto y su aplicación en el contexto internacional y nacional. Rev Fac Med. 2012; 60(supl):S62-74.

20. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia de Promoción de La Salud y Prevención en el Sistema Nacional de Salud. (Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación, ed.). Madrid: España; 2013[consultat 29 desembre 2020]. Disponible a: <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Estrategia/docs/EstrategiaPromocionSaludyPrevencionSNS.pdf>

21. Consejo de Europa. Recomendación Rec (2006)19 Del Comité de Ministros a Los Estados Miembros Sobre Políticas de Apoyo a La Parentalidad Positiva; 2006.Disponible a: <https://www.mscbs.gob.es/ssi/familiasInfancia/parentalidadPos2012/docs/informeRecomendacion.pdf>.

22. Shonkoff JP, Fisher PA. Rethinking evidence-based practice and two-generation programs to create the future of early childhood policy. Development and Psychopathology. 2013;24(6188):1635–1653. doi:10.1017/S0954579413000813.

23. Guralnick MJ. Developmental Science and Preventive Interventions for Children at Environmental Risk. Infants & Young Children. 2013;26(4):270-285. doi:10.1097/IYC.0b013e3182a6832f.

24. Shah R, Kennedy S, Clark MD, Bauer SC, Schwartz A. Primary Care-Based Interventions to Promote Positive Parenting Behaviors: A Meta-analysis. *Pediatrics*. 2016;137(5):e20153393-e20153393. doi:10.1542/peds.2015-3393.
25. Zvara BJ, Schoppe-Sullivan SJ, Dush CK. Fathers' involvement in child health care: Associations with prenatal involvement, parents' beliefs, and maternal gatekeeping *Family Relations*. 2013;62(4):649-661. doi:10.1111/fare.12023.
26. Daly M, Bray R, Bruckauf Z et al. Family and Parenting Support Policy and Provision in a Global Context Policy and Provision in a Global Context. Florencia: Innocent insight; 2015.
27. Han E, Genevro J. Engaging patients and families in the medical home. *AHRQ Publication*. 2010;(10):1-73. doi:AHRQ Publication No. 10-0083-E.
28. Rodrigo MJ, Martín-Quintana JC, Máiquez ML et al. Parentalidad Positiva: Ganar Salud y Bienestar de 0-3 Años. Guía Para El Desarrollo de Talleres Presenciales Grupales Coordinación Técnica Institucional. Madrid, España: Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad; 2017 [consultat el 29 de desembre de 2020]. Disponible a: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Estrategia/docs/Parentalidad_Positiva.pdf
29. Callejas E, Byrne S RM, Rodrigo MJ. Satisfacción parental con el apoyo recibido durante la primera infancia por el equipo de pediatría: desarrollo y validación de un cuestionario. *Rev Esp Salud Pública*. 2020;94:e 1–14.
30. Barroso RG, Machado C. Definitions, dimensions and determinants of parenting. *Psychol*. [Internet]. 2010 Jan 1.[cited Oct 18, 2018]; 52(1):211-29. Available from: <http://impactum-journals.uc.pt/psychologica/article/view/996>
31. Lopes MSOC, Dixe MACR. Positive parenting by parents of children up to three years of age: development and validation of measurement scales. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. [Internet]. 2012 Jul-Aug [cited Jul 27, 2018];20(4):[9 telas]. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n4/pt_20.pdf

32. Daelmans B, Darmstadt GL, Lombardi J, Black MM, Britto PR, Lye S, et al. Early childhood development: the foundation of sustainable development. *Lancet*. 2017; 389(10064):9–11. doi: [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31659-2](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31659-2)
33. Reticena KO, Yabuchi VNT, Gomes MFP, Siqueira LD, Abreu FCP, Fracoli LA. Role of nursing professionals for parenting development in early childhood: a systematic review of scope. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [internet].2019; [consultat 25 novembre 2020] 27:e3213. Disponible a: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v27/es_0104-1169-rlae-27-e3213.pdf
34. Fernández SD, Valdivieso B, Valderrama F De, Martínez RM, Laín SA, Blanco CR, et al. Familias + Activas : Enfermería Familiar y Comunitaria ante el reto de la atención a la Obesidad Infantil en Atención Primaria . *Enferm. comunitaria*. 2019;7:28–40.
35. Freddy Á, Torres R, Enriqueta R, Granja P, I JAV, Wilmer F, et al. Nuevas perspectivas educativas orientadas a la promoción de la salud. *Educ. médica Super*.2017;32(4):1–11.
36. Dipsalut Organisme de Salut Pública de la Diputació de Girona: Sigues tu eines i actius per a la salut[internet]; 2020 [consultat 30 de desembre de 2020]. Disponible a : <https://www.siguestu.cat/ca/les-habilitats-per-a-la-vida-a-casa.html>
37. Barnes MD, Hanson CL, Novilla LB, Magnusson BM, Crandall AC, Bradford G. Family-Centered Health Promotion : Perspectives for Engaging Families and Achieving Better Health Outcomes. *Inquiry*. 2020;57:1–6.
38. Hanson CL, Crandall A, Barnes MD, Magnusson B, Novilla MLB, King J. Family-focused public health: supporting homes and families in policy and practice. *Front Public Health*; 2019;7:59. DOI:10.3389/fpubh.2019.00059.
39. Pakarinen A, Flemmich M, Parisod H, Sel L, Hamari L, Aromaa M, et al. Protocol for digital intervention for effective health promotion of small children — A cluster randomized trial. *J Adv Nurs*. 2018;74:1685–99. Disponible a: <https://doi.org/10.1111/jan.13561>

40. Carson, V. Cross-sectional and longitudinal associations between parental support and children's physical activity in the early years. *Journal of Physical Activity and Health*. 2016 [citat 30 desembre de 2020];13(6), 611–616. Disponible a: <https://doi.org/10.1123/jpah.2015-0420>
41. Hudziak, J., & Archangeli, C. (2017). The future of preschool prevention, assessment and intervention. *Child & Adolescent Psychiatric Clinics of North America*. 2017;26(3), 611–624.
42. Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior*, Vol. 4 (pp. 71–81). New York: Academic Press.
43. Duncan, L., Coatsworth, D., & Greenberg, M. A model of mindful parenting: Implications for parent-child relationships and prevention research. *Clinical Child and Family Psychology Review*. 2009[citat 30 desembre de 2020];12(3), 255–270. Disponible a: <https://doi.org/10.1007/s10567-009-0046-3>
44. Bohman, B., Rasmussen, F., & Ghaderi, A. Development and psychometric evaluation of a context-based parental self-efficacy instrument for healthy dietary and physical activity behaviors in preschool children. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2016 [citat 30 desembre de 2020];13(110), 1–9. Disponible a: <https://doi.org/10.1186/s12966-016-0438-y>
45. Morin, P., Demers, K., Turcotte, S., & Mongeau, L. Association between perceived self-efficacy related to meal management and food coping strategies among working parents with preschool children *Appetite*. 2013; 65, 43–50.
46. Nixon, C. A., Moore, H. J., Douthwaite, W., Gibson, E. L., Vogeleson, C., Kreichauf, S et al. Identifying effective behavioural models and behaviour change strategies underpinning preschool-and school-based obesity prevention interventions aimed at 4–6-year-olds: a systematic review. *Obesity Reviews* 2012;13(s1), 106–117.
47. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int* [Internet]. 2000[citat 30 desembre 2020];15(3):259–67. Disponible a: <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>

48. Juvinyà- Canal D, Bertran-Noguer C, Suñer-Soler R. Alfabetización para la salud, más que información. Gac Sanit [Internet]. 2018[citat 30 desembre 2020];32(1):8-10. Disponible a: <http://scielo.isciii.es/pdf/gsv32n1/0213-9111-gs-32-01-00008.pdf>
49. World Health Organization. Ottawa charter for health promotion. Ottawa; 1986.p. 5.
50. Sørensen K, Van Den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health [Internet]. 2012[citat 30 desembre 2020];12(80):1-13. Disponible a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22276600>
51. Michou M, Panagiotakos DB, Costarelli V. Low health literacy and excess body weight: A systematic review. Cent Eur J Public Health [Internet]. 2018[citat 30 desembre 2020];26(3):234-41. Disponible a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30419628>
52. Marina-Ocaña J, Feliz-Murias T. Percepciones en la búsqueda de información y educación para la salud en entornos virtuales en español. Rev Esp Salud Publica [Internet]. 2018[citat 30 desembre 2020];92(1):1-18. Disponible a: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272018000100418&script=sci_arttext&lng=pt
53. González-Mestre A. La autonomía del paciente con enfermedades crónicas: De paciente pasivo a paciente activo. Enfermería Clínica [Internet]. 2014[citat 30 desembre 2020];24(1):67-Disponible a: <https://www.elsevier.es/esrevista-enfermeria-clinica-35-articulo-la-autonomia-del-paciente-con-S1130862113001769>
54. Suñer-Soler R, Santiñà-Vila M, Pujiula-Masó J, Borrell-Brau N, Corominas-Vilalta D, Fernández-Aguilera M, et al. Alfabetització per a la salut: estàndards i recomanacions per als professionals de la salut. 1a ed. Càtedra de Promoció de la Salut de la Universitat de Girona, editor. Girona: Documenta Universitaria; 2014. 1-115 p.

55. Doyle G, Cafferkey K. The European Health Literacy Survey : Results from Ireland [Internet]. Irlanda:Dublin 2012;[consultat 2 gener 2021]. Disponible a: https://www.researchgate.net/profile/Kenneth_Cafferkey/publication/281629581_The_European_Health_Literacy_Survey_Results_from_Ireland/links/55f11b5b08aef559dc46f2c4.pdf
56. Ruiz-Cabello, A. L. La alfabetización en salud de la población española: variables relacionadas según los resultados del proyecto europeo de alfabetización en salud [Tesi a Internet]. Universidad de Murcia; 2015 [consultat 13 de gener de 2021]. Disponible a: <http://hdl.handle.net/10803/309753>
57. Berkman ND, et al. Low health literacy and health outcomes: An updated systematic review. *Ann Intern Med.*2011;2011:97–107
58. DeWalt DA, et al. Literacy and health outcomes: A systematic review of the literature. *J Gen Intern Med.*2004;19:1228–39
59. Baker S, et al. Patient-reported health literacy scores are associated with readmissions following surgery. *The American Journal of Surgery* 2020; 220 (5): 1138-1144
60. Falcón M, Luna A, Pérez MD. Proyecto HLS-EU “European Health Literacy Survey”“Encuesta Europea de Alfabetización en Salud”[Internet]. Universitat de Murcia; 2012;[consultat 2 gener 2021]. Disponible a: https://www.um.es/c/document_library/get_file?uuid=4eb0c48c-9c1c-4b7c-a029-77c196215142&groupId=115466
61. Fabbri M, et al. Health Literacy and Outcomes Among Patients With Heart Failure: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JACC Heart Fail.* 2020;8(6):451-460
62. Bostock S, Steptoe, A. Association between low functional health literacy and mortality in older adults: longitudinal cohort study. *Bmj*[internet].2012[citat 13 gener 2021],344, e1602. Disponible a: <https://www.bmj.com/content/bmj/344/bmj.e1602.full.pdf>
63. Busquets c, Muñoz D. La alfabetización en salud: una revisión sobre el concepto y sus utilidades [internet]. Fundación Caser; 2020[consultat 13 de

gener 2021]. Disponible a :
https://www.fundacioncaser.org/sites/default/files/adjuntos/fcaser_actas26_junio_2020_2606_cbusquets-dmunoz.pdf

64. Davis, T. C., Williams, M. V, Marin, E., Parker, R. M., Glass, J. (2002). Health literacy and cancer communication. CA: A Cancer J Clin[internet] 2002 [citad 13 gener 2021];52(3):134-149. Disponible a:
<https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.3322/canjclin.52.3.134>

65. Organizacion Mundial de la Salud. Alfabetizacion para la salud: datos contrastados. Girona: Documenta Universitaria; 2014. p. 118.

66. Rudd RE, Moeykens B, Colton TC. Health and Literacy: a review of Medical and públic Health literatura. A: Comings J, Garners b, Smith C. (ed) Annual review of adult learning and literacy. New York: Jossey-Bass; 1999.

67. Haun JN, Valerio MA, McCormack LA, et al. Health literacy measurement:an inventory and descriptive summary of 51 instruments. J Health Commun.2014;19 Suppl 2:302–33.

68. Nutbeam D. Defining and measuring health literacy: what can we learn from literacy studies? Int J Public Health. 2009;54:303–5.

69. Yu-Fen T, Bor-Luen C, Yu-Hsia C, Bih-Shya G. Health literacy in children with asthma: A systematic review. Pediatr Neonatol [Internet]. 2018[citad 13 gener 2021];59(5):429-38. Disponible a:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1875957217301882>

70. Bas P, Fernández M, Poza M, Pelicano N. Propuestas de evaluación de la Alfabetización en Salud. Psychol Lat [Internet]. 2015[citad 13 gener 2021];6(1):1-11. Disponible a: https://psicologia.ucm.es/data/cont/docs/29-2016-06-16-01_BAS_SARMIENTO24.pdf

71. Falcón M, Luna A. Alfabetización en salud : concepto y dimensiones. Proyecto europeo de alfabetización en salud. Rev. Comun. y Salud.2012;2:91–8.

72. Mandujano-Juárez G, López-De la Vega B, Hernández-Carreño L, Padilla-Loredo S. Educación para la salud en grupos de ayuda mutua para la promoción de estilos de vida saludables. *Medwave* 2012; 12 (11): e5574 doi: 10.5867/medwave.2012.11.5574.
73. Loreto B, Pastor A. Educación para la Salud/Educación Terapéutica. *Asociación de Enfermería Comunitaria* [internet];2014 [citad 13 gener 2021]. Disponible a: <https://enfermeriacomunitaria.org/web/attachments/article/951/EPS.%20Educaci%C3%B3n%20Terap%C3%A9utica%20.pdf>
74. Garcia CP, Gallegos RM. El papel del personal de enfermería en la educación para la salud. *Revisión sistemática. Horiz Enferm.* 2019; 30 (3):271-285.
75. De Walt D , Hink A. Health literacy and child Health outcomes: a systematic review of the literature. *Pediatrics* [Internet]. 2009 [cited 18 Juliol 2014];124.[aprox. 9 p.]. Disponible a: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19861480>
76. Morrison AK, Myrvik MP, Brousseau DC, Hoffmann RG, Stanley RM. The relationship between parent health literacy and pediatric emergency department utilization: a systematic review. *Acad. Pediatr.* [Internet]. 2013 [citad 4 febrer 2014];13(5):[aprox. 19 p.]. Disponible a: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3808118&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
77. Yin HS, Forbis SG, Dreyer BP. Health literacy and pediatric health. *Curr. Probl. Pediatr. Adolesc. Health Care* [Internet]. 2007 Aug [cited 2014 Jul 20];37(7):258–86. Disponible a : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17656324>
78. Harrington KF, Zhang B, Magruder T, Bailey WC, Gerald LB. The Impact of Parent's Health Literacy on Pediatric Asthma Outcomes. *Pediatr Allergy, Immunol Pulmonol* [Internet]. 2015[citad 14 gener 2021];28(1):20-6. Disponible a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4365507/>

79. Lucero del Toro A. Alfabetització en salut en pares de nens sans entre 0 i 4 anys [TFG a Internet]. Girona: Universitat de Girona; 2020 [consultat 14 gener 2021]. Disponible a: <https://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/19131>
80. Keim-Malpass J, Letzkus LC, Kennedy C. Parent/caregiver health literacy among children with special health care needs: a systematic review of the literature. BMC Pediatr [Internet]. 2015[citat 12 gener 2021];15(92):1-10. Disponible a: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4525748/pdf/12887_2015_Article_412.pdf
81. Constante, C. Enquesta de salut de Catalunya 2014. Informe dels principals resultats[internet]. Generalitat de Catalunya. Barcelona; 2015. [consulta 14 gener 2021]. Disponible a: salutweb.gencat.cat/web/.content/_departament/estadistiques-sanitaries/enquestes/Enquesta-de-salut-de-Catalunya/Resultats-de-lenquesta-de-salut-de-Catalunya/documents/esca2014_resultats.pdf
82. Fornes R, Mustienes R, Navarro A, Robledo L, Carvajal E. ¿Es adecuada la utilización del servicio de urgencias en el periodo neonatal?. Rev Pediatr Aten Primaria. 2017;19:301-9.
83. Stikes R, Arterberry K, Logsdon M. C. (2015). A nurse leadership project to improve health literacy on a maternal-infant unit. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.2015; 44(5): 665-676.
84. Piñeiro R, Muñoz C, de la Parte M, Mora M, Hernández D, Casado E, et al. Hiperfrecuentadores en Urgencias Pediátricas: ¿es toda la culpa de los padres?. Rev Pediatr Aten Primaria. 2017;19:137-45.
85. Morrison AK, Chanmugathas R, Schapira MM, Gorelick MH, Hoffmann RG, Brousseau DC. Caregiver low health literacy and nonurgent use of the pediatric emergency department for febrile illness. Acad. Pediatr. [Internet]. 2014 [citad 2 Setembre 2014];14(5):[aprox. 5 p.]. Disponible a: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24942934>

86. Fong MD, Rothman E, Garner A, Ghazarian S, Morley D et al. Association Between Health Literacy and Parental Self-Efficacy among Parents of Newborn Children. *J Pediatr*. 2018;202:265-71.
87. Vázquez ME, Sanz M, Ruiz C, Palencia T, Tríguez M, García Sanz S. Experiencia en la implementación del programa de educación para la salud Si es urgente para ti, ¿es urgente para mí?. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2018;20:e5-e14.
88. de Buhr E, Tannen A. Parental health literacy and health knowledge, behaviours and outcomes in children: a cross-sectional survey. *BMC Public Health*. 2020;20(1):1096
89. Bravo M, Almerich JM, Ausina V, Avilés P, Blanco JM et al. Encuesta de Salud Oral en España 2015. *Rev. RCOE*[internet]2016[citat 14 gener 2021]; 21(1): 8 – 48. Disponible a. <https://www.consejodentistas.es/comunicacion/actualidad-del-consejo/publicaciones-del-consejo/revistas-del-consejo/revista-rcoe/item/1238-encuesta-de-salud-oral-en-espana-2015-revista-rcoe-junio-2016-vol-21-suplemento-1.html>
90. Meyers N, Glick AF, Mendelsohn AL, Parker RM, Sanders LM, Wolf MS et al. Parents' Use of Technologies for Health Management: A Health Literacy Perspective. *Acad Pediatr*. 2020;20:23–30.
91. Simond SK. Health education as a social policy. *Heal Educ Monogr*. 1974;2:1–25.
92. European Comission. Education and Training Monitor. Country Analysis [internet]; 2015[citat 14 gener 2021]; p 250-259. Disponible a : http://www.moec.gov.cy/aethee/en/useful_material/education_training_2015/education_training_monitor_2015_vol2.pdf
93. Rudd RE, Groene OR, Navarro-Rubio MD. On health literacy and Health outcomes: background, impact, and future directions. *Rev. Calid. Asist. [Internet]*. SECA; 2013 [cited 2014 Jul 20];28(3):188–92. Disponible a: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23684050>

94. Davis DW, Jones VF, Logsdon MC, Ryan L, Wilkerson-McMahon M. Health promotion in pediatric primary care: importance of Health literacy and communication practices. *Clin Pediatr (Phila)*. 2013;52(12):1127-34.
95. Glascoe FP, Trimm F. Brief approaches to developmental-behavioral promotion in primary care: updates on methods and technology. *Pediatrics*. 2014;133(5):884-97.
96. De Tina A, Quattrin R, Montina L, Brusaferrò S. Paediatric emergency department utilisation: is it necessary an educational intervention?. *Ig Sanita Pubbl*. 2014;70(2):141-50.
97. Monsma J, Richerson J, Sloand E. Empowering parents for evidence-based fever management: An integrative review. *J. Am. Assoc. Nurse Pract.* [Internet]. 2014 [citat 16 març 2015]; 27(4):[aprox. 8 p.]. Disponible a : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25066313>
98. Alqudah M, Johnson M, Cowin L, George A. An innovative fever management education program for parents, caregivers, and emergency nurses. *AdvEmergNurs J*. 2014;36(1):52-61.
99. Stuart J, Yoffe MD, Robert W, Moore PhD, John O. G, Nemat M et al. A Reduction in Emergency Department Use by Children From a Parent educational Intervention. *Fam Med*. 2011;43(2):106-11
100. Betz CL. Health literacy: the missing link in the provision of health care for children and their families. *J. Pediatr. Nurs.* [Internet]. 2007[citat 20 Juliol 2014];22(4):[aprox. 3 p.]. Disponible a : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17645953>
101. Flores CR. La saturación de los servicios de urgencias: una llamada a la unidad. *Emergencias*. 2011;23:59-64.
102. Uscher-Pines L, Pines J, Kellermann A, Gillen E, Mehrotra A. Deciding to visit the Emergency Department for nonurgent conditions: a systematic review of the literature. *Am J Manag Care*. 2013;19: 47-59.
103. Cho J, Park D, Lee HE. Cognitive factors of using health apps: systematic analysis of relationships among health consciousness, health information

orientation, eHealth literacy, and health app use efficacy. J Med Internet Res. 2014;16(5).

104. Pehora C, Gajaria N, Stoute M, et al. Are parents getting it right? A survey of parents' Internet use for children's health care information. Interact J Med Res. 2015;4:e12.

105. Ortiz-Batanero JA, Pérez-Fernández MP, Pino-Campos A. Estudio de factores relacionados con las diarreas agudas infantiles en una consulta de atención primaria en Cáceres. Vox Paediatr 2019; 26:22-32

106. Molina V, Díez de los Ríos Rubio AA, España AB. Análisis del comportamiento de los padres ante la presencia de fiebre en pediatría. Paraninfo digital monográficos de investigación en salud [Internet]. 2016[citat 16 gener 2021]. Disponible a : <http://www.index-f.com/para/n25/290.php>

107. Schiaffino A, Medina A. L'estat de salut, els comportaments relacionats amb la salut i l'ús de serveis sanitaris a Catalunya. Resum executiu dels principals resultats de l'ESCA del 2019. Direcció General de Planificació en Salut[Internet]. Barcelona; 2020[citat 14 de gener de 2021]. Disponible a: salutweb.gencat.cat/esca

108. Institut Català de la Salut. Gerència Territorial Girona memòria 2019. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya[Internet]. 2019[citat 14 gener 2021]. Disponible a : <https://scientiasalut.gencat.cat/handle/11351/5535>

109. Informe breu núm 33: Utilització de serveis de la població pediàtrica, 2018. Barcelona. Servei Català de la Salut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2019 [citad 15 gener 2021]. Disponible a: https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/4195/catsalut_informesb reus_35_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

110. Servei Català de la Salut. Regió Sanitària Girona. Memòria 2018. Girona;2019[consultat 19 gener 2021]. Disponible a: https://catsalut.gencat.cat/web/.content/minisite/catsalut/coneix_catsalut/memories-activitat/regions-sanitaries/girona/memoria-rsgirona-2018.pdf

111. Informe breu núm. 41: Activitat d'urgències. Catalunya 2019. Barcelona. Servei Català de la Salut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2020 [citat 15 gener 2021]. Disponible a: https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/5404/catsalut_informes_breus_41_2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y
112. Informe breu núm 40: Activitat d'atenció primària 2019. Barcelona. Servei Català de la Salut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2020 [citat 15 gener 2021]. Disponible a: <https://scientiasalut.gencat.cat/handle/11351/5316>
113. Cano A, Pérez I, Alberola S, Casares I, Arenas P, Tríguez M et al. Opiniones y expectativas de los padres respecto a las infecciones respiratorias agudas de lactantes y pre-escolares. Influencia en la disposición a consultar. Bol pediatr. 2015; 55: 16-24
114. Agustín S, Agustín A. ¿Por qué acuden los niños a urgencias?. Nuber Científ. 2017;3(22): 35-40
115. León Benítez A, Salgado Jiménez MA, Juanico Morales G, et. al. Conocimiento de padres sobre enfermedad diarreica aguda y su asociación con deshidratación en niños menores de cinco años. Aten Fam[Internet]. 2018[citad 21 gener 2021];25(3):108-113. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.22201/facmed.14058871p.2018.3.65308>
116. Ferreira FÂ, Freitas RSC, Santos MCS dos, Silva SRM, Silva AM da, Santos MKS. Consulta de puericultura: problemas encontrados em menores de 2 anos. Rev enferm UFPE [Internet] 2019[citad 15 de gener 2021];13:e240072. Disponible a : <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.240072>
117. Kelly M, Sahm LJ, Shiely F, O'Sullivan R, McGillicuddy A, McCarthy S. Parental knowledge, attitudes and beliefs regarding fever in children: an interview study .BMC Public Health. 2016; 16:540. DOI: 10.1186/s12889-016-3224-5
118. Pérez Y, Fernández M, Urgellés D, Leyva Y, Fernández M. Morbilidad por intoxicaciones exógenas en un hospital pediátrico de Santiago de Cuba. Medisan. 2020;24(6):1200

119. Barbi E, Marzuillo P, Neri E, Naviglio S, Baruch S. Krauss. Fever in Children: Pearls and Pitfalls. Review. *Children* 2017; 4, 81 DOI:10.3390/children4090081
120. Martínez I, Ibañez S. Gestión de la fiebre por los padres y asistencia a Urgencias. *Ciberrevista Enfermeriadeurgencia* [Internet]; 2020[citada 21 gener 2021]; 65: 1-25. Disponible a: <http://ciberabril2020.enfermeriadeurgencias.com/images/17.pdf>
121. Ortega A, Rodríguez C, Nuñez S, Rodríguez Y, Rey O, Rodríguez N. (2019). Estudio epidemiológico de las urgencias pediátricas del Hospital Universitario ntra. sra. de Candelaria. *Ene* [Internet] ;2019[citada 19 gener 2021]; 13(3). Disponible a: de www.ene-enfermeria.org
122. Pérez A, Bartolomé A. Actitud y conocimiento de los padres sobre la fiebre. *Rev Pediatr Aten Primaria* 2016; 18:e209-e216.
123. Silva MF, Fontinele DRS, Oliveira AVS, Bezerra MAR, Rocha SS. Determining factors of domestic accidents in early childhood. *J Hum Growth Dev.* 2017; 27(1): 10-18. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.127643>
124. Gutiérrez H, Martínez M, Alonso ME, Hernández L. Intervención educativa sobre prevención de accidentes en el hogar. *Revista de Ciencias Médicas de la Habana.* 2015;21(3):585-598.
125. Singh L, Espinosa M, Aties M, García Y. Accidentes o lesiones no intencionales en la infancia. *Rev Inf Cient.* 2016; 95(6):1019-1028
126. Mansouri A, Akbar A, Shahdadi H. Effect of Education by Focus Group Discussion on Mothers' Performance and Awareness of Domestic Accidents in Children. *World Family Medicine.* 2017; (10):284-288. DOI: 10.5742/MEWFM.2017.93176
127. Ebadi F, Mansori K, Solhi M, Hashemi SS, Ayubi E, Khosravi F, et al. A Cross-sectional Study for Determinations of Prevention Behaviors of Domestic Accidents in Mothers with Children Less than 5- year. *Int J Pediatr.* 2016; 4(5): 1679-85.

128. Rodríguez-Vázquez Y, Fornaris-Marrero DC, Reyna-Ruiz R, Sánchez-Alonso N, Hechavarría-Sánchez. Variables epidemiológicas de los accidentes en edad pediátrica atendidos en un área de salud. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet].2020[citat 18 gener 2021]; 45(3). Disponible a: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/211>
129. Rubio E, Jiménez A, Marañón R, Triviño M, Frontado LA, Gilabert N et al. Caídas en menores de un año: ¿qué hacemos en urgencias?. An Pediatr (Barc). 2017;87(5):269-275.
130. Arrivas Sánchez C, Bardón Cancho EJ, Rivas García A, Mintegi S, Marañón Pardillo R, editors. Consultas relacionadas con lesiones no intencionadas en urgencias en España: serie de casos. Anales de Pediatría [revista en internet]. 2018 [citad 12 de enero 2020]; 89(6): 333-343. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2018.02.003>
131. González M. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en urgencias de pediatría. Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP), 3ª Edición [Internet];2019[citat 28 gener 2021]. Disponible a: https://seup.org/pdf_public/pub/protocolos/18_Traumatismo_craneal.pdf
132. Ruiz G, Utrera E, Aguilera MJ. Intoxicaciones en la edad pediátrica. Ciberrevista Enfermeriadeurgencias.com [Internet]. 2019 [citad 29 gener 2021]; 60,p7-9. 3p. Disponible a: <http://ciberfebrero2019.enfermeriadeurgencias.com/images/2.pdf>
133. Casco MC, Vásques ND, Álvarez RA, López FO. Evaluación demográfica-etaria y clínica de las intoxicaciones agudas pediátricas. Universidad, Ciencia y Tecnología. 2017; 21 (82): 4-15.
134. Muñoz M, Maluje R, Saitua F. Cuerpo extraño gastrointestinal en niños. Rev Chil Pediatr 2014; 85 (6): 682-689. DOI: 0.4067/S0370-41062014000600005
135. Blanco-Rodríguez G, Teyssier-Morales G, Penchyna-Grub J, Madriñan-Rivas J, Rivas-Rivera I, Trujillo-Ponce de León A et al. Características y resultados de la ingestión de cuerpos extraños en niños. Arch Argent Pediatr 2018;116(4):256-261.

136. Lobeiras A, Zugazabeitia A, Uribarri N, Mintegi S. Consultas relacionadas con la ingesta de un cuerpo extraño en urgencias. *An Pediatr (Barc)*. 2017;86(4):182-187
137. Cardero AE, Mojena G, Porto Y, Del Río L, Calas G. Caracterización clinicoterapéutica de niños y adolescentes con cuerpos extraños aerodigestivos. *Medisan*. 2018; 22(4):384.
138. Manrique I, Angelats C.M. Abordaje de las quemaduras en Atención Primaria. *Pediatr Integral*. 2019; XXIII (2): 81 – 89.
139. Sigcho C, Peñafiel K, Tola M, Escalante P, Córdova F. Quemaduras en niños. *Rev Med Ateneo [Internet]*. 2017 [citad 17 de gener de 2021];19(1):27-6. Disponible a: <https://www.colegiomedicosazuay.ec/ojs/index.php/ateneo/article/view/36>
140. Zamora Regatto A, Sanchez Solorzano J. Quemaduras pediátricas [TFG a Internet]. Guayaquil: Universitat de Guayaquil; 2018[consultat 18 de gener 2021]. Disponible a: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31248>
141. Ferj D. Quemaduras en edad pediátrica: enfrentamiento inicial. *Rev. med. clin. Condes*. 2009; 20(6): 849 – 859.
142. Fernández M. La Salud 2.0 y la atención de la salud en la era digital. *Rev. Méd. Risaralda* 2014; 20 (1): 41-46.
143. Fernández S, Lafuente N. Integración de internet y las redes sociales en las estrategias de salud. *Enferm Clin*. 2016;26(5):265-267.
144. Fernández LM, Gordo MA, Laso S. Enfermería y Salud 2.0: recursos TICs en el ámbito sanitario. *Index Enferm [Internet]*. 2016 Jun [citad 22 gener 2021] ; 25(1-2): 51-55. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000100012&lng=es
145. Gencat. Canal Salut. Programa Pacient expert Catalunya[Internet][actualitzat 30 de setembre de 2013; consultat 1 febrer 2021].

Disponible a: https://canalsalut.gencat.cat/ca/sistema-de-salut/el-rol-de-la-ciudadania-en-relacio-amb-el-sistema/participacio/pacient_expert/)

146. Hernandez LM. Health Literacy: Improving Health, Health Systems, and Health Policy Around theWorld: WorkshopSummary.[Internet]. Washington: The National Academies Press;2013 [citad 29 Juliol 2015]. Disponible a: http://health-equity.pitt.edu/4139/1/Health_Literacy_Improving_Health,_Health_Systems,_and_Health_Policy_Around_the_World_-_Workshop_Summary.pdf

147. Gencat. Departament de Salut [Internet] [actualitzat 14 maig de 2018; citat 1 de febrer 2021]. Disponible a: https://salutweb.gencat.cat/ca/ambits_actuacio/linies_dactuacio/tecnologies_informacio_i_comunicacio/historia_clinica_compartida/

148. Navarro C, López JM, Castelló L, González de Dios J, Aleixandre R. Comunicación científica (XXIX). De la eHealth a la mHealth. Apps en pediatría. Acta Pediatr Esp. 2015; 73(11): e313-e318.

149. González P. Reptes ètics de les aplicacions per a dispositius mòbils en l'atenció infermera. Ars Brevis 2015; 161-184.

150. Hernán García M. Internet, infancia y adolescencia: narrativas desde el modelo de activos para la salud [Tesi a Internet]. Sevilla: Universitat de Sevilla; 2018[consultat 1 febrer 2021]. Disponible a: <https://hdl.handle.net/11441/83789>

151. Ponce A, Ponce JM^a. Apoyo a los cuidados del niño mediante una aplicación para teléfonos móviles. Biblioteca Lascasas [Internet].2015[citad 21 setembre 2018]; 11(4). Disponible a: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0864.php>

152. Nievas BJ, García S, Fernández AM, Bonillo A, Parrón T. Coste y ahorro potencial generado por una web de eSalud de pediatría. An Pediatr (Barc)[Internet] 2020 [citad 24 gener 2021]. Disponible a: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.03.014>

153. The app intelligence. Informe de las 50 mejores apps de salud en español[Internet][citad 23 gener 2021]. Disponible a: <http://boletines.prisadigital.com/Informe-TAD-50-Mejores-Apps-de-Salud.pdf>

154. Ávila de Tomás JF. Aplicaciones para terminales móviles en salud. FMC - Form. Médica Contin. en Atención Primaria. Elsevier [Internet]. 2012 [citad 7 Març 2015];19(10):[aprox. 8p.]. Disponible a : <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S113420721270489>
155. Dolado C, Berlanga S, Fabrellas N. Uso de aplicaciones móviles de salud en usuarios de Atención Primaria. Rev ROL Enferm 2017; 40(2):96-101.
156. Fundación iSYS. Clasificaciones anuales de apps 2019[Internet][consultat 2 febrer 2021]. Disponible a: <https://www.fundacionisys.org/es/apps-de-salud/clasificaciones-anuales>
157. García de Ribera MC, Bachiller Luque MR, Vázquez Fernández M, Barrio Alonso MP, del Río López a M, Hernández Velázquez P, et al. Health education through a pediàtric Mobile phone application. Rev. Calid. Asist. [Internet]. 2014 [citad 11 Març 2015];29(6):[aprox. 2p.]. Disponible a: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25523160>
158. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad. Aula de pacientes. App "Mi Pediatra CyL"[Internet]; 2018[consultat 2 febrer 2021]. Disponible a: <https://www.saludcastillayleon.es/AulaPacientes/es/recursos/app-pediatra-cyl>
159. Gencat. Departament de Salut. eCAP[internet] [actualitzat 14 maig 2018; consultat 2 febrer 2021]. Disponible a : https://salutweb.gencat.cat/ca/ambits_actuacio/linies_dactuacio/tecnologies_informacio_i_comunicacio/ecap
160. Lopez F, Pratdepadua C, Abdon N, Martinez J, Garcia F. The Prescription of Mobile Apps by Primary Care Teams: A Pilot Project in Catalonia.JMIR Mhealth Uhealth 2018;6(6):e10701. DOI:10.2196/10701
161. SJD. Sant Joan de Déu. Barcelona. Hospital. Faros. Kids Doc, una app para resolver dudas sobre la salud de tus hijos [acualitzat 1 febrer 2021; consultat 2 febrer 2021]. Disponible a: <https://faros.hsjdbcn.org/es/recomendacion/kids-doc-app-resolver-dudas-sobre-salud-tus-hijos>
162. SJD. Sant Joan de Déu. Barcelona. Hospital. Faros. Inspira para padres y madres: una app para mejorar la salud de tus hijos [acualitzat 1 febrer 2021;

consultat 2 febrer 2021]. Disponible a:
<https://faros.hsjdbcn.org/es/recomendacion/inspira-padres-madres-app-mejorar-salud-tus-hijos>.

163. Schoeppe S, Alley S, Van Lippevelde W, Bray NA, Williams S, Duncan M et al. Efficacy of interventions that use apps to improve diet, physical activity and sedentary behaviour: a systematic review. *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act.* 2016; 13:127. DOI: 10.1186/s12966-016-0454-y

164. Estrategia de calidad y Seguridad en aplicaciones móviles de salud [Internet]. Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Consejería de igualdad, salud y políticas sociales [citada 30 maig 2015]. Disponible a:
<http://www.calidadappsalud.com/>

165. Generalitat de Catalunya. gencat.cat. Institut Català de la Salut. Atenció Primària Girona. EAP Montilivi/Vila-roja [Internet][consultat 1 febrer 2021]. Disponible a: <http://www.icsgirona.cat/ca/contingut/primaria/265>

166. Generalitat de Catalunya. Gencat.cat[Internet] [consultat 1 febrer 2021]. Disponible a: <https://catsalut.gencat.cat/ca/coneix-catsalut/catsalut-territori/girona/coneix-rs-girona/>

167. Udg.edu. Càtedra Promoció de la Salut: Xarxa Catalana d'Hospitals i Serveis Promotors de la Salut [Internet][citada 20 Juliol 2014]. Disponible a: <http://www.udg.edu/aer/HSPS/Presentacio/tabid/14065/language/ca-ES/Default>

168. Enquesta de salut de Catalunya. Gencat.cat [Internet]. Generalitat de Catalunya: Departament de Salut; 2006 [actualitzada 15 setembre 2011; citada 19 agost 2014] Disponible a:
http://www20.gencat.cat/docs/salut/Home/EI%20Departament/Indicadors%20de%20salut/Enquestes/03_enquesta_salut_2006/documents/genecat_2006.pdf

169. Organización internacional del Trabajo. Reunión de expertos sobre Estadísticas del Trabajo: actualización de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIOU) Ginebra; 2007[consultat 3 febrer de 2020]. Disponible a: <https://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/download/melsisco/report.pdf>

170. Sørensen K, Van den Broucke S, Pelikan JM, Fullam J, Doyle G, Slonska Z, Kondilis B, Stoffels V, Osborne RH, Brand H; HLS-EU Consortium. Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). BMC Public Health. 2013;13:948. DOI: 10.1186/1471-2458-13-948
171. Pelikan J, Röthlin F, Ganahl K, Peer S. Measuring comprehensive health literacy in general populations-the HLS-EU instruments. In: Presentation at the Second International Conference of Health Literacy and Health Promotion. Taipei, Taiwan. 2014.
172. Nolasco-Bonmatí A, Barona-Vilar C, Tamayo-Fonseca N, Irlles MÁ, Más R, Tuells J, et al. Alfabetización en salud: propiedades psicométricas del cuestionario HLS-EU-Q16. Gac Sanit [Internet]. 2018[consultat 3 gener 2021];4. Disponible a: https://www.researchgate.net/publication/329134968_Alfabetizacion_en_salud_propiedades_psicometricas_del_cuestionario_HLS-EU-Q16
173. Fundació TIC Salut Social. Generalitat de Catalunya. Guia bàsica de recomanacions pel desenvolupament d'apps de salut i atenció social. Com crear una aplicació mòbil segura, accessible, usable i interoperable [Internet]; 2018 [consulta 18 de desembre de 2018]. Disponible a: <https://ticsalutsocial.cat/actualitat/presentacio-guia-apps/>
174. Grupo de Educación para la Salud de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. Guía de ayuda: Manejo práctico de los problemas pediátricos más frecuentes en la escuela y guardería. Consejos para profesorado y cuidadores escolares [Internet]. 2015 [consultat 30 de gener 2018]. Disponible a: https://www.aepap.org/sites/default/files/educacion_para_la_salud_def.pdf
175. Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. Decàleg de la febre [internet]. 2012 [consultat 24 juliol 2018]. Disponible a: <https://www.familiaysalud.es/recursos/decalogos-aepap/decalogo-de-la-fiebre>
176. Servicio de Pediatría. Hoja informativa. La fiebre. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta. Institut Català de la Salut; 2013.

177. Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Hoja informativa fiebre [internet]. 2018 [consultat 25 juliol 2018]. Disponible a: https://seup.org/pdf_public/pub/hojas_padres/fiebre.pdf
178. Agencia española de medicamentos y productos sanitarios. Ficha técnica Paracetamol Level 100 mg/ml solución oral EFG [Internet]. 2016 [consulta 26 de març de 2019]. Disponible a: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/68318/FT_68318.html
179. Agencia española de medicamentos y productos sanitarios. Ficha técnica ibuprofeno cinfa 20 mg/ml suspensión oral EFG [Internet]. 2018 [consulta 14 de març de 2019]. Disponible a: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/66020/FichaTecnica_66020.html
180. Gencat.cat. Antitèrmics en el tractament de la febre en població pediàtrica [Internet]. 2014 [actualitzat 28.03.2014; consultat 31 de gener de 2019]. Disponible a: http://essencialsalut.gencat.cat/es/detalls/Article/antitermics_alterns_infants_2014
181. Martínez Gabriel A. Lo que necesita saber: Infancia. Enfermera virtual. Barcelona: Col·legi Oficial d'Infermeres i Infermers de Barcelona [Internet]; 2019 [consultat 31 de gener de 2019] Disponible a : https://www.infermeravirtual.com/esp/situaciones_de_vida/infancia
182. Ortiz-Alvarez MD; Canadian Paediatric Society. Acute management of croup in the emergency department. Paediatrics Child Health. 2017; 22:166-169
183. Callén Blecua M, Cortés Rico O, Mora Gandarillas I. El Pediatra de Atención Primaria y la Laringitis aguda – Crup. Documentos técnicos del GVR (publicación DT-GVR-5)[Internet] .2018; [consultat 11 març de 2019]. Disponible a: <http://www.respirar.org/index.php/grupo-vias-respiratorias/protocolos>
184. Servei de Pediatría. Full informatiu. Com utilitzar inhaladors. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta. Institut Català de la Salut; 2013.

185. Consenso SEPAR-ALAT sobre terapia inhalada. SEPAR-ALAT Consensus for Inhaled Therapies. Área de asma de SEPAR, Área de enfermería de SEPAR, Departamento de asma ALAT. Arch Bronconeumol. 2013;49(Supl 1):2-14
186. Úbeda Sansano MI, Cortés Rico O, Praena Crespo M. Dispositivos de inhalación. El Pediatra de Atención Primaria y los dispositivos de inhalación. Documentos técnicos del GVR (publicación DT-GVR-X) [Internet]. 2017[consultat 17 agost 2018]. Disponible a: <http://www.respirar.org/index.php/grupo-vias-respiratorias/protocolos>
187. Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. Decàleg de la tos [internet]. 2012 [consultat 24 juliol 2018]. Disponible a: <https://www.familiaysalud.es/recursos/decalogos-aepap/decalogo-de-la-tos>
188. Postiaux G, Maffei P, Villiot-Danger JC, Dubus JC. [Respiratory physiotherapy in acute viral bronchiolitis in the newborn. Pro/con arguments]. Rev Mal Respir[Internet] 2018 [consultat 24 juliol 2018] ;35(4):403-415. Disponible a: https://www.researchgate.net/publication/325550252_Respiratory_physiotherapy_in_acute_viral_bronchiolitis_in_the_newborn_Procon_arguments
189. Bonnomet A, Luczka E, Coraux C, et al. Non-diluted seawater enhances nasal ciliary beat frequency and wound repair speed compared to diluted seawater and normal saline. Int Forum Allergy Rhinol. 2016; 6: 1062-8.
190. Bastier PL, Lehot A, Bordenave L, et al. Nasal irrigation: From empiricism to evidence-based medicine. Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis. 2015; 132: 281-5.
191. Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. Decàleg de la diarrea aguda [internet]. 2016 [consultat 24 juliol 2018]. Disponible a: <https://www.familiaysalud.es/recursos/decalogos-aepap/decalogo-de-la-diarrea-aguda>
192. Guarino A, Ashkenazi S, Gendrel D, Lo Vecchio A, Shamir R, Szajewska H. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition/European Society for Pediatric Infectious Diseases Evidence-Based

Guidelines for the Management of Acute Gastroenteritis in Children in Europe: Update 2014. JPGN [Internet]. 2014 [consultat 6 març 2019];59:132–152).

Disponible a :
[https://journals.lww.com/jpgn/Fulltext/2014/07000/European Society for Pediatric Gastroenterology.26.aspx](https://journals.lww.com/jpgn/Fulltext/2014/07000/European_Society_for_Pediatric_Gastroenterology.26.aspx)

193. Servicio de Pediatría. Hoja informativa. Gastroenteritis Aguda. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta. Institut Català de la Salut; 2013.

194. Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Hoja informativa gastroenteritis aguda [Internet]. 2018 [consultat 25 juliol 2018]. Disponible a:
https://seup.org/pdf_public/pub/hojas_padres/gastroenteritis.pdf

195. Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Hoja informativa vómitos [Internet]. 2018 [consultat 25 juliol 2018]. Disponible a:
https://seup.org/pdf_public/pub/hojas_padres/vomitos.pdf

196. Canalsalut.gencat.cat. Agència de Salut Pública de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Salut i seguretat en els primers anys de vida [Internet]. [consultat 5 de març de 2019]. Disponible a: <http://videosalut.gencat.cat/salut-i-seguretat/salut-i-seguretat-en-els-primers-anys-de-vida>

197. De la Torre Espí. Como actuar frente a un accidente infantil. Urgencias Pediátricas [Internet]. Hospital Niño Jesus. Madrid; 2018 [consulta 23 de gener 2019] Disponible a :
https://seup.org/pdf_public/pub/hojas_padres/prevencion.pdf

198. Asociación Española de Pediatría. Fundación Mapfre. Guía para padres. Sobre la prevención de lesiones no intencionadas en la edad infantil [Internet]. 2017 [consulta 28 de febrer 2019]. Disponible a: <https://www.aeped.es/comite-seguridad-y-prevencion-lesiones-no-intencionadas-en-infancia/documentos/version-abreviada-guia-padres-s>

199. López L, Gutiérrez MI, Lucio-Villegas ME, Aresté N, Morató ML, Pérez S. Introducción a los antisépticos. Aten Primaria [Internet]. 2014 [consultat 9 març 2019];46 (2):1-9. Disponible a: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-S0212656714700551>

200. Gutiérrez MI, Lucio-Villegas ME , López L, Aresté N, Morató ML, Pérez S. Uso de los antisépticos en atención primaria. Aten Primaria [Internet]. 2014 [consultat 9 març 2019]; 46 (2):10-24. Disponible a: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-uso-antisepticos-atencion-primaria-S0212656714700563>
201. Servicio de Pediatría. Hoja informativa. Informacion a los familiares con niños con traumatismo craneal. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta. Institut Català de la Salut; 2013.
202. Grupo de trabajo de intoxicaciones de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría en colaboración con el Comité de Promoción de la Salud de la Asociación Española de Pediatría. Intoxicaciones en la infancia. Normas para familias [Internet]. 2018 [consultat 19 maig de 2019]. Disponible a: https://seup.org/pdf_public/pub/hojas_padres/intoxicaciones.pdf
203. Boletín Oficial del Estado. Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales. Boletín del estado [Internet]. 2018 [consultat 4 novembre de 2019]; 294:5-68. Disponible a: <https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3/dof/spa/pdf>
204. Tripepi G, Chesnaye NC, Dekker FW, Zoccali C, Jager KJ. Intention to treat and per protocol analysis in clinical trials. Nephrology (Carlton). 2020 Jul;25(7):513-517. DOI: 10.1111/nep.13709.
205. Consort transparent reporting of trials [Internet]; 2021 [consultat 18 agost de 2021]. Disponible a: <http://www.consort-statement.org/consort-statement/flow-diagram>
206. del Pilar Manzaneda Castillo C. Nivel de alfabetización sanitaria en padres de familia de la población pediátrica del hospital regional honorio delgado espinosa, arequipa-2020 [Tesi a Internet]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2020 [consultat 12 de agost de 2021]. Disponible a: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10936/MCmacacp1.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

207. Luna Ruiz-Cabello A. La alfabetización en salud de la población española: Variables relacionadas según los resultados del proyecto europeo de alfabetización en salud [Tesi a Internet]. Murcia: Facultat de Medicina; 2015 [consultat 13 de agost de 2021]. Disponible a: <http://hdl.handle.net/10201/45841>
208. Quenzel G, Schaeffer D, Messer M, Vogt D. Health literacy among less well-educated young people: Influencing factors and consequences. *Bundesgesundheitsbl.* 2015; 58, 951–957. Disponible a : <https://doi.org/10.1007/s00103-015-2201-y>
209. Baccolini V, Rosso A, Di Paolo C, Isonne C, Salerno C, Migliara G et al. What is the Prevalence of Low Health Literacy in European Union Member States? A Systematic Review and Meta-analysis. *J Gen Intern Med.* 2021; 36 (3):753-61. DOI: 10.1007/s11606-020-06407-8
210. Jordana P, Vives JM, Sainz Z, Mejía I, Ruiz MC, Orfila F. Hiperfreqüentació: una aproximació al problema. *Annals de Medicina* 2016; 99:124-125.
211. Vázquez Fernández ME, Sanz Almazán M, García Sanz S, Berciano Villalibre C, Alfaro González M, Del Río López A. Intervención educativa en atención primaria para reducir y mejorar la adecuación de las consultas pediátricas. *Rev Esp Salud Pública.* 2019; 93: 29 de enero e201901003.
212. Alexandrino AM, Santos RI, Melo MC, Bastos JA. Designing and evaluating a health education session on respiratory infections addressed to caregivers of children under three years of age attending day-care centres in Porto, Portugal: A community-based intervention. *Eur J Gen Pract.* 2017 Dec;23(1):43-50. DOI: 10.1080/13814788.2016.1240777.
213. Del Arco Sousa MT. Cámaras de inhalación para el niño asmático. *Ciberrevista Enfermeriadeurgencias.com.* [Internet]. 2016 [consultat 20 de agost de 2021] 49: 7-14. Disponible a: <http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/mayo2016/pagina2.html>
214. Serrano Noguera A, Sánchez Martínez A, García Palacios M, Medina Abellán MD, Arnau Sánchez J. Eficacia de una intervención educativa en el manejo de dispositivos de inhalación. *Metas Enferm.* [Internet]. 2015 [citad 18

agost 2021]; 18(5): 18-23. Disponible a:
<https://www.enfermeria21.com/revistas/metas/articulo/80760/eficacia-de-una-intervencion-educativa-en-el-manejo-de-dispositivos-de-inhalacion/>

215. Florian Plasencia LY, Mamani Gutierrez MY, Maldonado Rojas LE, Sanchez Leon N. Efectividad del programa “Mis pulmoncitos limpios” en el conocimiento del asma en padres de niños hospitalizados del servicio de Pediatría del Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé”. Lima: Universidad Peruana Unión; 2017[Consultat 19 de agost de 2021]. Disponible a:
<http://hdl.handle.net/20.500.12840/835>

216. Domínguez R, Tapia E, Hernández J, Castillo IY. Edad y nivel educativo asociados al conocimiento sobre signos de alarma para infecciones respiratorias en madres adolescentes. Rev Cuid. 2017; 8(2): 1628-37.
<http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v8i2.395>

217. Haluza D, Böhmnt I. Mobile and Online Health Information: Exploring Digital Media Use among Austrian Parents. J. Environ. Res. Public Health. 2020;17, 6053. DOI: 10.3390/ijerph17176053

218. Garcia-Codina O, Juvinyà-Canal D, Amil-Bujan P, Bertran-Noguer C, González-Mestre MA, Masachs-Fatjo E, et al. Determinants of Health literacy in the general population: Results of the Catalan health survey. BMC Public Health [Internet]. 2019 [consultat 11 de agost de 2021];19(1122):1-12. Disponible a:
<https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-019-7381-1>

219. Tiller D, Herzog B, Kluttig A, Haerting J. Health literacy in an urban elderly 50 East-German population - Results from the population-based CARLA study. BMC Public Health [Internet]. 2015 [consultat 13 de agost de 2021] ;15(1):1-9. Disponible a:
<https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12889-015-2210-7>

220. Sántha A. The Sociodemographic Determinants of Health Literacy in the Ethnic Hungarian Mothers of Young Children in Eastern Europe. Int. J. Environ. Res. Public Health [Internet]. 2021 [consultat 28 de agost de 2021] 18, 5517. Disponible a: <https://doi.org/10.3390/ijerph18115517>

221. Naghshineh E, Golshiri P, Sichani ZH. Conocimiento de las madres sobre la salud de la pubertad en las niñas: una encuesta en el centro de Irán. En t. J. Travel Med. Glob. Salud. 2017; 5 :102–106.
222. Manganello J, Gerstner G, Pergolino K, Graham Y, Falisi A, Strogatz D. The Relationship of Health Literacy With Use of Digital Technology for Health Information: Implications for Public Health Practice. J Public Health Manag Pract. 2017;23(4):380-387. doi: 10.1097/PHH.0000000000000366.
223. Özkan S, Tüzün H, Dikmen AU, Aksakal NB, Çalışkan D, Taşçı Ö, Güneş SC. The Relationship Between Health Literacy Level and Media Used as a Source of Health-Related Information. Health Lit Res Pract. 2021;5(2):e109-e117. doi: 10.3928/24748307-20210330-01.
224. Drouin M, Brandon T. McDaniel, Pater J, Toscos T. C How Parents and Their Children Used Social Media and Technology at the Beginning of the COVID-19 Pandemic and Associations with Anxiety. cyberpsychology, Behavior, and Social Networking [Internet]. 2020 [Consultat 24 agost de 2021]; 727-736. Disponible a. <http://doi.org/10.1089/cyber.2020.0284>
225. An L, Bacon E , Hawley S, Yang P, Russell D, Huffman S et al. Relació entre l'alfabetització en salut electrònica relacionada amb el coronavirus i el coneixement, actituds i pràctiques del COVID-19 entre adults dels EUA: estudi d'enquesta basat en web. J Med Internet Res [Internet]. 2021 [consultat 28 agost de 2021]; 23 (3): e25042. Disponible a: <https://www.jmir.org/2021/3/e25042>
226. Bermejo-Sánchez FR, Peña-Ayudante WR, Espinoza-Portilla E. Depresión perinatal en tiempos del COVID-19: rol de las redes sociales en Internet. Acta Med Peru [Internet] 2020; [consultat 26 de agost 2021]; 37(1):88-93. Disponible a: <https://doi.org/10.35663/amp.2020.371.913>
227. Abuhammad S. Parents' Knowledge and Attitude towards COVID-19 in Children: A Jordanian Study. IJCP [Internet] 2020; [consultat 24 de agost 2021] 75 (2). Disponible a: <https://doi.org/10.1111/ijcp.13671>
228. Pérez-Conesa MC, Sánchez Pina I, Ridao Manonellas S, Tormo Esparza A, García Hernando V, López Fernández M. Análisis de los cuidados y los

conocimientos parentales sobre la fiebre en la infancia. Aten Primaria [Internet]. 2017 [consultat 11 de agost 2021]; 49(8):484-491. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2016.11.011>

229. Alqudah M, Cowin L, George A, Johnson M. Child fever management: A comparative study of Australian parents with limited and functional health literacy. Nurs Health Sci [Internet]. 2019 [consultat 11 de agost 2021] 21(2):157-163. Disponible a: <https://doi.org/10.1111/nhs.12574>

230. Payne HE, Lister C, West JH, Bernhardt JM. Behavioral functionality of mobile apps in health interventions: a systematic review of the literature. JMIR Mhealth Uhealth. 2015; 3(1):e20. doi: 10.2196/mhealth.3335.

231. Milne-Ives M, Neill S, Bayes N, Blair M, Blewitt J, Bray L, Carrol ED, Carter B, Dawson R, Dimitri P, Lakhanpaul M, Roland D, Tavare A, Meinert E; ASK SNIFF Consortium. Impact of Digital Educational Interventions to Support Parents Caring for Acutely Ill Children at Home and Factors That Affect Their Use: Protocol for a Systematic Review. JMIR Res Protoc. 2021;10(6):e27504. doi: 10.2196/27504.

232. Pacheco-Vergara MJ, Cartes-Velásquez RA. mHealth para mejorar la higiene oral de niños. Revisión de literatura. Av Odontoestomatol [Internet]. 2020 [consultat 26 de agost 2021]; 36, (1): 27-34. Disponible a: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852020000100004

233. Gimpel H, Manner-Romberg T, Schmied F, Winkler T. Understanding the evaluation of mHealth app features based on a cross-country Kano analysis. Electron Markets [Internet]. 2021 [consultat 13 de agost 2021]. Disponible a: <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00455-y>

234. Milne-Ives M, van Velthoven MH, Meinert E. Mobile apps for real-world evidence in health care. J Am Med Inform Assoc. 2020 ;27(6):976-980. doi: 10.1093/jamia/ocaa036

235. Cobo-Sánchez JL. Alfabetización en salud y cuidados: Mucho más que educar en salud. Metas de Enfermería [Internet]. 2019 [consultat 23 de agost

2021];22(5):1.

Disponible

a:

<https://www.enfermeria21.com/revistas/metas/articulo/81427/alfabetizacion-en-salud-y-cuidados-mucho-mas-que-educar-en-salud/>

236. Leach MJ, Nichols S, Trenholm S, Jones M. Health Literacy of Parents and Carers in a Regional Community: A Cross-Sectional Study. *Int Q Community Health Educ.* [Internet] 2021 [consultat 13 de agost 2021]. Disponible a: <https://doi.org/10.1177/0272684X211022572>

Annexos

Annexos

Annex I- Quaderns de recollida de dades (QRD).

QRD fase 1 : Estudi pilot. Instrument HLS-EU-Q47.

ESTUDI: HL-AP

IP: Cristina Perruca

CODI (nºparticipant).....

Nº EPISODI (Codificat)

DADES SOCIODEMOGRÀFIQUES

1. Quina edat té vostè?

.....

2. Quin és el seu sexe?

1. Home

2. Dona

3. Quin és el nombre de fills que té vostè?

.....

4. Quina és la seva condició de convivència:

1. Sol/a

2. Amb els pares

3. Amb parella

*** 5. Només en cas d'haver nascut fora d'Espanya contesti les següents preguntes:**

5.1. En quin país va néixer?.....

5.2. Quants anys porta de residència a Espanya?.....

6. Quin és el seu nivell màxim d'estudis finalitzats?*

01. Primaris incomplets: sap llegir i escriure sense haver finalitzat l'educació primària.

02. Primaris complets: cinc cursos aprovats d'EGB

03. Primera etapa d'educació secundària: graduat escolar, batxillerat elemental, EGB o ESO.

04. Ensenyaments de batxillerat: batxillerat superior, BUP, batxillerat pla nou, PREU o COU.

- 05. FP de grau mitjà: oficialia industrial, FPI, cicles formatius de grau mitjà.
- 06. FP de grau superior: mestratge industrial, FPII, cicles formatius de grau superior.
- 07. Universitaris de grau mitjà: diplomatures i ensenyaments universitaris de primer cicle.
- 08. Universitaris de grau superior: llicenciatures i ensenyaments universitaris de segon cicle.
- 09. Universitaris de tercer cicle: doctorats
- 10. Una altra possibilitat. *Especifiqueu-la:*

7. Quina és la seva situació laboral principal actual?*

- 01. Treballa
- 02. Treballa, però té una baixa laboral de més de 3 mesos.
- 03. Aturat/da amb subsidi
- 04. Aturat/da sense subsidi
- 05. Feines de la llar (mestressa/a de casa)
- 06. Estudiant
- 07. Incapacitat/da o amb invalidesa permanent.

DADES SOCIOECONÒMIQUES

1. Quina és la seva professió? Especifiqueu-la:**

.....

- 01. Directors i gerents** (directors executius, comercials, gerents d'hotels i/o restaurants...).
- 02. Professionals científics i intel·lectuals** (matemàtics, biòlegs, enginyers, metges, diplomats/graduats infermeria, professors i mestres...).
- 03. Tècnics i professionals de nivell mitjà** (tècnics en ciències físiques i en enginyeria, tècnics de cures auxiliars d'infermeria i altres tècnics sanitaris, tècnics de la tecnologia de la informació i les comunicacions...).

04. Personal de suport administratiu (oficinistes, empleats en el tracte directe al públic, altre personal de suport administratiu...).

05. Treballadors dels serveis i venedors de comerços i mercats (cambrers, cuiners, perruquers, venedors, cuidadors de nens i/o d'altres cures personals en serveis de salut...).

06. Agricultors i treballadors qualificats agropecuaris, forestals i pesquers.

07. Oficials, operaris i artesans d'arts mecàniques i d'altres oficis (paletes, electricistes, fusters i altres operaris de la construcció, joiers, artesans...).

08. Operadors d'instal·lacions i màquines i assembladors (conductors de vehicles, operadors de màquines...).

09. Ocupacions elementals (limpiadors, assistents, peons agropecuaris..etc).

10. Ocupacions militars.

2. Quin tipus de cobertura/assegurança sanitària té contractada?

01. Seguretat Social (té la Targeta Sanitària Individual o TSI).

02. Mútua d'afiliació obligatòria (MUFACE, ISPAS, PAMEM o similar) amb prestació sanitària de la SS.

03. Mútua d'afiliació obligatòria amb prestació sanitària d'una assegurança privada.

04. Assegurança sanitària privada, concertada individualment (SANITAS, ASISA, l'Aliança, etc.).

Cuestionario HLS-EU-Q47. Versión española.															
											Muy fácil	Fácil	Difícil	Muy difícil	NS
1	...encontrar información sobre los síntomas asociados a las enfermedades que son de su interés									1	2	3	4	5	
2	...encontrar información sobre los tratamientos asociados a las enfermedades que son de su interés									1	2	3	4	5	
3	...averiguar qué hacer en caso de emergencia médica									1	2	3	4	5	
4	...averiguar dónde conseguir ayuda profesional cuando se encuentra enfermo (Instrucciones: por ejemplo un médico, farmacéutico o psicólogo)									1	2	3	4	5	
5	...entender lo que me dice el médico									1	2	3	4	5	
6	...entender los prospectos que vienen con sus medicamentos									1	2	3	4	5	
7	...entender qué hacer en caso de emergencia médica									1	2	3	4	5	
8	...entender las instrucciones del médico o farmacéutico sobre cómo tomar las medicinas recetadas									1	2	3	4	5	
9	...juzgar en qué medida la información proporcionada por el médico es aplicable a su situación									1	2	3	4	5	
10	...juzgar las ventajas y desventajas de los distintos tratamientos posibles									1	2	3	4	5	
11	...valorar cuándo puede necesitar una segunda opinión de otro médico									1	2	3	4	5	
12	...juzgar si la información que aparece en los medios de comunicación sobre una enfermedad es fiable (Instrucciones: TV, Internet u otros medios de información)									1	2	3	4	5	

		Muy fácil	Fácil	Difícil	Muy difícil	NS
13	...utilizar la información proporcionada por el médico para tomar decisiones sobre su enfermedad	1	2	3	4	5
14	...seguir las instrucciones recibidas con respecto a su medicación	1	2	3	4	5
15	...llamar a una ambulancia en caso de emergencia	1	2	3	4	5
16	...seguir las instrucciones de su médico o farmacéutico	1	2	3	4	5
17	...encontrar información para saber qué hacer con respecto a hábitos no saludables como fumar, hacer poco ejercicio físico o beber alcohol en exceso	1	2	3	4	5
18	...encontrar información sobre la manera de abordar problemas de salud mental como el estrés o la depresión	1	2	3	4	5
19	...encontrar información sobre las vacunas, pruebas de detección precoz de enfermedades y revisiones médicas que debería hacerse (Instrucciones: mamografía, prueba de nivel de azúcar en sangre y tensión arterial)	1	2	3	4	5
20	...encontrar información sobre cómo prevenir y abordar problemas de salud como el sobrepeso, hipertensión arterial o niveles de colesterol altos	1	2	3	4	5
21	...comprender las advertencias sanitarias relacionadas con hábitos como fumar, hacer poco ejercicio físico o beber alcohol en exceso	1	2	3	4	5
22	...entender por qué necesita vacunarse	1	2	3	4	5
23	...comprender por qué necesita hacerse pruebas de detección precoz de enfermedades o chequeos médicos (Instrucciones: mamografía, prueba de	1	2	3	4	5

	nivel de azúcar en sangre y tensión arterial)					
		Muy fácil	Fácil	Difícil	Muy difícil	NS
24	...valorar la fiabilidad de las advertencias sanitarias relacionadas con hábitos como fumar, hacer poco ejercicio físico o beber alcohol en exceso	1	2	3	4	5
25	...valorar cuándo necesita acudir al médico a hacerse una revisión médica	1	2	3	4	5
26	...valorar cuáles son las vacunas que puede necesitar	1	2	3	4	5
27	...valorar cuáles son las pruebas de detección precoz de enfermedades y las revisiones médicas que debería realizarse (Instrucciones: mamografía, prueba de nivel de azúcar en sangre y tensión arterial)	1	2	3	4	5
28	...valorar la fiabilidad de la información sobre riesgos para la salud que aparece en los medios de comunicación (Instrucciones: TV, Internet u otros medios de información)	1	2	3	4	5
29	...decidir si debe ponerse la vacuna contra la gripe	1	2	3	4	5
30	...decidir cómo protegerse de las enfermedades gracias a los consejos que le dan la familia y los amigos	1	2	3	4	5
31	...decidir cómo protegerse de las enfermedades gracias a la información que proporcionan los medios de comunicación (Instrucciones: periódicos, folletos, Internet u otros medios de información)	1	2	3	4	5
32	...encontrar información sobre actividades saludables como el ejercicio físico y la alimentación saludable	1	2	3	4	5
33	...encontrar actividades que sean buenas para su bienestar mental	1	2	3	4	5

	(Instrucciones: meditación, ejercicio, paseos, pilates, etc.)					
		Muy fácil	Fácil	Difícil	Muy difícil	NS
34	...encontrar información sobre cómo se podría promover y fomentar la salud de su barrio (Instrucciones: reducción de los niveles de contaminación y ruido, creación de espacios verdes, instalaciones recreativas)	1	2	3	4	5
35	...averiguar qué cambios a nivel político podrían afectar a su salud (Instrucciones: normativa, nuevos programas de chequeos médicos, cambios en el gobierno, reestructuración de los servicios sanitarios, etc.)	1	2	3	4	5
36	...averiguar qué medidas podrían mejorar su salud en el trabajo	1	2	3	4	5
37	...comprender los consejos sobre salud que dan la familia y los amigos	1	2	3	4	5
38	...comprender la información incluida en los envases de alimentos	1	2	3	4	5
39	...comprender la información proporcionada por los medios de comunicación sobre cómo mejorar su salud (Instrucciones: Internet, periódicos, revistas)	1	2	3	4	5
40	...comprender la información sobre cómo mantenerse mentalmente sano	1	2	3	4	5
41	...valorar de qué manera el lugar en el que vive condiciona su salud y bienestar (Instrucciones: Su comunidad, su barrio)	1	2	3	4	5
42	...valorar de qué manera las condiciones de su vivienda pueden ayudarle a mantenerse sano	1	2	3	4	5
43	...valorar cuáles de sus hábitos diarios afectan a su salud (Instrucciones: costumbres relacionadas con el	1	2	3	4	5

	consumo de alcohol, hábitos alimenticios, ejercicio, etc)					
44	...tomar decisiones para mejorar su salud	1	2	3	4	5
45	... apuntarse a un club deportivo o gimnasio	1	2	3	4	5
46	...modificar su forma de vida en aquellos aspectos que afectan a su salud y bienestar (Instrucciones: costumbres relacionadas con el consumo de alcohol, hábitos alimenticios, ejercicio, etc)	1	2	3	4	5
47	...involucrarse en actividades que mejoren la salud y el bienestar de su comunidad	1	2	3	4	5

Aquí acaba el cuestionario.

Muchas gracias por su colaboración.

QRD. Fase 3: Assaig clínic. Català i Castellà.

Pre intervenció (grup control i grup intervenció).



ASSAIG: "T'AJUEM EN LA CURA"

PRE INTERVENCIÓ (grup.....)

Nºparticipant:

Marqui amb una X a la casella que correspongui

	Si	No
P1. És vostè el pare/mare o tutor/a del seu fill/a?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P2. El seu fill/a té alguna malaltia crònica o malformació congènita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P3. Quina edat té el seu fill/a? _____

Nº EPISODI (Codificat)

DADES SOCIODEMOGRÀFIQUES

1. Quina edat té vostè?

.....

2. Quin és el seu sexe?

1. Home

2. Dona

3. Quin és el nombre de fills que té vostè?

.....

4. Quina és la seva condició de convivència:

1. Sol/a

2. Amb els pares

3. Amb parella

*** 5. Només en cas d'haber nascut fora d'Espanya contesti les següents preguntes:**

5.1. En quin país va néixer?.....

5.2. Quants anys porta de residència a Espanya?.....

6. Quin és el seu nivell màxim d'estudis finalitzats?*

01. Primaris incomplets: sap llegir i escriure sense haver finalitzat l'educació primària.

02. Primaris complets: cinc cursos aprovats d'EGB.

03. Primera etapa d'educació secundària: graduat escolar, batxillerat elemental, EGB o ESO.

04. Ensenyaments de batxillerat: batxillerat superior, BUP, batxillerat pla nou, PREU o COU.

05. FP de grau mitjà: oficialia industrial, FPI, cicles formatius de grau mitjà.

06. FP de grau superior: mestratge industrial, FPPI, cicles formatius de grau superior.

07. Universitaris de grau mitjà: diplomatures i ensenyaments universitaris de primer cicle.

08. Universitaris de grau superior: llicenciatures i ensenyaments universitaris de segon cicle.

09. Universitaris de tercer cicle: doctorats.

10. Una altra possibilitat. *Especifiqueu-la:*

7. Quina és la seva situació laboral principal actual?*

01. Treballa.

02. Treballa, però té una baixa laboral de més de 3 mesos.

03. Aturat/da amb subsidi .

04. Aturat/da sense subsidi.

05. Feines de la llar (mestressa/a de casa).

06. Estudiant.

07. Incapacitat/da o amb invalidesa permanent.

DADES SOCIOECONÒMIQUES

1. Quina és la seva professió? Especifiqueu-la**:

01. Directors i gerents (directors executius, comercials, gerents d'hotels i/o restaurants...).

02. Professionals científics i intel . lectuals (matemàtics, biòlegs, enginyers, metges, diplomats/graduats infermeria, professors i mestres...).

03. Tècnics i professionals de nivell mitjà (tècnics en ciències físiques i en enginyeria, tècnics de cures auxiliars d'infermeria i altres tècnics sanitaris, tècnics de la tecnologia de la informació i les comunicacions...).

04. Personal de suport administratiu (oficinistes, empleats en el tracte directe al públic, altre personal de suport administratiu...).

05. Treballadors dels serveis i venedors de comerços i mercats (cambrers, cuiners, perruquers, venedors, cuidadors de nens i/o d'altres cures personals en serveis de salut...).

06. Agricultors i treballadors qualificats agropecuaris, forestals i pesquers.

07. Oficials, operaris i artesans d'arts mecàniques i d'altres oficis (albanyils, electricistes, fusters i altres operaris de la construcció, joiers, artesans...).

08. Operadors d'instal·lacions i màquines i assembladors (conductors de vehicles, operadors de màquines...).

09. Ocupacions elementals (limpiadors, assistents, peons agropecuaris...).

10. Ocupacions militars.

09. Quin tipus de cobertura/assegurança sanitària té contractada?

01. Seguretat Social (té la Targeta Sanitària Individual o TSI).

02. Mútua d'afiliació obligatòria (MUFACE, ISPAS, PAMEM o similar) amb prestació sanitària de la SS.

03. Mútua d'afiliació obligatòria amb prestació sanitària d'una assegurança privada.

04. Assegurança sanitària privada, concertada individualment (SANITAS, ASISA, l'Aliança, etc).

CUESTIONARIO DE ALFABETIZACIÓN SOBRE LA SALUD HLS-EU-Q16

En una escala de “muy fácil” a “muy difícil” indique cuál es el grado de dificultad que encontraría para realizar las siguientes actividades:

HLS-EU-Q16						
HLS-EU Consortium (202): HLS-EU-Q16. The European Health Literacy Survey Questionnaire- Short Version						
		Muy fácil	fácil	difícil	Muy difícil	NS
1	...encontrar información sobre los tratamientos asociados a las enfermedades que son de su interés	1	2	3	4	5
2	...averiguar dónde conseguir ayuda profesional cuando se encuentra enfermo(instrucciones: por ejemplo un médico, farmacéutico o psicólogo)	1	2	3	4	5
3	...entender lo que me dice el medico	1	2	3	4	5
4	... entender las instrucciones del médico o farmacéutico sobre cómo tomar las medicinas recetadas	1	2	3	4	5
5	... valorar cuándo puede necesitar una segunda opinión de otro médico	1	2	3	4	5
6	... utilizar la información proporcionada por el médico para tomar decisiones sobre su enfermedad	1	2	3	4	5
7	... seguir las instrucciones de su médico o farmacéutico	1	2	3	4	5
8	... encontrar información sobre la manera de abordar problemas de salud mental como el estrés o la depresión	1	2	3	4	5
9	... comprender las advertencias sanitarias relacionadas con hábitos como fumar, hacer poco ejercicio físico beber alcohol en exceso	1	2	3	4	5
10	... comprender por qué necesita hacerse pruebas de detección precoz de enfermedades o chequeos médicos (Instrucciones: mamografía, prueba de nivel de azúcar en sangre y tensión arterial)	1	2	3	4	5
11	...valorar la fiabilidad de la información sobre riesgos para la salud que aparece en los medios	1	2	3	4	5

	de comunicació (Instruccions: TV, Internet u altres mitjans de informació)					
12	...decidir cómo protegerse de las enfermedades gracias a la información que proporcionan los medios de comunicación (Instrucciones: periódicos, folletos, Internet u otros medios de información)	1	2	3	4	5
13	...encontrar actividades que sean buenas para su bienestar mental (Instrucciones: meditación, ejercicio, paseos, pilates, etc.)	1	2	3	4	5
14	...comprender los consejos sobre salud que dan la familia y los amigos	1	2	3	4	5
15	...comprender la información proporcionada por los medios de comunicación sobre cómo mejorar su salud (Instrucciones: Internet, periódicos, revistas)	1	2	3	4	5
16	...valorar cuáles de sus hábitos diarios afectan a su salud (Instrucciones: costumbres relacionadas con el consumo de alcohol, hábitos alimenticios, ejercicio, etc.)	1	2	3	4	5

Qüestionari app ad-hoc T'AJUEDEM EN LA CURA-Q8		
Marqueu amb una X a la casella corresponent V (verdader) o F (fals)	V	F
1. Es recomana realitzar banys per baixar la febre.		
2. L'objectiu principal de donar la medicació per la febre és millorar l'estat del nen/a.		
3. És imprescindible realitzar una dieta per tallar la diarrea del nen/a.		
4. En el cas que el vostre fill/a estigui amb lactància materna ha de continuar amb ella i realitzar les tomes més sovint encara que tingui vòmits i/o diarrees.		
5. Com a prevenció, podem realitzar rentats nasals als infants encara que no hi hagi moc.		
6. Si fa més de 10 o 15 dies que té tos i mocs cal consultar al pediatre.		
7. Si el nen/a té una cremada i li ha sortit una butllofa es recomana trencar-la.		
8. En el cas que el vostre fill/a hagi patit un cop al cap i hagi perdut la consciència, encara que sigui per pocs minuts o resulta difícil despertar-lo, es recomana que aneu a un centre d'urgències.		

*En els darrers 6 mesos heu anat al vostre centre de referència d'urgències (centre atenció primària o hospital) per qualsevol d'aquests 4 motius; Febre, vòmits i/o diarrees, problemes respiratoris com ara tos, mocs, laringitis, bronquitis, bronquiolitis o accidents

domèstics com una caiguda i/o cop, ingesta o contacte amb tòxics, cremades o alguna ferida?

Si Quantes vegades

No

**En el cas que si, indiqui el nombre de vegades.

ENSAYO: “TE AYUDAMOS EN EL CUIDADO”

PRE INTERVENCIÓN (grupo.....)

Nº participante:

Marque con una X en la casilla que corresponda

	Sí	No
P1. ¿Es usted el padre / madre o tutor / a de su hijo / a?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P2. ¿Su hijo / a tiene alguna enfermedad crónica o malformación congénita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P3. ¿Qué edad tiene su hijo / a? _____

Nº EPISODIO (Codificado)

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. ¿Qué edad tiene usted?

.....

2. ¿Cuál es su sexo?

1. Hombre

2. Mujer

3. ¿Cuál es el número de hijos que tiene usted?

.....

4. ¿Cuál es su condición de convivencia?

1. Solo / a

2. Con los padres

3. Con pareja

* 5. Sólo en caso de haber nacido fuera de España conteste las siguientes preguntas:

5.1. ¿En qué país nació?

5.2. ¿Cuántos años lleva de residencia en España?

6. ¿Cuál es su nivel máximo de estudios finalizados? *

01. Primarios incompletos: sabe leer y escribir sin haber finalizado la educación primaria.

02. Primarios completos: cinco cursos aprobados de EGB.

03. Primera etapa de educación secundaria: graduado escolar, bachillerato elemental, EGB o ESO.

04. Enseñanzas de bachillerato: bachillerato superior, BUP, bachillerato plan nuevo, PRECIO o COU.

- 05. FP de grado medio: oficialía industrial, FPI, ciclos formativos de grado medio.
- 06. FP de grado superior: maestría industrial, FPPII, ciclos formativos de grado superior.
- 07. Universitarios de grado medio: diplomaturas y enseñanzas universitarias de primer ciclo.
- 08. Universitarios de grado superior: licenciaturas y enseñanzas universitarias de segundo ciclo.
- 09. Universitarios de tercer ciclo: doctorados.
- 10. Otra posibilidad. Especificar:

7. ¿Cuál es su situación laboral principal actual? *

- 01. Trabaja.
- 02. Trabaja, pero tiene una baja laboral de más de 3 meses.
- 03. Parado / a con subsidio.
- 04. Parado / a sin subsidio.
- 05. Tareas del hogar (ama / a de casa).
- 06. Estudiante.
- 07. Incapacidad / do o con invalidez permanente.

DATOS SOCIOECONÓMICOS

1. ¿Cuál es su profesión? Especificar **:

- 01. Directores y gerentes** (directores ejecutivos, comerciales, gerentes de hoteles y / o restaurantes etc).
- 02. Profesionales científicos e intelectuales** (matemáticos, biólogos, ingenieros, médicos, diplomados / graduados enfermería, profesores y maestros ... etc).
- 03. Técnicos y profesionales de nivel medio** (técnicos en ciencias físicas y en ingeniería, técnicos de cuidados auxiliares de enfermería y otros técnicos sanitarios, técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones etc).
- 04. Personal de apoyo administrativo** (oficinistas, empleados en el trato directo al público, otro personal de apoyo administrativo ... etc).
- 05. Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados** (camareros, cocineros, peluqueros, vendedores, cuidadores de niños y / o de otros cuidados personales en servicios de salud ... etc).
- 06. Agricultores y trabajadores cualificados agropecuarios, forestales y pesqueros.**

07. Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios (albañilería, electricistas, carpinteros y otros operarios de la construcción, joyeros, artesans, etc).

08. Operadores de instalaciones • instalaciones y máquinas y ensambladores (conductores de vehículos, operadores de máquinas, etc).

09. Ocupaciones elementales (limpiador, asistentes, peones agropecuarios, etc).

10. Ocupaciones militares.

2. ¿Qué tipo de cobertura / seguro sanitario tiene contratado?

01. Seguridad Social (tiene la Tarjeta Sanitaria Individual o TSI).

02. Mutua de afiliación obligatoria (MUFACE, ISPA, PAMEM o similar) con prestación sanitaria de la SS.

03. Mutua de afiliación obligatoria con prestación sanitaria de un seguro privado.

04. Seguro sanitario privado, concertado individualmente (SANITAS, ASISA, la Alianza, etc).

CUESTIONARIO DE ALFABETIZACIÓN SOBRE LA SALUD HLS-EU-Q16

En una escala de “muy fácil” a “muy difícil” indique cuál es el grado de dificultad que encontraría para realizar las siguientes actividades:

HLS-EU-Q16						
HLS-EU Consortium (202): HLS-EU-Q16. The European Health Literacy Survey Questionnaire- Short Version						
		Muy fácil	fácil	difícil	Muy difícil	NS
1	...encontrar información sobre los tratamientos asociados a las enfermedades que son de su interés	1	2	3	4	5
2	...averiguar dónde conseguir ayuda profesional cuando se encuentra enfermo(instrucciones: por ejemplo un médico, farmacéutico o psicólogo)	1	2	3	4	5
3	...entender lo que me dice el medico	1	2	3	4	5
4	... entender las instrucciones del médico o farmacéutico sobre cómo tomar las medicinas recetadas	1	2	3	4	5
5	... valorar cuándo puede necesitar una segunda opinión de otro médico	1	2	3	4	5

6	... utilizar la información proporcionada por el médico para tomar decisiones sobre su enfermedad	1	2	3	4	5
7	... seguir las instrucciones de su médico o farmacéutico	1	2	3	4	5
8	... encontrar información sobre la manera de abordar problemas de salud mental como el estrés o la depresión	1	2	3	4	5
9	... comprender las advertencias sanitarias relacionadas con hábitos como fumar, hacer poco ejercicio físico beber alcohol en exceso	1	2	3	4	5
10	... comprender por qué necesita hacerse pruebas de detección precoz de enfermedades o chequeos médicos (Instrucciones: mamografía, prueba de nivel de azúcar en sangre y tensión arterial)	1	2	3	4	5
11	...valorar la fiabilidad de la información sobre riesgos para la salud que aparece en los medios de comunicación (Instrucciones: TV, Internet u otros medios de información)	1	2	3	4	5
12	...decidir cómo protegerse de las enfermedades gracias a la información que proporcionan los medios de comunicación (Instrucciones: periódicos, folletos, Internet u otros medios de información)	1	2	3	4	5
13	...encontrar actividades que sean buenas para su bienestar mental (Instrucciones: meditación, ejercicio, paseos, pilates, etc.)	1	2	3	4	5
14	...comprender los consejos sobre salud que dan la familia y los amigos	1	2	3	4	5
15	...comprender la información proporcionada por los medios de comunicación sobre cómo mejorar su salud (Instrucciones: Internet, periódicos, revistas)	1	2	3	4	5
16	...valorar cuáles de sus hábitos diarios afectan a su salud (Instrucciones: costumbres relacionadas con el consumo de alcohol, hábitos alimenticios, ejercicio, etc.)	1	2	3	4	5

Cuestionario app ad-hoc TE AYUDAMOS EN EL CUIDADO-Q8		
Marque con una X en la casilla correspondiente V (verdadero) o F (falso)	V	F
1. Se recomienda realizar baños para bajar la fiebre.		
2. El objetivo principal de dar la medicación para la fiebre es mejorar el estado del niño/a.		
3. Es imprescindible realizar una dieta para cortar la diarrea del niño / a.		
4. En el caso de que su hijo/a esté con lactancia materna debe continuar con ella y realizar las tomas más a menudo aunque tenga vómitos y / o diarreas.		
5. Como prevención, podemos realizar lavados nasales a los niños aunque no haya moco.		
6. Si hace más de 10 o 15 días que tiene tos y mocos hay que consultar al pediatra.		
7. Si el niño/a tiene una quemadura y le ha salido una ampolla se recomienda romperla.		
8. En el caso de que su hijo/a haya sufrido un golpe en la cabeza y haya perdido la conciencia, aunque sea por pocos minutos o resulta difícil despertarlo, se recomienda que vaya a un centro de urgencias.		

1. ¿En los últimos 6 meses ha ido a su centro de referencia de urgencias (centro atención primaria o al hospital) por cualquiera de estos 4 motivos; Fiebre, vómitos y / o diarreas, problemas respiratorios como tos, mocos, laringitis, bronquitis, bronquiolitis o accidentes domésticos como una caída y / o golpe, ingesta o contacto con tóxicos, quemaduras o alguna herida?

Si

No

2. En caso de que haya respondido que si a la pregunta anterior, indique el número de veces.

3. ¿Cuál o cuáles han sido los motivos de consulta?

1. Fiebre

2. Vómitos y / o diarreas

3. Problemas respiratorios (tos, mocos, laringitis, bronquitis, bronquiolitis)

4. Accidentes domésticos (caída y/o golpe, ingesta o contacto con tóxicos, quemaduras, heridas)

QRD post-intervenció. Grup Intervenció.



ASSAIG: "T'AJUEM EN LA CURA"

POST INTERVENCIÓ (grup intervenció)

Nºparticipant:

CUESTIONARIO DE ALFABETIZACIÓN SOBRE LA SALUD HLS-EU-Q16

En una escala de “muy fácil” a “muy difícil” indique cuál es el grado de dificultad que encontraría para realizar las siguientes actividades:

HLS-EU-Q16						
HLS-EU Consortium (202): HLS-EU-Q16. The European Health Literacy Survey Questionnaire- Short Version						
		Muy fácil	fácil	difícil	Muy difícil	NS
1	... encontrar información sobre los tratamientos asociados a las enfermedades que son de su interés	1	2	3	4	5
2	... averiguar dónde conseguir ayuda profesional cuando se encuentra enfermo(instrucciones: por ejemplo un médico, farmacéutico o psicólogo)	1	2	3	4	5
3	... entender lo que me dice el medico	1	2	3	4	5
4	... entender las instrucciones del médico o farmacéutico sobre cómo tomar las medicinas recetadas	1	2	3	4	5
5	... valorar cuándo puede necesitar una segunda opinión de otro médico	1	2	3	4	5
6	... utilizar la información proporcionada por el médico para tomar decisiones sobre su enfermedad	1	2	3	4	5
7	... seguir las instrucciones de su médico o farmacéutico	1	2	3	4	5
8	... encontrar información sobre la manera de abordar problemas de salud mental como el estrés o la depresión	1	2	3	4	5
9	... comprender las advertencias sanitarias relacionadas con hábitos como fumar, hacer poco ejercicio físico beber alcohol en exceso	1	2	3	4	5
10	... comprender por qué necesita hacerse pruebas de detección precoz de enfermedades o chequeos médicos (Instrucciones: mamografía, prueba de nivel de azúcar en sangre y tensión arterial)	1	2	3	4	5
11	...valorar la fiabilidad de la información sobre riesgos para la salud que aparece en los medios de	1	2	3	4	5

	comunicación (Instrucciones: TV, Internet u otros medios de información)					
12	... decidir cómo protegerse de las enfermedades gracias a la información que proporcionan los medios de comunicación (Instrucciones: periódicos, folletos, Internet u otros medios de información)	1	2	3	4	5
13	... encontrar actividades que sean buenas para su bienestar mental (Instrucciones: meditación, ejercicio, paseos, pilates, etc.)	1	2	3	4	5
14	... comprender los consejos sobre salud que dan la familia y los amigos	1	2	3	4	5
15	... comprender la información proporcionada por los medios de comunicación sobre cómo mejorar su salud (Instrucciones: Internet, periódicos, revistas)	1	2	3	4	5
16	... valorar cuáles de sus hábitos diarios afectan a su salud (Instrucciones: costumbres relacionadas con el consumo de alcohol, hábitos alimenticios, ejercicio, etc.)	1	2	3	4	5

Qüestionari app ad-hoc T'AJUDEM EN LA CURA-Q8		
Marqueu amb una X a la casella corresponent V (verdader) o F(fals)	V	F
1. Es recomana realitzar banys per baixar la febre.		
2. L'objectiu principal de donar la medicació per la febre és millorar l'estat del nen/a.		
3. És imprescindible realitzar una dieta per tallar la diarrea del nen/a.		
4. En el cas que el vostre fill/a estigui amb lactància materna ha de continuar amb ella i realitzar les tomes més sovint encara que tingui vòmits i/o diarrees.		
5. Com a prevenció, podem realitzar rentats nasals als infants encara que no hi hagi moc.		
6. Si fa més de 10 o 15 dies que té tos i mocs cal consultar al pediatre.		
7. Si el nen/a té una cremada i li ha sortit una butllofa es recomana trencar-la.		
8. En el cas que el vostre fill/a hagi patit un cop al cap i hagi perdut la consciència, encara que sigui per pocs minuts o resulta difícil despertar-lo, es recomana que aneu a un centre d'urgències.		

- 1. En els darrers 10 mesos heu anat al vostre centre de referència d'urgències (centre atenció primària o hospital) per qualsevol d'aquests 4 motius; Febre, vòmits i/o diarrees, problemes respiratoris com ara tos, mocs, laringitis, bronquitis, bronquiolitis o accidents domèstics com una caiguda i/o cop, ingesta o contacte amb tòxics, cremades o alguna ferida?**

Si

No

2. En el cas que hàgiu respost que sí a la pregunta anterior, indiqueu el nombre de vegades.

3. Quin o quins han sigut els motius de consulta?

- Febre
- Vòmits i/o diarrees
- Problemes respiratoris (tos, mocs, laringitis, bronquitis, bronquiolitis)
- Accidents domèstics (caiguda i/o cop, ingesta o contacte amb tòxics, cremades o ferides)

Qüestionari ad-hoc grup intervenció envers l'avaluació de l'app T'AJUDEM EN LA CURA-UQ11

1. Heu utilitzat l'app abans del confinament-estat de alarma? (abans del 14 Març)

Si

No

2. En cas que hàgiu respost que sí a la pregunta anterior indiqueu el nombre de vegades.

.....

3. Quins han sigut els motius de consulta?

- Febre
- Vòmits i/o diarrees
- Problemes respiratoris (tos, mocs, laringitis, bronquitis, bronquiolitis)
- Accidents domèstics (caiguda i/o cop, ingesta o contacte amb tòxics, cremades o ferides)

4. Heu utilitzat l'app després del confinament?

Si

No

5. En cas que hagueu respost que sí a la pregunta anterior indiqueu el nombre de vegades.

6. Quins han sigut els motius de consulta?

1. Febre
2. Vòmits i/o diarrees
3. Problemes respiratoris (tos, mocs, laringitis, bronquitis, bronquiolitis)
4. Accidents domèstics (caiguda i/o cop, ingesta o contacte amb tòxics, cremades, ferides)

7. L'aplicació proporciona d'una manera intuïtiva, ràpida i senzilla l'accés a la informació.

Si

No

8. El contingut de l'app té descripcions concises, precises i clares.

Si

No

9. Li resulta senzill i pràctic el disseny de l'app?

Si

No

10. Li resulta útil la informació proporcionada per l'app

Si

No

11. Valori amb una escala de l'1 a 5 el nivell de satisfacció que té amb l'app "T'ajudem en la cura".

1. No satisfet
2. Molt poc satisfet
3. Poc satisfet
4. Satisfet
5. Molt satisfet

ENSAYO: “TE AYUDAMOS EN EL CUIDADO”

POST INTERVENCIÓN (grupo intervención)

Nº participante:

CUESTIONARIO DE ALFABETIZACIÓN SOBRE LA SALUD HLS-EU-Q16

En una escala de “muy fácil” a “muy difícil” indique cuál es el grado de dificultad que encontraría para realizar las siguientes actividades:

HLS-EU-Q16						
HLS-EU Consortium (202): HLS-EU-Q16. The European Health Literacy Survey Questionnaire- Short Version						
		Muy fácil	fácil	difícil	Muy difícil	NS
1	... encontrar información sobre los tratamientos asociados a las enfermedades que son de su interés	1	2	3	4	5
2	... averiguar dónde conseguir ayuda profesional cuando se encuentra enfermo(instrucciones: por ejemplo un médico, farmacéutico o psicólogo)	1	2	3	4	5
3	... entender lo que me dice el medico	1	2	3	4	5
4	... entender las instrucciones del médico o farmacéutico sobre cómo tomar las medicinas recetadas	1	2	3	4	5
5	... valorar cuándo puede necesitar una segunda opinión de otro médico	1	2	3	4	5
6	... utilizar la información proporcionada por el médico para tomar decisiones sobre su enfermedad	1	2	3	4	5
7	... seguir las instrucciones de su médico o farmacéutico	1	2	3	4	5
8	... encontrar información sobre la manera de abordar problemas de salud mental como el estrés o la depresión	1	2	3	4	5
9	... comprender las advertencias sanitarias relacionadas con hábitos como fumar, hacer poco ejercicio físico beber alcohol en exceso	1	2	3	4	5
10	... comprender por qué necesita hacerse pruebas de detección precoz de enfermedades o chequeos médicos (Instrucciones: mamografía, prueba de nivel de azúcar en sangre y tensión arterial)	1	2	3	4	5
11	... valorar la fiabilidad de la información sobre riesgos para la salud que aparece en los medios de comunicación (Instrucciones: TV, Internet u otros medios de información)	1	2	3	4	5

12	... decidir cómo protegerse de las enfermedades gracias a la información que proporcionan los medios de comunicación (Instrucciones: periódicos, folletos, Internet u otros medios de información)	1	2	3	4	5
13	... encontrar actividades que sean buenas para su bienestar mental (Instrucciones: meditación, ejercicio, paseos, pilates, etc.)	1	2	3	4	5
14	... comprender los consejos sobre salud que dan la familia y los amigos	1	2	3	4	5
15	... comprender la información proporcionada por los medios de comunicación sobre cómo mejorar su salud (Instrucciones: Internet, periódicos, revistas)	1	2	3	4	5
16	... valorar cuáles de sus hábitos diarios afectan a su salud (Instrucciones: costumbres relacionadas con el consumo de alcohol, hábitos alimenticios, ejercicio, etc.)	1	2	3	4	5

Cuestionario app ad-hoc TE AYUDAMOS EN EL CUIDADO-Q8		
Marque con una X en la casilla correspondiente V (verdadero) o F (falso)	V	F
1. Se recomienda realizar baños para bajar la fiebre.		
2. El objetivo principal de dar la medicación para la fiebre es mejorar el estado del niño / a.		
3. Es imprescindible realizar una dieta para cortar la diarrea del niño / a.		
4. En el caso de que su hijo / a esté con lactancia materna debe continuar con ella y realizar las tomas más a menudo aunque tenga vómitos y / o diarreas.		
5. Como prevención, podemos realizar lavados nasales a los niños aunque no haya moco.		
6. Si hace más de 10 o 15 días que tiene tos y mocos hay que consultar al pediatra.		
7. Si el niño / a tiene una quemadura y le ha salido una ampolla se recomienda romperla.		
8. En el caso de que su hijo / a haya sufrido un golpe en la cabeza y haya perdido la conciencia, aunque sea por pocos minutos o resulta difícil despertarlo, se recomienda que vaya a un centro de urgencias.		

1. ¿En los últimos 10 meses ha ido a su centro de referencia de urgencias (centro atención primaria o al hospital) por cualquiera de estos 4 motivos; Fiebre, vómitos y / o diarreas, problemas respiratorios como tos, mocos, laringitis, bronquitis, bronquiolitis o accidentes domésticos como una caída y / o golpe, ingesta o contacto con tóxicos, quemaduras o alguna herida?

Si

No

2. En caso de que haya respondido que si a la pregunta anterior, indique el número de veces.

3. ¿Cuál o cuáles han sido los motivos de consulta?

1. Fiebre

2. Vómitos y / o diarreas

3. Problemas respiratorios (tos, mocos, laringitis, bronquitis, bronquiolitis)

4. Accidentes domésticos (caída y / o golpe, ingesta o contacto con tóxicos, quemaduras, heridas)

Cuestionario ad-hoc grupo intervención en relación a la evaluación de l'app TE AYUDAMOS EN EL CUIDADO-UQ11

1. **¿Ha utilizado la app antes del confinamiento-estado de alarma? (antes del 14 Marzo)**

Si

No

2. **En caso de haber respondido que sí a la pregunta anterior indique el número de veces.**

.....

3. **¿Cuáles han sido los motivos de consulta?**

1. Fiebre

2. Vómitos y / o diarreas

3. Problemas respiratorios (tos, mocos, laringitis, bronquitis, bronquiolitis)

4. Accidentes domésticos (caída y / o golpe, ingesta o contacto con tóxicos, quemaduras, heridas)

4. **¿Ha utilizado la app después del confinamiento?**

Si

No

- 1. En caso de haber respondido que sí a la pregunta anterior indique el número de veces.**

.....

- 2. ¿Cuáles han sido los motivos de consulta?**

1. Fiebre
2. Vómitos y / o diarreas
3. Problemas respiratorios (tos, mocos, laringitis, bronquitis, bronquiolitis)
4. Accidentes domésticos (caída y / o golpe, ingesta o contacto con tóxicos, quemaduras, heridas)

- 3. La aplicación proporciona de una manera intuitiva, rápida y sencilla el acceso a la información.**

Si

No

- 8. El contenido de la app tiene descripciones concisas, precisas y claras.**

Si

No

- 9. ¿Le resulta sencillo y práctico el diseño de la app?**

Si

No

- 10. ¿Le resulta útil la información proporcionada por la app?**

Si

No

- 11. Valore con una escala del 1 a 5 (1 = no satisfecho / a, 2 = muy poco satisfecho / a, 3 = poco satisfecho / a, 4 = satisfecho / a, 5 = muy satisfecho / a) el nivel de satisfacción que tiene con la app te ayudamos en el cuidado.**

1. No satisfecho
2. Muy poco satisfecho
3. Poco satisfecho
4. Satisfecho

5. Muy satisfecho

Annex II- Plantilla reunió grup focal d'experts

PLANTILLA REUNIÓ GRUP FOCAL D'EXPERTS

DATA:.....

HORA:.....

LLOC:.....

DURADA:.....

NOM I COGNOMS MODERADOR/A:.....

NOM I COGNOMS OBERVADOR/A:.....

NOMBRE DE PARTICIPANTS:.....

PRESENTACIÓ (OPERTURA):

1. Presentació IP i directors tesi.
2. Objectiu: l'objectiu d'aquest esdeveniment és reunir un grup d'experts per intercanviar informació relacionada amb les necessitats autopercebudes que tenen dels pares referents als coneixements i l'abordatge dels problemes de salut més comuns que poden presentar els infants (habilitats, recursos, etc.). A partir de l'anàlisi de les seves opinions i percepcions es pretén construir una aplicació mòbil que incorpori informació necessària per als pares relacionada amb la salut dels nens i provar la seva utilitat.
3. Informació desenvolupament de l'entrevista: duració, gravació, temes per 3 blocs.

BLOCS TEMES:

- 1) **Problemes de salut que generen més demanda a les consultes d'urgències.**
- 2) **Necessitats pares (coneixements i habilitats dels problemes més comuns que poden presentar els infants de 0 a 4 anys).**
- 3) **Creació APP.**

PREGUNTES

1) Problemes de salut que generen més demanda a les consultes d'urgències.

1.1. Segons la bibliografia consultada, la febre presenta el primer problema de salut que genera més demandes a les consultes d'urgències seguida de vòmits i/o diarrees i problemes respiratoris (tos, bronquitis i/o bronquiolitis). Esteu d'acord?

1.2. Quines creieu doncs, que generen més demanda?

2) Necessitats pares (coneixements i habilitats dels problemes més comuns que poden presentar els infants de 0 a 4 anys).

Davant la vostra experiència, quines necessitats creieu que tenen els pares respecte als coneixements i l'abordatge dels problemes de salut més comuns que poden presentar els infants de 0 a 4 anys?

3) Creació APP.

3.1. Com valoraríeu la creació d'una aplicació mòbil per millorar els aspectes anteriors? Us sembla útil?

3.2. Quins continguts bàsics creieu que hauria de contenir?

3.3. Teniu alguns tipus de suggeriments?

ANNEXES

1. Situació dels participants.
2. Intervencions realitzades per cada participant.
3. Observacions.

Annex III- Plantilla entrevistes amb profunditat pares i mares.

PLANTILLA ENTREVISTA PARES i MARES

DATA:.....

HORA:.....

LLOC:.....

DURADA:.....

NOM I COGNOMS MODERADOR/A:.....

NOM I COGNOMS OBERVADOR/A:.....

NOMBRE DE PARTICIPANTS:.....

PRESENTACIÓ (OPERTURA):

1. Presentació IP i directors tesi.
2. Objectiu: l'objectiu d'aquest esdeveniment és realitzar entrevistes a pares i/o mares per recollir informació relacionada amb les necessitats autopercebudes que tenen referents als coneixements i l'abordatge dels problemes de salut més comuns que poden presentar els seus fills (habilitats, recursos, etc.). A partir de l'anàlisi de les seves opinions i percepcions es pretén construir una aplicació mòbil que incorpori informació necessària per als pares relacionada amb la salut dels nens i provar la seva utilitat.
3. Informació desenvolupament de l'entrevista: duració, gravació, temes per 3 blocs.

BLOCS TEMES:

- 1) **Problemes de salut que generen més angoixa, demanda a les consultes d'urgències.**
- 2) **Necessitats pares (coneixements i habilitats dels problemes més comuns que poden presentar els infants de 0 a 4 anys).**
- 3) **El rol de les TICS en salut.**

PREGUNTES

1) Problemes de salut que generen més angoixa, demanda a les consultes d'urgències.

1.3. Quins són els problemes de salut dels vostres fills que us generen més angoixa i pels que realitzeu més demandes als serveis d'urgències?

1.4. On solen anar primer? Al centre d'atenció primària assignat o al servei d'urgències hospital?

2) Necessitats pares (coneixements i habilitats dels problemes més comuns que poden presentar els infants de 0 a 4 anys).

Davant la seva experiència, quines necessitats tenen respecte als coneixements i l'abordatge dels problemes de salut més comuns que hem estat comentant?

3) Creació APP.

3.1. Que els hi sembla la creació d'una aplicació mòbil per millorar els aspectes anteriors? Els hi sembla útil?

3.2. Quins continguts bàsics creieu que hauria de contenir?. Citar les idees que hi ha del contingut de l'APP.

3.3. Teniu alguns tipus de suggeriments?

ANNEXES

1. Situació dels participants.
2. Intervencions realitzades per cada participant.
3. Observacions.

Annex IV- Formulari de seguiment del grup intervenció

P1: Heu utilitzat l'app abans del confinament-estat d'alarma? (abans del 14 Març)

P2: Quants cops?

P3: I després del confinament?

P4: Quants cops?

P5: Us sembla útil? Resposta SI/NO

Annex V- Condicions d'ús i continguts de l'app "T'ajudem en la cura"

Per accedir als continguts de l'app els usuaris prèviament han d'acceptar les següents condicions d'ús ("disclaimer"):

L'app T'ajudem en la cura va dirigida a pares i mares d'infants sans de 0 a 4 anys. Els continguts d'aquesta aplicació han sigut elaborats per professionals sanitaris de la demarcació de Girona amb la participació de la Universitat de Girona. Aquests continguts són recomanacions de salut i no poden ser utilitzades per a fer cap diagnòstic. En cap cas substitueixen a les del seu/seva pediatra.

Els autors no es fan responsables de l'ús que se'n derivi de la mateixa.

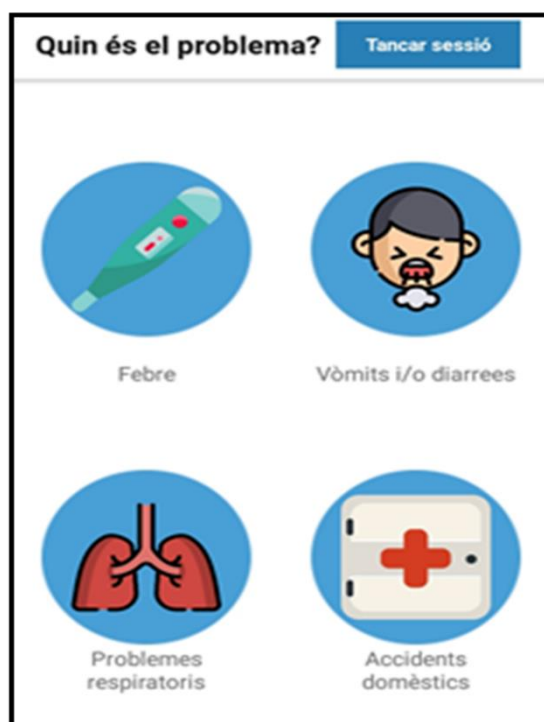
Un cop s'ha realitzat l'acceptació del "disclaimer" s'obre una pantalla amb un menú principal amb 4 blocs temàtics:



Febre

Aquest bloc mostra una definició bàsica sense tecnicismes del concepte de febre i dona recomanacions d'actuació davant aquest problema de salut, separat per dos trams d'edat. També es dona informació sobre la utilització dels antitèrmics amb l'ajuda

pel càlcul de la dosi d'una calculadora. Per últim, a l'apartat de més informació hi ha l'accés directe a un vídeo sobre l'ús dels antitèrmics publicat a la web del departament de salut.



← Febre

Què es la febre?

Diem que el nen té febre quan la temperatura del cos puja. La causa més freqüent en els infants és una infecció per virus.

Què podeu fer si el vostre nen/a té febre?

Si té menys de 3 mesos ^

Si té més de 3 mesos ^

Utilització medicació per la febre.
Calculadora dosi. ^

Per a més informació ^

← Febre

Paracetamol (100mg/ml) v



La dosi recomanada dependrà del pes del nen. Per calcular la dosi que li heu de donar al vostre infant es multiplica el pes per 0,15(15mg/kg). El resultat obtingut són els ml que es poden donar cada 6 hores.

Calculadora

Pes en Kg



Consideracions a tenir en compte:



Problemes respiratoris

En aquest bloc de problemes respiratoris es dona informació sobre el tipus de respiració i les malalties respiratòries més freqüents, així com els símptomes més habituals d'alguns d'aquests problemes (tos i mocs) i recomanacions de millora.

← Problemes respiratoris

Com és la respiració del teu fill/a? ^

Tos ^

Mocs ^

Mesures de confort ^

Malalties respiratòries més freqüents ^

A l'apartat dels mocs s'ha inserit uns vídeos d'elaboració pròpia sobre la realització de la higiene nasal o neteja de mocs (rentats nasals).



Vòmits i/o diarrees

Dintre de l'apartat de la gastroenteritis, s'inclouen les recomanacions per a l'administració del sèrum oral amb imatges a mode d'exemple d'alguns sèrums i aspectes relacionats amb l'alimentació que cal seguir.

En aquest bloc es dona informació sobre les possibles causes d'aquest problema de salut i recomanacions de millora així com d'assistència a un centre d'urgències. També inclou un apartat amb els aspectes que cal tenir en compte.

← Vòmits i/o diarrees

Causes ^

Què es la gastroenteritis? ^

Quan cal anar a un centre de urgències? ^

Cal tenir en compte ^

← Vòmits i/o diarrees

per a esportistes ni solucions preparades a casa.

- Pot prendre el seu menjar normal, sense forçar.

Com administrar el serum oral v



És important que el nen/a begui a través de la palleta ja que part de la medicació es troba a l'interior.

Si el nen vomita amb facilitat ha de prendre el serum a poc a poc (petits sorbets amb la palla o un cullerada

← Vòmits i/o diarrees

Pel que fa a l'alimentació v

- Quan no vomiti els líquids, ofereixi-li menjar en petites quantitats (sense forçar) i continui donant-li líquids.
- En general, els nens amb gastroenteritis tenen poca gana.
- Si el nen està amb lactància materna ha de continuar amb ella i realitzar les tomes més sovint.
- Els biberons de llet cal fer-los amb el nombre de gotets habitual (concentració). Es pot reduir la quantitat de cada biberó i realitzar més tomes.
- La dieta per tallar la diarrea NO és imprescindible, és suficient una alimentació suau, desitjable per al nen. Els aliments que es solen tolerar millor són: cereals (arròs, blat), patata, pa, carn magra, verdura, peix, iogurt i fruita. Eviteu menjars que poden inflar la panxa com les llegums (cigrons, lleties...etc) i que tinguin molt de greix o sucre.



Accidents domèstics

En el bloc dels accidents domèstics es dona informació relacionada dels quatre tipus més habituals en aquest tram d'edat (0 a 4 anys) que són: caigudes i/o cops, ingesta o contacte amb tòxics, cremades i les ferides. També es recomana visualitzar el vídeo de l'enllaç a la web del Departament de Salut anomenat "Salut i seguretat en els primers anys de vida".

Al desplegable de caigudes s'inclou un subapartat del cop al cap (traumatisme cranial) amb recomanacions i signes d'alerta.

← Accidents domèstics

Caigudes i/o cops ▾

- Que són? ^
- Cop al cap (traumatisme cranial) ^
- Com evitar les caigudes i cops? ▾

Utilitzar sempre sistemes de retenció en els desplaçaments en cotxe, fins i tot per a distàncies curtes.

- Si no camina (fins a 12 mesos aproximadament) ^
- De 1 a 4 anys ^

← Accidents domèstics

- Caigudes i/o cops ^
- Ingesta o contacte amb tòxics (fàrmacs, productes de neteja...) ^
- Cremades ^
- Les ferides ^

Es recomana visualitzar el següent vídeo:

Visitar enllaç

A l'apartat d'ingesta o contacte amb tòxics es donen recomanacions sobre l'actuació en cas d'ingesta o contacte així com de la seva prevenció.

Ingesta o contacte amb tòxics (fàrmacs, productes de neteja...) ▾

- Què cal fer si el nen/a s'ha pres productes tòxics? ^
- Què cal fer si el vostre fill/a ha contactat a través de la pell o la roba amb productes tòxics? ^
- Com prevenir intoxicacions o ofegaments ^

A la secció de les cremades es dona informació respecte al concepte, l'actuació, el que no es pot fer i com es poden evitar.

← Accidents domèstics

Ingesta o contacte amb tòxics (fàrmacs, productes de neteja...)	^
Cremades	v
Què és una cremada?	^
Què fer	^
Què NO fer davant una cremada	^
Com evitar les cremades i les seves seqüeles	^

Al desplegable de les ferides es dona informació del concepte, actuació, consideracions en la utilització dels antisèptics més habituals, quan cal anar a urgències així com de la prevenció d'algun tipus de ferides.

Les ferides	v
Què son	^
Què podeu fer?	^
Consideracions a tenir en compte quan utilitzeu algun dels antisèptics més habituals	^
Quan anar a un centre de urgències?	^
Què podeu fer per prevenir algunes ferides?	^

Annex VI- Fulls d'informació als participants i consentiments informats (català i castellà)

Fase 1. Estudi pilot previ dels nivells d'alfabetització per a la salut.

FULL D'INFORMACIÓ ALS PARES/TUTORS

Títol de l'estudi: Desenvolupament i beneficis per a la salut d'una aplicació mòbil basada en els problemes pediàtrics no urgents.

Investigador principal: Cristina Perruca Martínez. Infermera Servei d'Urgències. Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta. Gerència Territorial Girona. Institut Català de la Salut. Departament de Salut | Generalitat de Catalunya

Ctra. De França, s / n | 17007 Girona | Tel. 972 940 200/972 940 281 | ex. 4334.
cperruca.girona.ics@gencat.cat

Centre: Centre d'Atenció Primària Montilivi (ABS Girona 3) / Centro de Atención Primaria St Clara (ABS Girona 1)

Nom del participant:.....
.....

Nº del participant:

Introducció: Ens dirigim a vostè per informar-li sobre un estudi d'investigació en el qual se li convida a participar. L'estudi ha estat aprovat pel Comitè Ètic d'Investigació Clínica corresponent (IDIAP Jordi Gol).

La nostra intenció és tan sols que vostè rebi la informació correcta i suficient perquè pugui avaluar i jutjar si vol o no participar en aquest estudi. Per a això llegeixi aquest full informatiu amb atenció i nosaltres li aclarirem els dubtes que li puguin sorgir després de l'explicació. A més, pot consultar amb les persones que consideri oportú.

Ha de saber que la seva participació en aquest estudi és voluntària i que pot decidir no participar o canviar la seva decisió i retirar el consentiment en qualsevol moment, sense que per això s'alteri la relació amb el personal sanitari ni es produeixi cap perjudici en l'atenció sanitària del seu fill / a.

Objectiu de l'estudi: Aquest estudi pretén millorar les capacitats, habilitats, coneixements i aptituds que presenten els pares davant dels problemes de salut més freqüents que apareixen durant la infància.

En què consisteix l'estudi?: L'estudi consisteix a comparar l'eficàcia d'una aplicació mòbil basada en els problemes pediàtrics no urgents amb l'educació sanitària habitual sobre el tema que es realitza a la consulta del nen sa. Per a tal efecte, necessitem prèviament conèixer el nivell d'alfabetització per a la salut que presenten els pares. És per això, que si vostè decideix participar en aquest estudi se li lliurarà un document que recull les dades sociodemogràfiques-socioeconòmiques i un qüestionari amb un temps mitjà aproximat entre 5-10 min per a la complimentació de les respostes.

La participació en aquest estudi no comporta cap risc associat ni per a vostè ni per a la salut del seu fill / a. No obstant això, podria ajudar a vostè i altres pares en l'abordatge dels problemes de salut que puguin presentar els seus fills.

Protecció de dades personals: Les dades recollides dels subjectes participants d'aquest estudi s'ajustessin al que disposa la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre de protecció de dades de caràcter personal. D'acord amb el que estableix la legislació esmentada, vostè pot exercir els drets d'accés, modificació, oposició i cancel·lació de dades, per a això haurà de dirigir a l'investigador de l'estudi. Les dades recollides per l'estudi estaran identificats mitjançant un codi i només l'investigador de l'estudi / col·laboradors podrà relacionar aquestes dades amb vostè i amb la història clínica del seu fill / a.

En signar el full de consentiment adjunt, expressa la seva conformitat en la participació de l'estudi i que si cal, podem consultar la informació relacionada amb aquest estudi de l'historial mèdic del seu fill. D'altra banda, accepta que personal relacionat amb el present estudi es posi en contacte amb vostè d'aquí a sis mesos i a l'any per fer un seguiment.

Si vostè necessita més informació sobre aquest estudi pot contactar amb la investigadora, Cristina Perruca, al telèfon i correu electrònic anteriorment esmentat.

En cas d'acceptar participar, li agraïm per endavant la seva col·laboració.

CONSENTIMENT INFORMAT

Sr / a (nom i cognoms)

He llegit el full d'informació que se m'ha entregat.

He pogut fer preguntes sobre l'estudi "Desenvolupament i beneficis per a la salut d'una aplicació mòbil basada en els problemes pediàtrics no urgents".

He rebut suficient informació sobre l'estudi.

He parlat amb: (nom de l'investigador).

Comprenc que la meva participació és voluntària.

Comprenc que puc retirar-me de l'estudi:

1. Quan vulgui.
2. Sense haver de donar explicacions.
3. Sense que això repercuteixi en l'atenció sanitària del meu fill / a.

Presto lliurement la meva conformitat per participar en l'estudi i dono el meu consentiment per a l'accés i utilització de les meves dades en les condicions detallades en el full d'informació.

Signatura del pare i/o mare

Signatura de l'Investigador

Nom

Nom

Data

Data

HOJA DE INFORMACIÓN A LOS PADRES/TUTORES

Título del estudio: Desarrollo y beneficios para la salud de una aplicación móvil basada en los problemas pediátricos no urgentes.

Investigadora principal: Cristina Perruca Martínez. Enfermera Servicio de Urgencias. Hospital Universitario de Girona Dr. Josep Trueta. Gerencia Territorial Girona. Institut Català de la Salut. Departament de Salut | Generalitat de Catalunya

Ctra. de França, s/n | 17007 Girona | Tel. 972 940 200 /972 940 281 | ex. 4334.
cperruca.girona.ics@gencat.cat

Centro: Centro de Atención Primaria Montilivi (ABS Girona 3) /Centro de Atención Primaria St Clara (ABS Girona 1)

Nombre del participante:.....
.....

Nº del participante:

Introducción: Nos dirigimos a usted para informarle sobre un estudio de investigación en el que se le invita a participar. El estudio ha sido aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica (del IDIAP Jordi Gol).

Nuestra intención es tan sólo que usted reciba la información correcta y suficiente para que pueda evaluar y juzgar si quiere o no participar en este estudio. Para ello lea esta hoja informativa con atención y nosotros le aclararemos las dudas que le puedan surgir después de la explicación. Además, puede consultar con las personas que considere oportuno.

Debe saber que su participación en este estudio es voluntaria y que puede decidir no participar o cambiar su decisión y retirar el consentimiento en cualquier momento, sin que por ello se altere la relación con el personal sanitario ni se produzca perjuicio alguno en la atención sanitaria de su hijo/a.

Objetivo del estudio: Este estudio pretende mejorar las capacidades, habilidades, conocimientos y aptitudes que presentan los padres delante de los problemas de salud más frecuentes que aparecen durante la infancia.

¿En que consiste el estudio?: El estudio consiste en comparar la eficacia de una aplicación móvil basada en los problemas pediátricos no urgentes con la educación sanitaria habitual sobre el tema, que se realiza en la consulta del niño sano. Para tal efecto, necesitamos previamente conocer el nivel de

alfabetización en salud que presentan los padres. Es por esto, que si usted decide participar en este estudio se le entregará un documento que recoge los datos sociodemográficos-socioeconómicos y un cuestionario con un tiempo medio aproximado entre 5-10 min para la cumplimentación de las respuestas.

La participación en este estudio no conlleva ningún riesgo asociado ni para usted ni para la salud de su hijo/a. Sin embargo, podría ayudarle a usted y otros padres en el abordaje de los problemas de salud que puedan presentar sus hijos.

Protección de datos personales: Los datos recogidos de la sujetos participantes de este estudio se ajustaran a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal. De acuerdo a lo que establece la legislación mencionada, usted puede ejercer los derechos de acceso, modificación, oposición y cancelación de datos, para lo cual deberá dirigirse al investigador del estudio. Los datos recogidos para el estudio estarán identificados mediante un código y solo el investigador del estudio/colaboradores podrá relacionar dichos datos con usted y con la historia clínica de su hijo/a.

Al firmar la hoja de consentimiento adjunta, expresa su conformidad en la participación del estudio y que si es necesario podemos consultar la información relacionada con este estudio del historial médico de su hijo.

Si usted precisa mayor información sobre este estudio puede contactar con la investigadora, Cristina Perruca, al teléfono i correo electrónico anteriormente mencionado.

En caso de aceptar participar, le agradecemos por adelantado su colaboración.

(Es lliura còpia d'aquest document al pare i / o mare)

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr/a(nombre y apellidos)

He leído la hoja de información que se me ha entregado.
He podido hacer preguntas sobre el estudio “Desarrollo y beneficios para la salud de una aplicación móvil basada en los problemas pediátricos no urgentes”.
He recibido suficiente información sobre el estudio.

He hablado con: (nombre del investigador)

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

1. Cuando quiera.
2. Sin tener que dar explicaciones.
3. Sin que esto repercuta en la atención sanitaria de mi hijo/a.

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio y doy mi consentimiento para el acceso y utilización de mis datos y los de mi hijo/hija en las condiciones detalladas en la hoja de información.

Firma del padre y/o madre

Firma del Investigador

Nombre

Nombre

Fecha

Fecha

(se entrega copia de este documento al padre i/o madre)

Fase 2. Grup focal d'experts i entrevistes amb profunditat.

FULL D' INFORMACIÓ-GRUP FOCAL I ENTREVISTES

Títol de l'estudi: Desenvolupament i beneficis per a la salut d'una aplicació mòbil basada en els problemes pediàtrics no urgents.

Investigador principal: Cristina Perruca Martínez. Infermera Servei d'Urgències. Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta. Gerència Territorial Girona. Institut Català de la Salut. Departament de Salut | Generalitat de Catalunya Ctra. De França, s / n | 17007 Girona | Tel. 972 940 200/972 940 281 | ex. 4334.

cperruca.girona.ics@gencat.cat

Centre: □

Nom del participant:.....
.....

Nº del participant:

Introducció: Ens dirigim a vostè per informar-li sobre un estudi d'investigació en el qual se li convida a participar. L'estudi ha estat aprovat pel Comitè Ètic d'Investigació Clínica corresponent (IDIAP Jordi Gol).

La nostra intenció és tan sols que vostè rebi la informació correcta i suficient perquè pugui avaluar i jutjar si vol o no participar en aquest estudi. Per a això llegeixi aquest full informatiu amb atenció i nosaltres li aclarirem els dubtes que li puguin sorgir després de l'explicació. A més, pot consultar amb les persones que consideri oportú.

Ha de saber que la seva participació en aquest estudi és voluntària i que pot decidir no participar o canviar la seva decisió i retirar el consentiment en qualsevol moment, sense que per això s'alteri la relació amb el personal sanitari ni es produeixi cap perjudici en l'atenció sanitària del seu fill / a.

Objectiu de l'estudi: L'objectiu d'aquesta fase de l'estudi és conèixer els coneixements que tenen els pares respecte al maneig dels problemes més comuns que poden presentar els nens durant la infància.

En què consisteix l'estudi?: Aquesta fase de l'estudi consisteix en la formació d'un grup focal de personal sanitari expert en el tema constituït per 7-10 participants en què es realitzarà una entrevista grupal amb una durada aproximada d'1 hora i 30 minuts i la realització d'entrevistes a pares i / o mares.

Si vostè decideix participar i pertany al grup de pares i / o mares, durant l'entrevista es realitzaran preguntes relacionades amb les habilitats i maneig dels problemes més comuns que poden presentar els nens durant la infància així com de l'ús de les tecnologies de la informació i comunicació en salut.

Si vostè pertany al grup de professionals sanitaris experts en el tema, a més de les preguntes anteriorment esmentades també es realitzaran preguntes relacionades amb la valoració de la creació d'una aplicació mòbil i es descriuran els continguts de la mateixa per a la seva aprovació.

La participació en aquest estudi no comporta cap risc associat ni per a vostè ni per a la salut del seu fill / a. No obstant això, podria ajudar a vostè i a altres pares en l'abordatge dels problemes de salut que puguin presentar els seus fills.

Per poder realitzar una correcta anàlisi de la informació facilitada es procedirà a la gravació de les entrevistes.

Protecció de dades personals: Les dades recollides dels participants d'aquest estudi s'ajustaran al que disposa la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre de protecció de dades de caràcter personal. D'acord amb el que estableix la legislació esmentada, vostè pot exercir els drets d'accés, modificació, oposició i cancel·lació de dades, per a això s'haurà de dirigir a l'investigador de l'estudi. Les dades recollides per l'estudi estaran identificades mitjançant un codi i només l'investigador de l'estudi / col·laboradors podrà relacionar aquestes dades amb vostè i amb la història clínica del seu fill / a.

En signar el full de consentiment adjunt, expressa la seva conformitat en la participació de l'estudi.

Si vostè necessita més informació sobre aquest estudi pot contactar amb la investigadora, Cristina Perruca, al telèfon i correu electrònic anteriorment esmentat.

En cas d'acceptar participar, li agraïm per endavant la seva col·laboració.

CONSENTIMENT INFORMAT-GRUPS FOCAL I ENTREVISTES

Sr / a (nom i cognoms)

He llegit el full d'informació que se m'ha entregat.

He pogut fer preguntes sobre l'estudi "Desenvolupament i beneficis per a la salut d'una aplicació mòbil basada en els problemes pediàtrics no urgents".

He rebut suficient informació sobre l'estudi.

He parlat amb: (nom de l'investigador).

Comprenc que la meva participació és voluntària.

Comprenc que puc retirar-me de l'estudi:

1. Quan vulgui.
2. Sense haver de donar explicacions.
3. Sense que això repercuteixi en l'atenció sanitària del meu fill / a.

Prest lliurement la meva conformitat per participar en l'estudi i dono el meu consentiment per a l'accés i utilització de les meves dades en les condicions detallades en el full d'informació.

Signatura del / la participant
l'Investigador

Signatura de

Nom

Nom

Data

Data

(S'entrega còpia d'aquest document al / la participant de l'estudi)

HOJA DE INFORMACION-GRUPO FOCAL I ENTREVISTAS

Título del estudio: Desarrollo y beneficios para la salud de una aplicación móvil basada en los problemas pediátricos no urgentes.

Investigador principal: Cristina Perruca Martínez. Enfermera Servicio de Urgencias. Hospital Universitario de Girona Dr. Josep Trueta. Gerencia Territorial Girona. Institut Català de la Salut. Departament de Salut | Generalitat de Catalunya
Ctra. de França, s/n | 17007 Girona | Tel. 972 940 200 /972 940 281| ex. 4334.
cperruca.girona.ics@gencat.cat

Centro:

Nombre del participante:

Nº del participante:

Introducción: Nos dirigimos a usted para informarle sobre un estudio de investigación en el que se le invita a participar. El estudio ha sido aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica correspondiente (IDIAP Jordi Gol).

Nuestra intención es tan sólo que usted reciba la información correcta y suficiente para que pueda evaluar y juzgar si quiere o no participar en este estudio. Para ello lea esta hoja informativa con atención y nosotros le aclararemos las dudas que le puedan surgir después de la explicación. Además, puede consultar con las personas que considere oportuno.

Debe saber que su participación en este estudio es voluntaria y que puede decidir no participar o cambiar su decisión y retirar el consentimiento en cualquier momento, sin que por ello se altere la relación con el personal sanitario ni se produzca perjuicio alguno en la atención sanitaria de su hijo/a.

Objetivo del estudio: El objetivo de esta fase del estudio es conocer los conocimientos que tienen los padres respecto al manejo de los problemas más comunes que pueden presentar los niños durante la infancia.

¿En que consiste el estudio?: Esta fase del estudio consistirá en la formación de un grupo focal de personal sanitario experto en el tema constituido por 7-10 participantes en los que se realizará una entrevista grupal con una duración

aproximada de 1 hora y 30 minutos y la realización de entrevistas a padres y/o madres.

Si usted decide participar y pertenece al grupo de padres i/o madres, durante la entrevista se realizarán preguntas relacionadas con las habilidades y manejo de los problemas más comunes que pueden presentar los niños durante la infancia así como del uso de las tecnologías de la información y comunicación en salud.

Si usted pertenece al grupo de profesionales sanitarios expertos en el tema, además de las preguntas anteriormente mencionadas también se realizarán preguntas relacionadas con la valoración de la creación de una aplicación móvil y se describirán los contenidos de la misma para su aprobación.

La participación en este estudio no conlleva ningún riesgo asociado ni para usted ni para la salud de su hijo/a. Sin embargo, podría ayudarle a usted y otros padres en el abordaje de los problemas de salud que puedan presentar sus hijos.

Para poder realizar un correcto análisis de la información facilitada se procederá a la grabación de las entrevistas.

Protección de datos personales: Los datos recogidos de la sujetos participantes de este estudio se ajustarán a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal. De acuerdo a lo que establece la legislación mencionada, usted puede ejercer los derechos de acceso, modificación, oposición y cancelación de datos, para lo cual deberá dirigirse al investigador del estudio. Los datos recogidos para el estudio estarán identificados mediante un código y solo el investigador del estudio/colaboradores podrá relacionar dichos datos con usted y con la historia clínica de su hijo/a.

Al firmar la hoja de consentimiento adjunta, expresa su conformidad en la participación del estudio.

Si usted precisa mayor información sobre este estudio puede contactar con la investigadora, Cristina Perruca, al teléfono i correo electrónico anteriormente mencionado.

En caso de aceptar participar, le agradecemos por adelantado su colaboración.

CONSENTIMIENTO INFORMADO-GRUPO FOCAL I ENTREVISTAS

Sr/a(nombre y apellidos)

He leído la hoja de información que se me ha entregado.

He podido hacer preguntas sobre el estudio “Desarrollo y beneficios para la salud de una aplicación móvil basada en los problemas pediátricos no urgentes”.

He recibido suficiente información sobre el estudio.

He hablado con: (nombre del investigador).

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

1. Cuando quiera.
2. Sin tener que dar explicaciones.
3. Sin que esto repercuta en la atención sanitaria de mi hijo/a si usted es un participante padre o madre.

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio y doy mi consentimiento para el acceso y utilización de mis datos en las condiciones detalladas en la hoja de información.

Firma del/la participante

Firma del Investigador

Nombre

Nombre

Fecha

Fecha

(Se entrega copia de este documento al/la participante del estudio)

Fase 3. Assaig clínic

FULL D'INFORMACIÓ ALS PARES / TUTORS

Títol de l'estudi: Desenvolupament i beneficis per a la salut d'una aplicació mòbil basada en els problemes pediàtrics no urgents.

Investigadora principal: Cristina Perruca Martínez. Departament d'Infermeria. Universitat de Girona. Contacte: cpmdui@gmail.com

Centre: Centre d'Atenció Primària Montilivi (ABS Girona 3) Centre d'Atenció Primària St. Clara

Nom del

participant:.....

.....

Nº del participant:.....

Introducció: Ens dirigim a vostè per informar-li sobre un estudi d'investigació en el qual se li convida a participar. L'estudi ha estat aprovat pel Comitè Ètic d'Investigació Clínica corresponent (IDIAP Jordi Gol).

La nostra intenció és tan sols que vostè rebi la informació correcta i suficient perquè pugui avaluar i jutjar si vol o no participar en aquest estudi. Per a això llegeixi aquest full informatiu amb atenció i nosaltres li aclarirem els dubtes que li puguin sorgir després de la seva lectura. A més, pot consultar amb les persones que consideri oportú.

Ha de saber que la seva participació en aquest estudi és voluntària i que pot decidir no participar o canviar la seva decisió i retirar el consentiment en qualsevol moment, sense que per això s'alteri la relació amb el personal sanitari ni es produeixi cap perjudici en l'atenció sanitària del seu fill / a.

Objectiu de l'estudi: Aquest estudi pretén millorar les capacitats, habilitats, coneixements i aptituds que presenten els pares davant dels problemes de salut més freqüents que apareixen durant la infància.

En què consisteix l'estudi?: El departament d'Infermeria de la Universitat de Girona ha desenvolupat una aplicació mòbil per ajudar a resoldre els problemes pediàtrics no urgents. L'estudi consisteix a comparar l'eficàcia d'aquesta aplicació amb l'educació sanitària habitual que es realitza a la consulta del nen sa. Això vol dir que hi haurà dos tipus de participants; els del grup d'utilització de l'aplicació mòbil (pares i mares atesos al CAP Montilivi) i el grup d'educació sanitària habitual (pares i mares atesos al CAP St. Clara). En cada centre, la selecció de participants es realitzarà a l'atzar mitjançant una llista aleatòria.

Durada de la participació: La seva participació tindrà una durada de 6 mesos a partir de l'acceptació en l'estudi.

Què passa durant el període de seguiment?: Si vostè decideix participar en aquest estudi ha de saber que se li demanarà l'ompliment d'un qüestionari al principi i final de l'estudi. El temps calculat per emplenar és aproximadament de 10 minuts. Així mateix, es realitzarà un seguiment de l'ús que faci de l'aplicació.

La participació en aquest estudi no comporta cap risc associat ni per a vostè ni per a la salut del seu fill / a. No obstant això, podria ajudar a vostè i altres pares en l'abordatge dels problemes de salut que puguin presentar els seus fills.

Protecció de dades personals: Les dades recollides dels subjectes participants d'aquest estudi s'ajustaran al que disposa la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre de protecció de dades de caràcter personal. D'acord amb el que estableix la legislació esmentada, vostè pot exercir els drets d'accés, modificació, oposició i cancel·lació de dades, per a això s'haurà de dirigir a la investigadora de l'estudi. Les dades recollides per aquest estudi són anònimes, de manera que assegurarem que en cap cas la identificació dels participants. Només l'investigador i els col·laboradors de l'estudi podran relacionar aquestes dades amb vostè i amb la història clínica del seu fill / a.

En signar el full de consentiment adjunt, expressa la seva conformitat en la participació de l'estudi i que si fos necessari es consultaria de l'historial mèdic del

seu fill la informació relacionada amb aquest estudi. D'altra banda, accepta que personal relacionat amb el present estudi es posi en contacte amb vostè durant la durada del mateix.

Si vostè necessita més informació sobre aquest estudi pot contactar amb la investigadora, Sra. Cristina Perruca mitjançant el correu electrònic anteriorment esmentat.

En cas d'acceptar participar, li agraïm per endavant la seva col·laboració.

CONSENTIMENT INFORMAT

Sr / a (nom i cognoms)

He llegit el full d'informació que se m'ha entregat.

He pogut fer preguntes sobre l'estudi "Desenvolupament i beneficis per a la salut d'una aplicació mòbil basada en els problemes pediàtrics no urgents".

He rebut suficient informació sobre l'estudi.

He parlat amb: (nom de l'investigador).

Comprenc que la meva participació és voluntària.

Comprenc que puc retirar-me de l'estudi:

1. Quan vulgui.
2. Sense haver de donar explicacions.
3. Sense que això repercuteixi en l'atenció sanitària del meu fill / a.

Presto lliurement la meva conformitat per participar en l'estudi i dono el meu consentiment per a l'accés i utilització de les meves dades en les condicions detallades en el full d'informació.

Signatura del pare i/o mare

Signatura de l'investigador

Nom

Nom

Data

Data

HOJA DE INFORMACIÓN A LOS PADRES/TUTORES

Título del estudio: Desarrollo y beneficios para la salud de una aplicación móvil basada en los problemas pediátricos no urgentes.

Investigadora principal: Cristina Perruca Martínez. Departamento de Enfermería. Universidad de Girona. Contacto: cpmdui@gmail.com

Centro: Centro de Atención Primaria Montilivi (ABS Girona 3) ... Centro de Atención Primaria St. Clara□

Nombre del participante:

Nº del participante:.....

Introducción: Nos dirigimos a usted para informarle sobre un estudio de investigación en el que se le invita a participar. El estudio ha sido aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica (del IDIAP Jordi Gol).

Nuestra intención es tan sólo que usted reciba la información correcta y suficiente para que pueda evaluar y juzgar si quiere o no participar en este estudio. Para ello lea esta hoja informativa con atención y nosotros le aclararemos las dudas que le puedan surgir después de su lectura. Además, puede consultar con las personas que considere oportuno.

Debe saber que su participación en este estudio es voluntaria y que puede decidir no participar o cambiar su decisión y retirar el consentimiento en cualquier momento, sin que por ello se altere la relación con el personal sanitario ni se produzca perjuicio alguno en la atención sanitaria de su hijo/a.

Objetivo del estudio: Este estudio pretende mejorar las capacidades, habilidades, conocimientos y aptitudes que presentan los padres delante de los problemas de salud más frecuentes que aparecen durante la infancia.

¿En que consiste el estudio?: El departamento de Enfermería de la Universidad de Girona ha desarrollado una aplicación móvil para ayudar a resolver los problemas pediátricos no urgentes. El estudio consiste en comparar la eficacia de esta aplicación con la educación sanitaria habitual que se realiza en la consulta del niño sano. Esto quiere decir que habrá dos tipos de participantes; los del grupo de utilización de la aplicación móvil (padres y madres atendidos en el CAP Montilivi) y el grupo de educación sanitaria habitual (padres y madres atendidos en el CAP St. Clara). En cada centro, la selección de participantes se realizará al azar mediante una lista aleatoria.

Duración de la participación: Su participación tendrá una duración de 6 meses a partir de la aceptación en el estudio.

¿Que pasa durante el periodo de seguimiento?: Si usted decide participar en este estudio debe saber que se le pedirá la cumplimentación de un cuestionario al principio y final del estudio. El tiempo calculado para cumplimentarlo es aproximadamente de 10 minutos. Asimismo se realizará un seguimiento del uso que haga de la aplicación.

La participación en este estudio no conlleva ningún riesgo asociado ni para usted ni para la salud de su hijo/a. Sin embargo, podría ayudarle a usted y otros padres en el abordaje de los problemas de salud que puedan presentar sus hijos.

Protección de datos personales: Los datos recogidos de los sujetos participantes de este estudio se ajustaran a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal. De acuerdo a lo que establece la legislación mencionada, usted puede ejercer los derechos de acceso, modificación, oposición y cancelación de datos, para lo cual deberá dirigirse al investigador del estudio. Los datos recogidos para este estudio son anónimos, de forma que aseguraremos que en ningún caso la identificación de los participantes. Solo el investigador y los colaboradores del estudio podrán relacionar dichos datos con usted y con la historia clínica de su hijo/a.

Al firmar la hoja de consentimiento adjunta, expresa su conformidad en la participación del estudio y que si fuera necesario se consultaría del historial médico de su hijo la información relacionada con este estudio. Por otra parte, acepta que personal relacionado con el presente estudio se ponga en contacto con usted durante la duración del mismo.

Si usted precisa mayor información sobre este estudio puede contactar con la investigadora, Sra. Cristina Perruca mediante el correo electrónico anteriormente mencionado.

En caso de aceptar participar, le agradecemos por adelantado su colaboración.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr/a(nombre y apellidos)

He leído la hoja de información que se me ha entregado.

He podido hacer preguntas sobre el estudio “Desarrollo y beneficios para la salud de una aplicación móvil basada en los problemas pediátricos no urgentes”.

He recibido suficiente información sobre el estudio.

He hablado con: (nombre del investigador).

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

1. Cuando quiera.
2. Sin tener que dar explicaciones.
3. Sin que esto repercuta en la atención sanitaria de mi hijo/a.

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio y doy mi consentimiento para el acceso y utilización de mis datos y los de mi hijo/hija en las condiciones detalladas en la hoja de información.

Firma del padre i/o madre

Firma del investigador

Nombre

Nombre

Fecha

Fecha

Annex VII- Full de recollida de dades confidencials fases 1 i 3

Dades confidencials. Document identificatiu participant (a complimentar per l'investigador).

PACIENT I IDENTIFICACIO DE LA VISITA

Codi/nºpacient:

Data de la visita: /...../.....

Nom/cognoms del participant (pare o mare):

.....

Nom/cognoms del nen/a:

edat (nen/a):

CIP:

CAP:

DADES PERSONALS

Telèfons contacte:

Correu electrònic:

**Annex VIII- Aprovació del projecte pel comitè d'ètica d'investigació clínica
(IDIAP Jordi Gol)**



INFORME DEL COMITÈ ÈTIC D'INVESTIGACIÓ CLÍNICA

Rosa Morros Pedrós, Presidenta del Comitè Ètic d'Investigació Clínica de l'IDIAP Jordi Gol.

CERTIFICA:

Que aquest Comitè en la reunió del dia 23/12/2015, ha avaluat el projecte ***Desenvolupament i beneficis per a la salut d'una aplicació mòbil basada en els problemes pediàtrics no urgents*** amb el codi **P15/165** presentat per l'investigador/a **Cristina Perruca Martinez**.

Considera que respecta els requisits ètics de confidencialitat i de bona pràctica clínica vigents.

Barcelona, a 18/02/2016

Annex IX- Taula 10. Característiques sociodemogràfiques i nivells d'alfabetització per a la salut dels participants que no varen realitzar el seguiment

Taula 10. Característiques sociodemogràfiques i nivells d'alfabetització per a la salut dels participants que no varen realitzar el seguiment

	Grup control n:10	Grup intervenció n:10	p
Edat	33,90 (ds 5,1)	33,70 (ds 5,2)	0,932
Sexe			1,000
Home	0 (0)	1 (10)	
Dona	10 (100)	9 (90)	
Edat dels infants	14,90 (ds 13,2)	12 (ds 9,8)	0,585
Nivell estudis			0,543
Estudis	3 (30)	4 (40)	
Secundaris/batxillerat			
Formació professional	1 (10)	0 (0)	
Universitaris	6 (60)	6 (60)	
Convivència			0,474
Sol	0 (0)	2 (20)	
Amb parella	10 (100)	8 (80)	
Professió classificada			0,484
Directors i gerents	0 (0)	1 (10)	
Professionals científics i intel·lectuals	5 (55,6)	3 (30)	
Tècnics i professionals de nivell mitjà	0 (0)	2 (20)	
Personal de suport administratiu	1 (11,1)	1 (10)	
Serveis, venedors de comerços i mercats	3 (33,3)	3 (30)	
Nivells d'alfabetització			0,418
Inadequada	1(10)	0 (0)	
Problemàtica	2 (20)	4 (40)	
Suficient	7(70)	6 (60)	

**Les variables quantitatives es mostren en mitjanes i la desviació estàndard entre parèntesi, les variables categòriques en freqüències absolutes i el seus percentatges entre parèntesi. **Els percentatges de les variables amb més d'una categoria es mostren per columnes.*