



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

i) Escola d'Infermeria

Treball final de grau

GRAU D'INFERMERIA

Escola d'infermeria

Universitat de Barcelona

ÉS INEQUÍVOCA LA RECOMANACIÓ DEL BABY-LED WEANING DES DEL PUNT DE VISTA D'INFERMERIA PEDIÀTRICA?

Revisió bibliogràfica

Anna Aguiló Galcerà

Tutora: Adhara Giner Molina

Àmbit docent: Infermeria clínica i pràctica clínica

Curs acadèmic 2020-21

A la meva tutora del Treball de Final de Grau, l'Adhara Giner Molina, per la seva professionalitat i la seva disposició en tot moment.

A la meva família, per recolzar-me en els moments d'angoixa.

Resum

Introducció: El Baby-Led Weaning o BLW és un mètode *d'alimentació complementària* que permet als infants "dirigir" el procés des d'un principi. Es tracta de posar al seu abast aliments de consistència blana, tallats segons l'edat del nadó, per tal que sigui ell mateix el que agafi el menjar, sense la intervenció d'un adult. El procés ha de començar a partir dels 6 mesos de vida del nadó, quan aquest pugui seure sense suport, tenint un bon control del cap i sàpiga agafar objectes i portar-los a la boca. El paper de la infermeria pediàtrica és clau en la recomanació d'aquest mètode d'alimentació complementària.

Objectiu: Esbrinar si el BLW es pot recomanar de manera inequívoca com a mètode d'alimentació complementària explorant la seva influència amb els patrons alimentaris, l'autoregulació energètica, el dèficit de ferro i l'ennuegament.

Metodologia: S'ha realitzat una revisió bibliogràfica a les bases de dades PubMed, Scielo i Chinal, a partir de les quals es van extreure 12 articles científics tenint en compte els criteris d'inclusió i exclusió. A més, aplicant l'estratègia de bola de neu s'ha inclòs 1 article.

Resultats: Dels 13 articles inclosos a la revisió, hi trobem 5 revisions bibliogràfiques, 5 assaigs controlats aleatoris, 1 estudi comparatiu, 1 assaig prospectiu i 1 estudi observacional.

Conclusions: Des de la infermeria pediàtrica es pot recomanar de manera inequívoca el BLW com un mètode d'alimentació complementària, atès que el proporciona uns patrons alimentaris saludables i una millor autoregulació energètica. A més, tot i que hi ha una menor ingesta de ferro, aquesta no repercuteix en la salut. Tanmateix, el BLW no augmenta la incidència d'episodis d'ennuegament.

Paraules clau: Baby-Led Weaning; Patrons alimentaris; Autoregulació energètica; Dèficit de ferro; ennuegament; infermeria.

Resumen

Introducción: El Baby-Led Weaning o BLW es un método de alimentación complementaria que permite a los niños "dirigir" el proceso desde un principio. Se trata de poner a su alcance alimentos de consistencia blanda, cortados según la edad del bebé, para que sea él mismo el que coja la comida, sin la intervención de un adulto. El proceso tiene que empezar a partir de los 6 meses de vida del bebé; cuando este pueda sentarse sin apoyo, teniendo un buen control de la cabeza y sepa coger objetos y llevarlos a la boca. El papel de la enfermería pediátrica es clave en la recomendación de este método de alimentación complementaria.

Objetivo: Averiguar si el BLW se puede recomendar de manera inequívoca como método de alimentación complementaria explorando su influencia con los patrones alimentarios, la autorregulación energética, el déficit de hierro y el atragantamiento.

Metodología: Se ha realizado una revisión bibliográfica a las bases de datos PubMed, Scielo y Chinal, a partir de las cuales se extrajeron 12 artículos científicos teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. Además, aplicando la estrategia de bola de nieve se ha incluido 1 artículo.

Resultados: De los 13 artículos incluidos a la revisión, encontramos 5 revisiones bibliográficas, 5 ensayos controlados aleatorios, 1 estudio comparativo, 1 ensayo prospectivo y 1 estudio observacional.

Conclusiones: Desde la enfermería pediátrica se puede recomendar de manera inequívoca el BLW como un método de alimentación complementaria, dado que proporciona unos patrones alimentarios saludables y una mejor autorregulación energética. Además, a pesar de que hay una menor ingesta de hierro, esta no repercute en la salud. Asimismo, el BLW no aumenta la incidencia de episodios de atragantamiento.

Palabras clave: Baby-Led Weaning; Patrones alimentarios; Autorregulación energética; Deficiencia de hierro; atragantamiento; enfermería.

Abstract

Introduction: Baby-Led Weaning or BLW is a method of complementary feeding that allows children to "direct" the process from the beginning. It involves placing soft foods within their reach, cut according to the baby's age, so that they can take the food themselves, without the intervention of an adult. The process should start from the age of 6 months, when the baby can sit up without support, has good head control and can pick up objects and put them in his mouth. The role of the paediatric nurse is key in recommending this method of complementary feeding.

Objective: To find out if BLW can be unequivocally recommended as a method of complementary feeding by exploring its influence on feeding patterns, energy self-regulation, iron deficiency and nutrition.

Methodology: A literature review was carried out using the PubMed, Scielo and Chinal databases, from which 12 scientific articles were extracted taking into account the inclusion and exclusion criteria. In addition, applying the snowball strategy, 1 article was included.

Results: Of the 13 articles included to the review, we found 5 literature reviews, 5 randomised controlled trials, 1 comparative study, 1 prospective trial and 1 observational study.

Conclusions: Paediatric nursing can unequivocally recommend BLW as a method of complementary feeding, as it provides healthy eating patterns and better energy self-regulation. Furthermore, although there is a lower iron intake, this does not have an impact on health. Also, BLW does not increase the incidence of choking episodes.

Keywords: Baby-Led Weaning; Feeding Behaviour; Energy self-regulation; Iron Deficiency; choking; nurse.

Índex

1. Introducció.....	1
2. Justificació.....	4
2.1. BLW i patrons alimentaris	4
2.2. BLW i autoregulació energètica	5
2.3. BLW i dèficit de ferro.....	5
2.4. BLW i ennuegament	5
3. Objectius	6
3.1. Objectiu general.....	6
3.2. Objectius específics	6
4. Metodologia.....	6
4.1. Criteris d'inclusió i exclusió	6
4.2. Estratègia de cerca	7
4.3. Selecció i avaluació dels estudis	9
5. Resultats	10
5.1. Síntesi de resultats	10
5.2. Anàlisi de resultats.....	10
5.2.1. BLW i patrons alimentaris	11
5.2.2. BLW i autoregulació energètica	12
5.2.3. BLW i dèficit de ferro	14
5.2.4. BLW i ennuegament.....	17
6. Discussió	19
6.1. BLW i patrons alimentaris	19
6.2. BLW i autoregulació energètica	20
6.3. BLW i dèficit de ferro.....	20
6.4. BLW i ennuegament	22

6.5. Limitacions.....	23
7. Conclusions.....	23
8. Pla de difusió.....	25
8.1. Aplicabilitat a la infermeria pràctica	25
8.2. Noves línies de recerca	25
9. Bibliografia.....	27
10. Annexos	29
10.1. Annex 1. Estratègia de cerca.....	30
10.2. Annex 2. Diagrama de flux.....	33
10.3. Annex 3. Principals aportacions dels articles seleccionats	34

1. Introducció

La infància és l'etapa que comprèn des del naixement del nadó fins als tres anys. Aquesta és una etapa de creixement físic i desenvolupament psicomotor, el que significa que als infants se'ls hi ha de proporcionar energia no solament per mantenir les funcions vitals, sinó per cobrir les necessitats relacionades amb el creixement i la maduració (1).

L'Organització Mundial de la Salut (OMS), el Fons de les Nacions Unides per a la Infància (UNICEF), l'Acadèmia Americana de Pediatria (AAP) i l'Associació Espanyola de Pediatria (AEP) recomanen la lactància materna exclusiva fins als sis mesos de vida del nadó, cobrint així, les necessitats energètiques i nutricionals de l'infant (1–3). A partir dels sis mesos d'edat, l'organisme dels nadons comença a tenir la maduració necessària en els sistemes neurològic, renal, gastrointestinal i immune per ingerir aliments diferents de la llet (3). Per tant, a partir d'aquesta edat, i no abans dels quatre mesos, es pot començar amb l'alimentació complementària (1).

L'alimentació complementària (AC) o procés de diversificació alimentària és un procediment a través del qual s'ofereixen aliments líquids o sòlids al lactant diferents de la llet materna o llet de fórmula infantil, sent aquests un complement i no un substitut d'aquesta (3). La infermera pediàtrica, i la resta de l'equip pediàtric, assessoren les famílies en aquesta etapa, la qual pot variar segons l'edat de l'infant, el seu desenvolupament psicomotor i el seu interès per tastar nous gustos i textures (1). De manera global, es veurà que un lactant està preparat per començar amb l'AC quan compleixi els següents requisits (3):

- Presenti interès actiu pel menjar.
- Desaparegui el reflex d'extrusió, és a dir, que amb la llengua s'expulsin els aliments no líquids.
- Sigui capaç d'agafar el menjar amb la mà i portar-lo a la boca.
- Mantingui la postura de sedestació amb suport.

Pel que fa a la dieta en la primera infància (des de l'any fins als tres), aquesta hauria de ser variada, suficient, equilibrada i individualitzada, d'acord amb la constitució de l'infant i sempre seguint les recomanacions de l'equip pediàtric (1).

Tot i que no hi ha unes normes fixes per introduir els aliments, aquesta s'hauria de fer de manera lenta, progressiva i en petites quantitats, deixant un interval d'entre tres a cinc dies per observar la tolerància i l'acceptació (1,3). Tanmateix, la Generalitat de Catalunya ofereix un calendari orientatiu per la introducció dels aliments (taula 1).

Taula 1. Calendari orientatiu d'incorporació d'aliments				
ALIMENTS	<i>Edat d'incorporació i durada aproximada</i>			
	0 – 6 mesos	6 – 12 mesos	12 – 24 mesos	≥ 3 anys
Llet materna				
Llet adaptada (en lactància artificial)				
Cereals amb gluten o sense, fruites, hortalisses, llegums, ous, carn i peix, oli d'oliva, fruites seques aixafades o moltes. <i>< 12 mesos evitar consum de bledes i espinacs. < 6 anys no haurien de consumir carn de caça. < 3 anys evitar consum de peix espasa, emperador, caçó, tintorera i tonyina (alt contingut de mercuri).</i>				
Llet sencera (sempre i quan no prengui llet materna), iogurt i formatge tendre. <i>En petites quantitats es pot introduir el iogurt i el formatge tendre a partir dels 10 mesos.</i>				
Sòlids amb risc d'ennuegament (Fruites seques senceres, crispetes, grans de raïm sencers, poma o pastanaga crua).				
Aliments superflus (Sucres, melmelades, cacau i xocolata, flams i postes làctics, galetes, brioixeria, embotits i xarcuteria). <i>< 12 mesos evitar la mel (risc d'intoxicació alimentària per botulisme).</i>	Com més tard i en menys quantitat millor <i>Sempre a partir dels 12 mesos</i>			
Adaptat de "Recomanacions per a l'alimentació en la primera infància (de 0 a 3 anys)" de l'Agència de Salut Pública de Catalunya (1).				

El mètode que fins ara ha estat el més practicat és l'alimentació complementària tradicional (ACT). Amb aquest mètode s'alimenta a l'infant amb purés, augmentant gradualment la consistència d'aquests fins als 12 mesos d'edat, quan els infants comencen a menjar els aliments sencers. L'ACT és un mètode dirigit pels pares, ja que són ells els que alimenten al lactant portant la cullera a la seva boca (4).

A partir de l'any 2008, la infermera britànica Gil Rapley va desenvolupar un nou mètode per introduir els aliments, el que es coneix com a Baby-Led Weaning o BLW (4); tot i que, des de l'any 2001 el concepte de BLW ja havia començat a aparèixer en molts fòrums digitals per a pares. Des d'aleshores, aquest mètode ha guanyat popularitat a Austràlia, el Regne Unit i als Estats Units (5).

El BLW és un mètode d'AC que permet als infants "dirigir" el procés des d'un principi. Es tracta de posar al seu abast aliments de consistència blana, tallats segons l'edat del nadó, per tal que sigui ell mateix el que agafi el menjar, sense la intervenció d'un adult (3). Tanmateix, el terme "Baby-Led Weaning" (deslletament dirigit pel nadó) és un terme incorrecte perquè no es tracta d'introduir aliments sòlids a la dieta amb substitució de la llet materna o de fórmula, sinó que l'AC ha de ser un complement d'aquesta. Així doncs, l'alimentació amb llet seguirà "a demanda", oferint-los-hi abans dels aliments sòlids per tal de garantir que l'infant obtingui la ingesta energètica adequada (5). Tal com indiquen les guies de la Generalitat de Catalunya (1) i l'AEP (3) el BLW ha de començar a partir dels 6 mesos de vida del nadó, quan aquest pugui seure sense suport, tenint un bon control del cap i sàpiga agafar objectes i portar-los a la boca.

Aquest mètode alternatiu d'alimentació complementària té una sèrie d'avantatges teòrics. Alguns articles descriuen que el BLW permet que l'infant tingui més autonomia sobre l'alimentació, el que provoca que mengi sense absència de gana, respectant la seva autoregulació energètica i adquirint una millor autonomia, ja que afavoreix a reduir el risc d'obesitat infantil, desenvolupant una relació més sana amb els aliments. A més, amb el BLW, els infants comparteixen els àpats amb la resta de la família, el qual beneficia al fet que segueixen una dieta variada i equilibrada (4,5).

D'altra banda, els professionals sanitaris pediàtrics es resisteixen a recomanar el BLW atès al desconeixement de l'evidència científica, mostrant una sèrie d'inquietuds per la salut dels infants, les quals seran els principals punts d'aquesta revisió bibliogràfica. Primerament, al ser els nadons els que regulen la quantitat de menjar, preocupa que no satisfacin les seves necessitats energètiques i no ingereixin les calories necessàries per a un creixement saludable. En segon lloc, el fet d'oferir aliments sòlids, i que siguin els infants qui administrin la seva ingesta,

inquieta que pugui augmentar el risc d'ennuegament, ja que poden no gestionar correctament l'empassada. I finalment, preocupa la baixa ingesta de micronutrients, especialment de ferro, ja que els aliments que més proporcionen aquest micronutrient són els cereals infantils fortificats que, en tenir una textura semilíquida, no s'ofereix als infants que segueixen una alimentació complementària amb el mètode BLW perquè no poden agafar-ho amb les mans (4,5).

Atès a les preocupacions dels professionals sanitaris, alguns estudis modifiquen el mètode del BLW per fer front a les preocupacions sobre el dèficit de ferro, el risc d'ennuegament i la ingesta inadequada de calories. A aquest mètode l'anomenen Baby-Led Introduction to SolidS (BLISS), on, de la mateixa manera que en el BLW, es segueix oferint els aliments perquè l'infant els pugui agafar amb les mans i portar-los a la boca. En canvi, s'ofereixen menjars amb alt contingut de ferro i amb molta energia a cada àpat, així com tallar-los de manera adequada segons l'edat de l'infant per tal de reduir el risc d'ennuegament (6,7).

2. Justificació

Degut a la importància de l'AC en les repercussions per la salut de l'infant, els diversos mètodes d'introduir els aliments sòlids als nadons i els dubtes que genera el mètode BLW en les unitats d'infermeria pediàtrica és important que els professionals sanitaris tinguin a l'abast la informació necessària, basada en l'evidència científica actual, per tal de recomanar o no amb seguretat aquest mètode d'AC dirigit pel nadó.

Arran l'abundant quantitat d'estudis científics que hi ha respecte al tema, aquesta revisió estudia els quatre punts que més impacte tenen en la literatura respecte al BLW i la salut d'un infant i, a més, reflecteixen les inquietuds que tenen els professionals de la infermeria.

2.1. BLW i patrons alimentaris

Segons l'enquesta de salut de Catalunya, realitzada l'any 2019, el 27,0% dels nens i el 32,9% de les nenes de 3 a 14 anys consumeixen freqüentment (tres o més cops a la setmana) aliments amb un alt contingut energètic, com ara les begudes

ensucrades, la brioixeria o els piscois i els productes salats (8). A causa d'aquesta tendència, cal tenir en compte si haver seguit el BLW durant la infància pot tenir una repercussió en aquest paràmetre.

2.2. BLW i autoregulació energètica

L'obesitat infantil a Catalunya és un greu problema de salut pública; tal com mostra l'informe de salut de Catalunya de l'any 2019, en la població de 6 a 12 anys, el 34,6% té excés de pes, el 24,4% té sobrepès i el 10,1% té obesitat (9). Tenint en compte aquestes dades, es reconeix la tendència que tenen els infants a consumir més calories de les que necessiten (8). Tanmateix, cal tenir en compte que l'autoregulació energètica és un factor de prevenció de l'obesitat. Per aquest motiu és important saber si el fet d'haver seguit el patró de BLW repercuteix en què els infants aprenguin a regular la seva ingesta, menjant solament quan tenen gana i deixant-ho de fer quan s'han saciat, i per tant, modificar les xifres de sobrepès i obesitat durant la seva etapa escolar (4,5).

2.3. BLW i dèficit de ferro

El ferro és un micronutrient necessari pel desenvolupament de glòbuls vermells, per una funció immunitària correcta, pel desenvolupament cognitiu i per una bona oxigenació. La concentració de ferro en la llet materna disminueix notablement a partir del sisè mes de vida del nadó, per la qual cosa és important introduir aliments rics amb ferro. En l'ACT, la ingesta més gran de ferro prové dels cereals infantils fortificats, els quals no se solen oferir als infants que segueixen el mètode BLW per la seva textura semilíquida (10). Per tant, a causa de la importància d'aquest mineral en la salut dels nadons i la preocupació que genera el fet de no aportar-lo en suficiència a la dieta, s'ha decidit focalitzar l'estudi sobre el dèficit de nutrients i el BLW en el ferro.

2.4. BLW i ennuegament

La principal preocupació dels professionals sanitaris i les famílies envers el BLW és el risc d'ennuegament, ja que el fet de deixar a l'infant menjar peces senceres d'aliments sòlids creuen que es poden ennuegar més fàcilment (4,5).

3. Objectius

El punt de partida per definir els objectius d'aquesta revisió bibliogràfica va ser voler respondre a la pregunta: "des d'infermeria pediàtrica, podem recomanar amb seguretat el BLW com a mètode d'alimentació complementària?". A partir d'aquesta pregunta s'ha extret l'objectiu general i els objectius específics.

3.1. Objectiu general

Esbrinar si el BLW es pot recomanar de manera inequívoca com a mètode d'alimentació complementària explorant la seva influència amb els patrons alimentaris, l'autoregulació energètica, el dèficit de ferro i l'ennuegament.

3.2. Objectius específics

- Determinar si els infants que han practicat BLW tenen patrons alimentaris més saludables durant la primera infància.
- Explorar si el BLW proporciona una millor autoregulació energètica.
- Esbrinar si el BLW provoca un dèficit nutricional i, en concret, una deficiència de ferro en els infants mentre duen a terme aquest mètode.
- Comparar el risc d'ennuegament entre els infants que segueixen BLW amb el que segueixen una alimentació complementària tradicional.

4. Metodologia

Aquest treball és una revisió bibliogràfica, la cerca bibliogràfica del qual es va iniciar al mes de desembre del 2020 i va finalitzar el mes de gener del 2021.

4.1. Criteris d'inclusió i exclusió

El primer pas per la realització d'aquesta revisió bibliogràfica va ser definir els criteris d'inclusió i exclusió, per tal de generar representativitat en els resultats d'aquesta recerca bibliogràfica (taula 4).

Taula 4. Criteris d'inclusió i exclusió	
Criteris d'inclusió	Criteris d'exclusió
Articles o publicacions d'accés lliure i gratuït o, en cas contrari, que tinguin un accés privat	Articles o publicacions que siguin d'accés privat o que s'hagi de fer un pagament per accedir a aquestes.

a través del CRAI de la Universitat de Barcelona.	
Articles o publicacions que descriguin el mètode BLW i la seva implicació en la salut dels infants.	Articles o publicacions que, tot i tractar algun dels criteris d'inclusió, aquest no sigui un objectiu principal.
Estudis o revisions bibliogràfiques amb informació rellevant sobre l'autoregulació energètica i la sacietat en els infants que segueixen BLW.	Articles o publicacions escrites amb un idioma que no sigui català, castellà o anglès.
Estudis o revisions bibliogràfiques que comparen els patrons alimentaris dels nadons amb una alimentació complementària tradicional i els que segueixen el BLW.	Articles o publicacions no relacionades amb el món sanitari.
Estudis o revisions bibliogràfiques que estudien si existeix una deficiència nutricional i la possible deficiència de ferro en aquesta alternativa d'alimentació complementària.	Articles o publicacions que tractessin sobre l'opinió dels progenitors.
Estudis o revisions bibliogràfiques que discuteixen el risc d'ennuegament entre una alimentació complementària tradicional i el BLW.	Articles o publicacions amb una data de publicació anterior al 2015.

4.2. Estratègia de cerca

A continuació, es van seleccionar els termes de cerca. Per fer-ho, es va emprar el Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) i el Medical Subjects Headings (MeSH). Primerament, es va fer ús del DeCS per escollir aquells termes amb castellà que poguessin ser d'utilitat per aquesta revisió i, al mateix temps, observar quina podia ser la traducció més exacta a l'anglès. En segon lloc, i amb la referència dels termes seleccionats anteriorment i les seves traduccions, es va fer ús del MeSH per tal d'escollir aquelles paraules més adients per la posterior cerca bibliogràfica. Per últim, per fer la traducció al català, es van agafar com a referència els termes seleccionats del DeCS (taula 2).

Respecte als termes de cerca, tant "Baby-led weaning" com "BLW" no van aparèixer en el DeCS i en el Mesh, però es va incloure al ser una paraula clau en aquesta revisió bibliogràfica. Tanmateix, es va truncar el terme "nursing" amb la finalitat d'incloure en una mateixa equació de cerca tots els possibles resultats que poguessin estar relacionats amb infermeria; d'aquesta manera s'inclouien totes les terminacions de la paraula clau en qüestió «nurs*».

Cal esmentar també que en l'equació de cerca on es combinen el terme BLW i BLISS es va afegir aquest últim terme, el qual no està inclòs en el MeSH ni en el DeCS. No queda reflectit a la taula dels termes de cerca, ja que no és una paraula clau en aquesta revisió bibliogràfica i solament es va introduir per ampliar la informació d'aquest treball.

Taula 2. Termes de cerca segons DeCS i MeSH		
<i>Castellà</i>	<i>Anglès</i>	<i>Català</i>
Destete dirigido/guiado por el bebé	Baby-led weaning	Deslletament dirigit per l'infant
BLW	BLW	BLW
Enfermería	Nursing	Infermeria
Deficiencia de hierro	Iron Deficiency	Deficiència de ferro
Patrones alimentarios	Feeding Behaviour	Patrons alimentaris
Trastornos de la nutrición del lactante	Infant Nutrition Disorders	Trastorns de la nutrició del lactant
Malnutrición	Malnutrition	Malnutrició
Obstrucción de las vías aéreas	Airway Obstruction	Obstrucció de les vies aèries (ennuegament)

Quant als operadors booleans, es va fer ús de l'OR i l'AND a fi de combinar les diferents paraules clau i formular les equacions de recerca. El primer s'usa per ampliar la cerca en totes les equacions de cerca, ja que es combina el terme "Baby-led weaning" i el terme "BLW". Pel que fa al segon, s'empra per combinar les paraules clau mencionades anteriorment amb altres termes de cerca per tal de trobar publicacions més concretes sobre un tema (taula 3).

Taula 3. Equacions de cerca
(Baby-led weaning) AND (nurs*)
(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (Deficiency nutritional)
(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (Feeding Behavior)
(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (Feeding Behavior) AND (nurs*)
(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (Infant Nutrition Disorders)
(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (Infant Nutrition Disorders) AND (nurs*)

(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (Anemia, Iron-Deficiency) AND (nurs*)
(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (Anemia, Iron-Deficiency)
(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (BLISS)
(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (Airway Obstruction)
(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (Airway Obstruction) AND (nurs*)
(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (Malnutrition)

Per dur a terme la recerca bibliogràfica es van emprar les bases de dades PubMed, Scielo i Cinhal, a partir de les quals es van extreure onze articles científics inclosos en aquest treball. A més, no solament es va fer una cerca a les bases de dades ja esmentades anteriorment, sinó que també es va buscar informació a altres fonts com l'OMS, l'AEP i al canal Salut de la Generalitat de Catalunya. A banda d'això, una vegada seleccionats els articles, se'n va revisar la bibliografia, aplicant l'estratègia de bola de neu a fi de verificar si podia haver-hi articles d'interès entre aquests (annex 1).

D'altra banda, els límits que es van definir per a realitzar la cerca van ser els següents:

1. La data de publicació. Articles publicats entre el 2015 i l'actualitat, ja que aquesta revisió bibliogràfica pretén treballar amb actualitat científica.
2. L'idioma dels articles. Documents escrits amb català, castellà o anglès.
3. L'edat. Estudis realitzats a infants menors de cinc anys. Referent a aquest tercer punt dels límits, es va acotar a aquesta edat perquè la base de dades PubMed considera un infant des del primer mes de vida fins a l'any i, en aquesta revisió bibliogràfica, es pretenia comprovar l'efecte del BLW no solament al moment d'introduir l'alimentació complementària, sinó també a llarg termini.

4.3. Selecció i avaluació dels estudis

Es van obtenir un total de 148 articles científics entre les tres bases de dades; quaranta-cinc dels quals a partir del PubMed, vuit a partir de Scielo i noranta-cinc a partir de Cinhal. Després d'eliminar les publicacions repetides, i tenint en compte els criteris d'inclusió i exclusió, la selecció es va quedar amb un total de seixanta-set articles. A través d'una lectura crítica del títol i el resum, es van escollir vint-i-

un possibles articles per incloure en aquesta revisió bibliogràfica. Un cop realitzada la lectura de tot el document, finalment es van seleccionar 12 articles científics. A banda d'aquests, s'ha afegit un article a partir de l'estratègia de la bola de neu (annex 2).

Per la gestió de les referències seleccionades s'ha emprat el programa Mendeley, on s'han distribuït els articles amb format PDF en diferents carpetes segons la base de dades a partir de la qual s'han obtingut.

5. Resultats

5.1. Síntesi de resultats

D'acord amb les cerques realitzades es van obtenir un total de 148 articles, dels quals 45 estaven repetits. Així doncs, partim de 67 articles per realitzar la revisió bibliogràfica. D'aquests, es van seleccionar 21 després de llegir el títol i el resum. Finalment, després de la lectura completa, es van escollir 12 publicacions científiques. A més, es va afegir 1 article a partir de l'estratègia de bola de neu; tenint un total de 13 articles científics.

Dels articles inclosos a la revisió, hi trobem 5 revisions bibliogràfiques, 5 assaigs controlats aleatoris, 1 estudi comparatiu, 1 assaig prospectiu i 1 estudi observacional. Gairebé tots els estudis, llevat de les revisions bibliogràfiques, estan realitzats a Nova Zelanda (cinc); els altres s'han realitzat al Regne Unit (dos) i a Turquia (un).

En l'annex 3 estan resumides les característiques i els principals resultats de les publicacions incloses en aquesta revisió bibliogràfica.

5.2. Anàlisi de resultats

Els resultats han estat organitzats segons els quatre objectius específics tractats en aquesta revisió: BLW i patrons alimentaris, BLW i autoregulació energètica, BLW i dèficit de ferro i BLW i ennuegament.

5.2.1. BLW i patrons alimentaris

D'entrada, es mostren els resultats dels articles que fan referència als patrons alimentaris en els infants que segueixen una alimentació complementària amb el mètode BLW.

Quant a l'estudi de M. Pesch et al., aquest és una revisió bibliogràfica que estudia 25 articles publicats entre el 2008 i el 2018. S'arriba a la conclusió del fet que el BLW afavoreix una dieta variada perquè estan exposats a àpats amb tota la família (5).

La revisió bibliogràfica d'AF. Utami i D. Wanda, on s'analitzen i comparen 9 articles publicats entre el 2013 i el 2018, conclou que els infants alimentats amb el mètode BLW comparteixen més àpats amb la família, el qual afavoreix que els fills mengin el mateix que la resta de convivents i al mateix moment. Això promou l'aprenentatge sobre una dieta equilibrada, l'ús correcte dels coberts i el desenvolupament de la parla i el llenguatge. Altrament, s'ha de tenir en compte el consum de sucre i sal en els infants (11).

Pel que fa a la revisió bibliogràfica d'A. Andries et al. s'examinen 13 articles publicats entre el 2005 i el 2015. En aquest article es posa en manifest que, amb el BLW, els infants aprenen a menjar a través de la imitació, i són més propensos a compartir àpats en família i seguir la mateixa dieta, el qual afavoreix la formació de conductes alimentaries saludables (12).

Altrament, B. Morison et al. en el seu assaig controlat aleatori, realitzat a Nova Zelanda, va estudiar a 206 nadons dividits en el grup control (101 infants seguint una ACT) i en el grup BLISS (105 infants). Per dur a terme l'estudi es van realitzar qüestionaris per conèixer les preferències dels infants pels gustos i textures dels aliments i un registre dels aliments que consumien en tres dies no consecutius. Com a resultats de la investigació, els nadons que segueixen una alimentació BLISS als 7 mesos d'edat mengen més varietat d'aliments, però als 24 mesos d'edat aquesta varietat només s'observa amb el consum de fruites i verdures, el qual és superior en el grup BLISS. Per tant, l'estudi de B. Morison et al. conclou que, una alimentació dirigida pel nadó augmenta la varietat i l'exposició a aliments a una edat més primerenca, però aquesta disminueix al cap de 2 anys (13).

Amb referència a l'article publicat per X. Fu et al., es tracta d'un assaig prospectiu realitzat a Nova Zelanda amb 876 parets d'infants entre 6 i 36 mesos distribuïts en tres grups; 155 realitzaven un BLW total, 93, BLW parcial i 628, una ACT. En aquest estudi es recopila informació mitjançant un qüestionari en línia el juny del 2017 sobre la preferència alimentària, el pes infantil, episodis d'ennuegament i pràctiques d'alimentació infantil. En aquesta publicació es va observar que els infants que seguien una alimentació BLW tenien menys possibilitats de consumir cereals infantils fortificats, però més possibilitats de consumir carn vermella, fruites i verdures (14).

5.2.2. BLW i autoregulació energètica

En segon lloc, s'exposen els resultats d'aquells articles que relacionen l'autoregulació energètica amb el BLW.

En la revisió bibliogràfica de M. Gomez et al., es comparen 17 articles publicats entre el 2011 i 2017, arribant a la conclusió que els lactants que segueixen una alimentació amb el mètode BLW són més sensibles a la sacietat que no pas els nadons alimentats de manera tradicional. Per consegüent, l'autoconeixement de la sacietat i l'autoregulació energètica contribueix a un patró dietètic i a un comportament més saludable en el futur. A més, observen que la incidència de nens obesos és major en el grup d'infants alimentats amb una ACT en comparació amb el grup BLW (4).

Pel que fa a la revisió bibliogràfica realitzada per M. Pesch et al., afirma que els infants que segueixen el BLW tenen un menor risc d'obesitat infantil. Això és degut al fet que aquests nens tenen més autonomia sobre l'alimentació i no segueixen conductes que porten a patir l'obesitat infantil. Entre les conductes que no segueixen trobem el menjar en absència de fam, el qual produeix una major sensibilitat a la sacietat i una menor sensibilitat alimentària. Així doncs, el BLW afavoreix l'autoregulació energètica, és a dir, que el nen mengi quan té gana i deixi de menjar quan ja s'ha saciat (5).

S. Cameron et al. van realitzar, l'any 2015, un assaig controlat aleatori a Nova Zelanda, on es van cercar 23 famílies amb nadons de fins a 5 mesos d'edat que volguessin seguir una alimentació complementària dirigida pel nadó. D'aquestes

famílies, 9 es van incloure en el grup BLW i 14 en el grup BLISS. L'estudi va consistir en realitzar una entrevista telefònica setmanal durant 12 setmanes entre els 6 i 9 mesos d'edat de l'infant i realitzar un registre 24 hores de la dieta durant 3 dies no consecutius per estudiar la ingesta de ferro i de calories. Els resultats conclouen que no hi ha diferències significatives entre els dos grups pel que fa a la quantitat de calories (2228 kJ/dia pel que fa al grup BLISS, enfront 1862 kJ/dia del grup BLW). Tot i això, el grup BLISS rep més varietat d'aliments que el grup BLW (6).

D'altra banda, J. Cichero, en la seva revisió bibliogràfica, analitza 37 articles publicats entre el 1993 i el 2015, conclouent que els nens BLW tenen un IMC inferior als que segueixen una ACT, el qual pot indicar que tinguin menys risc d'obesitat (10).

En l'estudi publicat per AF. Utami i D. Wanda s'argumenta que el BLW afavoreix que els infants mengin la quantitat que necessiten, continuant amb el que han après durant l'alletament matern a demanda. En referència al pes, els nens que segueixen el BLW tenen un IMC més baix que els infants que practiquen una ACT, disminuint així el risc d'obesitat (11).

A. Andries et al. conclouen que l'IMC dels nens amb una alimentació seguint el mètode BLW és inferior als infants que segueixen una ACT, sent aquests últims més susceptibles a l'excés de pes (12).

En l'assaig prospectiu realitzat per X. Fu et al. no s'observen diferències quant al pes dels nens que segueixen una ACT i els que segueixen el BLW, tant parcial com total (14).

Quant a l'assaig controlat aleatori dut a terme per E. Dogan et al. l'any 2018 a Turquia, es van escollir 280 famílies amb nens de 5 a 6 mesos d'edat, les quals es van distribuir en dos grups: les que seguirien una ACT (138 famílies) i les que seguirien una alimentació a través del mètode BLW (142 famílies). L'estudi es va realitzar mitjançant entrevistes telefòniques setmanals on es preguntava sobre l'adherència al BLW, la varietat d'aliments rics en ferro que s'oferien als infants i els episodis d'ennuegament que havien tingut lloc. En aquest assaig es va concloure que els infants que havien seguit una ACT tenien un pes superior als

que havien seguit el BLW als 12 mesos d'edat. En comparació, un 83% dels infants del grup ACT estaven amb normopès i un 17% amb sobrepès, mentre que en el grup dels nens BLW un 98% tenien un pes normal i la resta en baix pes. Aquesta diferència es justifica en què amb l'ACT són els pares els que consideren la quantitat de menjar per al nen, mentre que amb el BLW és l'infant el que gestiona la sacietat. A més, l'estudi evidencia que una millor autoregulació energètica s'associa amb un menor risc d'obesitat (15).

5.2.3. BLW i dèficit de ferro

En tercer lloc, s'indiquen els resultats relacionats amb la ingesta de ferro en els infants que segueixen una alimentació seguint el mètode BLW.

En referència a la revisió realitzada per M. Gomez et al., afirma que la ingesta de ferro és menor en els nadons que segueixen el BLW, però les diferències no són significatives entre aquest grup i el d'ACT. Tal com s'explica a l'estudi, aquest fet podria estar relacionat amb la lactància materna, ja que les mares que decideixen dur a terme el BLW segueixen alletant als seus fills fins que els veuen preparats per començar amb l'alimentació complementària, però no més enllà dels 7 mesos d'edat. Tenint en compte la disminució de ferro en la composició de la llet materna, la ingesta d'aquest micronutrient es podria veure compromesa. Cal destacar també el fet que els infants que segueixen una ACT prenen llets de fórmula i cereals infantils fortificats, els quals aporten nivells superiors de ferro (4).

En la revisió de M. Pesch et al. es manifesta la preocupació dels professionals sanitaris per la possible deficiència de ferro en els infants que segueixen BLW. Aquesta preocupació és causada pel fet que aquests nadons no consumeixen cereals infantils fortificats en tenir una textura semilíquida. Aquest article evidencia que els infants que segueixen el BLW tenen una ingesta inferior de ferro en comparació amb els nadons que segueixen una ACT, però aquesta diferència es veu reduïda si es dona educació sobre l'augment de la ingesta de ferro, és a dir, si es segueix una alimentació complementària mitjançant el mètode BLISS (5).

En l'assaig controlat aleatori realitzat per S. Cameron et al. compara la quantitat de ferro ingerit en el grup d'infants que seguien el mètode BLW amb els que seguien el mètode BLISS. No s'observen diferències significatives entre els dos

grups; mentre que la ingesta de ferro en el grup BLW és de 2,2 mg/dia, en el grup BLISS és de 4,9 mg/dia. Cal remarcar que als infants BLISS se'ls ofereix una varietat més àmplia d'aliments rics amb ferro que no pas al grup BLW, tot i que als primers, la quantitat de carn vermella és més elevada (20,1 g/ dia en el grup BLISS enfront de 3,2 g/dia en el BLW) (6).

L. Daniels et al. va publicar l'any 2018 un assaig controlat aleatori per estudiar la ingesta de ferro en els infants que seguien una alimentació complementària mitjançant el mètode BLISS en comparació amb els que seguien una ACT. En aquest estudi van participar 206 famílies de Nova Zelanda, les quals es van distribuir aleatòriament en el grup BLISS (105 nens) i en el grup ACT (101 nens). Les famílies havien de contestar un qüestionari cada mes on se'ls preguntava sobre les preferències alimentàries i, a més, als 7 i 12 mesos d'edat realitzaven un registre dietètic 24 hores durant tres dies. Per estudiar bioquímicament l'estat del ferro en els infants, es van obtenir un total de 119 analítiques sanguínies venoses, d'entre tots els participants (58% del total). Aquest estudi destaca que no hi ha diferències significatives entre els dos grups pel que fa a la ingesta de ferro i, a més, que aquesta és baixa independentment del mètode d'alimentació complementària que adoptessin (la diferència en la ingesta de ferro entre el grup BLISS i el grup ACT és de 0,6 mg/dia als 7 mesos d'edat i de -0,1 mg/dia als 12 mesos d'edat). Cal mencionar que en aquest estudi es van oferir consells a les famílies que seguien el mètode BLISS per tal d'oferir als nadons aliments amb alt contingut de ferro a cada àpat. Per últim, s'esmenta que els nens que s'alimenten amb el mètode BLISS obtenen més quantitat de ferro a partir de pans i cereals, làctics, llegums, fruits secs, llavors, ous i carn vermella. Aquesta última es va introduir als set mesos d'edat en els dos grups (7).

J. Cichero manifesta, en el seu estudi, que la llet materna és una font deficient de ferro, motiu pel qual s'han d'introduir aliments rics en ferro a partir dels sis mesos d'edat dels infants. Als nens que segueixen el BLW se'ls ofereix com a primers aliments fruites, verdures o aliments rics en hidrats de carboni, els quals no aporten suficient ferro. En canvi, els que segueixen una alimentació complementària tradicional tendeixen a oferir aliments rics en ferro com ara els cereals infantils

fortificats o carns en puré. Aquests són més difícils d'introduir en una alimentació dirigida per l'infant per la seva textura semilíquida (10).

Quant a la revisió bibliogràfica publicada per AF. Utami i D. Wanda, en referència a la ingesta de ferro, descriu que els nens que segueixen una alimentació complementària amb el mètode BLW, amb comparació amb els infants que segueixen una ACT, tenen una ingesta menor de ferro, zinc, vitamina B12, vitamina C, fibra dietètica i calci. Pel que fa a la deficiència de ferro, es troba la justificació en el fet que el grup BLW tendeixen a menjar més fruites i verdures, les quals contenen una baixa proporció d'aquest micronutrient. Tanmateix, la principal ingesta de ferro prové dels cereals infantils fortificats, però per la seva textura semilíquida no solen entrar dintre de la dieta d'aquells que segueixen el BLW. En canvi, els nens que mantenen una alimentació complementària amb el mètode BLISS tenen una ingesta més alta de ferro, zinc, vitamina C, vitamina B12 i calci, el qual té un impacte més positiu en l'infant (11).

E. Dogan et al., menciona que la ingesta de ferro recomanada en els primers 12 mesos de vida és d'11 mg/dia. Tot i que es va recomanar als progenitors que oferissin aliments rics amb ferro als seus fills, no s'observen diferències significatives respecte a l'hemoglobina, l'hematòcrit o la ferritina, tant a l'inici de l'estudi com al cap de 6 mesos. Pel que fa a la ingesta de ferro procedent de l'alimentació complementària, aquesta és similar en el grup d'infants que duen a terme una ACT i els que duen a terme el BLW. Mentre que els primers tenen una ingesta de $7,90 \pm 1,68$ mg/dia, en el segon grup aquesta és de $7,97 \pm 1,37$ mg/dia. Per tant, cap dels dos grups arriba a la ingesta mínima recomanada en els primers 12 mesos d'edat (15).

B. Alpers et al. van realitzar un estudi comparatiu al Regne Unit l'any 2019. L'objectiu d'aquest estudi era comparar la ingesta d'aliments i nutrients en els infants de 6 a 12 mesos que seguien una alimentació complementària adoptant el mètode BLW i els que mantenien una ACT. Les dades es van recollir mitjançant un qüestionari en línia que contenia preguntes demogràfiques, sobre l'estil de l'alimentació, sobre la freqüència en la qual s'oferien els diferents aliments i un registre dietètic 24 hores. El qüestionari el van contestar 134 famílies, de les quals 88 seguien el mètode BLW i 46 seguien una ACT. Els resultats reflecteixen una

menor ingesta de ferro en el grup BLW, causat per un baix consum d'aliments comercials i cereals infantils fortificats. Per tant, amb aquest article s'evidencia la necessitat de consumir aliments rics amb aquest micronutrient en els infants que segueixen una alimentació complementària amb el mètode BLW (16).

5.2.4. BLW i ennuegament

Per últim, es presenten els resultats dels estudis referent als episodis d'ennuegament.

En l'estudi realitzat per M. Pesch et al., tot i la preocupació dels professionals de la salut pel que fa al risc d'ennuegament en aquells infants que segueixen el BLW, no s'observen diferències en els episodis d'ennuegament entre aquells nens que segueixen el BLW i els que mantenen una ACT. Tanmateix, s'afirma que aquest mètode d'alimentació complementària millora les habilitats en la masticació, aprenent a moure els aliments per la boca; en canvi, els infants que segueixen l'ACT primer aprenen a engolir que a mastegar, i per tant, es conclou que això incrementa el risc d'ennuegament en els nens que adopten una ACT (5).

En referència a l'assaig controlat aleatori realitzat per S. Cameron et al., es va estudiar la incidència d'episodis d'ennuegament entre el grup d'infants que seguien una alimentació complementària amb el mètode BLW i el grup que adoptava el mètode BLISS. A diferència del mètode BLW, els infants que segueixen una alimentació complementària amb el mètode BLISS són menys propensos a estar exposats a aliments amb un risc més elevat d'ennuegament. Tanmateix, aquest estudi conclou que no hi ha diferència entre els dos grups, destacant 2 episodis d'ennuegament en el grup BLISS i 1 episodi en el grup BLW. Aquests tres episodis es van resoldre a casa, sense necessitat d'intervenció mèdica (6).

En referència a la revisió bibliogràfica publicada per AF. Utami i D. Wanda, es conclou que tant el grup d'infants que segueixen un BLW complet, com els que mantenen un BLW parcial i els que adopten una ACT tenen la mateixa possibilitat de patir un episodi d'ennuegament. Tot i això, la incidència més alta d'ennuegament es produeix en aquells infants que segueixen un BLW parcial,

mentre que la incidència més baixa d'aquests episodis es produeix en el BLW complet (11).

L. Fangupo et al. van realitzar, l'any 2016, un assaig controlat aleatori a Nova Zelanda per estudiar l'ennuegament i el reflex de les arcades en els infants que mantenen una alimentació complementària amb el mètode BLISS. A l'estudi van participar 206 infants, distribuïts en el grup control (101 nens que realitzaven una ACT) i en el grup BLISS (105 infants). Per la recollida de dades es van utilitzar qüestionaris als 6, 7, 8, 9 i 12 mesos d'edat, en els quals es preguntava sobre els episodis d'ennuegament. Pel que fa als resultats, el nombre d'infants que es va ennuegar no difereix entre el grup d'ACT i el grup BLISS. En referència als episodis més greus d'ennuegament, els pares van descriure que un 51% dels infants va resoldre l'episodi sense assistència mèdica; solament en 3 casos es va implicar a un professional de la salut; 2 corresponents al grup BLISS i 1 cas corresponent a l'alimentació complementària tradicional. Cal fer un esment específic al percentatge d'ennuegament en general (199 esdeveniments d'ennuegament en 894 qüestionaris); això és degut al fet que els infants no van ser supervisats constant i correctament mentre menjaven, el qual incrementa potencialment el risc d'ennuegament (17).

Finalment, l'estudi observacional realitzat per A. Brown al Regne Unit l'any 2018, examina la incidència d'episodis d'ennuegament entre els infants que mantenen una ACT i els que adopten el mètode BLW. Es van incloure 1151 infants, dels quals 412 seguien el mètode BLW total, 362, un BLW parcial i 367, ACT. En aquest estudi s'arriba a la conclusió que el risc d'ennuegament és el mateix en els infants dels tres grups. A banda d'això, exposa que independentment del tipus d'alimentació complementària que segueixi l'infant, com més gran sigui la proporció d'aliments triturats o en puré, més freqüents seran els episodis d'ennuegament amb aliments no triturats. Això queda justificat en el fet que els nadons que seguien una ACT havien tingut episodis d'ennuegament més freqüentment en purés amb grumolls o amb *finger food* (18).

6. Discussió

A continuació es discuteixen els resultats dels articles inclosos en aquesta revisió bibliogràfica, distribuïts segons els objectius específics tractats en aquest treball.

6.1. BLW i patrons alimentaris

Globalment, tres articles (5,11,12) conclouen que el BLW promou patrons alimentaris més saludables, manifestant que participar en els àpats familiars és la justificació per la qual els infants segueixen uns hàbits alimentaris més saludables. La imitació és un dels pilars fonamentals de l'aprenentatge infantil i, per tant, menjant el mateix i juntament amb la resta de la família, els nens que segueixen un BLW aprenen patrons saludables i un ús correcte dels coberts, però, a la vegada, desenvolupen la parla i el llenguatge, millorant i enriquint el seu vocabulari. Tanmateix, tal com descriu AF. Utami i D. Wanda, tot i que amb el BLW els infants mengen el mateix que la resta de la família, s'ha d'explicar als pares que fins als dos anys no es pot afegir sal a l'alimentació dels nadons, ja que els seus ronyons són massa immadurs (11).

Quant a l'article de B. Morison et al. (13), s'exposa que en una alimentació dirigida per l'infant (en aquest cas el BLISS) s'ofereix més varietat d'aliments en edats més primerenques en el grup BLISS en comparació amb l'ACT. Tot i això, al cap de dos anys aquesta diferència es veu reduïda. Això no significa que en l'alimentació complementària dirigida per l'infant no s'ofereixi varietat d'aliments, sinó que a partir dels dos anys augmenta l'exposició als aliments en els quals segueixen una ACT.

Tal com mostra X. Fu et al. (14), els infants que segueixen una ACT estan més exposats a consumir cereals infantils fortificats; en canvi, els que s'alimenten seguint el mètode BLW consumeixen més habitualment fruita, verdura i carn vermella. Per tant, si els nens de 3 a 14 anys consumeixen més fruites i verdures i, en canvi, no consumeixen tan freqüentment begudes ensucrades, brioixeria o pisolabis, en un futur podrien millorar els patrons alimentaris reflectits en l'enquesta de salut de Catalunya.

6.2. BLW i autoregulació energètica

Les tres revisions bibliogràfiques (4,5,11) conclouen que els infants que segueixen aquest mètode d'alimentació complementària tenen una millor autoregulació energètica, és a dir, el nen menja quan té gana i deixa de fer-ho quan s'ha saciat. D'aquesta manera, l'autoconeixement de la sacietat i la regulació energètica aporten un comportament més saludable en el futur, sent el BLW un factor protector contra l'obesitat infantil, el qual, a llarg termini, podria arribar a modificar els resultats de l'informe de salut de Catalunya pel que fa a les dades d'obesitat infantil.

Seguint amb l'obesitat infantil, l'assaig controlat aleatori publicat per E. Dogan et al. evidencia que els infants que segueixen una ACT tenen un percentatge major de sobrepès amb comparació als infants que segueixen el mètode BLW (15). Per tant, segons sembla, el BLW podria tenir unes repercussions positives en l'índex d'obesitat, ja que aquest article també conclou que una millor autoregulació energètica s'associa amb un menor risc d'obesitat.

Altrament, quatre revisions bibliogràfiques (4,10–12) i un assaig controlat aleatori (15) analitzen l'IMC dels infants que segueixen una alimentació complementària dirigida pel nadó i els que segueixen una ACT. En tots aquests articles s'indica que l'IMC dels nens que segueixen una alimentació complementària amb el mètode BLW és menor als que segueixen una ACT, el qual disminueix el risc d'obesitat.

D'altra banda, tot i que hi ha diferències significatives entre l'ACT i el BLW en quant a l'IMC, S. Cameron et al. (6) en el seu assaig controlat aleatori, no detecta diferències significatives en la quantitat de calories ingerides entre el grup BLW i BLISS, ja que tots dos mètodes tenen una ingesta total semblant.

6.3. BLW i dèficit de ferro

Totes les revisions bibliogràfiques (4,5,10,11) conclouen que amb el mètode BLW hi ha una ingesta insuficient de ferro, tot i que en la publicació M. Gomez et al. (4) especifica que la diferència no és significativa. En totes elles es justifica aquest consum insuficient del micronutrient amb què als infants que segueixen aquest mètode d'alimentació complementària no se'ls ofereixen cereals fortificats, els

quals són els que més ferro aporten als infants que segueixen una ACT. A més, AF. Utami i D. Wanda (11) i J. Cichero (10) també aporten que els aliments que més s'ofereixen amb el mètode BLW són les fruites i verdures, les quals tenen una baixa proporció de ferro. Tanmateix, J. Cichero (10) i M. Gomez et al. (4) també afegeixen que la lactància materna pot ser una de les causes d'aquesta deficiència, ja que a partir dels sis mesos disminueix la composició de ferro en la llet materna. Pel que fa a l'estudi comparatiu publicat per B. Alpers et al., també conclou que els infants que mantenen una alimentació complementària amb el mètode BLW tenen una ingesta inferior de ferro causada pel baix consum d'aliments comercials i cereals infantils fortificats (16).

En canvi, dos dels assajos controlats aleatoris (15,16) determinen que no hi ha diferències significatives entre el grup d'infants que segueixen una ACT i els que adopten el mètode BLW, havent-hi, a més, una baixa ingesta d'aquest micronutrient en els dos grups. Pel que fa a l'estudi realitzat per E. Dogan et al. (15), estudia una mostra superior a l'estudi de B. Alpers et al. (16) (280 famílies al primer, enfront de les 134 famílies del segon). Pel que fa als resultats, no s'observen diferències significatives quant a l'hemoglobina, l'hematòcrit o la ferritina en els dos grups estudiats, tot i que es percep que tant el grup d'ACT com el BLW no arriben a la ingesta mínima recomanada per l'OMS d'11 mg/ dia de ferro. D'altra banda, l'estudi de L. Daniels et al. (7) també estudia una mostra superior al de l'estudi comparatiu (206 famílies). En aquest estudi també s'arriba a la conclusió que la ingesta de ferro és baixa tant en el grup d'infants que segueixen una ACT i els que adopten el mètode BLW.

D'altra banda, quatre articles (5–7,11) fan referència al mètode BLISS amb relació a la ingesta de ferro. Tant M. Pesch et al. com AF. Utami i D. Wanda mencionen que seguint el mètode d'alimentació complementària BLISS es redueix les diferències de la ingesta de ferro (5,11). En canvi, S. Cameron et al. no observen diferències respecte a la ingesta de ferro entre el grup d'infants que adopta el mètode BLW i el grup que segueix el mètode BLISS, tot i que en el segon se'ls va oferir una varietat més ampla d'aliments rics en aquest micronutrient (6).

Per tant, la ingesta de ferro entre l'ACT i el BLW difereix quant al consum de cereals infantils fortificats per part dels primers i per un consum d'aliments amb

concentracions menors de ferro (fruites i verdures, majoritàriament) en el segon grup. Tot i això, s'ha de tenir en compte que si es donen recomanacions d'oferir aliments rics amb aquest micronutrient a totes les menjades als pares d'aquells infants que segueixen un BLW (practicant un enfocament tipus BLISS) disminueix aquesta diferència.

6.4. BLW i ennuegament

En tots els articles inclosos en aquesta revisió bibliogràfica que discuteixen el risc d'ennuegament en els diferents mètodes d'alimentació complementària (5,6,11,17,18) s'observa que els episodis d'ennuegament no difereixen entre els que segueixen una ACT, els que practiquen un BLW i els del grup BLISS. Per tant, tot i que és una de les majors preocupacions dels professionals sanitaris, aquestes dades conclouen que no hi ha més incidència de casos d'entre els diferents mètodes i, per tant, no hauria de ser un factor que determini la decisió de seguir-ne un o un altre.

Pel que fa al risc d'ennuegament, tant M. Pesch et al. (5) com A. Brown (18) posicionen al mètode d'ACT com el que més risc té; en canvi, AF. Utami i D. Wanda (11) exposen que els infants que segueixen un BLW parcial són els que més estan exposats a sofrir un episodi d'ennuegament, ja que combinen aliments triturats amb aliments sencers, el que pot fer que l'infant no sàpiga gestionar-ho. D'altra banda, S. Cameron et al. manifesten que els infants que segueixen el mètode BLISS estan menys exposats a aliments amb risc d'ennuegament. Per tant, seguint una alimentació complementària dirigida pel nadó i oferint els aliments sense triturar des d'un inici, ja sigui el BLW com el BLISS, no augmenta el risc d'ennuegament, el que es contraposa a la preocupació dels professionals sanitaris.

Finalment, a L. Fangupo et al. els preocupa el gran percentatge d'infants que s'han ennuegat amb aliments, a causa d'estar insuficientment supervisats pels seus pares (17). Així doncs, la qüestió no és com oferir els aliments als infants, sinó vigilar-los durant els àpats.

6.5. Limitacions

La principal limitació ha estat la dificultat de trobar articles que se centressin en la infermeria, és a dir, que la investigació se centrés en l'experiència d'aquests professionals sanitaris quant al deslletament i als diferents mètodes d'alimentació complementària, ja que l'educació sanitària als pares prové del col·lectiu infermer.

D'altra banda, molts dels articles que es van trobar amb les equacions de cerca en les diferents bases de dades estaven repetits, el qual va fer que la cerca fos limitada. Tanmateix, la majoria d'articles són revisions bibliogràfiques que analitzen articles antics (alguns publicats l'any 1993). A banda d'això, els assajos controlats aleatoris i els estudis observacionals trobats han estat limitats, dificultant l'extracció d'informació recent.

Altrament, la població que s'analitza en les publicacions trobades són poc representatives, ja que estudien una mostra petita i han estat realitzats a països amb una cultura diferent del nostre.

En darrer lloc, mencionar que no s'han aconseguit articles amb català o castellà; tots els articles estan publicats en anglès, el qual ha pogut dificultar la comprensió del document.

7. Conclusions

Per concloure, recollint tot el que s'ha exposat en aquesta revisió bibliogràfica es poden fer una sèrie d'aportacions al món de la infermeria pediàtrica.

Primerament, durant la primera infància, els nens que han seguit una alimentació complementària amb el mètode BLW tenen uns patrons alimentaris més saludables. El fet de compartir els àpats amb la resta de membres de la família, els infants, a través de la imitació, aprenen a menjar correctament, a fer ús dels coberts i, a més, milloren la parla i el llenguatge.

En segon lloc, el BLW proporciona una millor autoregulació energètica, és a dir, els infants tenen el control sobre la gana i la sacietat. Amb l'alletament matern a demanda, ells ja aprenen a menjar quan tenen gana, de la mateixa manera que ho segueixen fent amb l'alimentació complementària, el qual aporta una conducta més saludable per al futur.

Tercerament, no s'han trobat articles que estudiïn un possible dèficit nutricional en els que segueixen el BLW, però existeixen articles que analitzen la possible deficiència de ferro en aquests nens. S'observa una ingesta menor d'aquest micronutrient en els infants que mantenen una alimentació complementària dirigida pel nadó. Aquesta, però, ve determinada per la no ingesta de cereals infantils fortificats i aliments comercials suplementats amb ferro per part dels infants que segueixen aquest tipus d'alimentació complementària. Tot i aquesta menor ingesta, no s'han trobat diferències significatives quant a l'hemoglobina, l'hematòcrit o la ferritina entre els infants que segueixen una ACT i els que segueixen el BLW. Per tant, l'evidència científica exposa que tot i que la ingesta és menor, no repercuteix amb la salut. De manera paral·lela, si es donen pautes d'oferir aliments rics amb ferro a tots els àpats als infants que segueixen el mètode BLW, la diferència entre aquests i l'ACT no és tan marcada.

En darrer lloc, tot i la preocupació dels professionals sanitaris, no hi ha diferències quant a episodis d'ennuegament entre els infants que segueixen una alimentació a base de triturats i els que ho fan amb el mètode BLW. És més, els ennuegaments que s'han observat en els infants que s'alimenten amb aquest mètode d'alimentació complementària s'han resolt gairebé tots sense la intervenció de sanitaris, de la mateixa manera que els infants que s'han ennuegat amb purés i triturats.

Així doncs, amb l'evidència científica actual, des de la infermeria pediàtrica es pot recomanar de manera inequívoca el Baby-Led Weaning com un mètode d'alimentació complementària. Tot i això, s'han de tenir en compte una sèrie de recomanacions.

- Seguir una dieta variada i equilibrada, introduint els aliments segons el calendari orientatiu d'introducció d'aliments tal com marca la Generalitat de Catalunya.
- Oferir primerament llet materna o llet de fórmula infantil i, els aliments sòlids, com a complement d'aquesta.
- No afegir sal al menjar fins als 2 anys de l'infant.
- Oferir aliments rics amb ferro a tots els àpats.
- Supervisar sempre als infants quan aquests estan menjant.

- No oferir aliments amb alt risc d'ennuegament i, en el cas que s'ofereixin, aquests s'haurien de tallar de manera que es disminuís aquest risc. A tall d'exemple, un gra de raïm s'hauria d'oferir tallat a quarts o per la meitat.

8. Pla de difusió

8.1. Aplicabilitat a la infermeria pràctica

Aquesta revisió bibliogràfica pretén donar resposta als principals dubtes dels professionals sanitaris pediàtrics enfront de la recomanació del BLW com a mètode d'AC. Per tant, aquesta va dirigida tant a professionals d'infermeria pediàtrics, pediatres i professionals de la nutrició especialitzats en alimentació infantil.

Primerament, aquest estudi serà presentat i exposat a un tribunal de professors especialitzats en l'àmbit de pediatria o nutrició al Campus Clínic de la Universitat de Barcelona, amb la possibilitat de publicar-lo al repositori digital de la Universitat de Barcelona.

Tanmateix, es valorarà la presentació d'aquest en el III Congrés Nacional d'Associacions d'Infermeria Pediàtrica, les dates i la ubicació del qual encara estan per determinar.

De manera paral·lela, s'han començat els tràmits per la publicació d'aquest article a revistes especialitzades en la infermeria pediàtrica, així com a la revista Rol de Enfermería, a la revista Tiempos de Enfermería y Salud o a la revista Ágora de Enfermería, on es publiquen treballs de final de grau.

8.2. Noves línies de recerca

Finalment, pel que fa a noves línies de recerca, aquestes haurien d'anar encaminades a evidenciar el paper de la infermera pediàtrica amb el BLW a l'estat espanyol i, en concret, a Catalunya. Tanmateix, seria interessant realitzar assajos controlats aleatoris o estudis observacionals amb una mostra d'infants superior als estudis ja realitzats; d'aquesta manera es podria comprovar si les conclusions extretes en aquesta revisió bibliogràfica són correctes i, en conseqüència, si el mètode BLW és un mètode d'alimentació complementària que es pot recomanar amb més seguretat des de la visió de la infermeria pediàtrica. De manera

Treball de Final de Grau – És inequívoca la recomanació del Baby-Led Weaning des del punt de vista d'infermeria pediàtrica?

paral·lela, es podria estudiar els beneficis del BLW a llarg termini, és a dir, si l'autoregulació energètica i el seguiment de patrons alimentaris saludables se segueixen mantenint durant l'edat escolar i l'adolescència.

9. Bibliografia

1. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Recomanacions per a l'alimentació en la primera infància (de 0 a 3 anys). 2016.
2. Organización Mundial de la Salud. Alimentación del lactante y del niño pequeño. 2020; disponible a: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
3. Gómez Fernández-Vegue M. Recomendaciones de la asociación española de pediatría sobre la alimentación complementaria. 2018.
4. Gomez M et al. Baby-led weaning, an overview of the new approach to food introduction: Integrative literature review. Vol. 38, Revista Paulista de Pediatria. Sao Paulo Pediatric Society; 2020.
5. Pesch M et al. Baby-led weaning: Introducing complementary foods in infancy. Contemp Pediatr. 2019;January:24–8.
6. Cameron S et al. Development and pilot testing of Baby-Led Introduction to SolidS - a version of Baby-Led Weaning modified to address concerns about iron deficiency, growth faltering and choking. BMC Pediatr. 2015 Aug 26;15(1).
7. Daniels L et al. Impact of a modified version of baby-led weaning on iron intake and status: A randomised controlled trial. BMJ Open. 2018 Jun 1;8(6).
8. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. 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. 2020.
9. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Informe de salut de Catalunya 2019. 2020.
10. Cichero J. Introducing solid foods using baby-led weaning vs. spoon-feeding: A focus on oral development, nutrient intake and quality of research to bring balance to the debate. Nutr Bull. 2016 Mar 1;41(1):72–7.
11. Utami AF, Wanda D. Is the baby-led weaning approach an effective choice

- for introducing first foods? A literature review. *Enferm Clin*. 2019 Sep 1;29:87–95.
12. Andries A et al. The baby-led weaning method (BLW) in the context of complementary feeding: A review. *Rev Paul Pediatr*. 2018 Jul 1;36(3):353–63.
 13. Morison B et al. Impact of a Modified Version of Baby-Led Weaning on Dietary Variety and Food Preferences in Infants. *Nutrients*. 2018 Aug 15;10(8):1092.
 14. Fu X et al. Food fussiness and early feeding characteristics of infants following Baby-Led Weaning and traditional spoon-feeding in New Zealand: An internet survey. *Appetite*. 2018 Nov 1;130:110–6.
 15. Dogan E et al. Baby-led complementary feeding: Randomized controlled study. *Pediatr Int*. 2018 Dec 1;60(12):1073–80.
 16. Alpers B et al. Standard v. baby-led complementary feeding: A comparison of food and nutrient intakes in 6-12-month-old infants in the UK. *Public Health Nutr*. 2019;22(15):2813–22.
 17. Fangupo L et al. A baby-led approach to eating solids and risk of choking. *Pediatrics*. 2016 Oct 1;138(4).
 18. Brown A. No difference in self-reported frequency of choking between infants introduced to solid foods using a baby-led weaning or traditional spoon-feeding approach. *J Hum Nutr Diet*. 2018 Aug 1;31(4):496–504.

Treball de Final de Grau – És inequívoca la recomanació del Baby-Led Weaning des del punt de vista d'infermeria pediàtrica?

10. Annexos

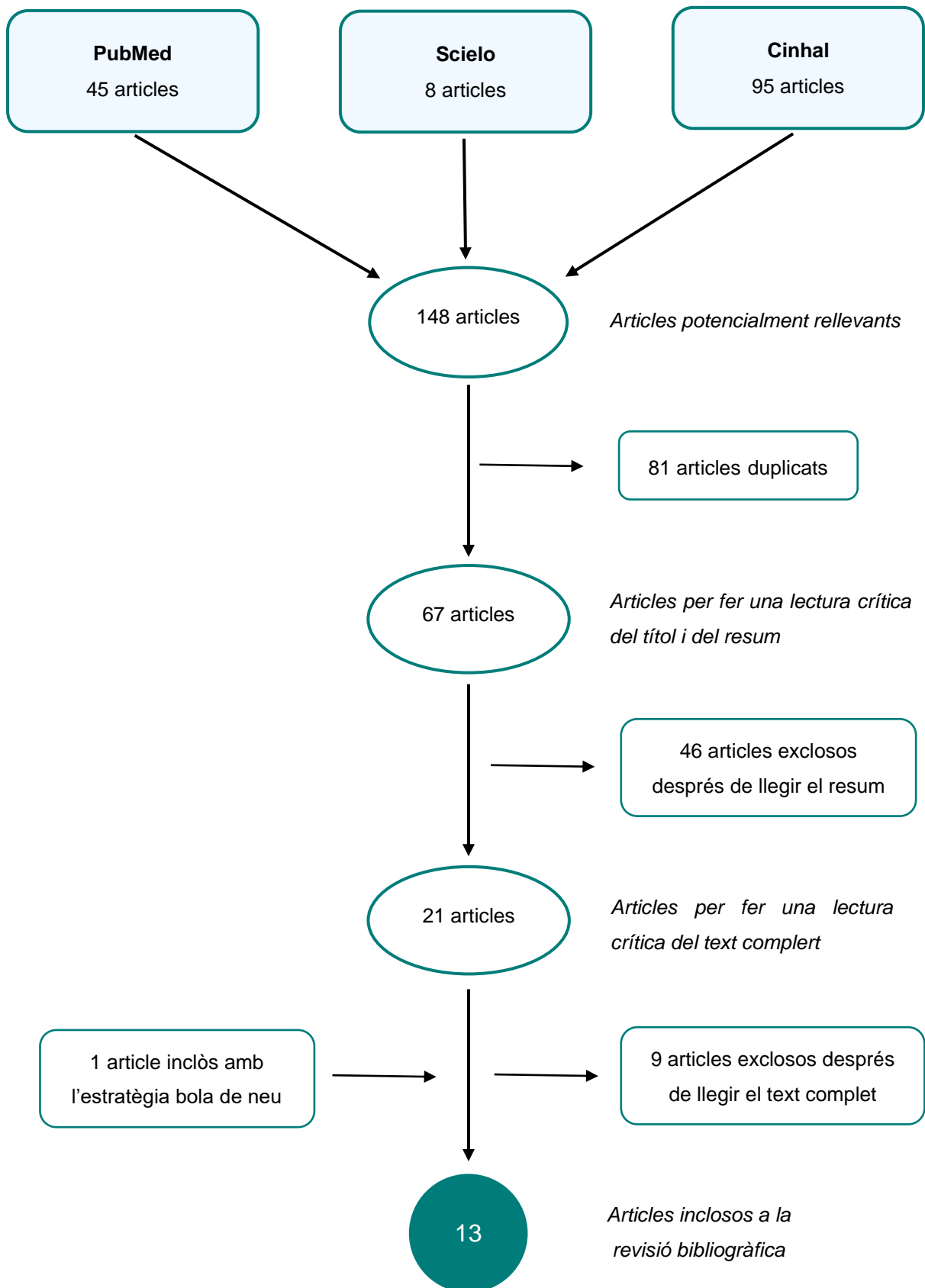
10.1. Annex 1. Estratègia de cerca

Taula 5. Estratègia de cerca					
Base de dades	Límits	Equació de cerca	Articles trobats	Articles seleccionats després de la lectura del resum	Articles seleccionats després de la lectura completa
PubMed	<ul style="list-style-type: none"> - 5 anys antiguitat - Idiomes Català Castellà Anglès - Humans - Infants < 5 anys 	(Baby-led weaning) AND (nurs*)	83	12	7
		(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (Deficiency nutritional)	1		
		(Baby-led weaning) OR (BLW) AND ("Feeding Behavior"[Mesh])	20 (3 repetits)		
		(Baby-led weaning) OR (BLW) AND ("Feeding Behavior"[Mesh]) AND (nurs*)	3 (3 repetits)		
		(Baby-led weaning) OR (BLW) AND ("Infant Nutrition Disorders"[Mesh])	1		
		(Baby-led weaning) OR (BLW) AND ("Infant Nutrition Disorders"[Mesh]) AND (nurs*)	0		
		(Baby-led weaning) OR (BLW) AND ("Anemia, Iron-Deficiency"[Mesh]) AND (nurs*)	0		
		(Baby-led weaning) OR (BLW) AND ("Anemia, Iron-Deficiency"[Mesh])	2 (1 repetit)		
		(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (BLISS)	8 (6 repetits)		
		(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (traditional complementary feeding) AND ("Anemia, Iron-Deficiency"[Mesh])	1 (1 repetit)		
(Baby-led weaning) OR (BLW) AND ("Airway Obstruction"[Mesh])	9 (7 repetits)				

		(Baby-led weaning) OR (BLW) AND ("Airway Obstruction"[Mesh]) AND (nurs*)	1 (1 repetit)		
		(Baby-led weaning) OR (BLW) AND ("Malnutrition"[Mesh])	1		
<u>Scielo</u>	<ul style="list-style-type: none"> - 5 anys antiguitat - Idiomes Català Castellà Anglès - Humans - Infants < 5 anys 	(Baby-led weaning) OR (BLW) OR (BLISS)	7	4	2
		(Baby-led weaning) AND (nurs*)	0		
		(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (Feeding Behavior)	0		
		(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (Iron deficiency)	0		
		(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (infant nutrition disorders)	0		
		(Baby-led weaning) AND (traditional complementary feeding) AND (iron deficiency)	0		
		(Babay-led weaning) OR (BLW) AND (Airway Obstruction)	1		
		(Baby-led weaning) OR (BLW) AND ("Malnutrition"[Mesh])	0		
<u>Cinhal</u>	<ul style="list-style-type: none"> - 5 anys antiguitat - Idiomes Català Castellà Anglès - Humans - Infants < 5 anys 	(Baby led weaning) OR (BLW) AND (feeding behavior)	19 (5 repetits)	5	3
		(Baby led weaning) AND (feeding behavior) AND (nurs*)	1		
		(Baby led weaning) AND (weaning) AND (nurs*)	1		
		(Baby led weaning) OR (BLW) AND (iron deficiency)	19 (11 repetits)		
		(Baby led weaning) AND (iron deficiency) AND (nurs*)	0		

		(Baby led weaning) OR (BLW) AND (infant nutrition disorders [mesh])	19 (15 repetits)		
		(Baby led weaning) AND (infant nutrition disorders [mesh]) AND (nurs*)	0		
		(Baby-led weaning) OR (BLW) AND (traditional complementary feeding) AND (iron deficiency)	1 (1 repetit)		
		(Babay-led weaning) OR (BLW) AND (Airway Obstruction)	18 (15 repetits)		
		(Babay-led weaning) AND (Airway Obstruction) AND (nurs*)	0		
		(Baby-led weaning) OR (BLW) AND ("Malnutrition"[Mesh])	17 (17 repetits)		

10.2. Annex 2. Diagrama de flux



10.3. Annex 3. Principals aportacions dels articles seleccionats

Taula 6. Principals aportacions dels articles seleccionats			
Autors Any País	Disseny	Participants Articles	Principals aportacions
<i>Aportacions respecte als patrons alimentaris</i>			
M. Pesch et al. (5) 2019	Revisió bibliogràfica	25 articles publicats entre el 2008 i el 2018	- Estar exposats a àpats que mengen tota la família, afavoreix una dieta variada pels infants que segueixen BLW.
AF. Utami i D. Wanda (11) 2019	Revisió bibliogràfica	9 articles publicats entre el 2013 i el 2018	- Els infants alimentats amb BLW tenen més possibilitats de menjar al mateix temps i els mateixos aliments que els altres membres de la família, però s'ha de tenir en compte la sal i el sucre.
A. Andries et al. (12) 2018	Revisió bibliogràfica	13 articles publicats entre el 2005 i el 2015	- Amb el BLW, els infants són més propensos a compartir àpats en la família i menjar el mateix que la resta, el que és beneficiós per la formació de conductes alimentàries saludables. Els nens BLW aprenen a menjar a través de la imitació (un dels pilars de l'aprenentatge infantil).
B. Morison et al. (13) 2018 Nova Zelanda	Assaig controlat aleatori	ACT: 101 BLISS: 105	- Als 7 mesos d'edat, s'observa que el grup BLISS menja més varietat d'aliments (sense diferència pel que fa a les fruites i verdures). - Als 24 mesos d'edat, l'única diferència és una major varietat de fruites i verdures en el grup BLISS. - Amb una alimentació dirigida pel nadó augmenta la varietat i l'exposició a aliments a una edat més primerenca, però no s'observa gairebé diferències al cap de dos anys.
X. Fu et al. (14) 2018 Nova Zelanda	Assaig prospectiu	BLW total: 155 BLW parcial: 93 ACT: 628	- Els infants BLW tenen menys possibilitats de consumir cereals infantils fortificats, però més probabilitats de consumir carn vermella i fruites i verdures.

<i>Aportacions respecte a l'autoregulació energètica</i>			
M. Gomez et al. (4) 2020	Revisió bibliogràfica	17 articles publicats entre el 2011 i 2017	<ul style="list-style-type: none"> - Els lactants BLW eren significativament més sensibles a la sacietat i a l'autonomia en comparació amb els nadons alimentats de manera tradicional; en conseqüència, l'autoconeixement de la sacietat i la gana contribueixen a un patró dietètic i un comportament saludable en el futur. - La incidència de nens obesos és major en el grup alimentat amb cullera en comparació amb el grup BLW.
M. Pesch et al. (5) 2019	Revisió bibliogràfica	25 articles publicats entre el 2008 i el 2018	<ul style="list-style-type: none"> - El BLW permet que el nadó tingui més autonomia sobre l'alimentació (menjar en presència de fam, major sensibilitat a la sacietat i menor sensibilitat alimentària), el que afavoreix a reduir el risc d'obesitat infantil.
S. Cameron et al. (6) 2015 Nova Zelanda	Assaig controlat aleatori	BLW: 9 BLISS: 14	<ul style="list-style-type: none"> - No va haver-hi diferències significatives entre el grup BLW i el grup BLISS pel que fa a la quantitat de calories. - El grup BLISS rep més varietat d'aliments que el grup BLW.
J. Cichero (10) 2016	Revisió bibliogràfica	37 articles publicats entre el 1993 i el 2015	<ul style="list-style-type: none"> - Els nens BLW tenen un IMC inferior, el qual pot indicar que tinguin menys risc d'obesitat.
AF. Utami i D. Wanda (11) 2019	Revisió bibliogràfica	9 articles publicats entre el 2013 i el 2018	<ul style="list-style-type: none"> - Mentre alleten, els infants aprenen a menjar allò que necessitaven i, posteriorment, ho apliquen també amb el BLW, controlant la quantitat de menjar que volen. - Els nens BLW solen tenir un IMC més baix que els nadons que s'alimenten amb triturats, disminuint així el risc d'obesitat.
A. Andries et al. (12) 2018	Revisió bibliogràfica	13 articles publicats entre el 2005 i el 2015	<ul style="list-style-type: none"> - Els nens que segueixen el BLW tenen un IMC inferior als alimentats amb triturats, els quals són més susceptibles a l'excés de pes.
X. Fu et al. (14) 2018 Nova Zelanda	Assaig prospectiu	BLW total: 155 BLW parcial: 93 ACT: 628	<ul style="list-style-type: none"> - No s'observen diferències quant al pes dels infants en els diferents grups.

E. Dogan et al. (15) 2018 Turquia	Assaig controlat aleatori	BLW: 142 ACT: 138	<ul style="list-style-type: none"> - Els infants que havien seguit una ACT tenien un pes superior als infants BLW. D'aquests últims, un 98% estaven en normopés; la resta, en baix pes. Per tant, amb el BLW s'aconsegueix un menor pes corporal i una millor autoregulació energètica. - A més, hi ha més evidència de què una millor autoregulació energètica s'associa amb un menor risc d'obesitat.
<i>Aportacions respecte al dèficit de ferro</i>			
M. Gomez et al. (4) 2020	Revisió bibliogràfica	17 articles publicats entre el 2011 i 2017	<ul style="list-style-type: none"> - La ingesta de ferro és menor en els infants BLW, tot i que no hi ha diferències significatives entre el BLW i l'ACT. - La menor ingesta de ferro en el BLW és deguda al no consum de llets de fórmula fortificades amb ferro i de cereals infantils fortificats, els quals sí que se solen oferir als infants que segueixen una ACT. - La durada de la lactància materna fins que el nen està preparat per menjar pot ser una causa d'aquesta deficiència de ferro.
M. Pesch et al. (5) 2019	Revisió bibliogràfica	25 articles publicats entre el 2008 i el 2018	<ul style="list-style-type: none"> - Existeix preocupació per part dels professionals sanitaris de què els nadons BLW tinguin una deficiència de ferro, ja que no consumeixen cereals infantils fortificats per la seva textura semilíquida. - Si es segueix el mètode BLISS, es redueix la diferència d'ingesta de ferro entre els infants que segueixen una ACT i els del BLW.
S. Cameron et al. (6) 2015 Nova Zelanda	Assaig controlat aleatori	BLW: 9 BLISS: 14	<ul style="list-style-type: none"> - La quantitat de ferro que s'ofereix mitjançant l'alimentació complementària no és estadísticament diferent entre els dos grups. - Als infants BLISS se'ls hi ha ofert una varietat més àmplia d'aliments rics en ferro que no pas al grup BLW.
L. Daniels et al. (7) 2018 Nova Zelanda	Assaig controlat aleatori	BLISS: 105 ACT: 101	<ul style="list-style-type: none"> - No es van observar diferències significatives en la ingesta o l'estat del ferro entre el grup BLISS i el grup ACT; a més, la ingesta de ferro en aquests dos grups és baixa. - S'observa quan els pares que segueixen un enfocament d'alimentació complementària dirigit pel nadó reben consells per oferir als nadons

			aliments amb un alt contingut de ferro a cada menjar, el seu estat de ferro és similar al dels nadons alimentats amb una ACT.
J. Cichero (10) 2016	Revisió bibliogràfica	37 articles publicats entre el 1993 i el 2015	<ul style="list-style-type: none"> - Els nens BLW tenen una manca de ferro perquè se'ls ofereix, majoritàriament, fruita i verdura i aliments rics amb hidrats de carboni. - La llet materna és una font pobre en ferro. - Als nens amb una ACT se solen oferir cereals infantils fortificats o purés de carn, el qual conté alts nivells de ferro.
AF. Utami i D. Wanda (11) 2019	Revisió bibliogràfica	9 articles publicats entre el 2013 i el 2018.	<ul style="list-style-type: none"> - Els nens BLW, en comparació amb els nens alimentats amb triturats, tenen una major ingesta de greixos totals; però una menor ingesta de ferro, zinc, vitamina B12, vitamina C, fibra dietètica i calci. - Amb el BLW s'ofereixen majoritàriament fruites i verdures, les quals contenen baixos nivells de ferro. - La principal ingesta de ferro prové dels cereals infantils fortificats, però per la seva textura semilíquida no solen entrar dintre de la dieta dels nens BLW. - Els nadons BLISS tenen una ingesta més alta de ferro, zinc, vitamina C, vitamina B12 i calci que els lactants BLW.
E. Dogan et al. (15) 2018 Turquia	Assaig controlat aleatori	BLW: 142 ACT: 138	<ul style="list-style-type: none"> - No es van observar diferències significatives respecte a l'hemoglobina, hematòcrit o ferritina, tant a l'inici de l'estudi com després de 6 mesos. - Pel que fa al consum de ferro als 12 mesos d'edat, aquesta és similar als grups BLW i ACT i cap d'aquests arriba a la ingesta mínima recomanada (BLW $7,97 \pm 1,37$ mg / dia; ACT $7,90 \pm 1,68$ mg / dia).
B. Alpers et al. (16) 2019 Regne Unit	Estudi comparatiu	BLW: 88 ACT: 46	<ul style="list-style-type: none"> - Es veu reflectida una menor ingesta de Fe en el grup BLW (causada per un baix consum d'aliments comercials i cereals infantils fortificats). - S'evidencia la necessitat de consumir aliments rics amb Fe en el grup BLW.

<i>Aportacions respecte al risc d'ennuegament</i>			
M. Pesch et al. (5) 2019	Revisió bibliogràfica	25 articles publicats entre el 2008 i el 2018	<ul style="list-style-type: none"> - No s'observen diferències en els episodis d'ennuegament entre aquells nens que segueixen el BLW i els que segueixen una ACT. - El BLW millora les habilitats en la masticació, aprenent a moure els aliments per la boca; en canvi, els infants que segueixen una ACT aprenen abans a tragar que a mastegar, el qual incrementa el risc d'ennuegament.
S. Cameron et al. (6) 2015 Nova Zelanda	Assaig controlat aleatori	BLW: 9 BLISS: 14	<ul style="list-style-type: none"> - Els infants que segueixen BLISS són menys propensos a estar exposats a aliments amb un risc més elevat d'ennuegament. - La incidència d'ennuegament no és diferent entre el grup BLW i el grup BLISS, i tots els incidents es van tractar a casa sense necessitat d'intervenció mèdica.
AF. Utami i D. Wanda (11) 2019	Revisió bibliogràfica	9 articles publicats entre el 2013 i el 2018.	<ul style="list-style-type: none"> - Els infants que segueixen una alimentació tradicional com els que segueixen BLW tenen el mateix risc d'ennuegament, sense haver-hi diferències significatives entre els dos grups. - La incidència més elevada d'ennuegament es troba en el BLW parcial, mentre que la més baixa en el BLW total.
L. Fangupo et al. (17) 2016 Nova Zelanda	Assaig controlat aleatori	BLISS: 105 ACT: 101	<ul style="list-style-type: none"> - El nombre de nens que s'ennuega no difereix entre el grup d'alimentació tradicional i el grup BLISS. - La majoria d'incidentes d'ennuegament se solucionen a casa sense la intervenció de professionals sanitaris. - Una incorrecta supervisió dels nens mentre mengen, provoca un augment de la incidència d'episodis d'ennuegament.
A. Brown (18) 2018 Regne Unit	Estudi observacional	BLW total: 412 BLW parcial: 362 ACT: 377	<ul style="list-style-type: none"> - El risc d'ennuegament és el mateix en els infants que segueixen BLW total, un BLW parcial i els que segueixen una ACT. - Independentment del tipus d'alimentació del nadó, com més gran és la proporció d'alimentació amb purés, més freqüents són els episodis d'ennuegament amb aliments no triturats.

Treball de Final de Grau – És inequívoca la recomanació del Baby-Led Weaning des del punt de vista d'infermeria pediàtrica?

			- Els nadons que seguien una ACT, s'ennueguen més freqüentment en purés amb grumolls i <i>finger food</i> .
--	--	--	---