

INFORME DE RESPOSTA RÀPIDA
Juliol 2023

Naixement a l'aigua

Seguretat de la mare
i el nadó, satisfacció
materna i posicionament de
les societats científiques

l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS) és una entitat de dret públic adscrita al Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya que actua al servei de les polítiques públiques. L'AQuAS té la missió de generar coneixement rellevant mitjançant l'avaluació i l'anàlisi de dades per a la presa de decisions amb la finalitat de contribuir a la millora de la salut de la ciutadania i la sostenibilitat del sistema de salut de Catalunya. L'AQuAS és membre fundador de la International Network of Agencies of Health Technology Assessment (INAHTA) i de la International School on Research Impact Assessment (ISRIA), és membre corporatiu de la Health Technology Assessment International (HTAi), del CIBER d'Epidemiologia i Salut Pública (CIBERESP), de la Red de Investigación en Servicios Sanitarios en Enfermedades Crónicas (REDISSEC), de la Red de Investigación en Cronicidad, Atención Primaria y Promoción de la Salud (RICAPPS) i és Unitat Associada a INGENIO (CSIC-UPV). L'any 2019 AQuAS va ser reconeguda amb la medalla Josep Trueta al mèrit sanitari per part del Govern de la Generalitat de Catalunya.

Es recomana que aquest document sigui citat de la manera següent: Carrillo-Aguirre G, Caro-Mendivelso J. Naixement a l'aigua. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2023.

Les persones interessades en aquest document poden adreçar-se a:

Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya.

Roc Boronat, 81-95 (segona planta). 08005 Barcelona

Tel.: 93 551 3888 | Fax: 93 551 7510 | <http://aquas.gencat.cat>

© 2023, Generalitat de Catalunya. Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya

Edita: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya

Primera edició: Barcelona, juliol 2023

Correcció: Àrea de comunicació



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 4.0 Internacional.

La llicència es pot consultar a: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.cat>

Naixement a l'aigua

Autoria

Garazi Carrillo Aguirre

Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS).

Johanna Caro Mendivelso

Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS). CIBER en Epidemiología y Salud Pública, CIBERESP, Spain.

Documentalista

Roland Pastells Peiró

Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS).

Revisió interna

Cari Almazán Saez

Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS).
CIBER en Epidemiología y Salud Pública, CIBERESP, Spain.

Helena Bentué Jiménez

Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS).

Revisió externa

Soledad Carreguí Vilar

Llevadora. Supervisora de l'àrea de parts. Hospital Universitari La Plana.

Félix Castillo Salinas

Neonatòleg. Cap del Servei de Neonatologia. Vall d'Hebron Barcelona Hospital Campus.

Belén Cochs Cosme

Obstetres. Cap del procés d'Hospitalització. Parc Taulí Hospital Universitari.

Ivan Solà Arnau

Investigador. Centre Cochrane Iberoamericà, IIB SANT PAU, CIBER Epidemiología y Salud Pública.

Declaració de conflicte d'interès

Els autors i les autores, així com els revisors i les revisores declaren no tenir cap conflicte d'interès en relació amb aquest document.

Índex

Resum estructurat	5
Introducció	7
Objectius	9
Metodologia	10
Resultats	14
1. Resultats relacionats amb la seguretat	14
2. Resultats relacionats amb l'experiència i satisfacció de les dones	18
3. Posicionament de les societats científiques respecte al naixement a l'aigua	19
Discussió	21
Conclusions	24
Annexos	25
Annex 1. Estratègies de cerca en les bases de dades.	25
Annex 2. Diagrama de flux PRISMA.	28
Annex 3. Taules d'evidència dels estudis inclosos	29
Annex 4. Resum dels posicionaments de les diferents institucions	31
Annex 5. Llistat dels articles exclosos	34
Annex 6. Llistat de verificació, adaptació PRISMA 2020	35
Bibliografia	37

Resum estructurat

Introducció: La immersió en aigua calenta ha mostrat beneficis durant la primera etapa del part tant en l'àmbit físic com psicològic, i es recomana com a mètode eficaç per a l'alleugeriment del dolor. Aquesta opció està recolzada per les principals societats científiques i es considera una opció segura en gestacions a terme i sense complicacions. L'expulsió i el naixement a l'aigua, en canvi, genera preocupació en alguns sectors de professionals sanitaris i la seva seguretat es posa sovint en qüestió. Des de la Subdirecció de Promoció de la Salut de l'Agència de Salut Pública de Catalunya i la Gerència de Processos Integrats de Salut del CatSalut es fa una petició a l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS) per la necessitat de disposar d'informació basada en l'evidència científica en relació amb el naixement a l'aigua.

Objectiu: Descriure i sintetitzar l'evidència científica disponible sobre la seguretat materna i neonatal i la satisfacció de les gestants sobre el naixement a l'aigua en comparació amb el naixement convencional, en dones de baix risc obstètric i analitzar el posicionament de les diferents societats científiques.

Metodologia: Una revisió ràpida de la literatura, amb una estratègia de cerca definida que s'executa a sis bases de dades, que inclou informes d'avaluació de tecnologies sanitàries, guies de pràctica clínica, revisions sistemàtiques, metasíntesis i documents de consens. La població d'estudi comprèn gestants de baix o risc mitjà, amb un part hospitalari o a una casa de parts dins del sistema de salut i atès per professionals sanitaris. Es compara el naixement a l'aigua amb el naixement convencional i s'identifiquen resultats en salut sobre paràmetres de seguretat i satisfacció.

Resultats: S'identifiquen dues revisions sistemàtiques que responen a la pregunta de la seguretat. Els estudis inclosos mostren que no hi ha diferències estadísticament significatives en el tipus de part, l'hemorràgia postpart, la durada de la segona fase del part, les lesions perineals, la mort perinatal, la necessitat de reanimació del nadó, l'ingrés a la unitat de cures intensives, les aigües meconials, la puntuació d'Apgar, el pH de cordó immediatament després del part, la hipotèrmia neonatal, les infeccions neonatals, el distrès respiratori ni en la distòcia d'espatlles. No es van trobar metasíntesis que compleixin criteris i responguessin a la pregunta de la satisfacció. Respecte als documents de consens de les principals societats científiques, s'identifiquen dos corrents, alguns recolzen en major o menor grau el naixement a l'aigua mentre que d'altres no el recolzen i recomanen el part convencional.

Conclusions: La literatura científica disponible respecte a la seguretat del naixement a l'aigua és limitada i de baixa qualitat metodològica en general, la qual cosa dificulta determinar si el naixement a l'aigua suposa un risc afegit. No s'han trobat estudis qualitius de metasíntesis que investiguin la satisfacció de les dones sobre el naixement a l'aigua en dones ateses a l'hospital o centres de naixement. Tanmateix, les revisions *més properes* a aquesta temàtica suggereixen que les dones experimenten beneficis associats a donar a llum a l'aigua. Pel

que fa a les societats científiques, s'observen posicions favorables i contràries al naixement a l'aigua, encara que existeix un consens general en la necessitat de garantir els màxims estàndards de seguretat en cas que s'opti per aquesta modalitat de naixement. Es requereix una investigació de qualitat més extensa, especialment en relació amb els aspectes de seguretat del naixement a l'aigua, així com en les experiències i la satisfacció reportada per les dones que han passat per aquesta experiència.

Introducció

La immersió en aigua durant el part és cada vegada més freqüent en el nostre context. Aquesta immersió es pot realitzar al llarg de la fase de dilatació, així com durant l'expulsió i en el moment precís del naixement, on el nadó neix sota l'aigua.

L'ús de les banyeres com a mètode no farmacològic per al maneig del dolor està acceptat a molts països, en particular en entorns liderats per llevadores (1). A Catalunya, l'any 2020 es comptava amb 16 centres hospitalaris públics que disposaven de banyeres dissenyades per a l'atenció de dones gestants (2).

L'evidència científica disponible sobre la immersió a l'aigua durant la primera fase del part, és a dir la fase de dilatació, mostra que es redueix de manera estadísticament significativa l'ús de l'analgèsia epidural i el temps d'aquesta primera fase del part, sense augmentar els esdeveniments adversos ni per a la mare ni per al nadó (3). Les variables maternes estudiades que donen suport a aquesta afirmació són les infeccions, la durada del treball de part, la taxa de parts instrumentats, cesàries i episiotomies i el tipus de trauma perineal. Pel que fa al nadó, s'ha estudiat la infecció neonatal, el risc de pèrdua de benestar fetal, l'ingrés a la unitat de cures intensives neonatals i el test d'Apgar menor de 7 als 5 minuts (3). Els resultats s'extreuen d'estudis realitzats en àmbits hospitalaris o centres de naixement, que per tal de poder accedir a la immersió a l'aigua han seguit protocols amb criteris d'inclusió i han seguit protocols de neteja i desinfecció de les banyeres establerts per cadascun dels hospitals (3).

En relació amb els aspectes més qualitatius, pel que fa a l'experiència i satisfacció de la immersió a l'aigua, els estudis descriuen que les dones trien la banyera per limitar les intervencions mèdiques. Així mateix, es reporta una experiència positiva, on se senten empoderades i satisfetes amb tot el procés i s'evidencia el suport fonamental que suposa l'acompanyament de la llevadora en tot moment. S'associen beneficis tant en l'àmbit físic com psicològic al fet d'haver utilitzat l'aigua durant el part (4,5).

A les diferents guies de pràctica clínica consultades, la immersió en aigua calenta durant el treball de dilatació es recomana com a mètode eficaç per a l'alleugeriment del dolor (6-9). Així mateix, el posicionament de les principals societats científiques, basant-se en els resultats quantitius i qualitatius exposats, és que recolzen i donen suport a oferir la possibilitat d'immersió a l'aigua durant la primera fase del part a les dones sanes amb gestacions a terme i sense complicacions (10-18).

En els últims anys, la demanda per desmedicalitzar els processos de la gestació i el part ha anat creixent, tant per part de les famílies com per part dels col·lectius de professionals sanitaris, per afavorir un procés més respectuós amb la fisiologia i l'experiència viscuda (3). En aquest sentit, a Catalunya cada vegada són més els hospitals que, en aquesta línia de treball per afavorir una atenció més respectuosa cap a les dones i oferir la possibilitat d'alternatives

al maneig del dolor no farmacològic durant el procés de part, han decidit instal·lar banyeres a les seves sales de parts.

En aquest context, si bé sembla que ningú posa en dubte l'eficàcia i la seguretat de l'ús de les banyeres durant la primera fase del part, alguns professionals de la salut manifesten certa preocupació pel que fa al seu ús durant el procés de l'expulsió i el naixement, en particular pel que respecta a la seguretat del nadó (3).

Des de la Subdirecció de Promoció de la Salut de l'Agència de Salut Pública de Catalunya i la Gerència de Processos Integrats de Salut del CatSalut, sorgeix la necessitat de disposar d'informació basada en l'evidència científica més actual en relació amb el naixement a l'aigua. Es fa una petició a l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS) per avaluar l'estat de l'art sobre el part i naixement a l'aigua basat en l'evidència més actual disponible.

Objectius

Objectiu general:

Descriure i sintetitzar l'evidència científica disponible sobre la seguretat materna i neonatal i la satisfacció de les gestants sobre el naixement a l'aigua en comparació amb el naixement convencional, en dones de baix risc obstètric ateses en unitats obstètriques hospitalàries o centres de naixement per professionals sanitaris qualificats i analitzar el posicionament de les diferents societats científiques.

Objectius específics:

- Identificar estudis que comparin la seguretat i la satisfacció materna sobre el naixement en aigua.
- Avaluar els resultats trobats als diferents estudis identificats.
- Descriure indicadors o mesures de resultat en salut sobre seguretat en el naixement a l'aigua reportats a la literatura científica.
- Descriure indicadors o resultats de mesura de satisfacció materna sobre el naixement en aigua.
- Identificar i descriure el posicionament de les diferents societats científiques en relació amb el naixement a l'aigua.

Metodologia

Disseny d'estudi

Per tal de donar resposta a aquesta petició, s'ha realitzat una revisió ràpida de la literatura. S'ha seguit l'estructura clàssica d'una revisió sistemàtica i per tal d'agilitzar-ne el procés s'han simplificat alguns apartats de la metodologia que afecten: 1) a la fase de selecció d'estudis, 2) al procés de selecció de variables d'interès, 3) a l'avaluació de la validesa interna de les guies de pràctica clínica i documents de consens i 4) a la manera en què s'ha interpretat el grau d'evidència de les variables reportades. A continuació es detallen aquestes simplificacions:

- 1) Pel que fa a la fase de selecció d'estudis, s'han tingut en compte informes d'avaluació de tecnologies sanitàries, guies de pràctica clínica i revisions sistemàtiques d'assajos clínics o d'estudis observacionals, així com metasíntesis qualitatives, mentre que s'han exclòs els estudis primaris, els estudis de casos, els estudis narratius i les cartes editorials. Es va reconèixer especialment que es podrien estar obviant estudis primaris posteriors a l'última revisió sistemàtica o metasíntesi i a l'última metaanàlisi disponibles.
- 2) Pel que fa als desenllaços d'interès, per a aquest primer exercici i per donar resposta a la necessitat actual del peticionari, també es va acordar que s'identificarien aquells resultats en salut que es trobessin reportats a les diferents revisions sistemàtiques o metasíntesis i es faria una prioritització d'aquests juntament amb el peticionari, amb possibilitat d'ampliar aquesta anàlisi en un futur si fos necessari. Per a la seguretat es va acordar mesurar-ho amb variables quantitatives i per a la satisfacció amb resultats d'anàlisis qualitatives.
- 3) Amb relació a la validesa interna de les guies de pràctica clínica i els documents de consens, es va acordar que únicament es descriurien els posicionaments sense avaluar l'evidència que han fet servir per a aquest posicionament.
- 4) Per tal de determinar l'impacte dels resultats analitzats sobre l'esdeveniment d'interès, és a dir, les variables d'interès, s'ha traslladat la interpretació duta a terme a les revisions sistemàtiques segons la seva avaluació de l'evidència. Es reconeix que en aquelles revisions sistemàtiques on no s'interpreti la qualitat de l'evidència per alguna variable, a l'hora de traslladar els resultats, es descriurà la significació estadística donada a la revisió, sense afegir el resultat de l'avaluació GRADE o similar.

En consens amb el peticionari es va establir un protocol d'estudi (document de treball intern) abans de començar la revisió ràpida, on es van reflectir aquestes simplificacions metodològiques i les seves implicacions.

Fonts d'informació i cerca de la literatura

L'estratègia de cerca s'ha dissenyat a Medline (OVID) i s'ha replicat a les següents bases de dades: EMBASE, Cochrane Library, Scopus, Web of Science i CINAHL. Es van tenir en compte les particularitats pròpies de les diferents bases de dades en la seva sintaxi i en el llenguatge controlat, quan aquest estava disponible. No s'ha utilitzat cap filtre metodològic validat a la cerca per tal de no perdre cap document important. Així mateix, s'ha realitzat una cerca manual de la literatura grisa per identificar documents d'interès que podrien no haver sortit a la cerca de les bases de dades. A més, es va fer una cerca manual a través de les referències dels documents més rellevants i es van buscar guies de pràctica clínica i posicionaments de consens a les webs de les societats científiques més rellevants. Les estratègies de cerca completes per a cada base de dades es poden consultar en l'Annex 1.

La gestió de les referències obtingudes, així com l'eliminació de duplicats es va dur a terme amb el programa de gestió bibliogràfica EndNote (19).

La cerca s'ha dut a terme el 20 de juliol de 2022 i s'ha tornat a confirmar que no hi hagi articles d'interès nous al 14 de febrer de 2023. Els articles havien d'estar escrits en anglès, castellà o català. S'han tingut en compte articles publicats l'any 2000 i posterior.

Definició de la PICO i criteris d'inclusió i exclusió

Per donar resposta a la pregunta d'investigació, la PICO s'ha formulat de la següent manera:

- Població: gestants de part que compleixin criteris de baix o risc mitjà i que el naixement tingui lloc en una unitat obstètrica hospitalària atès per una llevadora o obstetra o en un centre de naixement del sistema de salut atès per llevadores.
- Intervenció: naixement a l'aigua.
- Comparació: naixement en sec (convencional).
- Outcomes / resultats en salut: paràmetres i variables de seguretat i satisfacció.

S'han tingut en compte informes d'avaluació de tecnologies sanitàries, guies de pràctica clínica i revisions sistemàtiques d'assajos clínics o d'estudis observacionals pels paràmetres de seguretat reportats en estudis quantitius i metanàlisis pels resultats en salut que reportin la satisfacció de manera qualitativa. S'han exclòs els estudis primaris, els estudis de casos, els estudis narratius i les cartes editorials. El part domiciliari també s'ha considerat un criteri d'exclusió.

Per tal de contextualitzar els resultats, també s'han consultat els posicionaments de les diferents societats científiques i els documents de consens respecte al naixement a l'aigua.

Variables d'interès

Les variables que es descriuen de seguretat per a la mare que han estat prioritzades són: el tipus de part, l'hemorràgia postpart, la durada de la segona fase del part i les lesions perineals. Pel que respecta al nadó les variables d'interès són: la mort perinatal, la necessitat de reanimació, l'ingrés a la unitat de cures intensives, la presència d'aigües meconials, la puntuació d'Apgar, el pH de cordó immediatament després del part, la hipotèrmia neonatal, la infecció per pneumònia i altres infeccions diferents de la pneumònia, el distrès respiratori, la distòcia d'espatlles, la ruptura del cordó umbilical i la taxa d'aspiració d'aigua per part del nadó.

La variable de satisfacció de la dona se centra en els estudis qualitius que analitzen l'experiència de les dones que donen a llum a l'aigua. Aquesta variable inclou els beneficis i aspectes negatius percebuts per les dones, així com les barreres i facilitadors per la immersió a l'aigua durant el naixement.

Selecció d'estudis

La selecció d'estudis, segons els criteris d'inclusió i exclusió en el títol i resum, s'ha portat a terme utilitzant l'eina Rayyan (20) entre les dues investigadores principals (GCA i JCM) de manera independent, i les discrepàncies es van resoldre posant en comú i discutint l'estudi específic entre les dues investigadores. La selecció dels registres en l'àmbit de text complet es va realitzar de la mateixa manera que per títol i resum.

A la primera ronda de títol i resum es va aplicar un filtre més lax pel que fa al disseny d'estudi, ja que el peticionari havia demanat fer una revisió informal a banda sobre els estudis primaris. El fet de no haver aplicat criteris d'exclusió de tipus de disseny a les cerques i ser més laxes a la primera cribra, ha ampliat el volum total d'articles revisats. No obstant això, aquesta circumstància no ha suposat cap canvi pel que fa als articles finalistes de la revisió. Es presenta el diagrama de flux PRISMA a l'Annex 2.

Avaluació dels estudis i obtenció dels resultats

S'ha fet una lectura crítica a text complet dels articles seleccionats i s'ha avaluat la validesa interna de les revisions sistemàtiques aplicant l'eina AMSTAR II (21). Pel que fa a les metanàlisis qualitatives, es preveu utilitzar l'eina ENTREQ, que avalua la qualitat metodològica de les síntesis d'estudis qualitius (22).

S'ha fet l'avaluació del grau de superposició entre els estudis primaris inclosos en les diferents revisions i s'ha descrit aquesta superposició quan s'ha donat la circumstància a les diferents variables d'interès. L'avaluació de la qualitat dels estudis primaris reflectida en aquest informe prové de les revisions sistemàtiques on estaven inclosos i és per això que només es descriu el grau d'evidència en aquells resultats que ho disposen.

Respecte a les guies de pràctica clínica i documents de consens s'ha avaluat que les guies fossin d'agències de tecnologies sanitàries i basades en l'evidència o avalades per societats científiques, i els documents de consens representessin societats científiques de professionals sanitaris de l'àmbit. Cal destacar que aquests recursos no s'han inclòs en l'anàlisi principal de la revisió ràpida i no s'han sotmès a una avaluació de la qualitat metodològica detallada. No obstant això, s'han tingut en compte per proporcionar un context addicional i una perspectiva més ampla sobre el tema estudiat.

Síntesi dels resultats

Els resultats principals de les revisions sistemàtiques s'han sintetitzat de forma tabulada a l'apartat d'annexos amb taules que inclouen informació respecte a l'autoria i l'any de publicació, l'objectiu de l'estudi, la data de l'última cerca i les bases de dades consultades, el tipus de disseny dels estudis inclosos, el nombre d'estudis, el nombre de participants, els articles primaris inclosos en la revisió, la pregunta d'investigació en format PICO, els resultats descrits segons les diferents variables, les conclusions principals i el resultat de l'avaluació de l'AMSTAR (Annex 3). En l'informe els resultats d'interès de les revisions sistemàtiques s'han descrit separats per les variables d'interès de la mare i del nadó.

Per a la síntesi dels resultats dels estudis qualitius es preveu incloure taules amb informació de cadascun dels estudis: autor, país, data, mètode per a la síntesi qualitativa, mètode de recollida de dades, mètode d'anàlisi, resultats i conclusió.

Pel que fa a les guies de pràctica clínica i als documents de consens, en l'informe principal s'ha fet una descripció narrativa agrupant els posicionaments segons si donaven o no suport al naixement a l'aigua. Així mateix, a l'Annex 4, es presenten taules resum amb els documents categoritzats per país de publicació i resum amb les idees principals. Per descriure de manera sistemàtica i transparent els resultats s'han seguit les directrius del Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (23). S'adjunta la llista de verificació modificada per a aquesta revisió ràpida en forma d'Annex 6.

Resultats

La cerca ens va retornar 4.769 registres, i després d'eliminar duplicats es van identificar 2.456 registres únics. Es van considerar potencialment susceptibles de ser incloses en la revisió ràpida dotze revisions sistemàtiques en la part quantitativa i dues metasíntesis i una revisió en l'anàlisi qualitativa.

Es presenta el diagrama de flux PRISMA a l'Annex 2.

1. Resultats relacionats amb la seguretat

Després d'aplicar els criteris d'inclusió i d'exclusió de manera estricta, són quatre les revisions sistemàtiques que donen resposta a aquest informe. Els motius d'exclusió de les diferents revisions sistemàtiques estan descrites a l'Annex 5.

Les quatre revisions sistemàtiques identificades són: Reviriego-Rodrigo, et al. (3) del Servei d'Avaluació de Tecnologies Sanitàries OSTEBA, Cluett et al. (1), Vanderlaan et al. (24) i Davies et al. (25). El document de Reviriego-Rodrigo et al. (3) de l'Agència d'OSTEBA, realitzat en el context de la RedETS del Ministeri de Sanitat del Govern d'Espanya, és una revisió de revisions sistemàtiques on s'inclouen els estudis de Cluett et al. (1) i Vanderlaan et al. (24) esmentats, per això, en aquest cas i per aquest informe es deixa de banda, i l'anàlisi se centra en les revisions sistemàtiques de base.

Cluett et al. (1) és l'únic que reporta resultats materns, i tant Cluett et al. (1), Vanderlaan et al. (24) com Davies et al. (25) reporten resultats neonatals. Cluett et al. (1) inclou només estudis d'assajos clínics i Vanderlaan et al. (24) i Davies et al. (25) inclouen estudis observacionals a més d'assajos clínics. Tenint en compte que tots els estudis inclosos a Davies et al. (25) s'inclouen a Vanderlaan et al. (24), es decideix només incloure els resultats de Vanderlaan et al. (24) en el resum. Els dos assajos clínics amb els quals s'informen els resultats neonatals a Cluett et al. (1), són els mateixos dos únics assajos clínics que s'inclouen a Vanderlaan et al. (24).

A la taula de l'Annex 3 es descriuen en detall les següents característiques de cada revisió sistemàtica: l'objectiu d'estudi, la data de l'última cerca, les bases de dades consultades, els dissenys dels estudis inclosos, el nombre d'estudis, el nombre de participants, l'eina utilitzada per avaluar la qualitat dels estudis, els estudis primaris, la pregunta en format PICO, els resultats en salut per al nadó i per a la mare, les principals conclusions i l'avaluació de la qualitat de les revisions sistemàtiques segons l'eina AMSTAR II.

A continuació es resumeixen els principals resultats materns i neonatals dels estudis identificats:

Resultats materns comparant el naixement a l'aigua amb el naixement convencional

– Tipus de part:

L'únic assaig clínic inclòs en la revisió sistemàtica de Cluett, et al. que va reportar resultats sobre el tipus de part no va trobar diferències estadísticament significatives entre els parts eutòcics (RR 1,02, 95 % IC 0,96 a 1,08; n=120, evidència de baixa qualitat), els parts instrumentals (RR 1,00, 95 % IC 0,06 a 15,62; n=120, evidència de molt baixa qualitat) i els parts per cesària (RR 0,33, 95 % IC 0,01 a 8,02; n=120, evidència de molt baixa qualitat) (1).

– Hemorràgia postpart:

Els resultats d'un únic assaig clínic inclòs en la revisió sistemàtica de Cluett et al. no van trobar diferències entre els grups pel que fa a l'hemorràgia postpart (RR 0,14, 95 % IC 0,01 a 2,71; n=120) (1).

– Durada de la segona fase del part:

En els resultats de dos assajos clínics inclosos en la revisió sistemàtica de Cluett et al. no es van trobar diferències en la durada entre els diferents grups (DM -1,83 minuts, 95 % IC -8,18 a 4,52; n=291) (1).

– Lesions perineals:

En els resultats d'un sol assaig clínic inclòs en la revisió sistemàtica de Cluett et al. no es van trobar clares diferències entre els grups en la incidència d'episiotomia (RR 0,74, 95 % IC 0,17 a 3,15; n=119), ni en els esquinçaments de segon grau (RR 1,16, 95 % IC 0,57 a 2,38; n=119) (1).

Resultats neonatals comparant el naixement a l'aigua amb el naixement convencional

– Mort perinatal

El resultat d'un únic assaig clínic inclòs en la revisió sistemàtica de Cluett, et al. va reportar una mort perinatal en el grup del naixement a l'aigua, tot i que no va haver-hi diferències clares entre els grups (RR 3,00, 95 % IC 0,12 a 72,20; evidència de molt baixa qualitat). La mare del nadó era VIH positiva i la causa de mort es va considerar que va ser una infecció intrauterina. En aquest assaig clínic només es van considerar gestants de baix risc i el diagnòstic de VIH es va realitzar posterior al naixement (1).

La revisió sistemàtica de Vanderlaan, et al., que per a aquesta variable analitza l'assaig clínic inclòs a Cluett, et al. més tres altres estudis de cohorts, mostra que no hi ha diferències en la probabilitat de mort neonatal entre el naixement a l'aigua i el naixement convencional (OR 0,83 95 % IC 0,19 a 3,39; n=13.749). La metaanàlisi acumulativa, que identifica l'estabilitat de les troballes al llarg del temps i pot ajudar a determinar la probabilitat sobre com futures investigacions poden alterar els resultats de la síntesi, indiquen que mai no hi ha hagut diferències per aquest resultat, tot i que només es van incloure quatre estudis i són molt pocs per a determinar l'estabilitat d'una estimació per un resultat tan infreqüent (24).

– Necessitat de reanimació

Els resultats de sis estudis inclosos en la revisió sistemàtica de Vanderlaan, et al., un assaig clínic i cinc cohorts, no mostren diferències en la necessitat de reanimació entre els nadons nascuts a l'aigua i els nascuts a través d'un naixement convencional (OR 0,77 95 % IC 0,39 a 1,54; n=3 106) (24). Els resultats es van mantenir durant l'anàlisi de sensibilitat i la metaanàlisi acumulativa revela que els resultats han estat estables des de 1999 (24).

– Ingrés a la unitat de cures intensives

Segons els dos assajos clínics inclosos en la revisió sistemàtica de Cluett et al., no es van trobar diferències estadísticament significatives en l'ingrés a la unitat de cures intensives neonatals entre els nadons nascuts a l'aigua i els nascuts en un part convencional (RR 0,78, 95 % IC 0,38 a 1,59; n=291, evidència de molt baixa qualitat) (1) .

En la revisió sistemàtica de Vanderlaan, et al., s'inclouen un dels assajos clínics inclòs a Cluett, et al. a més d'un altre assaig clínic aleatoritzat, un assaig clínic no aleatoritzat i catorze estudis de cohorts per avaluar aquesta variable. L'anàlisi afavoreix el naixement a l'aigua (OR 0,70 95 % IC 0,55 a 0,90; n=39 155) tot i que l'anàlisi de sensibilitat no mostra aquestes diferències. La metaanàlisi acumulativa revela que aquest resultat ha canviat, de no presentar diferència, a afavorir el naixement a l'aigua des de 2001 i ha estat estable des de llavors (24).

– Aigües meconials

El resultat d'un sol assaig clínic inclòs en la revisió sistemàtica de Cluett, et al. no va trobar diferències estadísticament significatives entre el naixement convencional i el naixement a l'aigua (RR 1,40, 95 % IC 0,47 a 4,17; n=120) (1).

– Puntuació Apgar

Es van reportar diferents mesures d'aquesta puntuació. En un dels assajos clínics reportats a la revisió sistemàtica de Cluett, et al. respecte a la mitjana al cap de 5 minuts del naixement, no es van reportar diferències entre el naixement a l'aigua i el naixement convencional (DM -0,10, 95 % IC -0,22 a 0,02; n=171). De la mateixa manera, en un altre assaig clínic inclòs en la revisió sistemàtica de Cluett, et al., la incidència d'Apgar menor a 7 al cap de 5 minuts tampoc va reportar diferències (RR 4,92, 95 % IC 0,24 a 100,31; n=119) (1).

En els resultats reportats a la revisió sistemàtica de Vanderlaan, et al. sobre la mitjana de puntuació d'Apgar al cap de 5 minuts, que inclou un dels assajos clínics inclòs en la revisió sistemàtica de Cluett et al., dos assajos clínics més, un assaig clínic no aleatoritzat i tretze estudis més de cohorts, no es van veure diferències entre els dos grups (OR 0,92 IC 0,75 a 1,11, n=15.332). Altres quinze estudis tampoc van trobar diferències, tot i que no van reportar dades per a la metaanàlisi. La metaanàlisi acumulativa revela que aquests resultats han estat estables des de 1995 (24).

– pH de cordó immediatament després del naixement

Un assaig clínic inclòs en la revisió sistemàtica de Cluett, et al. no va trobar diferències en les mostres de cordó de sang arterial amb pH menors de 7,20 (RR 0,89, 95 % IC 0,45 a 1,75, n=116) (1).

A la revisió sistemàtica de Vanderlaan, et al., que inclou l'assaig clínic inclòs a Cluett, et al. més un altre assaig clínic i cinc estudis de cohort, no es van trobar diferències entre el naixement a l'aigua i el naixement convencional (OR 0.97 95 % IC 0,75 a 1,24; n=4 153). La metaanàlisi acumulativa revela que aquests resultats s'han mantingut estables des de 1997 (24).

– Hipotèrmia neonatal

L'anàlisi de dos assajos clínics i tres estudis de cohorts inclosos en la revisió sistemàtica de Vanderlaan et al., mostren una associació entre el naixement a l'aigua i una reducció en la probabilitat d'hipotèrmia en comparació amb el naixement convencional. Aquesta troballa sembla estar més relacionada amb la grandària mostral que amb una diferència real, ja que els valors mitjans de la temperatura neonatal es van mantenir dins de la normalitat en ambdós grups als estudis que reportaven la temperatura mitjana (OR 0,56 95 % IC 0,33 a 0,97; n=290) (24).

– Infecció per pneumònia

L'anàlisi de tres estudis de cohorts inclosos en la revisió sistemàtica de Vanderlaan et al., no van trobar diferències en la probabilitat de pneumònia entre els naixements a l'aigua i els naixements convencionals (OR 1,88 95 % IC 0,36 a 9,86; n=9 685) (24).

– Altres infeccions diferents de la pneumònia

L'anàlisi d'un assaig clínic i dotze estudis de cohorts inclosos en la revisió sistemàtica de Vanderlaan et al. descriu menys probabilitat d'infecció diferent de la pneumònia en els naixements a l'aigua en comparació amb els naixements convencionals (OR 0,60 95 % IC 0,37 a 0,97; n=14 744), tot i que a l'anàlisi de sensibilitat aquesta diferència es perd. La metaanàlisi acumulativa indica que des del 2004 els resultats afavoreixen el naixement en aigua i que s'ha mantingut estable des d'aleshores (24).

– Distrès respiratori

L'anàlisi de cinc estudis de cohort inclosos en la revisió sistemàtica de Vanderlaan et al. afavoreix el naixement a l'aigua en comparació amb el naixement convencional (OR 0,44 95 % IC 0,25 a 0,75; n=9.144), tot i que a l'hora de fer l'anàlisi de sensibilitat, no es van trobar diferències estadísticament significatives. La metaanàlisi acumulativa indica que no hi ha hagut mai diferències significatives entre els dos tipus de naixements (24).

– Distòcia d'espatlles

Un assaig clínic i quatre estudis de cohorts inclosos en la revisió sistemàtica de Vanderlaan, et al., no van trobar diferències en la distòcia d'espatlles entre els diferents grups (OR 0,84 95 % IC 0,43 a 1,63, n=10.478). L'anàlisi acumulativa de la metaanàlisi va mostrar que aquest resultat s'ha mantingut estable des de 1999 (24).

Resultats neonatals no reportats en els articles inclosos:

A la revisió de Reviriego-Rodrigo et al. (3), s'inclouen diferents articles, que tot i no ajustar-se a la seva PICO, els han considerat rellevants perquè descriuen resultats que podrien ser d'interès que no estan reportats a les revisions sistemàtiques incloses. A continuació es presenten els resultats d'aquestes variables:

- Ruptura del cordó umbilical

La revisió sistemàtica de Nutter et al. (26), exclosa per incloure parts al domicili, així com la revisió de Schafer, et al. (27), exclosa pel disseny d'estudi i la inclusió de parts al domicili, estimen que la ruptura de cordó succeeix 2,4 vegades (26 casos de 10.797 naixements) (26) o 3,1 vegades (rang d'entre 1,24 i 40) (27) per cada 1.000 naixements que es donen a l'aigua (evidència de molt baixa qualitat).

- Taxa d'aspiració d'aigua per part del nadó

Són només dos els estudis que reporten aquest resultat: un estudi de cohorts (28) i un estudi que també inclou naixements al domicili (29). En ambdós estudis els casos d'aspiració van ser molt pocs, una taxa de 0,51 per 1.000 naixements a l'aigua.

Així mateix, al document de Reviriego-Rodríguez, et al. (3) s'inclou una revisió sistemàtica d'informe de casos (30), descartada a la nostra revisió pel disseny d'estudi. El document de Reviriego-Rodríguez, et al. (3) inclou aquesta revisió a causa del debat clínic que existeix respecte a la seguretat del naixement a l'aigua pel que fa al nounat. Es discuteixen les causes que originen cadascun dels casos reportats, identificant les pràctiques associades i ressaltant aquelles bones pràctiques associades a una major seguretat en relació amb l'expulsió i el naixement a l'aigua.

2. Resultats relacionats amb l'experiència i satisfacció de les dones

La cerca d'estudis qualitius s'ha centrat en l'anàlisi de la satisfacció de les dones que donen a llum en aigua. Es van identificar un total de 17 estudis relacionats amb aquest tema que utilitzen un disseny qualitatiu. Tal com es comenta a la metodologia es van seleccionar una revisió i dues metasíntesis d'estudis qualitius (3,31,32). En revisar aquests estudis, s'ha observat que l'estudi de Clews et al. (31) va incloure naixements a casa, mentre que Feely et al. (32) va incloure dones durant totes les fases del part, igual que Reviriego-Rodrigo et al. (3). És important destacar que cap d'aquests estudis compleix amb els criteris de selecció establerts per a aquesta revisió.

En aquest informe s'han inclòs alguns dels principals resultats de la revisió de Reviriego-Rodrigo, et al. (3) per tal de poder proporcionar una aproximació de l'experiència de les dones en el procés de naixement a l'aigua. No obstant això, és important assenyalar que no es compleixen estrictament els criteris de la PICO proposada.

Segons la revisió de Reviriego-Rodrigo et al., en general, les dones associen beneficis tant físics com psicològics al fet d'haver pogut experimentar un part a l'aigua. Aquests beneficis inclouen el sentiment d'autonomia i control sobre el part, un part més fisiològic i natural, facilitació de la transició i alleugeriment del dolor. També s'informa que és beneficiós l'oportunitat de veure néixer al nadó, la major mobilitat i lleugeresa, la sensació de tranquil·litat i relaxació, la major privacitat i discreció, la minimització de la medicalització del part, així com el sentiment d'experiència positiva i sentiments d'èxit en el part (3).

En la revisió també s'identifiquen diverses barreres i facilitadors relacionats amb la immersió a l'aigua durant el part i el naixement. Les barreres inclouen aspectes de seguretat, com les complicacions obstètriques que poguessin sorgir com en qualsevol altra part. A més, les barreres també estan relacionades amb els factors culturals, com la manca de suport per part de familiars i professionals de la salut, així com amb factors de recursos, com la manca d'infraestructura adequada i medis necessaris per facilitar el part i el naixement a l'aigua.

D'altra banda, els facilitadors identificats també inclouen aspectes de recursos, com la disponibilitat de banyeres i equips cardiotogràfics. També es destaca la importància de considerar els aspectes culturals i les recomanacions, com tenir criteris d'elegibilitat homogenis i evitar la medicalització innecessària del procés de naixement. A més, es reconeix la importància de la formació i el suport entre els professionals de la salut, així com proporcionar informació adequada a les dones embarassades sobre el part i el naixement a l'aigua (3).

3. Posicionament de les societats científiques respecte al naixement a l'aigua

A la taula de l'Annex 4 es mostren els documents de consens amb les idees principals que recull cadascuna de les societats científiques. En aquest sentit, d'una banda, The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) (16, 17), The Royal College of Midwives (RCM) (17), The Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (SOGC) (6), The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists (RANZCOG) (18), The New Zealand College of Midwives (NZCM) (15) i The Australian College of Midwives (ACM) (12), disposen de documents recolzant, amb diferents graus de suport, el naixement a l'aigua. La guia del National Institute for Health and Care Excellence (NICE) conclou que s'ha d'informar a les dones que no hi ha prou evidència d'alta qualitat per a donar suport o desaconsellar el naixement a l'aigua (8). D'altra banda, als Estats Units d'Amèrica The American College of Nurse-Midwives (ACNM) (10), The American Association of Birth Centers (AABC) (11), The Midwives Alliance North America (MANA) i Citizens for Midwifery (CfM) (14) donen suport al naixement a l'aigua, mentre que The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) i The American Academy of Pediatrics (AAP) (13) recomanen que el naixement es produeixi fora de l'aigua. A Espanya, la Sociedad Española de Neonatología (SENEO) i la Secció de Medicina Perinatal de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) (33) estan alineades amb la posició de l'AAP i l'ACOG.

No obstant això, al document de l'APP i l'ACOG consideren que les opinions expressades al seu document no han d'interpretar-se de manera que impedeixin la realització d'estudis prospectius ben dissenyats associats a la immersió durant la dilatació i el naixement o com un document que vulgui prevenir la consecució d'aquests estudis (13), i així en la mateixa línia la SENEIO i la SEGO recomanen que el naixement a l'aigua només es consideri en el context d'un assaig clínic controlat (33).

Entre els documents de consens que donen suport a donar l'oportunitat de tenir un naixement a l'aigua es recull que, tot i que l'evidència no sigui tan clara com per a la primera fase del part, les complicacions són molt poc freqüents, i encara més quan s'apliquen criteris d'elegibilitat (17). Els documents també recullen que als estudis no s'ha demostrat un major risc en el naixement a l'aigua (9,15). Aquestes societats també destaquen que les dones haurien de rebre informació que els permetés prendre una decisió informada i que haurien de tenir l'oportunitat d'estar a l'aigua i d'estar ajudades durant el procés si és el que volen (10,15,17,18).

Les societats que es mostren en oposició, justifiquen la seva postura amb la manca d'evidència, al·ludint que la seguretat i l'eficàcia no estan establertes. Fins que no hi hagi més evidència, recomanen que el naixement no succeeixi dins de l'aigua (13,33).

On sí que hi ha consens entre les diferents societats científiques és que si la dona decideix donar a llum a l'aigua, les instal·lacions on s'ofereix aquesta possibilitat, han d'estar equipades de manera adequada per proveir una protecció i seguretat tant als professionals sanitaris, així com a la dona i al nadó. Es descriuen en major o menor detall, aspectes com protocols amb criteris d'elegibilitat, manteniment i neteja de les banyeres i piscines, procediments de control d'infeccions, seguiment matern i fetal a intervals adequats o trasllats de les dones fora de les banyeres en cas de sospita de risc de pèrdua de benestar fetal o complicacions urgents, entre d'altres que s'haurien de portar a terme (9-18,33,34).

Discussió

En els estudis identificats, les variables d'interès analitzades pel que fa a la seguretat no mostren diferències estadísticament significatives entre el naixement a l'aigua i el naixement convencional pel que fa als esdeveniments materns ni neonatals. No obstant això, els resultats de la literatura científica de què disposem són limitats i de baixa qualitat, motiu pel qual no es pot determinar si el naixement a l'aigua suposa un risc afegit o no en comparació amb el naixement convencional.

Les revisions sistemàtiques d'aquest informe han estat valuades i s'ha posat de manifest que són documents fiables i amb un alt rigor metodològic. Per això, malgrat que l'evidència sigui limitada, és la millor disponible actualment. Aquest informe es considera transparent i útil per a la presa de decisions dels responsables, tot i reconèixer la necessitat de futurs estudis per ampliar i millorar la qualitat de la informació.

S'ha inclòs una àmplia gamma d'esdeveniments per avaluar la seguretat durant el naixement amb l'objectiu d'obtenir una visió general i identificar les variables més freqüents. Això ha permès obtenir una perspectiva global. No obstant això, és important continuar investigant resultats de salut específics, com la ruptura del cordó umbilical o la taxa d'aspiració d'aigua per part del nadó, ja que aquesta informació no s'ha trobat a les revisions sistemàtiques consultades. A més, el fet que no totes les variables estiguessin valuades amb un marc metodològic com, per exemple, podria ser GRADE implica que el nivell d'evidència o la qualitat és desconeguda. No disposar d'aquesta valuació dificulta la presentació sistemàtica dels resultats i la possibilitat d'elaborar recomanacions per a la pràctica clínica.

També s'han hagut d'excloure revisions sistemàtiques més recents de les incloses en aquesta revisió perquè no complien els criteris d'inclusió. És important assenyalar que aquesta decisió es va prendre per mantenir la consistència metodològica. No obstant això, és possible que aquests estudis recents proporcionin informació rellevant i suggereixin perspectives addicionals que poden ser d'interès.

Pel que fa a la satisfacció de les dones, cap dels estudis de metasíntesis compleix amb els criteris de selecció d'aquest informe. Podria ser necessària una valuació des d'una perspectiva qualitativa d'estudis primaris de la segona fase del part en entorn hospitalari, ja que l'experiència de les dones és un aspecte clau per afavorir una decisió informada.

De totes maneres, en un dels estudis que pot ser una aproximació per al nostre context, s'han identificat beneficis de donar a llum a l'aigua, relacionats amb el sentiment d'autonomia i control sobre el part i el naixement, l'allevijament del dolor, la minimització de la medicalització i un sentiment d'experiència positiva. També s'han identificat algunes barreres importants a tenir en compte, com la seguretat, la manca de suport per part de familiars i professionals sanitaris, i la possible manca de recursos. Cal destacar que aquests resultats no provenen d'estudis que

compleixen tots els criteris especificats en la revisió, la qual cosa pot afectar la generalització i validesa dels resultats presentats. Per obtenir una visió més específica, és recomanable revisar els estudis primaris que compleixin amb els criteris de la PICO i que se centrin específicament en la satisfacció i l'experiència de les dones en el procés de naixement a l'aigua. Això proporcionaria una base més sòlida per a les recomanacions en gestants que volen donar a llum en entorns hospitalaris o centres de naixement.

Tanmateix, s'han resumit els posicionaments de les diferents societats científiques respecte a la immersió a l'aigua durant l'expulsió i el naixement. S'identifica que, tot i basar-se en els mateixos estudis i independentment del moment temporal, ja que no respon a dades noves publicades en el temps, el posicionament de les societats és diferent. En general, les societats angleses, australianes i canadenques, i les societats de llevadores dels Estats Units, recolzen el naixement a l'aigua, i consideren que les dones han de rebre informació vàlida, precisa i actual per tal de poder prendre una decisió informada en relació amb aquesta opció. En canvi, les societats d'obstetrícia i pediatria tant dels Estats Units com d'Espanya, consideren que no hi ha suficient evidència per extreure conclusions sobre els beneficis i riscos relatius a la segona etapa del part i el naixement a l'aigua i que, per tant, fins que aquestes dades no estiguin disponibles, recomanen que el naixement es produeixi en sec i no a l'aigua. Aquestes societats científiques mostren preocupació sobretot pel que respecta a la salut del nadó. Citen l'existència de casos clínics documentats de complicacions greus o desenllaços mortals i recomanen que aquesta modalitat es consideri només en contextos d'assaig clínic (13, 33).

En aquest sentit, la revisió de Reviriego-Rodrigo et al. (3) resumeix que tot i que s'hagin descrit situacions d'aspiració d'aigua amb posterior dificultat respiratòria i necessitat de suport ventilatori, ruptura de cordó umbilical o sèpsia neonatal, aquestes complicacions són infreqüents. A més la revisió d'aquests esdeveniments puntuals han donat lloc a recomanacions de bones pràctiques durant la segona fase del part a l'aigua, precisament per poder evitar o minimitzar-les. Tal com s'ha comentat a l'inici de la discussió, l'evidència disponible de major qualitat no va en detriment del naixement a l'aigua pel que fa als desenllaços neonatals i com es conclou a la revisió de Reviriego-Rodrigo et al. (3), aquestes situacions en el nou-nat són potencialment prevenibles mitjançant la formació, la prevenció de les infeccions i el maneig de les complicacions.

Durant la revisió, també es va trobar un article que analitzava la factibilitat de portar a terme un assaig clínic aleatoritzat sobre el naixement a l'aigua per tal de detectar diferències en la seguretat comparant-lo amb el naixement convencional. L'estudi estima que caldrien aproximadament unes 6.000 dones a l'inici de la segona fase del part per tal de poder detectar diferències en la morbiditat neonatal greu, i conclou que és poc probable que sigui factible. Proposen com a alternativa viable un estudi prospectiu amb un tipus d'anàlisi d'intenció-de-tractar per a la segona etapa del part (35).

Les societats científiques sí que troben consens en recomanar que les instal·lacions que tenen previst oferir immersió a l'aigua durant el treball de part i el naixement ho facin de manera segura, establint protocols d'actuació i rigorosos procediments per al control d'infeccions.

En aquesta línia, el document de Reviriego-Rodrigo et al. (3) recull una sèrie de consideracions a tenir en compte per a la implementació del naixement a l'aigua al sistema de salut. Les accions que es contemplen en el document s'agrupen en quatre grans apartats que es desenvolupen en diferents tasques. Els quatre grans apartats són els següents: 1) crear protocols comuns d'actuació, 2) oferir formació i promoure la recerca entre els professionals sanitaris, 3) proveir d'informació a les gestants sobre els recursos i l'evidència científica per afavorir una decisió informada, i 4) garantir els recursos humans i la infraestructura necessària per a aquest tipus d'atenció, on la literatura específica per exemple que és necessària una ràtio de seguretat "one to one" de llevadores (una llevadora per a cada dona de part).

Conclusions

- Els resultats de la revisió ràpida no permeten determinar que optar per un part a l'aigua en comptes d'un part convencional suposi un risc afegit, ja que les dades de la literatura científica són limitades i de baixa qualitat.
- No s'ha pogut descriure la satisfacció materna atès que no s'han trobat estudis que compleixen els criteris d'inclusió.
- En els posicionaments de les societats científiques es detecten dos corrents respecte al naixement a l'aigua. Algunes societats donen suport al naixement a l'aigua, mentre que d'altres consideren que no hi ha prou evidència per recomanar el naixement a l'aigua.
En el nostre context no existeix cap directriu consensuada per a l'atenció del part a l'aigua. Seria beneficiós disposar d'un document de consens que involucri tots els professionals sanitaris implicats en l'atenció a les mares i els nadons durant el part i el naixement a l'aigua.
- Els centres que ofereixen l'atenció al naixement a l'aigua han de disposar de protocols d'actuació ben definits i establir mesures per tal de garantir una atenció de la major qualitat possible.
- Les gestants han de poder rebre informació vàlida, precisa i basada en l'evidència més actual per tal de poder prendre una decisió informada respecte a l'atenció al naixement a l'aigua.

Annexos

Annex 1. Estratègies de cerca en les bases de dades.

Ovid MEDLINE(R) and Epub Ahead of Print, In-Process, In-Data-Review & Other Non-Indexed Citations and Daily		Resultats	Embase	Resultats	
1	Immersion/	5701	#1	'immersion'/de	12714
2	((water adj3 immersion) or waterbirth* or "water birth*"). ab,ti.	6085	#2	((water NEAR/3 immersion):ab,ti) OR waterbirth*:ab,ti OR 'water birth*':ab,ti	6948
3	1 or 2	9834	#3	#1 OR #2	18386
4	exp Delivery, Obstetric/	90071	#4	'obstetric delivery'/exp OR 'labor'/exp OR 'labor pain'/exp OR 'birth'/exp	274559
5	Labor Pain/	1346	#5	delivery:ab,ti OR deliver:ab,ti OR parturition:ab,ti OR labor*:ab,ti OR labour*:ab,ti OR birth:ab,ti OR births:ab,ti OR chidlbirth*:ab,ti OR intrapartum:ab,ti OR 'intra-partum':ab,ti OR 'intra partum':ab,ti	2285158
6	exp Labor, Obstetric/	48462	#6	#4 OR #5	2386990
7	exp Parturition/	21394	#7	#3 AND #6	1722
8	(delivery or deliver or parturition or labor* or labour* or birth or births or chidlbirth* or intrapartum or "intra-partum" or "intra partum").ab,ti.	1665469	#8	#7 AND ([english]/lim OR [spanish]/lim)	1618
9	or/4-8	1718438	#9	#8 NOT ('conference abstract'/it OR 'letter'/it OR 'note'/it)	1182
10	3 and 9	771			
11	limit 10 to (english or spanish)	733			

Cochrane Library		Resultats
#1	MeSH descriptor: [Immersion] this term only	410
#2	(water NEAR/3 immersion):ti,ab,kw	843
#3	(waterbirth* or (Water NEXT Birth*)):ti,ab,kw	18
#4	#1 or #2 or #3	1015
#5	MeSH descriptor: [Delivery, Obstetric] explode all trees	6352
#6	MeSH descriptor: [Labor, Obstetric] explode all trees	2773
#7	MeSH descriptor: [Labor Pain] this term only	500
#8	MeSH descriptor: [Parturition] explode all trees	671
#9	(delivery or deliver or parturition or labor* or labour* or birth or births or chidlbirth* or intrapartum or "intra-partum" or "intra partum"):ti,ab,kw	156980
#10	(20-#9)	158589
#11	#4 and #10	98

Cinahl		Limitadors	Resultats
S1	(MH "Immersion")		593
S2	TI ((water N3 immersion) or waterbirth* or "water birth*") OR AB ((water N3 immersion) or waterbirth* or "water birth*")		1.438
S3	S1 OR S2		1.654
S4	(MH "Delivery, Obstetric+") OR (MH "Intrapartum Care+") OR (MH "Labor+")		33.986
S5	TI (delivery or deliver or parturition or labor* or labour* or birth or births or chidlbirth* or intrapartum or "intra-partum" or "intra partum") OR AB (delivery or deliver or parturition or labor* or labour* or birth or births or chidlbirth* or intrapartum or "intra-partum" or "intra partum")		394.283
S6	S4 OR S5		403.276
S7	S3 AND S6	Idioma: English, Spanish	466

Web of Science		Resultats
1	TS=(delivery OR deliver OR parturition OR labor* OR labour* OR birth OR births OR chidlbirth* OR intrapartum OR "intra-partum" OR "intra partum")	3067756
2	TS=((Water NEAR/3 Immersion) OR Waterbirth* OR "Water birth*")	11916
3	#1 AND #2 and English or Spanish (Languages)	915

Scopus
TITLE-ABS-KEY(((Water W/3 Immersion) OR Waterbirth* OR "Water birth*") AND (delivery OR deliver OR parturition OR labor* OR labour* OR birth OR births OR chidlbirth* OR intrapartum OR "intra-partum" OR "intra partum")) AND (EXCLUDE (DOCTYPE,"no") OR EXCLUDE (DOCTYPE,"le") OR EXCLUDE (DOCTYPE,"ed")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE,"English") OR LIMIT-TO (LANGUAGE,"Spanish"))

Epistemonikos
(title:(((Water AND Immersion) OR Waterbirth* OR "Water birth*") AND (delivery OR deliver OR parturition OR labor* OR labour* OR birth OR births OR chidlbirth* OR intrapartum OR "intra-partum" OR "intra partum"))) OR abstract:(((Water AND Immersion) OR Waterbirth* OR "Water birth*") AND (delivery OR deliver OR parturition OR labor* OR labour* OR birth OR births OR chidlbirth* OR intrapartum OR "intra-partum" OR "intra partum")))

Annex 2. Diagrama de flux PRISMA.

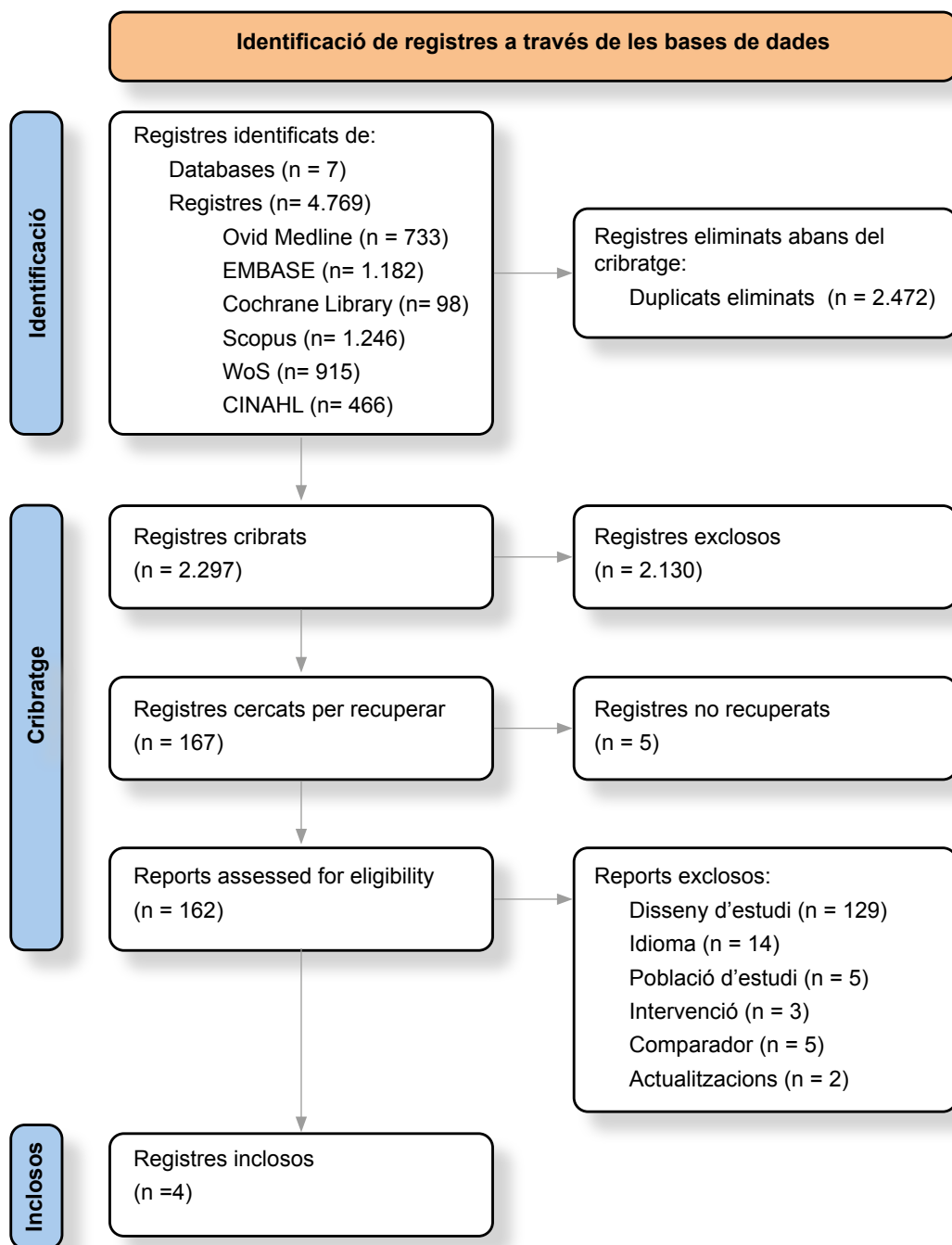


Diagrama de flux (36).

Annex 3. Taules d'evidència dels estudis inclosos

Autor i any	Estudi	Estudis i disseny	Articles primaris inclosos	Mètodes	Resultats materns	Resultats neonatals	Conclusions	AMSTARII
Vanderlaan, et al. (2018)	<p>Objectiu: Respondre a la pregunta si el naixement a l'aigua estava associat amb pitjors resultats neonatals.</p> <p>Data última cerca: Novembre 13, 2014. Les cerques a les BBDD es van actualitzar el 17 de maig de 2016.</p> <p>BBDD consultades: PubMed, Embase, Web of Science, CINAHL, and WorldCat Dissertations.</p>	<p>Disseny d'estudis inclosos: ACA, Non-ACA, cohort, cohort-aparellat, prospectiu.</p> <p>Nre. d'estudis: Síntesi qualitativa:39 Síntesi quantitativa:34</p> <p>Nre. participants: 28,529 parts, dels quals 12,592 van ocórrer dins l'aigua (45,1%).</p> <p>Avaluació de la qualitat dels estudis: ROBINS-I</p>	<p>Chaichian et al., 2009 Gayiti et al., 2015 Ghasemi et al., 2013 Nikodem, 1999 Woodward and Kelly, 2004 Mollamahmutoglu et al., 2012 Match cohort: Bodner et al., 2002 Burke and Kilfoyle, 1995 Burns, 2001 Eldering and Selke, 1997 Garland and Jones, 2000 Koviland et al., 2014 Lim et al., 2015 Menakaya et al., 2013 Otigbah et al., 2000 Price, 1995 Regli et al., 1999 Schrocksadel et al., 2003 Dahlen et al., 2013 Fehervary et al., 2004 Garland and Jones, 1994 Geissbuehler et al., 2002 Geissbuehler et al., 2004 Hawkins, 1994 Henderson et al., 2014 Kowalewska et al., 2004 Moneta et al., 2001 Pagano et al., 2010 Pallentova et al., 2003 Ros, 2009 Scott and Mallon, 2013 Shaw-Battista, 2009 Thoni et al., 2010 Thoni et al., 2007 Torkamani et al., 2010 Zanetti-Dällenbach et al., 2007 Zanetti-Dallenbach et al., 2006 Ziolkowski et al., 2009 Sipiński et al., 2000</p>	<p>P: Nounats a terme.</p> <p>I: Naixement a l'aigua a l'hospital. Articles exclosos si els resultats reportats inclouen únicament immersió durant la primera fase del part.</p> <p>C: Grup control, naixements a l'hospital fora de l'aigua.</p>	No	<p>Distòcia d'espalles: Quatre estudis van reportar dades quantitatives. La síntesi d'aquests estudis no va trobar diferències (OR 0,84 95 % IC 0,43-1,63). No es va poder fer l'anàlisi de sensibilitat.</p> <p>Ruptura de cordó: no es va poder realitzar la síntesi.</p> <p>APGAR al minut 5: Disset estudis van reportar dades quantitatives. No es van trobar diferències (OR 0,92 95 % IC 0,75–1,11). Altres quinze estudis van reportar informació, però no es van poder incloure a la metaanàlisi. A l'anàlisi de sensibilitat tampoc no es van trobar diferències.</p> <p>Necessitat de reanimació: Sis estudis van reportar dades quantitatives. En general no es van trobar diferències (OR 0,77 95 % IC 0,39–1,54)</p> <p>pH umbilical: Set estudis van reportar data. En general no es van trobar diferències (OR 0,97 95 % CI 0,75–1,24). L'anàlisi pel risc de biaix va continuar sense mostrar diferències.</p> <p>Hipotèrmia neonatal: Quatre estudis van aportar dades. La síntesi va revelar una associació entre el naixement a l'aigua i una reducció en la probabilitat d'hipotèrmia (OR 0,56 95 % CI 0,33–0,97). A l'anàlisi de sensibilitat, no es van trobar diferències.</p> <p>Infecions. Pneumònia: Quatre estudis van reportar dades. En general, no es van trobar diferències (OR 1,88 95 % CI 0,36-9,86). Infecions no-pneumònia: La síntesi revela menor probabilitat als naixements a l'aigua (OR 0,60 95 % IC 0,37–0,97).</p> <p>Distress respiratori: Cinc estudis van proveir dades, en general la síntesi afavoreix el naixement a l'aigua (OR 0,44 95 % CI 0,25–0,75). Un dels estudis era responsable del 50% de la mostra. En treure aquest estudi, l'anàlisi va continuar sense trobar diferències (OR 0,87 95 % IC 0,41-1,86). Confirmat, també, per l'anàlisi de sensibilitat.</p> <p>Unitat de cures intensives: Disset estudis van proveir dades. En general la síntesi afavoreix el naixement a l'aigua (OR 0,70 95 % IC 0,55-0,90). L'anàlisi de sensibilitat no va trobar diferències.</p> <p>Mort neonatal: Quatre estudis van reportar dades. No es van trobar diferències (OR 0,83 95 % IC 0,19–3,39).</p>	<p>Aquesta revisió de 39 estudis que reporta estimacions per 12 diferents resultats neonatals no va trobar evidència d'una major probabilitat de resultat neonatal desfavorable en comparar el naixement a l'aigua amb el naixement convencional.</p> <p>Qualitat dels estudis: En general, el risc de biaix va ser de moderat a baix.</p>	Media

Autor i any	Estudi	Estudis i disseny	Articles primaris inclosos	Mètodes	Resultats materns	Resultats neonatals	Conclusions	AMSTARII
Cluett, et al. (2018)	<p>Objectiu: Avaluar els efectes de la immersió en aigua durant el treball de part o part (primera, segona i tercera fase del part) en les dones i els seus nadons</p> <p>Data última cerca: 18 de juliol de 2017</p> <p>BBDD consultades: Cochrane Pregnancy and Childbirth's Trials Register, Pregnancy and Childbirth's Trials Register, CENTRAL, MEDLINE, Embase and CINAHL.</p>	<p>Disseny d'estudis inclosos:</p> <p>ACA: 15</p> <p>(2 ACA que comparen la immersió en aigua sense immersió durant la segona etapa del part)</p> <p>Nre. participants:</p> <p>15 ACA: 3663 (2 ACA: 320)</p> <p>Avaluació de la qualitat dels estudis: GRADE</p>	<p>ACA que parlen de la immersió a la segona fase:</p> <p>Ghasemi, et al. (2013) Nikodem, et al. (1999)</p>	<p>P: Dones nul·líparas o múltiples amb gestacions a terme, amb embaràs únic, on la dona i el nadó estaven sans i presentaven baix risc de complicacions.</p> <p>I: Immersió en aigua que inclou bany/ banyera/ piscina.</p> <p>C: No immersió en aigua.</p>	<p>Típus de part: Un ACA va reportar parts vaginals (RR 1,02, 95 % IC 0,96-1,08; 120 dones, evidència de baixa qualitat), parts instrumentals (RR 1,00, 95 % IC 0,06-15,62; 120 dones; evidència de molt baixa qualitat) i cesàries (RR 0,33, 95 % IC 0,01-8,02; 120 dones; evidència de molt baixa qualitat), i no es van trobar diferències entre els grups.</p> <p>Hemorràgia postpart: Un ACA va reportar que no hi havia diferències entre els grups (RR 0,14, 95 % IC 0,01-2,71, 120 dones).</p> <p>Duració del part (primera, segona, tercera etapa): A cap de les dues ACA es van trobar diferències (MD -1,83, 95 % IC -8,18-4,52; 291 dones).</p> <p>Trauma perineal (intacte, esquinçament de primer o segon grau, episiotomia): Un ACA va reportar dades. No diferències en la incidència d'episiotomies (RR 0,74, 95 % IC 0,17-3,15; 119 dones) o en l'esquinçament de segon grau (RR 1,16, 95 % IC 0,57-2,38; 119 dones).</p> <p>Aigües meconials: Un ACA va reportar dades, sense trobar diferències (RR 1,40, 95% IC 0,47-4,17; 120 dones).</p>	<p>Mort neonatal: Va haver-hi una mort perinatal al grup d'immersió a l'aigua, a pesar de no haver-hi diferències entre els grups (RR 3,00, 95 % IC 0,12-72,20, evidència de molt baixa qualitat). La mare del nadó era VIH positiva i la causa de mort es va considerar que va ser una infecció intrauterina. En aquest assaig clínic només es van considerar gestants de baix risc i el diagnòstic de VIH es va realitzar posterior al naixement (1).</p> <p>Unitat de cures intensives: Les dues ACA van reportar ingressos a l'UCI, però no van trobar diferències entre els grups (RR 0,78, 95 % IC 0,38-1,59; 291 nadons; evidència de molt baixa qualitat).</p> <p>Infecció neonatal: Cap dels estudis va reportar informació al respecte.</p> <p>Puntuació d'Apgar (descrits pels autors): Els dos ACA van reportar dades. Un estudi va mesurar la mitjana d'Apgar al cap de 5 minuts i no van trobar diferències (MD -0,10, 95 % IC -0,22-0,02; 171 nadons infants). Igualment, a l'altre estudi, que va reportar Apgar menors a 7 als 5 minuts tampoc es van trobar diferències (RR 4,92, 95 % IC 0,24-100,31; 119 nadons).</p> <p>pH de cordó en nàixer: Un ACA va reportar la incidència de sang arterial de cordó menor a un pH de 7,20. No es van trobar diferències (RR 0,89, 95 % IC 0,45-1,75, 116 nadons).</p>	<p>L'evidència per la immersió durant la segona etapa del part és limitada i no mostra diferències clares en els resultats materns o neonatals. No hi ha evidència d'un augment dels esdeveniments adversos per al nadó o la dona. L'evidència disponible és limitada pel que fa a la variabilitat clínica i l'heterogeneïtat entre els assajos, i cap assaig s'ha fet a un centre liderat per llevadores.</p>	Alta

Annex 4. Resum dels posicionaments de les diferents institucions

Posicionament i documents de consens de les principals societats científiques i institucions implicades

Organismes internacionals	
FIGO (2012) (34)	<p>The International Federation of Gynecology and Obstetrics, FIGO Safe Motherhood and Newborn Health (SMNH) Committee</p> <p><u>Guia: <i>Management of the second stage of labor.</i></u></p> <p>“Quan la dona opta per un part i naixement a l'aigua, el professional sanitari que l'atén ha de respectar els seus desitjos tant com sigui possible sense comprometre la seguretat. Les instal·lacions on s'ofereix el naixement a l'aigua, han d'estar equipades de manera adequada per proveir una protecció i seguretat tant al professional sanitari, la dona així com al nadó (p. ex. prevenció efectiva d'infeccions)”.</p> <p>(A l'actualització d'aquesta guia el 2020 (44), no es fa cap esmena sobre el naixement a l'aigua).</p>
Canadà	
SOGC (2018) (6)	<p>The Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (SOGC)</p> <p><u>Guia de pràctica clínica: <i>No. 355-Physiologic Basis of Pain in Labour and Delivery: An Evidence-Based Approach to its Management</i></u></p> <p>Basant-se en la revisió de la Cochrane de Cluet et al. 2009 (Ref). sintetitzen que “malgrat no haver-hi estudis on s'evidenciï un major risc en el naixement a l'aigua, no existeixen suficients dades per oferir una recomanació en relació amb les fases del part. Es pot animar a les dones a fer-se dutxes i introduir-se a la banyera de parts durant el treball de part i l'expulsiu”.</p>
Estats Units d'Amèrica	
ACNM (2022) (10)	<p>The American College of Nurse-Midwives (ACNM)</p> <p><u>Position Statement: <i>Hydrotherapy during labor and birth</i></u></p> <p>“Les dones haurien de tenir l'oportunitat de romandre immerses a l'aigua durant el treball del part i el naixement si és el que volen en un context de decisió compartida amb els seus proveïdors de salut. Aquest procés inclou un seguiment maternal i fetal continu del procés del part.”</p> <p>“En general, la hidroteràpia en la primera i segona etapa del part es considera segura per a embarassos de baix risc i s'ha d'oferir com a intervenció opcional per a aquelles que ho desitgin”.</p>
ACOG i AAP (2021) (13)	<p>The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) Endorsed by The American Academy of Pediatrics (AAP)</p> <p><u>Committee opinion: <i>Immersion in Water During Labor and Delivery</i></u></p> <p>“La immersió en aigua durant la primera fase del part pot estar associada amb un part més curt i un ús reduït d'analgèsia epidural o espinal i es pot oferir a les dones sanes amb embarassos a terme sense complicacions. No hi ha dades suficients per extreure conclusions sobre els beneficis i riscos relatius de la immersió a l'aigua durant la segona etapa del part i el naixement. Per tant, fins que aquestes dades estiguin disponibles, és la recomanació del Col·legi Americà d'Obstetres i Ginecòlegs que els naixements es produeixin en sec, no a l'aigua. S'ha d'informar a la dona que sol·liciti donar a llum submergida a l'aigua que els beneficis i riscos materns i perinatals d'aquesta elecció no s'han estudiat prou per donar suport o desaconsellar la seva petició. Les instal·lacions que tenen previst oferir immersió durant el treball de part i el naixement han d'establir protocols rigorosos per a la selecció de candidates; manteniment i neteja de les banyeres i piscines; procediments de control d'infeccions, incloses precaucions estàndard i equips de protecció personal per al personal sanitari; seguiment matern i fetal a intervals adequats mentre estan immerses; i traslladar les dones de les banyeres si hi ha alguna sospita de pèrdua de benestar o es desenvolupen complicacions materns o fetals urgents”.</p>

Posicionament i documents de consens de les principals societats científiques i institucions implicades

AABC (2014) (11)	<p>American Association of Birth Centers (AABC)</p> <p><u>Position statement: <i>Immersion in Water during Labor and Birth</i></u></p> <p>Recomanen oferir l'evidència de major qualitat disponible perquè les famílies puguin prendre una decisió informada sobre el part i naixement a l'aigua.</p>
MANA i CfM (n.d.) (14)	<p>Midwives Alliance North America (MANA) and Citizens for Midwifery (CfM)</p> <p><u>Position statement: <i>On water immersion during labor and birth</i></u></p> <p>"L'evidència actual suggereix que la immersió en aigua durant el treball de part i el naixement és segura i proporciona beneficis a les mares i els nadons. MANA i CfM donen suport a l'ús de la immersió en aigua durant el treball de dilatació i el naixement i creuen que s'hauria de posar a disposició de les famílies l'opció de donar a llum a l'aigua en tots els entorns de naixement. MANA i CfM animen a tots els proveïdors de salut a educar-se sobre l'ús segur de l'aigua durant el treball de part i el naixement, i participar en un procés de presa de decisions compartides quan es discuteix l'opció d'immersió en aigua amb els seus clients".</p>
Austràlia i Nova Zelanda	
RANZCOG (2021) (18)	<p>The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists (RANZCOG)</p> <p><u>Best practice statement: <i>Water immersion during labour and birth</i></u></p> <p>"Les dones haurien de rebre informació tant sobre el part com el naixement a l'aigua antenatal incloent els beneficis i riscos per permetre a la dona fer una elecció informada. Aquests plans s'han de documentar clarament en el pla de part i a la història clínica de la dona".</p>
NZCM (2015) (15)	<p>New Zealand College of Midwives (NZCM)</p> <p><u>Consensus Statement: <i>The Use of Water for Labour and Birth</i></u></p> <p>"L'NZCM dona suport a la immersió en aigua tèbia per a les dones durant el treball de part com a mètode per al maneig del dolor. No hi ha evidència que romandre a l'aigua durant el naixement del nadó provoqui resultats adversos per a la mare o el nadó quan el part i naixement ha estat dins dels paràmetres normals. S'hauria de donar l'oportunitat a les dones que prenen una decisió informada de donar a llum a l'aigua i oferir tota l'assistència necessària per fer-ho amb llevadores que tinguin una base de coneixement apropiada".</p>
ACM (2013) (12)	<p>Australian College of Midwives (ACM)</p> <p><u>Position Statement: <i>on the Water Immersion for Labour and Birth</i></u></p> <p>"L'ACM dona suport que les dones tinguin l'oportunitat d'accés a la immersió a l'aigua per al treball de part o per al naixement. L'ACM identifica sis principis bàsics per a un ús segur de la immersió a l'aigua per al treball de part i naixement".</p>
Anglaterra	
RCM (2018) (9)	<p>Royal College of Midwives (RCM)</p> <p><u>Clinical guideline: <i>Midwifery care in labour guidance for all women in all Settings</i></u></p> <p>"Existeix certa evidència per recomanar que:</p> <p>Totes les dones que vulguin utilitzar la immersió en aigua haurien de rebre suport per fer-ho, sempre que es pugui garantir el seguiment de l'atenció segons les guies locals que compleixin una atenció d'acord amb les necessitats individuals.</p> <p>S'ha d'informar a les dones que no hi ha evidència d'un augment del risc d'esdeveniments adversos per a elles (com hemorràgia postpart) o per al seu nadó (com ingrés a la unitat de cures intensives neonatals) per la immersió en aigua durant el treball de part o el naixement."</p>

Posicionament i documents de consens de les principals societats científiques i institucions implicades

NICE (2014) (8)	<p>National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)</p> <p><u>Clinical guideline: <i>Intrapartum care for healthy women and babies</i></u></p> <p>Dins les estratègies del maneig del dolor, “oferiu a la dona l’oportunitat d’immersió a l’aigua durant la dilatació per alleujar el dolor”.</p> <p>Respecte al naixement a l’aigua, “informeu les dones que no hi ha prou evidència d’alta qualitat per donar suport o desaconsellar el naixement a l’aigua”.</p>
RCOG (2001 & 2006) (16, 17)	<p>Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG)</p> <p><u>Statement No.1 (2001): <i>Birth in Water</i></u></p> <p>“S’hauria de proveir les dones amb informació equilibrada que els permeti prendre una decisió informada sobre si volen i, en cas que sí, com volen fer ús de la immersió a l’aigua. Si utilitzen la immersió en aigua, han d’estar ateses per professionals amb una experiència adequada”.</p> <p>Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) i Royal College of Midwives</p> <p><u>Joint statement No.1 (2006): <i>Immersion in Water During Labour and Birth</i></u></p> <p>“Tant el Royal College of Obstetricians and Gynaecologists com el Royal College of Midwives donen suport a realitzar el treball de part (la dilatació) a l’aigua per a gestants amb embarassos sense complicacions. L’evidència que dona suport al naixement sota l’aigua és menys clara, però les complicacions aparentment són rares. Si se segueixen les pautes de bones pràctiques en relació amb el control de la infecció, la gestió de ruptura de cordó i el compliment estricte dels criteris d’elegibilitat, aquestes complicacions haurien d’estar encara més reduïdes”.</p>
Espanya	
SEN i SEGO (2014) (33)	<p>Sociedad Española de Neonatología (SEN) y Sección de Medicina Perinatal de la Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología (SEGO)</p> <p><u>Documento de Consenso: <i>Atención del parto en el agua</i></u></p> <p>“Amb les dades actuals, es pot afirmar que en gestacions no complicades i, a terme, el desenvolupament de la primera etapa del part a l’aigua és una tècnica que disminueix les necessitats d’analgèsia farmacològica i la durada del treball de part, encara que no millora els resultats perinatals. Tot i això, la seguretat i l’eficàcia de l’atenció a l’aigua durant l’expulsiu no està establerta, ni per a les mares ni per als nadons.</p> <p>El desenvolupament de la segona fase del part amb l’expulsiu sota l’aigua només ha demostrat un major grau de satisfacció materna, sense altres beneficis per a la mare o per al nadó i s’han publicat casos de complicacions i evolució fatal per al nounat”.</p> <p>“El respecte per a l’autonomia i la llibertat d’elecció per part de la mare té com a límit la seguretat del nounat. En l’actualitat, davant la manca de proves científiques de cap benefici i l’absència de dades de seguretat sobre la salut del nadó, així com l’existència de casos clínics documentats de complicacions greus o desenllaços mortals, i d’acord amb la posició de l’AAP i l’ACOG, recomanen que aquesta modalitat de naixement només es consideri en el context d’un assaig clínic controlat”.</p>
Catalunya	
Departament de Salut (2020) (2)	<p>Departament de Salut de Catalunya</p> <p><u>Protocol d’atenció i acompanyament al naixement a Catalunya</u></p> <p>“L’evidència científica sobre la utilització de la immersió durant la segona etapa del treball de part és limitada per la variabilitat clínica i heterogeneïtat dels estudis realitzats. No es veuen diferències clares respecte als resultats materns o neonatals relacionats amb l’admissió en unitats de cures intensives. No hi ha evidència que néixer o donar a llum a l’aigua incrementi els efectes adversos sobre el fetus, el nadó o la dona (Cochrane, 2018)”.</p> <p>“Actualment, Catalunya disposa de 16 centres hospitalaris públics que disposen de banyeres dissenyades per a l’atenció de dones gestants durant el període de dilatació i expulsio en el moment del part.”</p>

Annex 5. Llistat dels articles exclosos

Article exclòs	Motiu d'exclusió
Cristina et al. 2022 (37)	Inclou estudis amb naixements en domicili.
Zhang, G. i Yang, Q. 2022 (38)	Inclou estudis amb naixements en domicili.
Burns, et al. 2022(39)	Inclou estudis amb naixements en domicili.
Rodríguez Gesteira, C. i Soto González, M. 2021 (40)	Inclou dos estudis sense grup comparador.
Taylor, et al. 2016 (41)	Inclou estudis amb naixements en domicili.
Nutter, et al. 2014 (26)	Inclou estudis amb naixements en domicili, dissenys d'estudis entre altres descriptius sense grup control i auditories clíniques.
Cluett, E.R. i Burns, E. 2009 (42)	Hi ha una revisió Cochrane més actual amb la mateixa pregunta d'investigació.
Cluett 2004 (43)	Hi ha una revisió Cochrane més actual amb la mateixa pregunta d'investigació.
Clews C, et al. 2020 (31)	Inclou estudis amb naixements en domicili.
Feeley C, et al. 2021 (32)	Inclou estudis amb dones en diferents fases del part.

Annex 6. Llistat de verificació, adaptació PRISMA 2020



PRISMA 2020 Checklist (Adaptat per una revisió ràpida)

Secció/Tema	#	Checklist item	Reportat a la pàgina
TÍTOL			
Títol	1	Identifiqui la publicació com a una revisió ràpida	1
RESUM			
Resum estructurat	2	Incloure antecedents, objectius, font de les dades, criteris d'eleigibilitat dels estudis, participants i intervencions, avaluació dels estudis i mètodes de síntesi, resultats, limitacions, conclusions i implicacions de les troballes principals	5-6
INTRODUCCIÓ			
Justificació	3	Implica descriure el que es coneix del tema i comentar la necessitat de l'RR fent referència a la importància del problema i a la controvèrsia existent sobre les intervencions que es vol revisar	7-8
Objectius	4	Plantejar de manera explícita les preguntes que es volen contestar en relació amb els participants, les intervencions, les comparacions, els resultats i el disseny dels estudis (PICOS)	9
MÈTODES			
Protocol i registre	5	Indicar si hi ha un protocol de revisió al qual es pugui accedir i si està disponible la informació sobre el registre, incloent-hi el número de registre.	10
Criteris d'eleigibilitat	6	Especificar les característiques dels estudis (p. ex. cadascun dels elements de PICOS, durada del seguiment) i de les característiques de la cerca (p. ex. anys abastats, idiomes o estatus de la publicació) utilitzades com a criteris d'eleigibilitat i la seva justificació.	11-12
Fonts d'informació	7	Descriure totes les fonts d'informació (p. ex. les bases de dades i períodes de cerca, contacte amb els autors per identificar estudis addicionals, etc.) i data de la darrera cerca realitzada.	11
Cerca	8	Presentar l'estratègia completa de cerca electrònica, en almenys una base de dades, incloent-hi els límits utilitzats, de manera que pugui ser reproducible.	27-28
Selecció dels estudis	9	Especificar el procés de selecció dels estudis amb els criteris d'inclusió i exclusió. Definir l'eleigibilitat dels estudis inclosos en l'RR	11-12
Procés d'extracció de dades	10	Descriure els mètodes per a l'extracció de dades de les publicacions (p. ex. formularis pilotats per duplicat i de forma independent) i qualsevol procés per obtenir i confirmar dades per part dels investigadors.	13
Llistat de dades	11	Llistar i definir totes les variables per a les quals es van buscar dades (p. ex. PICOS, font de finançament) i qualsevol assumpte o simplificació que s'hagi fet.	12
Risc de biaix als estudis	12	Descriure els mètodes utilitzats per avaluar el risc de biaix dels estudis individuals (especificar si es va fer a nivell d'estudis o de resultats) i com aquesta informació s'ha utilitzat a la síntesi de dades.	13
Mesures de resum	13	Especificar les principals mesures de resum (p. ex. raó de riscos o diferència de mitjanes).	13
Síntesi de resultats	14	Descriure els mètodes per manejar les dades i combinar resultats dels estudis, quan això és possible.	13 (NA)
Risc de biaix entre els estudis	15	Especificar qualsevol avaluació del risc de biaix que pugui afectar l'evidència acumulativa (p. ex. biaix de publicació o comunicació selectiva).	13
Anàlisis addicionals	16	Descriure els mètodes addicionals d'anàlisi (p. ex. anàlisi de sensibilitat o de subgrups metaregressió), en el cas que es fes, indicar quins van ser preespecificats.	NA

Secció/Tema	#	Checklist item	Reportat a la pàgina
RESULTATS			
Selecció d'estudis	17	Facilitar el nombre d'estudis cribrats, avaluats per a la seva elegibilitat i inclosos en l'RR, i detallar les raons per a la seva exclusió a cada etapa, idealment mitjançant un diagrama de fluxos. El diagrama de flux es converteix en un element essencial a les RR, on es valora el nombre de registres en cada etapa: identificació, cribatge, elegibilitat i inclusió.	15 i 32
Característiques dels estudis	18	Per a cada estudi presentar les característiques per a les quals es van extreure dades (p. ex. mida, PICOS i durada del seguiment) i proporcionar les cites bibliogràfiques.	34-35
Risc de biaix als estudis	19	Presentar dades sobre el risc de biaix a cada estudi i si està disponible qualsevol avaluació de biaix als resultats (vegeu ítem 12).	34-35
Resultats dels estudis individuals	20	Per a cada resultat considerat a cada estudi (beneficis o danys) presentarà: a) la dada resum per a cada grup d'intervenció, b) l'estimació de l'efecte amb el seu interval de confiança, idealment en forma gràfica mitjançant un diagrama de bosc (forest plot).	16-20
Síntesis dels resultats	21	Presentar els resultats de tots els MA realitzats, incloent-hi els intervals de confiança i les mesures de consistència.	NA
Risc de biaix entre subjectes	22	Presentar els resultats de qualsevol avaluació del risc de biaix entre els estudis (vegeu ítem 15).	NA
Anàlisis addicionals	23	Facilitar els resultats de qualsevol anàlisi addicional, en el cas que hagi estat realitzat (p. ex. anàlisi de sensibilitat o de subgrups, metaregressió) [vegeu ítem 16]).	NA
DISCUSSIÓ			
Resum de l'evidència	24	Resumir les troballes principals, incloent-hi la fortalesa de les evidències per a cada resultat principal; considerar la seva rellevància per a grups clau (p. ex. proveïdors cures, usuaris i decisors en salut).	23
Limitacions	25	Discutir les limitacions dels estudis i dels resultats (p. ex. risc de biaix) i de la revisió (p. ex. obtenció incompleta dels estudis identificats o comunicació selectiva).	23-24
Conclusions	26	Proporcionar una interpretació general dels resultats en el context d'altres evidències, així com les implicacions per a la investigació futura. A les RS/MA és essencial els apartats finals d'"implicacions per a la pràctica clínica" i "implicacions per a la investigació".	26
FINANÇAMENT			
Finançament	27	Describeu les fonts de finançament de l'RS i altres tipus de suports (per exemple, aportació de les dades), així com el paper dels finançadors.	NA

De: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71 Per a més informació, visita: www.prisma-statement.org. Pàgina 2 de 2

Bibliografia

1. Cluett ER, Burns E, Cuthbert A. Immersion in water during labour and birth. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;5(5):CD000111.
2. Secretaria de Salut Pública de Catalunya. Protocol d'atenció i acompanyament al naixement a Catalunya. Barcelona: Departament de Salut, Generalitat de Catalunya; 2020 Gener de 2020.
3. Reviriego Rodrigo E, Ibarгойen-Roteta N, Carreguí Vilar S, Mediavilla Serrano L, Montero Carcaboso S, Ares Mateos G, et al. Inmersión en agua durante el parto. Vitoria-Gasteiz: Ministerio de Sanidad. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2022.
4. Fair CD, Crawford A, Houpt B, Latham V. "After having a waterbirth, I feel like it's the only way people should deliver babies": The decision making process of women who plan a waterbirth. *Midwifery.* 2020;82:102622.
5. Lewis L, Hauck YL, Crichton C, Barnes C, Poletti C, Overing H, et al. The perceptions and experiences of women who achieved and did not achieve a waterbirth. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2018;18(1):23.
6. Bonapace J, Gagne GP, Chaillet N, Gagnon R, Hebert E, Buckley S. No. 355-Physiologic Basis of Pain in Labour and Delivery: An Evidence-Based Approach to its Management. *J Obstet Gynaecol Can.* 2018;40(2):227-45.
7. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre atención al parto normal. Guía de Práctica Clínica sobre la atención al parto normal. . Bilbao, Santiago de Compostela: Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco (OSTEBA). Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia (Avalia-t); 2010.
8. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Intrapartum care for healthy women and babies. London (United Kingdom): NICE; 2014.
9. The Royal College of Midwives (RCM). Evidence Based Guidelines for Midwifer-Led Care in Labour. Immersion in Water for Labour and Birth. London (United Kingdom): RCM; 2012.
10. American College of Nurse-Midwives (ACNM). Position statement. Hydrotherapy during labor and birth. Silver Spring, MD (USA): ACNM; 2014.
11. American Association of Birth Centers (AABC). Position statement. Immersion in water during labor and birth. (USA): AABC; 2014.
12. Australian College of Midwives (ACM). Position statement on the use of water immersion for labour and birth. Canberra (Australia): ACM; 2013.

13. Committee Opinion No. 679: Immersion in Water During Labor and Delivery. *Obstet Gynecol.* 2016 Nov;128(5):e231-e236. doi: 10.1097/AOG.0000000000001771. PMID: 27776074.
14. Midwives Alliance of North America (MANA) - Citizens for Midwifery (CM). MANA and CfM Position statement on water immersion during labor and birth. USA; 2016.
15. New Zealand College of Midwives (NZCM). Consensus Statement: The use of water for labour and birth. Christchurch (New Zealand): NZCM; 2015.
16. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). Birth in Water. London (United Kingdom): RCOG; 2001.
17. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists/Royal College of Midwives. Joint statement N^o.1. Immersion in water during labour and birth. London (United Kingdom): RCOG-RCM; 2006.
18. The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists (RANZCOG). Water immersion during labour and birth. Melbourne (Australia); 2021.
19. The EndNote Team. EndNote. EndNote 20 ed. Philadelphia, PA: Clarivate; 2013,
20. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan-a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev.* 2016;5(1):210.
21. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ.* 2017;358:j4008.
22. Tong A, Flemming K, McInnes E, Oliver S, Craig J. Enhancing transparency in reporting the synthesis of qualitative research; ENTREQ. *BMC Med Res Methodol.* 12:181.
23. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *PLoS Med.* 2021;18(3):e1003583.
24. Vanderlaan J, Hall PJ, Lewitt M. Neonatal outcomes with water birth: A systematic review and meta-analysis. *Midwifery.* 2018;59:27-38.
25. Davies R, Davis D, Pearce M, Wong N. The effect of waterbirth on neonatal mortality and morbidity: a systematic review and meta-analysis. *JBIC Database System Rev Implement Rep.* 2015;13(10):180-231.
26. Nutter E, Meyer S, Shaw-Battista J, Marowitz A. Waterbirth: an integrative analysis of peer-reviewed literature. *J Midwifery Womens Health.* 2014;59(3):286-319.
27. Schafer R. Umbilical cord avulsion in waterbirth. *J Midwifery Womens Health.* 2014;59(1): 91-4.

28. Mallen-Perez L, Roe-Justiniano MT, Colome Ochoa N, Ferre Colomat A, Palacio M, Terre-Rull C. Use of hydrotherapy during labour: Assessment of pain, use of analgesia and neonatal safety. *Enferm Clin (Engl Ed)*. 2018;28(5):309-15.
29. Gilbert R E, Tookey P A. Perinatal mortality and morbidity among babies delivered in water: surveillance study and postal survey. *BMJ (Clinical research ed)*. 1999;319(7208):483-7.
30. Vanderlaan J, Hall P. Systematic Review of Case Reports of Poor Neonatal Outcomes With Water Immersion During Labor and Birth. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2020;34(4):311-23.
31. Clews C, Church S, Ekberg M. Women and waterbirth: A systematic meta-synthesis of qualitative studies. *Women Birth*. 2020;33(6):566-73.
32. Feeley C, Cooper M, Burns E. A systematic meta-thematic synthesis to examine the views and experiences of women following water immersion during labour and waterbirth. *J Adv Nurs*. 2021;77(7):2942-56.
33. Iriundo Sanz M, Sánchez Luna M, Botet Mussons F, Martínez-Astorquiza T, Laila Vicens JM, Figueras Aloy J. Underwater delivery. Consensus of the Spanish Neonatology Society and the Perinatal Section of the Spanish Obstetrics and Gynecology Society. *Anales de Pediatría (English Edition)*. 2015;82(2):108.e1-.e3.
34. Motherhood FS, Newborn Health C. Management of the second stage of labor. *Int J Gynaecol Obstet*. 2012;119(2):111-6.
35. Allen J, Gao Y, Dahlen H, Reynolds M, Beckmann M, Cooper C, et al. Is a randomized controlled trial of waterbirth possible? An Australian feasibility study. *Birth*. 2022;49(4):697-708.
36. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372:n71.
37. Cristina T, Mara T, Arianna S, Gennaro S, Rosaria C, Pantaleo G. Impact of waterbirth on post-partum hemorrhage, genital trauma, retained placenta and shoulder dystocia: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2022;276:26-37.
38. Zhang G, Yang Q. Comparative Efficacy of Water and Conventional Delivery during Labour: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Healthc Eng*. 2022;2022:7429207.
39. Burns E, Price L, Carpenter J, Smith L. Predictors of obstetric anal sphincter injury during waterbirth: a secondary analysis of a prospective observational study. *Int Urogynecol J*. 2020;31(3):651-6.
40. Rodríguez Gesteira C, Soto González M. Efectos maternos y neonatales del parto en el agua. Una revisión sistemática. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*. 2021;48(1):44-56.

41. Taylor H, Kleine I, Bewley S, Loucaides E, Sutcliffe A. Neonatal outcomes of waterbirth; a systematic review and meta-analysis. *Archives of Disease in Childhood*. 2016;101(4):F357-65.
42. Cluett ER, Burns E. Immersion in water in labour and birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009(2):CD000111.
43. Cluett ER, Nikodem VC, McCandlish RE, Burns EE. Immersion in water in pregnancy, labour and birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004(2):CD000111.
44. Wright A, Nassar AH, Visser G, Ramasauskaite D, Theron G, Motherhood FS, et al. FIGO good clinical practice paper: management of the second stage of labor. *Int J Gynaecol Obstet*. 2021;152(2):172-81.

aguas.gencat.cat