

# **EINA PER INCORPORAR LA PERSPECTIVA DE SEXE I GÈNERE EN ELS CONTINGUTS DE RECERCA**

**Comunitat  
Hipàtia**



## **Col·laboradors i col·laboradors del Grup de la Carta d'Hipàtia d'Alexandria:**

Begoña Aran Corbella (*Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge - IDIBELL*); Susanna Bodoy (*Institut de Recerca Biomèdica - IRB Barcelona*); Berta Coldeforns Riera (*Vall d'Hebron Institut d'Oncologia- VHIO*); Sol Fernández Gonzalo (*Institut d'Investigació i Innovació Parc Taulí – I3PT*); Elisabet Galve (*Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili - IISPV*); Constanza Jacques Aviñó (*Fundació Institut Universitari per a la Recerca a l'Atenció Primària de Salut Jordi Gol i Gurina - IDIAPJGol*); Núria Jané (*Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras - IJC*); Ariadna Laguna Tuset (*Vall d'Hebron Institut de Recerca - VHIR*); Alberto López (*Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili - IISPV*); Cristina Mayordomo (*Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge - IDIBELL*); Sònia Saborit (*Institut de Recerca Biomèdica - IRB Barcelona*); Isabel Sáez (*Institut de Bioenginyeria de Catalunya - IBEC*); Teresa Sanchis (*Institut de Bioenginyeria de Catalunya - IBEC*); Anna Santamaria Margalef (*Vall d'Hebron Institut de Recerca - VHIR*); Meritxell Soria Yenez (*Institut de Recerca Biomèdica de Lleida- IRBLleida*); Anna Ullastres i Coll (*Institut d'Investigació i Innovació Parc Taulí – I3PT*); Judith Usall i Rodié (*Parc Sanitari Sant Joan de Déu*); Esther Vizcaino (*Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya – AQuAS*).

## **Comunitat Hipàtia**

Aquest document s'ha elaborat en el marc de l'agenda de treball de la Comunitat de Pràctica Hipàtia (Comunitat Hipàtia). Aquesta comunitat va néixer després de la celebració de la primera Cimera per la Igualtat de Gènere i Lideratge Femení en ciències biomèdiques i ciències de la salut que es va celebrar a Girona el 22 d'Octubre del 2019 amb la participació de les direccions dels centres de recerca biomèdica i recerca en salut de Catalunya. La Comunitat Hipàtia ha impulsat diverses accions amb la coordinació de l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS). AQuAS impulsa des del 2017 un model d'avaluació de la recerca "responsable" o transformador, ja que a partir dels instruments d'avaluació ex-ante, ongoing, ex-post i d'impacte identifica necessitats de transformació i les impulsa amb la participació dels agents clau del sistema (Sistema d'Avaluació de la Recerca en Salut, SARIS). En el cas de la igualtat de gènere, la Central de Resultats de Recerca i els informes d'avaluació del PERIS ha estat els instruments de retiment de comptes clau que han servit per a la promoció d'accions participatives transformadores.

## **Coordinadores:**

Maite Solans-Domènech<sup>1,2</sup> i Sònia Saborit<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya – AQuAS

<sup>2</sup> CIBER en Epidemiologia y Salud Pública, CIBERESP, Spain

## **AGRAÏMENTS**

Les autores i els autors volen donar les gràcies a totes les persones que han revisat aquesta eina i especialment a Lucía A Carrasco Ribelles (*Institut Universitari per a la Recerca a l'Atenció Primària de Salut Jordi Gol i Gurina - IDIAPJGol*); losune Baraibar (*Vall d'Hebron Institut d'Oncologia - VHIO*); Teresa Gasull (*Institut de Recerca en Ciències de la Salut Germans Trias i Pujol -IGTP*); Jorge Hernando (*Vall d'Hebron Institut d'Oncologia- VHIO*); Marta Kovatcheva (*Institut de Recerca Biomèdica - IRB Barcelona*); Santiago Marco (*Institut de Bioenginyeria de Catalunya - IBEC*); Ramon Monfà (*Institut Universitari per a la Recerca a l'Atenció Primària de Salut Jordi Gol i Gurina - IDIAPJGol*); Bet Sarri Plans (*Facultat de Medicina Universitat de Vic- Universitat Central de Catalunya*); Miguel F. Segura (*Vall d'Hebron Institut de Recerca - VHIR*).

# TAULA DE CONTINGUTS

Definicions i conceptes	<b>4</b>
Per què és important considerar el sexe i el gènere en la recerca de la salut?	<b>6</b>
Eina per incorporar la perspectiva de sexe i gènere en recerca	<b>11</b>
Identificació del problema	<b>12</b>
Disseny i mètodes de l'estudi	<b>13</b>
Anàlisi	<b>16</b>
Resultats i translació del coneixement	<b>17</b>
Referències	<b>19</b>

# DEFINICIONS I CONCEPTES

## SEXE

El sexe fa referència a la biologia. En humans fa referència als atributs biològics que distingeixen masculí, femení i/o intersexual. En animals no humans, el sexe es refereix a atributs biològics que distingeixen mascle, femella i/o hermafrodita. El sexe es pot definir segons:

1. **Determinació genètica del sexe:** composició cromosòmica, generalment XX/XY per a la majoria de mamífers. La presència de gens que determinen el sexe significa que cada cèl·lula humana nucleada té un sexe.
2. **Gàmetes:** cèl·lules germinals. En les espècies que produeixen dos tipus de gàmetes morfològicament diferents, la distinció òvul-esperma és la base per distingir entre femelles i mascles.
3. **Morfologia:** trets físics que diferencien els fenotips femenins i masculins.

## GÈNERE

El gènere fa referència a les normes, les identitats i les relacions socioculturals que: 1) estructuren societats i organitzacions; i 2) donen forma a comportaments, productes, tecnologies, entorns i coneixements (Schiebinger, 1999).

La manera que tenim de parlar, els nostres comportaments, o les coses que fem servir indiquen qui som i estableixen regles per a la interacció. El gènere és un d'aquests conjunts de principis que estructuren els comportaments, les actituds, l'aparença física i els hàbits. Les actituds i els comportaments de gènere són complexos i canvien en el temps i en l'espai. No són fixes ni universals sinó que es construeixen i s'aprenen culturalment a través del procés de socialització.

- **Normes de gènere** es produeixen a través d'institucions socials (com ara famílies, escoles, llocs de treball, laboratoris, universitats o sales de juntes), interaccions socials (com entre parelles sentimentals, companys de feina o membres de la família) i productes culturals més amplis (com ara llibres de text, literatura, cinema i videojocs).
- **Identitats de gènere** fan referència a com els individus o grups es perceben i es presenten en relació amb les normes de gènere. Les identitats de gènere poden ser específiques del context i interactuar amb altres identitats, com ara l'ètnia, la classe o el patrimoni cultural. El gènere fa referència habitualment a un model binari (mascle/dona), però, hi ha diverses formes d'identitats de gènere.
- **Relacions de gènere** ens referim a com interactuem amb persones i institucions del món que ens envolta, en funció del nostre sexe i la nostra identitat de gènere. Les relacions de gènere engloben com el gènere configura les interaccions socials en les famílies, les escoles, els llocs de treball i els

entorns públics, per exemple, la relació de poder entre un pacient home i una metgessa.

## INTERACCIÓ SEXE I GÈNERE

Tot i que el gènere és diferent del sexe, és important destacar que el sexe i el gènere interactuen de maneres inesperades. Les experiències de gènere poden afectar la biologia; el sexe i el gènere interactuen per influir en els processos de salut i malaltia al llarg de la vida. El terme '**embodiment**' ('incorporació') es refereix al fet que els éssers humans són alhora éssers socials i organismes biològics (Krieger 2005).

Per exemple, el dolor presenta diferències biològiques de sexe en la fisiologia de la senyalització. El dolor també incorpora components socioculturals en la manera com les dones, els homes i les persones de gènere divers informen dels símptomes, i com els metges entenen i tracten el dolor segons el gènere del pacient.

## CISGÈNERE I TRANSGÈNERE

Transgènere és un terme paraigua que engloba multitud d'identitats, incloses les persones que s'identifiquen amb un gènere diferent del que se li va assignar en néixer (Marshall et al., 2019; Scandurra et al., 2019). Això contrasta amb allò que alguns autors anomenen cisgènere, que descriu persones que s'identifiquen amb el gènere amb què han nascut, és a dir, amb la identitat, comportament o rol considerat apropiat al propi sexe de naixement.. Altres individus rebutgen el concepte de gènere com a binari per complet i es poden identificar com a intergènere (*genderqueer*), no binari, gènere fluid (*genderfluid*) o bigènere (*bigender*) (Hyde et al., 2018).

## INTERSECCIONALITAT

La interseccionalitat descriu formes de discriminació superposades o entrecruades relacionades amb el gènere, el sexe, l'ètnia, l'edat, l'estatus socioeconòmic, la sexualitat, la ubicació geogràfica i altres eixos socials de desigualtat. El gènere no s'ha de considerar de manera aïllada: les identitats, les normes i les relacions de gènere configuren i estan configurades per altres atributs socials amb els quals s'interconnecten (Buolamwini i Gebru, 2018). Un marc interseccional suposa que les experiències d'un individu no són simplement iguals a la suma de les seves parts, sinó que representen interseccions d'eixos de poder social. Per exemple, les experiències relacionades amb la salut de les dones immigrants poden ser diferents de les dels homes immigrants i de les dones no immigrants. Quan s'estableixen prioritats de recerca, es desenvolupen hipòtesis i es formulen dissenys d'estudi, és important adoptar un enfocament interseccional, ja que pot predir millor les variacions en els resultats de salut i determinar les necessitats dels usuaris i, finalment, conduir a solucions d'enginyeria i investigació més inclusives (Weber et al., 2007).

# PER QUÈ ÉS IMPORTANT CONSIDERAR EL SEXE I EL GÈNERE EN LA RECERCA DE LA SALUT?

El que el personal assistencial coneix sobre el diagnòstic, el tractament i la prevenció de les malalties s'origina a partir d'estudis realitzats principalment en cèl·lules masculines, ratolins mascles i homes (Clayton 2016). Per tant, la medicina i l'assistència sanitària es basen menys en evidència basada en les dones que en els homes. Dins dels estudis biològics, ha estat una pràctica habitual i preferent utilitzar subjectes de recerca masculins en investigació bàsica i preclínica (Beery i Zucker, 2011; Kong et al., 2016; Sugimoto et al., 2019; Yoon et al., 2014; ). Aquest biaix masculí prové de la idea errònia que les femelles augmenten la variabilitat experimental a causa de les hormones fluctuants cícliques i la creença històrica que no existeixen diferències importants entre els sexes fora de les funcions reproductives (Institute of Medicine, 2001).

## **NOUS DESCOBRIMENTS AMB ESTUDIS DEL GENOMA VINCULAT AL CROMOSOMA X**

S'espera un augment exponencial dels descobriments biomèdics, ara que el nou programari de biologia computacional i genètica estadística facilita l'exploració de l'expressió relacionada amb el cromosoma X en malalties complexes (Gao et al., 2015). Fins fa poc, els cromosomes sexuals estaven exclosos de la majoria d'estudis d'associació de genoma a causa de la dificultat per distingir el cromosoma X actiu de l'inactiu a les dones i a causa d'un desajust en la mida cromosòmica: el cromosoma X té 1.669. gens coneguts i el cromosoma Y, més petit, en conté només 426 (Khramtsova et al., 2019). La inclusió de cromosomes sexuals en estudis d'associació del genoma complet, així com la inclusió i l'anàlisi d'un nombre adequat de cèl·lules, teixits, animals i humans femenins i masculins en la investigació, ampliarà la nostra comprensió de per què les dones i els homes es veuen afectats de manera diferent per certes malalties i com podem adaptar les teràpies a les seves necessitats específiques.

EXEMPLE

Una revisió recent de 2.347 articles, 618 dels quals inclouen animals, en ciència biomèdica bàsica i cirurgia translacional, va mostrar un biaix sexual generalitzat (Yoon, 2014). (i) El 80% de les publicacions inclouen només homes, el 17% només dones i el 3% ambdós sexes; (ii) de tots els animals estudiats, el 84% eren mascles i el 16% femelles; (iii) el 76% de les publicacions sobre cèl·lules no mencionen el sexe de les línies cel·lulars; (iv) només l'1% (n = 7) de tots els estudis van informar específicament

resultats basats en el sexe; (v) el 44% de les publicacions sobre malalties prevalents en dones no informaven del sexe dels subjectes o exemplars estudiats.

## **LES DISPARITATS VINCULADAS AL SEXE EN L'EXPRESSIÓ GENICA I EN LA MALIGNITAT DE TUMORS DESENVOLUPATS EN DROSÒFILES**

Els estudis epidemiològics mostren que en una àmplia gamma de tipus de càncer no relacionats amb la funció reproductiva, els homes tenen un pronòstic pitjor que les dones. Una investigació ha trobat que els tumors que es desenvolupen a les larves mutants de *Drosophila l(3)mbt* són fortament dimòrfics: els trets malignes són molt més destacats en els mascles que en les femelles, fins al punt que es poden utilitzar per estratificar objectivament mostres de tumors mbt en dos poblacions que es correlacionen estretament amb el sexe del portador del tumor. Mitjançant la proteòmica quantitativa, és possible identificar una signatura de proteïnes que s'expressen de manera diferent entre mostres de tumors masculins i femenins. Moltes de les proteïnes que pertanyen a aquestes signatures tenen homòlegs en humans i, per tant, són pistes prometedores per a futures investigacions (Molnar et al., 2019).

EXEMPLE

Aquests biaixos no es limiten a les ciències bàsiques, sinó que s'estenen també a la investigació clínica i de salut pública (Geller et al., 2018; Prakash et al., 2018; Scott et al., 2018). En una revisió, es va trobar que vuit de cada deu medicaments retirats del mercat als EUA entre 1997 i 2000 tenien pitjors efectes secundaris en dones que en homes (US General Accounting Office, 2001).

## **OPORTUNITATS PER A LA INCORPORACIÓ DEL GÈNERE EN LA IMMUNOTERÀPIA DEL CÀNCER**

La immunoteràpia contra el càncer s'està beneficiant d'una comprensió més profunda de les diferències sexuals en la immunitat intercedides per la genètica i les hormones. Els pacients amb melanoma o càncer de pulmó, que són tractats amb inhibidors de punt de control immunitari, responen de manera diferent en funció del sexe, amb una proporció més alta de pacients masculins que aconsegueixen una remissió exitosa. Dissenyats per superar les tàctiques de defensa de les cèl·lules canceroses, els inhibidors de punt de control immunitari estimulen les cèl·lules NK (*natural killer*) per atacar les cèl·lules tumorals. Les cèl·lules NK són sensibles als estrògens i la testosterona, cosa que pot explicar aquestes diferències de sexe observades. Entendre els mecanismes subjacents ens permetrà afinar teràpies futures (Giefing-Kröll et al., 2015).

EXEMPLE



Per tant, el biaix de gènere en medicina es mostra de tres maneres: primer, assumint incorrectament que els problemes de salut i els riscos de dones i homes són els mateixos; segon, en base al fet que hi ha diferències biològiques i psicològiques on només hi ha semblances; i tercer, per subestimar les diferències biològiques per sobre de raons culturals i socials, sense més interferències basades en diferències biològiques (Valls-Llobet 2020).

## **DEPRESSIÓ I SUICIDI EN HOMES**

La depressió en els homes pot ser més freqüent del que pensem. Les taxes de suïcidi globals dels homes són fins i tot més altes que les reportades per a la depressió masculina, cosa que suggereix que la depressió en els homes podria passar desapercebuda i no tractada (Oliffe et al., 2012). Les expectatives socials sobre les reaccions adequades al gènere a la depressió tenen una influència significativa en els símptomes dels homes, les estratègies d'afrontament i els comportaments de cerca d'ajuda. Fins fa poc, els investigadors i professionals de la salut havien passat per alt les experiències dels homes amb la depressió. Tot i que molts homes amb depressió i pensaments suïcides volen ajuda, la pressió per adaptar-se als ideals masculins tradicionals pot dificultar-ne l'accés.

EXEMPLE

De fet, la investigació ha demostrat diferències de sexe/gènere en salut i els seus resultats. S'han identificat moltes malalties que afecten més a les dones que als homes, com el càncer, l'artritis reumatoide, les malalties autoimmunes, l'osteoporosi, la depressió o l'ansietat, mentre que altres com la cirrosi, la malaltia de Parkinson o l'aneurisma aòrtic són més freqüents en homes que en dones (Alswat 2017, Beery et al. 2011, Giefing-Kröll et al. 2015, Hayter et al. 2012, Schmitt et al. 2014, Taylor et al. 2011). Cada cop es reconeix més que dones i homes poden manifestar i experimentar malalties de manera diferent, respondre de manera diferent al tractament i metabolitzar els fàrmacs d'una manera diferent (DiPietro et al., 2017). Algunes variacions femenines/masclcs poden ocórrer tan aviat com durant l'embaràs i el part. Les dones, per exemple, tenen més probabilitats que els homes de contraure el VIH perinatalment, independentment del pes i de la càrrega viral de la mare, mentre que els nadons masculins tenen més probabilitats d'infectar-se mitjançant la lactància materna. Les diferències entre sexes es poden trobar a un nivell molt fonamental, és a dir, fins i tot en cèl·lules, línies cel·lulars i cèl·lules reguladores (Mittelstrass, 2011).

## **DIFERÈNCIES DE SEXE I GÈNERE EN ESTUDIS SOBRE EL VIH**

Segons les dades clíniques, el risc de transmissió del VIH varia segons el tipus d'exposició. Per exemple, en les relacions heterosexuales, el risc de transmissió per a una dona (coit vaginal receptiu) és d'1 de cada 1.000,



mentre que per a un home (coit vaginal d'inserció) el risc és d'1 de cada 1.219 (UK Guideline for the use of HIV Post-Exposure Prophylaxis 2021). D'altra banda, entre els homes que tenen sexe amb homes (HSH), l'epidèmia del VIH continua estenent-se a la majoria de països, i és 25 vegades més gran entre els homes gais i altres HSH. Per tant, realitzar una perspectiva de gènere permet una anàlisi més profunda de com el concepte de masculinitat contribueix a la propagació del VIH. Una revisió sistemàtica realitzada sobre les masculinitats i el VIH va trobar que la majoria dels estudis sobre el VIH i la masculinitat mostren un biaix de gènere en no abordar la identitat sexual de la població. A més, el tema més investigat va ser la sexualitat i el comportament de risc, demostrant que els homes estaven legitimats culturalment perquè sempre estaven preparats per al sexe. D'altra banda, els estudis sobre la masculinitat i el VIH eren invisibles des de la cultura occidental. Sembla, doncs, que els homes occidentals no són considerats aptes per estudiar des de la perspectiva de gènere (Jacques-Aviñó, 2018).

Per tant, la consideració del sexe i el gènere en la investigació biomèdica i sanitària és essencial per a la presa de decisions informades, la reducció del dany i la promoció de les igualtats en salut. Els homes, les dones i les persones amb identitats de gènere diverses poden tenir diferents vulnerabilitats, símptomes i respostes a les intervencions sanitàries.

Els estudis d'homes, dones i persones diverses són essencials per a l'avenç de la salut humana, ja que les influències del sexe i el gènere en la prevalença, la presentació i la progressió de molts estats de malaltia són elevades. Tant el sexe com el gènere afecten els processos moleculars i cel·lulars, l'expressió genètica i els processos de regulació cel·lular, la farmacocinètica dels fàrmacs, l'aparició, la prevalença i la gravetat de les malalties, els trets clínics, la resposta als tractaments, el reconeixement i el diagnòstic de les condicions; accés i utilització dels serveis de salut; interaccions pacient-professional i com viuen les persones la salut i la malaltia. Així, el sexe i el gènere influeixen en la salut a múltiples nivells, que van des dels processos subcel·lulars fins a les interaccions a nivell social o global.

## **INCORPORACIÓ DE LA PERSPECTIVA DE GÈNERE A LA SALUT COMUNITÀRIA**

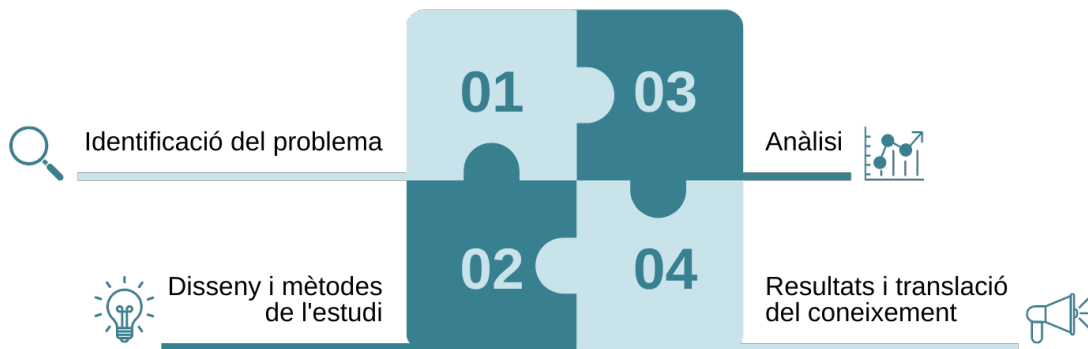
Els conceptes de salut comunitària i perspectiva de gènere sovint s'entenen malament o s'interpreten de manera diferent entre diferents sectors i disciplines. Les normes de gènere determinen diferents itineraris i oportunitats per a les persones segons el seu sexe, que s'associen a les desigualtats de gènere en salut i, per tant, s'han d'incorporar a les intervencions de salut comunitària. La perspectiva de gènere requereix considerar les desigualtats de gènere en el poder, en l'accés i el control

sobre els recursos, la divisió sexual del treball i la socialització de gènere en totes les fases de la implementació de l'estratègia de salut comunitària. Abans de la implementació de les intervencions s'ha de fer una avaluació d'impacte de gènere. L'avaluació ha de tenir en compte l'equitat de gènere, tant en el procés com en l'eficàcia de les intervencions. Incorporar una perspectiva de gènere en la salut comunitària no és només una qüestió d'ètica i de justícia sinó també, d'efectivitat de les intervencions. (Artazcoz et al., 2018)

Així, incorporar l'anàlisi de sexe i/o gènere a la investigació pot millorar la reproductibilitat i l'eficiència experimental, ajudar a reduir el biaix, permetre la igualtat social en els resultats científics i fomentar oportunitats de descobriment i innovació (Tannenbaum et al., 2019).

# EINA PER INTEGRAR LA PERSPECTIVA DE SEXE I GÈNERE EN LA RECERCA

L'eina per integrar la perspectiva de gènere i sexe està dissenyada per guiar el personal investigador a l'hora de considerar la incorporació del sexe i/o el gènere en estudis de ciència bàsica, clínica, de serveis sanitaris i de salut pública. L'eina està formada per una llista de **preguntes** que aborden la integració del sexe/gènere a la recerca, una llista de **subpreguntes** que permeten il·lustrar cada pregunta amb aspectes concrets i unes **aportacions** extres amb exemples sobre com incorporar els aspectes de sexe i gènere. L'eina recull cada fase del procés de recerca:



**La incorporació de la perspectiva de sexe i/o gènere en la recerca** pot no ser significativa per a tots els estudis. Quan els subjectes de recerca siguin organismes que es puguin diferenciar per sexe, la recerca s'ha de dissenyar i dur a terme de manera que pugui revelar diferències relacionades amb el sexe, encara que no s'esperin inicialment (subjectes humans, cèl·lules humanes, o teixits/cèl·lules/altres animals utilitzats com models de la biologia o fisiologia humana). Quan els subjectes d'estudi es puguin diferenciar per gènere (formats per circumstàncies socials i culturals), la investigació s'hauria de dur a terme amb aquest nivell de distinció.

En aquesta eina, hem utilitzat el terme "**sexe/gènere**" no per implicar que els dos conceptes són sinònims, sinó per servir com a abreviatura de "i/o" en totes les mètriques. Si la resposta a qualsevol de les preguntes és **negativa**, és necessari informar per què no és possible o rellevant considerar la perspectiva de sexe/gènere en el cas concret.

## Identificació del problema

Preguntes / Subpreguntes			Aportacions
<p><b>S'han abordat aspectes de sexe/gènere en estudis anteriors?</b></p> <p>Compareu els vostres esforços de recerca amb la literatura existent amb l'ajuda de la taula següent per avaluar com esteu tractant els problemes de sexe/gènere:</p>			<p>Feu cerques bibliogràfiques amb termes adequats per a "gènere" i "sexe" (Oertelt-Prigione et al., 2010). Incloeu el terme sexe i gènere o diferències de sexe o diferències de gènere a la vostra cerca bibliogràfica juntament amb la condició o el fenomen d'interès (Song et al., 2016). Durant la revisió de la literatura, amplieu la vostra perspectiva més enllà de la biologia per reflexionar sobre com els factors psicosocials poden influir en els resultats de salut i considereu la multidimensionalitat del gènere (identitat, normes i relacions), si escau. Cerqueu factors rellevants que s'interseccionen amb "sexe" (p. ex. genètic, fisiològic, hormonal, antropomètric, biomecànic, llinars de lesions, nivells de tolerància al dolor, etc.) o "gènere" (edat, estat socioeconòmic, ètnia, etc.) que podrien ser rellevants per a la vostra recerca.</p>
<p><i>Diferències de sexe/gènere (o absència d'aquestes)</i></p>	<p><i>Documentat a la literatura</i></p>	<p><i>No documentat a la literatura</i></p>	
<p><i>Abordat en la vostra recerca</i></p>	<p>Adequat</p>	<p>Innovador: nous coneixements, llacunes o preguntes desenvolupades</p>	
<p><i>No s'ha abordat en la vostra recerca</i></p>	<p>Falten aspectes rellevants: haureu d'aprofundir com el sexe/gènere pot tenir un paper en la vostra recerca</p>	<p>Els aspectes sexe/gènere queden pendents d'estudiar</p>	

## Preguntes / Subpreguntes

## Aportacions

### La pregunta o les hipòtesis de recerca fan referència a qüestions de sexe/gènere?

- El projecte de recerca pot identificar o explicar les diferències de sexe/gènere en la intervenció/tractament/resultats objecte d'estudi?
- El projecte de recerca pot establir que no hi ha diferències de sexe/gènere en la intervenció/tractament/resultats objecte d'estudi?
- El projecte de recerca té la intenció d'estudiar el sexe/gènere com a variable de confusió o d'interacció mentre es prova la hipòtesi d'estudi?
- El projecte de recerca pot establir similituds de sexe/gènere en el mecanisme objecte d'estudi?
- El projecte de recerca investiga sobre vies específiques de sexe/gènere subjacents a un fenotip comú?
- L'estudi és igual d'important per a totes les poblacions?

Indiqueu clarament qui és probable que es beneficiï de l'estudi. Detalleu les preguntes de recerca perquè reflecteixin la població estudiada (i eviteu termes no especificats com "adult" o "pacient"). Feu una clara articulació del tipus de pregunta de recerca que s'està considerant respecte al sexe/gènere. Quan investigueu individus diversos, assegureu-vos que les preguntes de recerca no prenen l'home/masclle com a "estàndard" pel qual s'avalua la dona/femella. Considereu les limitacions de no analitzar el sexe/gènere i els seus factors d'intersecció. Utilitzeu correctament els termes sexe i gènere. Justifiqueu científica i sòlidament el motiu per proposar un estudi sobre un sol sexe/gènere, si escau.

## Disseny i mètodes de l'estudi

Preguntes / Subpreguntes	Aportacions
<p data-bbox="212 402 1031 467"><b>La proposta explica de manera explícita i exhaustiva com es tractaran les qüestions de sexe/gènere en el disseny de l'estudi?</b></p> <ul data-bbox="260 505 1031 711" style="list-style-type: none"><li data-bbox="260 505 1031 643">☑ La metodologia garanteix que s'investigaran les (possibles) diferències de sexe/gènere? (que les dades diferenciades de sexe/gènere es recolliran i analitzaran al llarg del cicle de recerca i formaran part de la publicació final?)</li><li data-bbox="260 646 1031 711">☑ Tens un Comitè Assessor de Gènere per ajudar a guiar el projecte?</li></ul>	<p data-bbox="1073 480 1892 683">Pot ser aconsellable explicar per què el sexe/gènere és un component de la recerca. Considereu quins mètodes (qualitatius i quantitius) són adequats per examinar les dimensions de sexe/gènere rellevants per al vostre projecte (Tannenbaum et al., 2019). Formeu un Comitè Assessor que ajudi a guiar el projecte, especialment quan un tema concret de salut o població sigui el focus d'interès.</p>
<p data-bbox="212 781 1031 846"><b>S'ha tingut en compte el sexe/gènere en els criteris d'inclusió i exclusió?</b></p> <ul data-bbox="260 883 1031 1154" style="list-style-type: none"><li data-bbox="260 883 1031 948">☑ S'ha demostrat per què s'inclouen (o exclouen) dones/femelles o homes/mascles o individus diversos?</li><li data-bbox="260 951 1031 1016">☑ Algunes poblacions s'exclouen de manera inadequada en funció del sexe/gènere pels criteris d'inclusió/exclusió?</li><li data-bbox="260 1019 1031 1084">☑ S'identifica el sexe de les cèl·lules, teixits o animals que s'utilitzen?</li><li data-bbox="260 1088 1031 1154">☑ Es tenen en compte els factors que s'entrecreuen amb el sexe/gènere en els criteris d'inclusió/exclusió?</li></ul>	<p data-bbox="1073 846 1892 1122">Considereu el risc d'estereotipar o excloure grups rellevants. Considereu com implicar diversos grups de subjectes de recerca/usuaris finals en el cicle de vida del projecte per garantir solucions inclusives. Considereu altres factors que s'entrecreuen amb el sexe/gènere que són rellevants per a la pregunta de recerca (per exemple, aspectes fisiològics, hormonals, antropomètrics, biomecànics; etapes i cicles reproductius; o factors de l'entorn social, etc.).</p>

## Preguntes / Subpreguntes

**S'ha tingut en compte el sexe/gènere en les estratègies de selecció i retenció per garantir la més àmplia participació de la diversitat?**

- Com garantireu un nombre igual d'individus de sexe/gènere divers?
- És necessitarà fer una mostra més gran (*oversampling*) per garantir un nombre suficient de participants amb diversitat de sexe/gènere? (Vaughan, 2017).
- S'ha considerat el sexe/gènere com una barrera potencial a la participació?

## Aportacions

Proporcioneu un pla clarament articulats per garantir el més ampli ventall de participació possible. Dissenyeu estratègies de contractació per adaptar-se a persones amb responsabilitats de cures, situacions econòmiques diferents etc., que podrien limitar la seva participació. Sigueu sensibles a la cultura i l'estigma associats a la identitat o la condició de salut.



**Les eines de recollida de dades capturen informació rellevant per sexe/gènere?**

- Els formularis d'admissió de les persones participants i altres eines (per exemple, qüestionaris, guies d'entrevistes) capturen identitats de sexe/gènere?
- És possible recollir dades desagregades per sexe/gènere?
- Com es poden identificar poblacions de gènere divers sense estereotips i discriminacions?
- Les eines utilitzades per recopilar dades inclouran factors que interactuen amb el sexe/gènere?
- S'han considerat les relacions de sexe/gènere entre participants i personal investigador?

Penseu en com recollir informació sobre població diversa (per exemple, intersexual, hermafrodita, transgènere, femella/masclle, dona/home, etc.). Assegureu-vos que el llenguatge inclou aquells que tenen una identitat de gènere fluida o no binària i proporcioneu opcions adequades culturalment i ètnicament. Registreu informació sobre factors que interactuen amb el sexe/gènere (per exemple, edat, estil de vida, estat socioeconòmic, estat hormonal, variables antropomètriques, etc.). Considereu com les relacions de gènere entre personal investigador i participants poden afectar la recollida de dades (Chapman et al. 2018). Considereu un mètode de dos passos per recopilar sobre sexe i gènere i identifiqueu el sexe biològic de les persones participants, així com la seva identitat de gènere actual. Escolliu qüestionaris validats, que no incloguin biaixos de gènere i sensibles als problemes de sexe/gènere. Considereu les interaccions sexe/gènere que poden afectar la dinàmica de l'entrevista i el tipus d'informació divulgada en estudis qualitatius. Descriuiu el mètode per documentar/controlar l'estat hormonal dels animals femelles, si escau. Identifiqueu el sexe de les cèl·lules, teixits o animals que s'utilitzen, si escau. Quan s'utilitza un conjunt de dades establert on no hi ha una mesura directa del sexe/gènere, l'ús dels marcs teòrics existents i l'evidència empírica poden informar com podríem interpretar les dades des d'una perspectiva de sexe/gènere.

## Anàlisi

Preguntes / Subpreguntes	Aportacions
<p data-bbox="212 407 955 472"><b>S'ha tingut en compte el sexe/gènere en el càlcul de la grandària mostral?</b></p> <ul data-bbox="260 545 955 711" style="list-style-type: none"><li data-bbox="260 545 955 646">☑ Els càlculs de la grandària mostral mostren una potència adequada per provar hipòtesis pel que fa a diferències de sexe/gènere?</li><li data-bbox="260 651 955 711">☑ La vostra mostra és adequada per capturar factors basats en el sexe/gènere?</li></ul>	<p data-bbox="997 431 1890 737">La grandària mostral s'ha de calcular, com a mínim, per donar suport a l'anàlisi desagregada per sexe. Els estudis que siguin massa petits per detectar la interacció, poden informar dels principals efectes de l'exposició o tractament per sexe/gènere; tanmateix, no poden afirmar haver provat una diferència de sexe/gènere. En estudis experimentals, considereu dissenys factorials per reduir la grandària mostral necessària per a les comparacions basades en el sexe (Buch et al. 2017; Miller et al. 2019). Considereu l'oportunitat del sobremostreig estratègic per tal de permetre una anàlisi estadística significativa.</p>
<p data-bbox="212 797 955 862"><b>El projecte analitza l'impacte del sexe/gènere en els resultats de l'estudi?</b></p> <ul data-bbox="260 894 955 1312" style="list-style-type: none"><li data-bbox="260 894 955 995">☑ Com analitzeu la variable sexe/gènere? com a variable independent, com a modificador d'efectes o com a factor de confusió, i per què?</li><li data-bbox="260 1000 955 1065">☑ Hi ha un pla per investigar les diferències dins de les identitats de sexe/gènere?</li><li data-bbox="260 1070 955 1135">☑ S'analitzen altres variables rellevants pel que fa al sexe/gènere?</li><li data-bbox="260 1140 955 1205">☑ Formarà part de l'anàlisi una possible interacció entre sexe i gènere?</li><li data-bbox="260 1209 955 1312">☑ Les anàlisis qualitatives tenen en compte el llenguatge de gènere, les interaccions de gènere i els temes de gènere?</li></ul>	<p data-bbox="997 802 1890 1354">Considereu si es creu que el sexe/gènere té un efecte independent sobre el resultat; si el sexe/gènere pot modificar la direcció o la força de la relació entre variables independents i el resultat; o si es creu que el sexe/gènere afecta indirectament el resultat. Hi ha tres mètodes habituals per analitzar el sexe/gènere: estratificació per sexe/gènere; provar la importància del sexe mitjançant tècniques de modelatge i provar sexe/gènere en termes d'interacció (Rich et al., 2018). Examineu les superposicions i les variacions dins de diferents grups de sexe/gènere. Examineu com varien les diferències de sexe/gènere observades segons factors que interaccionen (ex. edat, estil de vida, estat socioeconòmic, estat hormonal, variables antropomètriques, factors genètics, etc. i normes, identitats i relacions de gènere). Passar per alt els factors de confusió pot donar com a resultat un èmfasi excessiu en les diferències de sexe. Quan utilitzeu dades existents, tingueu en compte els contextos culturals o institucionals en què es van generar les dades per detectar possibles biaixos de sexe/gènere. En estudis longitudinals, examineu com evolucionen les variacions de sexe/gènere al llarg del temps.</p>

## Resultats i translació del coneixement

Preguntes / Subpreguntes	Aportacions
<p><b>S'ha tingut en compte el sexe/gènere en la publicació dels resultats?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Hi ha un pla per analitzar les troballes amb una lent de sexe/gènere"?</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Adaptareu el contingut del missatge: el què?</li></ul>	<p>Informe de tots els resultats: positius, negatius i no concloents. Discutiu les possibles implicacions del sexe/gènere en els resultats i les anàlisis de l'estudi. Eviteu posar l'accent en les diferències de sexe/gènere. Interpreteu les diferències aparents de sexe/gènere a la llum de la plausibilitat biològica i del context i factors socials. Discutiu si les futures investigacions sobre aquest tema haurien de parar atenció als problemes de sexe/gènere. Si només s'inclou un sexe/gènere a l'estudi, o si els resultats de l'estudi s'han d'aplicar només a un sexe/gènere, el títol i el resum ho haurien d'especificar. Utilitzeu un llenguatge sensible al gènere en totes les activitats de difusió i comunicació. Considereu si el mitjà de publicació té requisits específics per informar de gènere.</p>
<p><b>S'ha tingut en compte el sexe/gènere en el pla de translació del coneixement?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> S'han considerat diferents estratègies en el pla de translació i impacte del coneixement en relació amb poblacions diverses?</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Identificareu i arribareu al públic adequat: el qui?</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Seleccionareu el millor mitjà per a la disseminació del missatge: el com?</li></ul>	<p>Considereu com la informació sobre les diferències de sexe/gènere es poden traduir en pràctiques preventives, diagnòstiques i terapèutiques. Considereu com les estratègies de translació del coneixement estan adreçades a maximitzar l'adopció per part d'homes, dones o persones de gènere divers (ex., el contingut, els missatges o els productes variaran segons el sexe o el gènere). Determineu si les estratègies de translació del coneixement s'han de personalitzar per a la rellevància per a una sèrie de poblacions.</p>

## REFERÈNCIES

- Alswat KA. (2017) Gender Disparities in Osteoporosis. *J Clin Med Res.* 9(5):382-387. doi: 10.14740/jocmr2970w.
- Artazcoz L, Chilet E, Escartín P, Fernández A. (2018) Incorporación de la perspectiva de género en la salud comunitaria. Informe SESPAS 2018 [Incorporation of the gender perspective in community health. SESPAS Report 2018]. *Gac Sanit.* 32 Suppl 1:92-97. Spanish. doi: 10.1016/j.gaceta.2018.07.006.
- Beery AK, Zucker I. (2011) Sex bias in neuroscience and biomedical research. *Neurosci Biobehav Rev.* 35(3):565-72. doi: 10.1016/j.neubiorev.2010.07.002.
- Buch T, Moos K, Ferreira FM, Fröhlich H, Gebhard C, Tresch A. (2019) Benefits of a factorial design focusing on inclusion of female and male animals in one experiment. *J Mol Med (Berl)*, 97(6):871-877. doi: 10.1007/s00109-019-01774-0.
- Buolamwini, J., & Gebru, T. (2018). Gender shades: Intersectional accuracy disparities in commercial gender classification. *Proceedings of Machine Learning Research*, 81, 77-91.
- Chapman CD, Benedict C, Schiöth HB. (2018) Experimenter gender and replicability in science. *Sci Adv*, 4(1):e1701427. doi: 10.1126/sciadv.1701427.
- Clayton JA. (2016) Studying both sexes: a guiding principle for biomedicine. *FASEB J.* 30(2):519-24. doi: 10.1096/fj.15-279554.
- Cresswell F, Asanati K, Bhagani S, Boffito M, Delpech V, Ellis J, Fox J, Furness L, Kingston M, Mansouri M, Samarawickrama A, Smithson K, Sparrowhawk A, Rafferty P, Roper T, Waters L, Rodger A, Gupta N. UK guideline for the use of HIV post-exposure prophylaxis 2021. *HIV Med.* 2022 May;23(5):494-545. doi: 10.1111/hiv.13208.
- DiPietro, J. A., & Voegtline, K. M. (2017). The gestational foundation of sex differences in development and vulnerability. *Neuroscience*, 342, 4–20. doi.org/10.1016/j.neuroscience.2015.07.068
- Gao F, Chang D, Biddanda A, Ma L, Guo Y, Zhou Z, Keinan A. (2015) XWAS: A Software Toolset for Genetic Data Analysis and Association Studies of the X Chromosome. *J Hered.* 106(5):666-71. doi: 10.1093/jhered/esv059.
- Geller SE, Koch AR, Roesch P, Filut A, Hallgren E, Carnes M. (2018) The More Things Change, the More They Stay the Same: A Study to Evaluate Compliance With Inclusion and Assessment of Women and Minorities in Randomized Controlled Trials. *Acad Med.* 93(4):630-635. doi: 10.1097/ACM.0000000000002027.
- Giefing-Kröll C, Berger P, Lepperdinger G, Grubeck-Loebenstein B.(2015) How sex and age affect immune responses, susceptibility to infections, and response to vaccination. *Aging Cell.* 14(3):309-21. doi: 10.1111/accel.12326.

Hayter SM, Cook MC. (2012) Updated assessment of the prevalence, spectrum and case definition of autoimmune disease. *Autoimmun Rev.* 11(10):754-65. doi: 10.1016/j.autrev.2012.02.001.

Hyde JS, Bigler RS, Joel D, Tate CC, van Anders SM. (2019) The future of sex and gender in psychology: Five challenges to the gender binary. *Am Psychol.* 74(2):171-193. doi: 10.1037/amp0000307.

Institute of Medicine (US) Committee on Understanding the Biology of Sex and Gender Differences. (2001) *Exploring the Biological Contributions to Human Health: Does Sex Matter?* Wizemann TM, Pardue ML, editors. Washington (DC): National Academies Press (US).

Jacques-Aviñó C, García de Olalla P, González Antelo A, Fernández Quevedo M, Romani O, Caylà JA. (2019) The theory of masculinity in studies on HIV. A systematic review. *Glob Public Health.* 14(5):601-620. doi: 10.1080/17441692.2018.1493133.

Khramtsova EA, Davis LK, Stranger BE. (2019) The role of sex in the genomics of human complex traits. *Nat Rev Genet.* 20(3):173-190. doi: 10.1038/s41576-018-0083-1. Erratum in: *Nat Rev Genet.* 2019 Jun 28

Kong BY, Haugh IM, Schlosser BJ, Getsios S, Paller AS. (2016) Mind the Gap: Sex Bias in Basic Skin Research. *J Invest Dermatol.* 136(1):12-14. doi: 10.1038/JID.2015.298.

Krieger N. (2005) Embodiment: a conceptual glossary for epidemiology. *J Epidemiol Community Health.* 59(5):350-5. doi: 10.1136/jech.2004.024562.

Marshall, Z., Welch, V., Minichiello, A., Swab, M., Brunger, F., & Kaposy, C. (2019). Documenting Research with Transgender, Nonbinary, and Other Gender Diverse (Trans) Individuals and Communities: Introducing the Global Trans Research Evidence Map. *Transgender health,* 4(1), 68-80.

Miller LR, Marks C, Becker JB, Hurn PD, Chen WJ, Woodruff T, McCarthy MM, Sohrabji F, Schiebinger L, Wetherington CL, Makris S, Arnold AP, Einstein G, Miller VM, Sandberg K, Maier S, Cornelison TL, Clayton JA. (2017) Considering sex as a biological variable in preclinical research. *FASEB J.* 31(1):29-34. doi: 10.1096/fj.201600781R.

Mittelstrass K, Ried JS, Yu Z, Krumsiek J, Gieger C, Prehn C, Roemisch-Margl W, Polonikov A, Peters A, Theis FJ, Meitinger T, Kronenberg F, Weidinger S, Wichmann HE, Suhre K, Wang-Sattler R, Adamski J, Illig T. (2011) Discovery of sexual dimorphisms in metabolic and genetic biomarkers. *PLoS Genet.* 7(8):e1002215. doi: 10.1371/journal.pgen.1002215.

Molnar C, Heinen JP, Reina J, Llamazares S, Palumbo E, Breschi A, Gay M, Villarreal L, Vilaseca M, Pollarolo G, Gonzalez C. (2019) The histone code reader PHD finger protein 7 controls sex-linked disparities in gene expression and malignancy in *Drosophila*. *Sci Adv.* 2019 Aug 14;5(8):eaaw7965. doi: 10.1126/sciadv.aaw7965.

Oertelt-Prigione S, Parol R, Krohn S, Preissner R, Regitz-Zagrosek V. (2010) Analysis of sex and gender-specific research reveals a common increase in publications and marked differences

- between disciplines. *BMC Med.* 10;8:70. doi: 10.1186/1741-7015-8-70.
- Oliffe JL, Ogrodniczuk JS, Bottorff JL, Johnson JL, Hoyak K. (2012) "You feel like you can't live anymore": suicide from the perspectives of Canadian men who experience depression. *Soc Sci Med.* 74(4):506-14. doi: 10.1016/j.socscimed.2010.03.057.
- Prakash VS, Mansukhani NA, Helenowski IB, Woodruff TK, Kibbe MR. (2018) Sex Bias in Interventional Clinical Trials. *J Womens Health (Larchmt).* 27(11):1342-1348. doi: 10.1089/jwh.2017.6873.
- Rich-Edwards JW, Kaiser UB, Chen GL, Manson JE, Goldstein JM. Sex and Gender Differences Research Design for Basic, Clinical, and Population Studies: Essentials for Investigators. *Endocr Rev.* 2018 Aug 1;39(4):424-439. doi: 10.1210/er.2017-00246.
- Scandurra C, Mezza F, Maldonato NM, Bottone M, Bochicchio V, Valerio P, Vitelli R. (2019) Health of Non-binary and Genderqueer People: A Systematic Review. *Front Psychol.* 10:1453. doi: 10.3389/fpsyg.2019.01453.
- Schiebinger L. *Has Feminism Changed Science?* Harvard University Press, Cambridge, MA, 1999. 264 pp. ISBN 0-674-38113-0.
- Schmitt A, Malchow B, Hasan A, Falkai P. The impact of environmental factors in severe psychiatric disorders. *Front Neurosci.* 2014 Feb 11;8:19. doi: 10.3389/fnins.2014.00019.
- Scott PE, Unger EF, Jenkins MR, Southworth MR, McDowell TY, Geller RJ, Elahi M, Temple RJ, Woodcock J. (2018) Participation of Women in Clinical Trials Supporting FDA Approval of Cardiovascular Drugs. *J Am Coll Cardiol.* 8;71(18):1960-1969. doi: 10.1016/j.jacc.2018.02.070.
- Song MM, Simonsen CK, Wilson JD, Jenkins MR. Development of a PubMed Based Search Tool for Identifying Sex and Gender Specific Health Literature. *J Womens Health (Larchmt).* 2016 Feb;25(2):181-7. doi: 10.1089/jwh.2015.5217.
- Sugimoto CR, Ahn YY, Smith E, Macaluso B, Larivière V. (2019) Factors affecting sex-related reporting in medical research: a cross-disciplinary bibliometric analysis. *Lancet.* 9;393(10171):550-559. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32995-7.
- Tannenbaum C, Ellis RP, Eyssel F, Zou J, Schiebinger L. (2019) Sex and gender analysis improves science and engineering. *Nature.* 575(7781):137-146. doi: 10.1038/s41586-019-1657-6.
- Taylor KE, Vallejo-Giraldo C, Schaible NS, Zakeri R, Miller VM. (2011) Reporting of sex as a variable in cardiovascular studies using cultured cells. *Biol Sex Differ.* 2:11. doi: 10.1186/2042-6410-2-11.
- United States General Accounting Office. 2001. *Drug Safety: Most drugs withdrawn in recent years had greater health risks for women.* Government Publishing Office, Washington DC. Available at: <https://www.gao.gov/products/gao-01-286r>
- Valls-Llobet C. (2020) *Mujeres invisibles para la medicina.* Madrid: Capitán Swing Libros. ISBN: 9788412064469

Vaughan R. (2017) Oversampling in Health Surveys: Why, When, and How? *Am J Public Health*. 107(8):1214-1215. doi: 10.2105/AJPH.2017.303895.

Weber L., Fore M.E. (2007) Race, Ethnicity, and Health: An Intersectional Approach. In: Vera H., Feagin J.R. (eds) *Handbooks of the Sociology of Racial and Ethnic Relations*. Handbooks of

*Sociology and Social Research*. Springer, Boston, MA. [https://doi.org/10.1007/978-0-387-70845-4\\_12](https://doi.org/10.1007/978-0-387-70845-4_12).

Yoon DY, Mansukhani NA, Stubbs VC, Helenowski IB, Woodruff TK, Kibbe MR. (2014) Sex bias exists in basic science and translational surgical research. *Surgery*. 156(3):508-16. doi: 10.1016/j.surg.2014.07.001.



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 fundador de la International Network of Agencies of Health Technology Assessment (INAHTA) i de la International School on Research Impact Assessment (ISRIA), és 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: Solans-Domènech M Saborit S, coordinadores i Grup de la Carta d'Hipàtia d'Alexandria. Eina per incorporar la perspectiva de sexe i gènere en els continguts de recerca. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2022.

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>

© 2022, Generalitat de Catalunya. Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya

Edita: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya

Primera edició: Barcelona, febrer 2022

Correcció: Àrea de comunicació



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

La llicència és pot consultar a:

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

## Organitzacions participants:



Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya



L'estudi ha comptat amb el suport de la Fundació "la Caixa"

