

Recerca amb perspectiva de sexe i gènere: rigor científic i responsabilitat ètica

Gisela Sugranyes MD PhD

Department of Child and Adolescent Psychiatry and Psychology, Institute of Neuroscience, HCB
Multimodal neuroimaging in recent onset and high risk psychosis, Area of Clinical and Experimental Neuroscience;
Synaptic autoimmunity in neurology, psychiatry and cognitive neuroscience Multidisciplinary Research Programme, FCRB-IDIBAPS

Comissió de Sexe i Gènere en Salut, Hospital Clínic Barcelona, IDIBAPS

La recerca en medicina...

.. estudis científics que tenen com a objectiu **entendre millor les malalties, prevenir-les, diagnosticar-les amb més precisió i desenvolupar tractaments més efectius i segurs**

Diferències de sexe i/o gènere en la malaltia

- Epidemiologia
- Etiologia/fisiopatologia
- Manifestacions clíniques
- Proves complementàries
- Resposta al tractament
 - Eficàcia
 - Seguretat
- Pronòstic
- Vivències/experiències/necessitats
- Relació amb el sistema sanitari

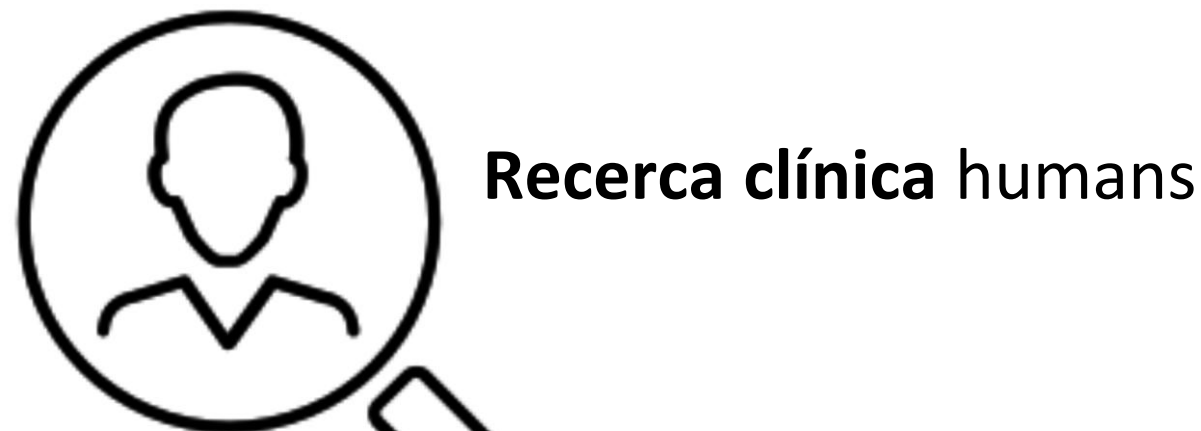
Recerca

Respondre preguntes
Generar coneixement
Donar solucions

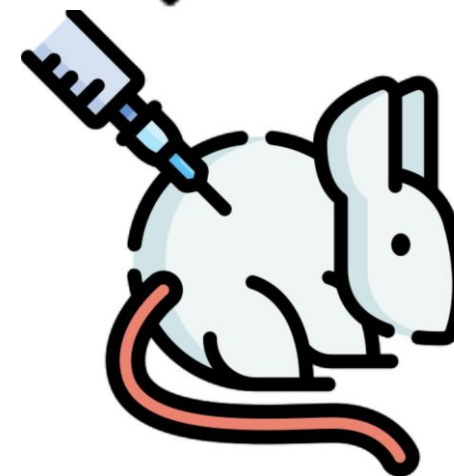
Diferències de sexe i/o gènere en la malaltia

- Epidemiologia
- Etiologia/fisiopatologia
- Manifestacions clíniques
- Proves complementàries
- Resposta al tractament
 - Eficàcia
 - Seguretat
- Pronòstic
- Vivències/experiències/necessitats
- Relació amb el sistema sanitari

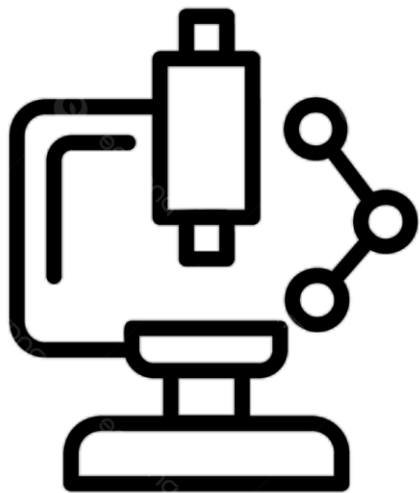
Recerca



Recerca bàsica o pre-clínica animals, teixits, cèl.lules



Perquè és important fer recerca amb perspectiva de sexe i gènere



Progrés científic



Salva vides



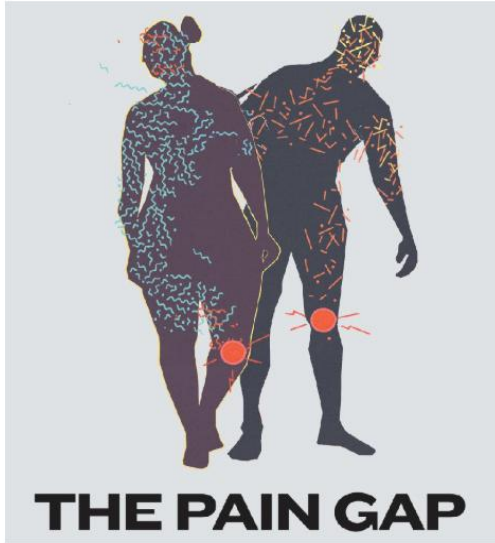
Millora l'eficiència



Equitat, justícia

Pathophysiology

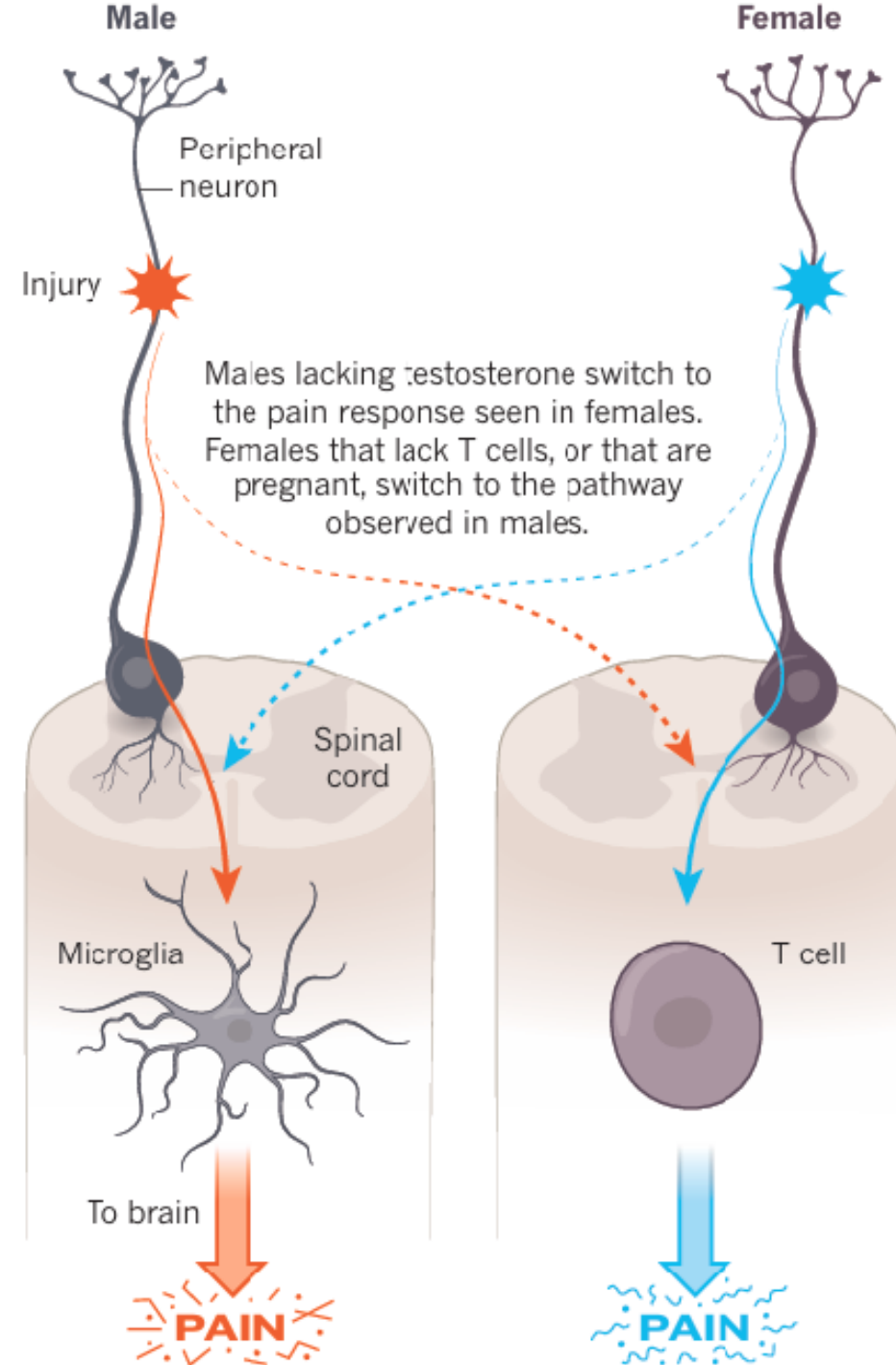
Why the sexes don't feel pain the same way



nature
NEWS FEATURE | 27 March 2019

TWO ROUTES TO PAIN

Injuries to peripheral nerves — those connecting the brain and the spinal cord to the rest of the body — can cause increased sensitivity to pain. In male mice, this response depends on immune cells in the spinal cord called microglia. In females, it is T cells that seem to control pain.



	Women (n=2009)	Men (n=976)	<i>p</i> [*]
Individual Symptoms, %			
Chest pain, pressure, tightness, or discomfort	87.0	89.5	0.185
Dizziness	28.0	26.3	0.774
Epigastric: indigestion, nausea, or stomach pain, pressure, burning, or discomfort	61.5	50.2	<0.001
Pain/discomfort in jaw, neck, arms, or between shoulder blades	64.9	58.1	0.002
Palpitations	18.7	12.5	<0.001
Shortness of breath	52.8	47.6	0.043
Sweating	53.3	55.5	0.774
Weakness or fatigue	45.2	40.9	0.142
Confusion	12.1	11.2	0.774
Number of Associated, Non-Chest Pain Symptoms			
Mean (SD)	3.4 (2.0)	3.0 (1.9)	<0.001
0 symptoms	5.6	6.7	<0.001

Dolor toràcic

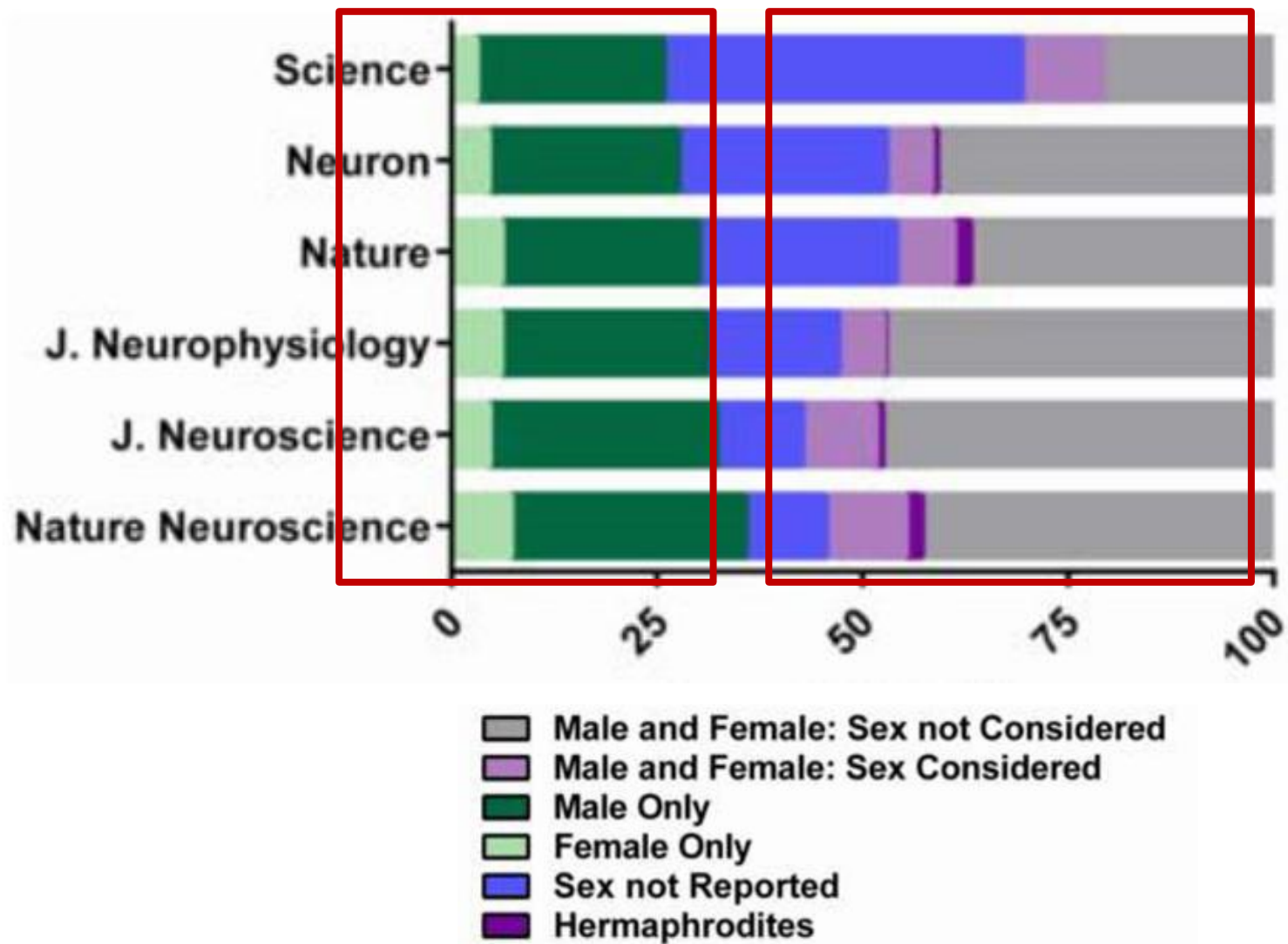
Dolor epigàstic
Dolor en altres zones
Palpitacions
Dispnea

**The VIRGO prospective study in SCA
patients, 2009 female, 976 male**
Circulation. 2018; 137: 781

Però, s'ha fet fins ara?

Biaix

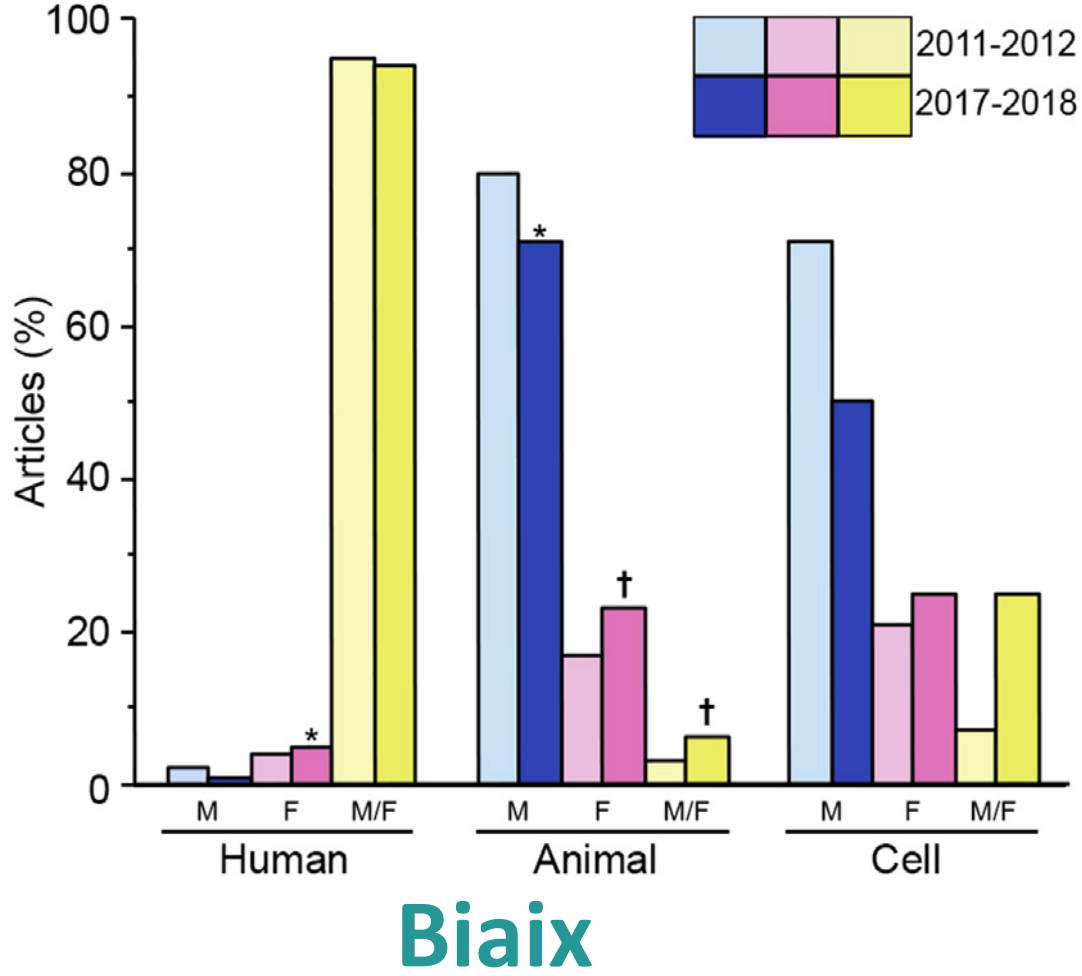
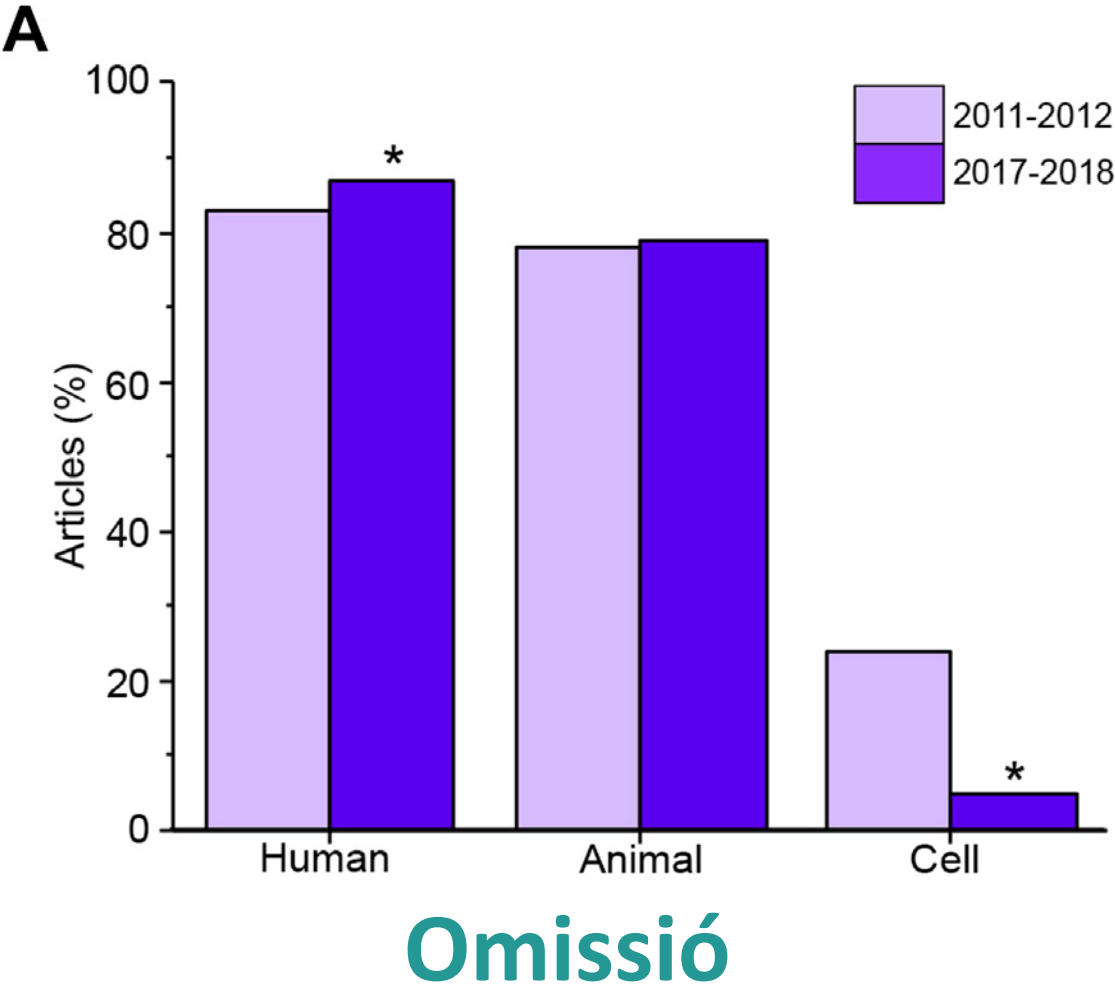
Omissió



Gabriella M. Mamlouk

Front Neuroendocrinol. 2020;57:100835

Sex bias persists in surgical research: A 5-year follow-up study



FDA Drug Safety Communication: Risk of next-morning impairment after use of insomnia drugs; FDA requires lower recommended doses for certain drugs containing zolpidem (Ambien, Ambien CR, Edluar, and Zolpimist)



The FDA has issued new information about this safety issue, see the [FDA Drug Safety Communication issued 05-14-2013](#).

Driving simulation and laboratory studies recently submitted to FDA indicate that zolpidem blood levels above approximately 50 ng/mL appear capable of impairing driving to a degree that increases the risk of a motor vehicle accident. In pharmacokinetic trials of 10 mg Ambien (or bioequivalent zolpidem products) that included approximately 250 men and 250 women, about 15% of women and 3% of men had zolpidem concentrations that exceeded 50 ng/mL approximately 8 hours post-dosing. Three measurements in women and one in men were ≥ 90 ng/mL at about 8 hours after use.

Because use of lower doses of zolpidem will result in lower blood levels in the morning, FDA is requiring the manufacturers of Ambien, Ambien CR, Edluar, and Zolpimist to lower the recommended dose. FDA has informed the manufacturers that the recommended dose of zolpidem for women should be lowered from 10 mg to 5 mg for immediate-release products (Ambien, Edluar, and Zolpimist) and from 12.5 mg to 6.25 mg for extended-release products (Ambien CR). FDA also informed the manufacturers that, for men, the labeling should recommend that health care professionals consider prescribing the lower



MINISTERIO
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES
E IGUALDAD



agencia española de
medicamentos y
productos sanitarios

**Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios
AEMPS**

**ZOLPIDEM (DALPARAN®, STILNOX®, ZOLPIDEM EFG®):
RIESGO DE SOMNOLENCIA AL DÍA SIGUIENTE**

(Recomendaciones del Comité para la Evaluación de Riesgos en
Farmacovigilancia europeo-PRAC)

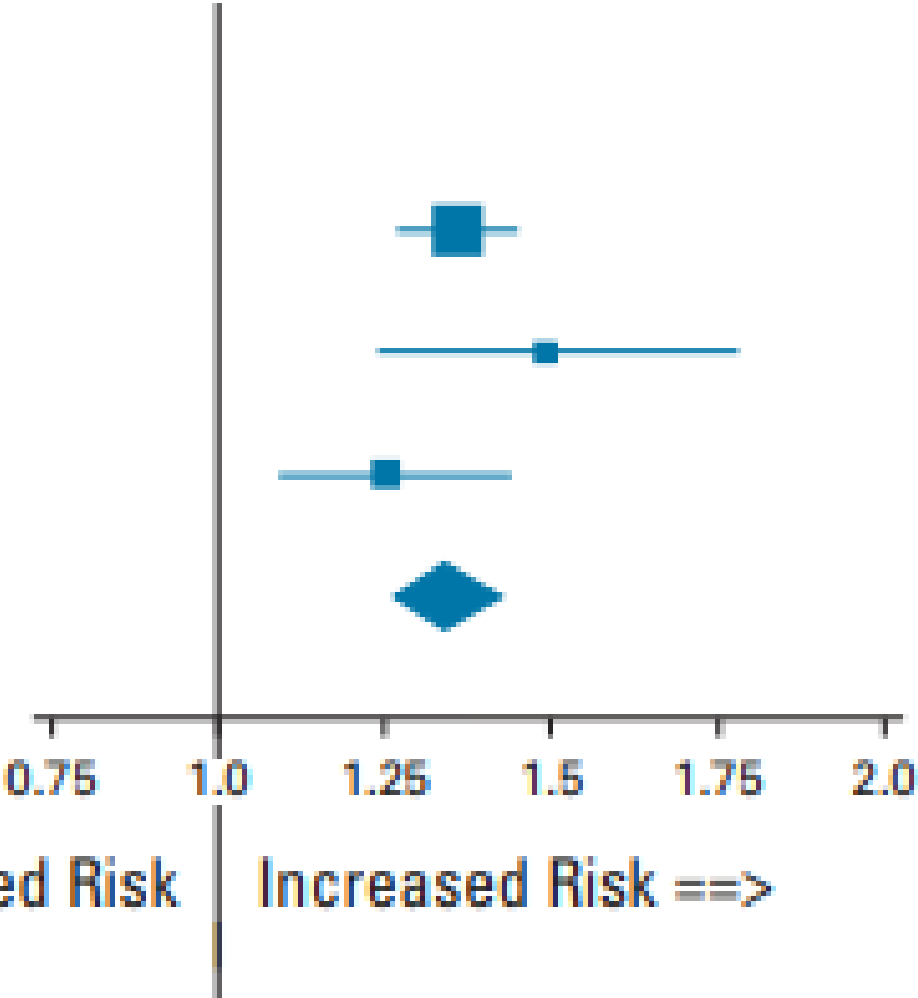
Fecha de publicación: 11 de marzo de 2014



Efectes secundaris greus



Treatment Domain	Female v Male, % of Severe AEs	OR (95% CI)	P
Chemotherapy	73.9 v 67.6	1.36 (1.27 to 1.45)	< .001
Immunotherapy	56.6 v 48.8	1.49 (1.24 to 1.78)	< .001
Targeted therapy	50.0 v 44.8	1.25 (1.09 to 1.44)	.001
Overall	68.6 v 62.2	1.34 (1.27 to 1.42)	< .001



Odds of Severe Toxicity for Women: <== Decreased Risk | Increased Risk ==>

A què és degut?

Regulació



1957-61 La talidomida, comercialitzada per tractar les náusees matinals, va provocar més de 10.000 defectes congènits arreu del món.

1962-1977: Resposta reguladora

Van sorgir noves lleis de seguretat. Les dones en edat fèrtil van ser excloses dels primers assajos clínics

1980s-1998: Activisme i reforma

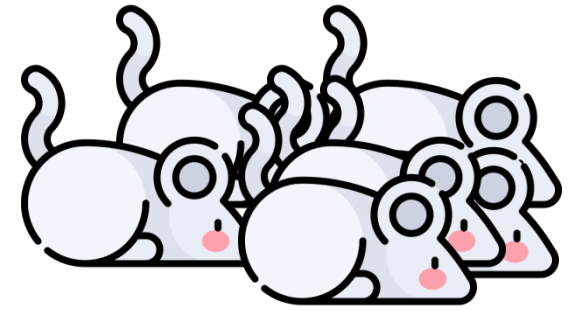
Col·lectius de dones van exigir la inclusió. La Llei de Revitalització d'NIH estableix l'obligació d'incloure dones en la recerca finançada amb fons federals

2018-Present: Recerca inclusiva

Coincideix amb període de desenvolupament de medicaments que encara s'usen ara
Manca d'assajos en dones en edat fèrtil

Moviment per incloure embarassades i lactants en recerca per a recollir dades de forma exhaustiva

"Variabilitat"



Es considerava que el cicle menstrual femení augmentava la variabilitat i podia confondre els resultats experimentals

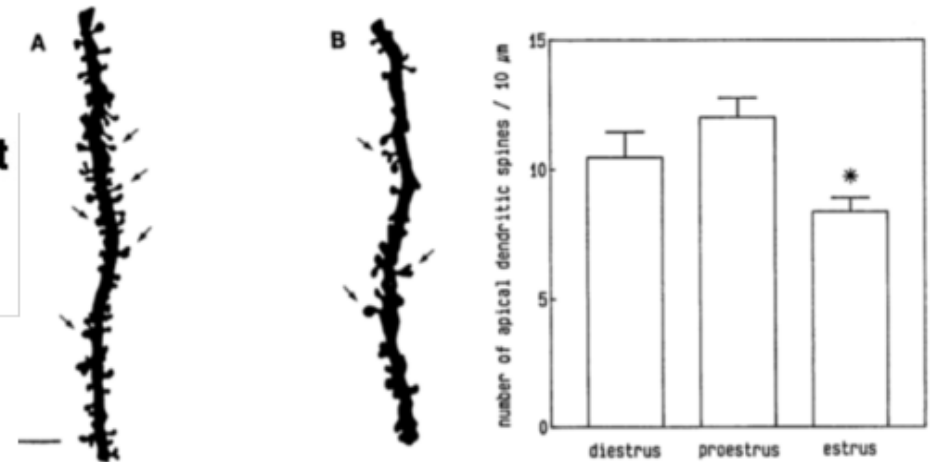
- Wizemann and Pardue, 2001

Els mascles es consideraven representatius de l'espècie humana. Les femelles es consideraven una desviació de la norma (síntomes *atípics*)

Naturally Occurring Fluctuation in Dendritic Spine Density on Adult Hippocampal Pyramidal Neurons

Catherine S. Woolley, Elizabeth Gould, Maya Frankfurt, and Bruce S. McEwen

The Journal of Neuroscience, December 1990, 10(12): 4035–4039





Female rats are not more variable than male rats: a meta-analysis of neuroscience studies

Jill B. Becker^{1,2*}, Brian J. Prendergast³ and Jing W. Liang⁴

- “Female data will be more variable than data from males.” This myth has been resoundingly disproved by several comprehensive meta-analyses in both rats and mice across neuroscience subfields^{87,88}. If anything, these studies found that male data are often more variable than those from females.

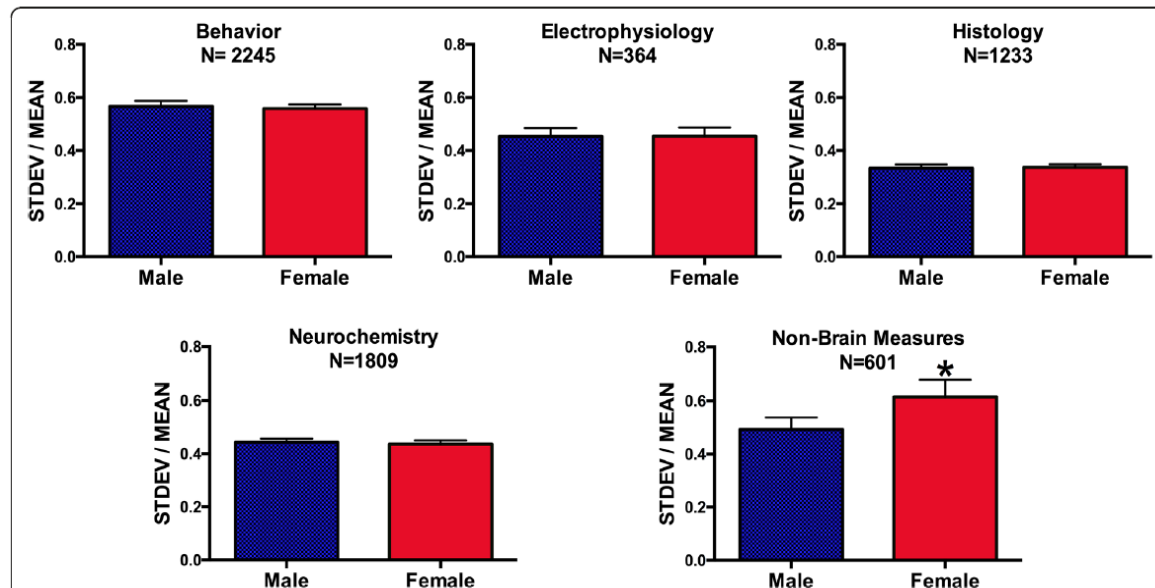


Fig. 1 Trait variance as indicated by the standard deviation (STDEV) divided by the mean for behavioral measures, electrophysiological measures, histological measures, and neurochemistry and non-brain measures. *N* = number of data points each for males and females. For “non-brain measures,” there was greater variability for females. *Females > males ($p = 0.03$ on a Mann-Whitney *U* test). SEM indicated by the lines above the bars

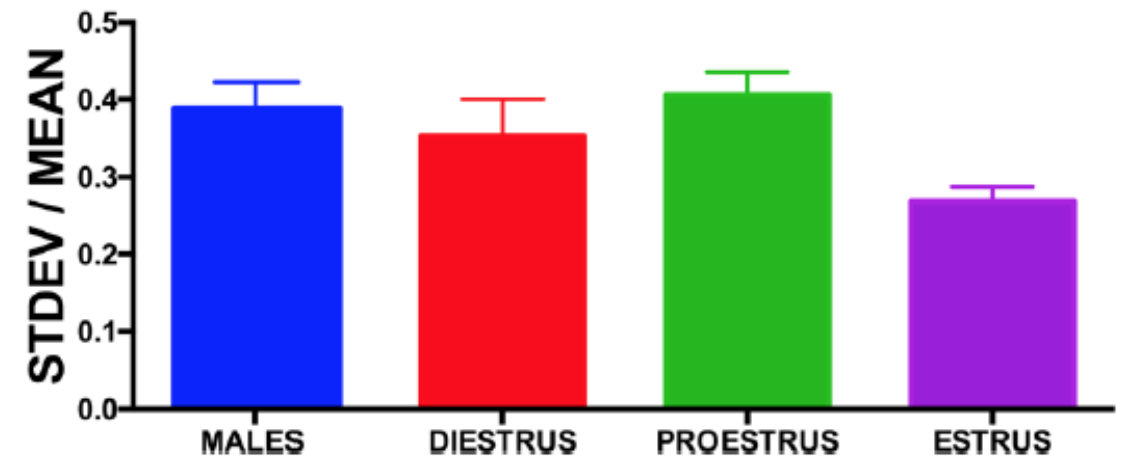


Fig. 5 Effect of estrous cycle on sex differences in trait variability. There was no significant effect of estrous cycle or sex differences in trait variability even when phase of the cycle was taken into consideration. SEM indicated by the lines above the bars

Considering sex as a biological variable will require a global shift in science culture

Rebecca M. Shansky¹✉ and Anne Z. Murphy²✉

- “Using females means we need to know the estrous cycle phase or remove the ovaries.” Ovarian hormones are unquestionably powerful neuromodulators, but, as we have argued previously, gonadal hormones are not a uniquely ‘female problem’ for neuroscientists⁸⁵. Examining the influence of the estrous cycle on a particular experimental question is always an option, but is not required for research in females, just as assessing testosterone levels (which can vary up to tenfold across a cohort⁸⁹) is not standard practice for experiments in males.

Finançament

Women's health research lacks funding – these charts show how

Conditions that affect women more than men garner less funding. But boosting investment could reap big rewards.

By Kerri Smith

03 May 2023

nature

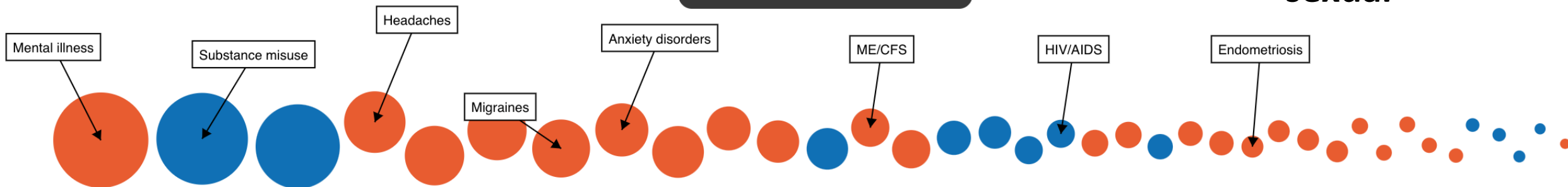
in  

El finançament que depèn de la prevalença i la discapacitat està esbiaixada en aquelles malalties més prevalents en un o altre sexe

<--- Més impacte

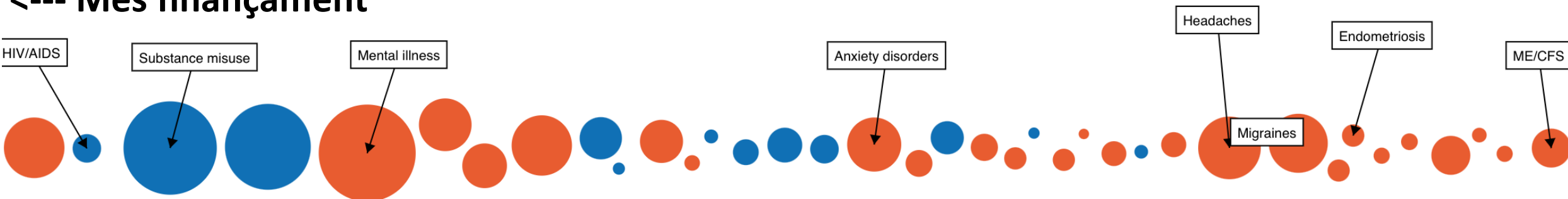
Malalties endreçades per càrrega o impacte social

Finançament dependent de la prevalença i discapacitat està esbiaixat en malalties que afecten més a una categoria sexual



Malalties endreçades per finançament. Aquelles que tenen més impacte en dones reben menys fons dels que tocarien considerant l'impacte social

<--- Més finançament



Comencen a canviar les coses

Requeriment

Putting science to work for the health of women

Consideration of Sex as a Biological Variable in NIH-funded Research

Notice Number: NOT-OD-15-102

Background

Women now account for roughly half of all participants in NIH-supported clinical research, which is subject to NIH's Policy on the Inclusion of Women in Clinical Research.² However, more often than not, basic and preclinical biomedical research has focused on male animals and cells.³ An over-reliance on male animals and cells may obscure understanding of key sex influences on health processes and outcomes.

Accounting for sex as a biological variable begins with the development of research questions and study design. It also includes data collection and analysis of results, as well as reporting of findings. Consideration of sex may be critical to the interpretation, validation, and generalizability of research findings. Adequate consideration of both sexes in experiments and disaggregation of data by sex allows for sex-based comparisons and may inform clinical interventions. Appropriate analysis and transparent reporting of data by sex may therefore enhance the rigor and applicability of preclinical biomedical research.⁴

NIH expects that sex as a biological variable will be factored into research designs, analyses, and reporting in vertebrate animal and human studies. Strong justification from the scientific literature, preliminary data, or other relevant considerations must be provided for applications proposing to study only one sex. Investigators are strongly encouraged to discuss these issues

Requeriment



MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



a) **Investigador/a solicitante:** expediente académico; méritos curriculares (publicaciones, financiación de proyectos de investigación, capacidad docente, resultados de innovación y transferencia, experiencia, movilidad, colaboraciones nacionales e internacionales y actividad asistencial desarrollada) y adecuación del candidato a las tareas a realizar.

b) **Propuesta o proyecto científico-técnico:** calidad, viabilidad, oportunidad, relevancia, interés, aplicabilidad y capacidad de transferencia; capacidad de generar mejoras en la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y en las actividades de promoción de la salud y los servicios de salud; impulsar el talento y la empleabilidad y fortalecer las estructuras de los centros de investigación biomédica y en particular asistenciales del SNS; innovación; impacto; en los casos en los que se requiera, la inclusión de la perspectiva de género en la propuesta; colaboración público y/o privada; plan de difusión y de transferencia de tecnología y de resultados; adecuación de la propuesta y a los objetivos y prioridades establecidos en las diferentes actuaciones y complementariedad de la misma con otras actuaciones de I+D+I nacionales, internacionales o autonómicas.

c) **Grupos / unidades de investigación:** méritos curriculares del jefe del grupo de investigación o de la unidad; historial científico-técnico; estructura de los grupos o de las unidades; complementariedad y valor añadido en el caso de las actividades colaborativas de I+D+I; trayectoria contrastada o potencial del investigador principal y del grupo en el desarrollo de actividades de I+D+I en el marco del Plan estatal

d) **Entidad solicitante:** capacidad y trayectoria del centro para el desarrollo de las actividades propuestas (infraestructuras, recursos humanos y financieros, y alineamiento de la propuesta con el plan estratégico de investigación

Information for Authors

Reporting sex-based and gender-based analyses

Reporting guidance

For research involving or pertaining to humans, animals, model organisms, or eukaryotic cells, investigators should integrate sex-based and gender-based analyses into their research design according to evolving funder/sponsor requirements and best practices within a field. Authors should address their research's sex and/or gender dimensions in their manuscript. In cases where they cannot, they should discuss this as a limitation to their research's generalisability. With research involving cells and model organisms, researchers should use the term "sex". With research involving humans, researchers should consider which terms best describe their data (see Definitions section below). Authors can refer to the [Sex and Gender Equity in Research \(SAGER\) Guidelines](#) and the [SAGER guidelines checklist](#). They offer systematic approaches to the use and editorial review of sex and gender information in study design, data analysis, outcome reporting, and research interpretation. However, there is no single, universally agreed-upon set of guidelines for defining sex and gender or reporting sex-based and gender-based analyses.

Definitions

Sex and Gender Equity Research
(SAGER) Guidelines
[https://
researchintegrityjournal.
biomedcentral.com/
articles/10.1186/s41073-016-
0007-6](https://researchintegrityjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41073-016-0007-6)

SAGER guidelines checklist
<https://ese.arphahub.com/>



2

de 11

gender

2/22



this is to ensure
nes correctly).

by cited individual(s)
unications

sex, researchers should use a two-step process: (1) ask for gender identity allowing for multiple options and (2) if relevant to the research question, ask for sex assigned at birth. In addition to this defining guidance and the SAGER guidelines, you can find further information about reporting sex and gender in research studies on Elsevier's diversity, equity, and inclusion in the publishing author guide available [here](#).

Reporting on race and ethnicity

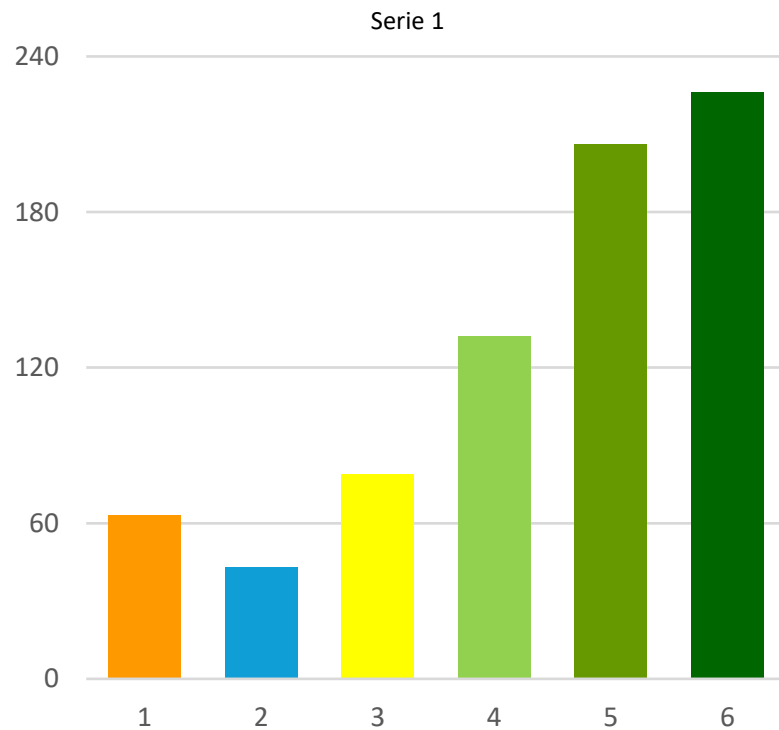
We encourage researchers to include people from minoritised racial or ethnic populations as participants, and to plan to report and analyse data by race, ethnicity, or both. Disaggregating these data can help to uncover health inequities. In the Methods section, please explain the definitions, categories, or conceptual framework used and how they were assigned (eg, self-report, census or registry data). If specific data on race or ethnicity were not collected, analysed, or reported, it would be useful to give the reasons for this if possible.

Furthermore, for research specifically involving groups that have historically been marginalised, how have researchers prioritised community engagement and self-determination in the research process? For research involving Indigenous peoples, a possible tool to help you report this is the [CONSIDER statement](#).

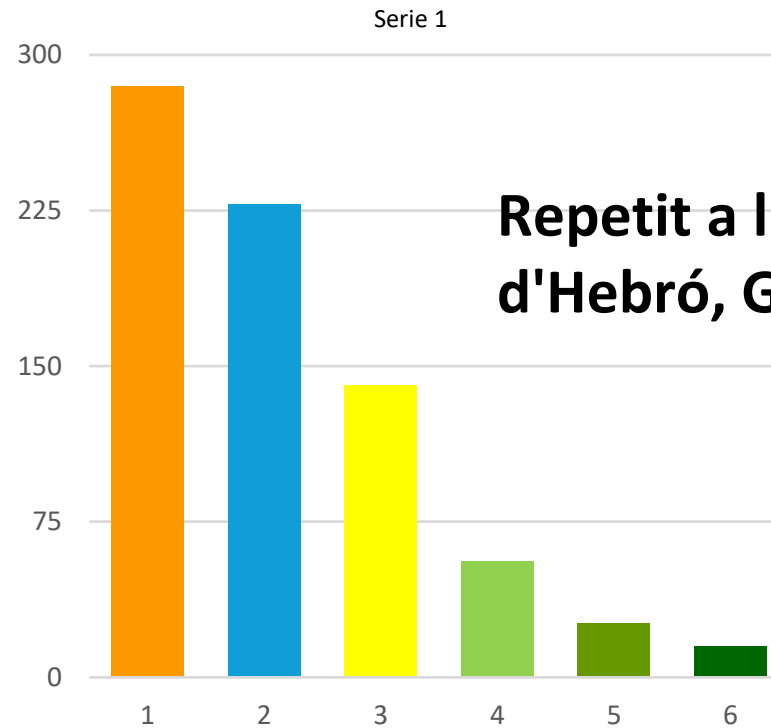
In the Discussion section, please discuss the representativeness of the study population, to help readers assess the applicability of the findings to their setting.

N 752 professionals de l'Hospital Clínic de Barcelona

Consideres que la perspectiva de sexe/gènere pot tenir **impacte** en la pràctica clínica i en els resultats de salut?



Consideres que has rebut suficient **formació** en relació a aquest tema?



Repetit a l'Hospital de Sant Pau, Vall d'Hebró, Germans Trias i Pujol

1 gens, 2 poc, 3 una mica, 4 bastant, 5 molt, 6 totalment d'acord



Gendered Innovations

in Science,
Health & Medicine,
Engineering, and
Environment

| [Home](#) | [Contributors](#) | [Links](#) | [Translations](#) | [Contact Us](#)

Search The Site



What is **Gendered Innovations**?

SEX & GENDER ANALYSIS

[General Methods](#)

[Specific Methods](#)

[Terms](#)

[Checklists](#)

CASE STUDIES

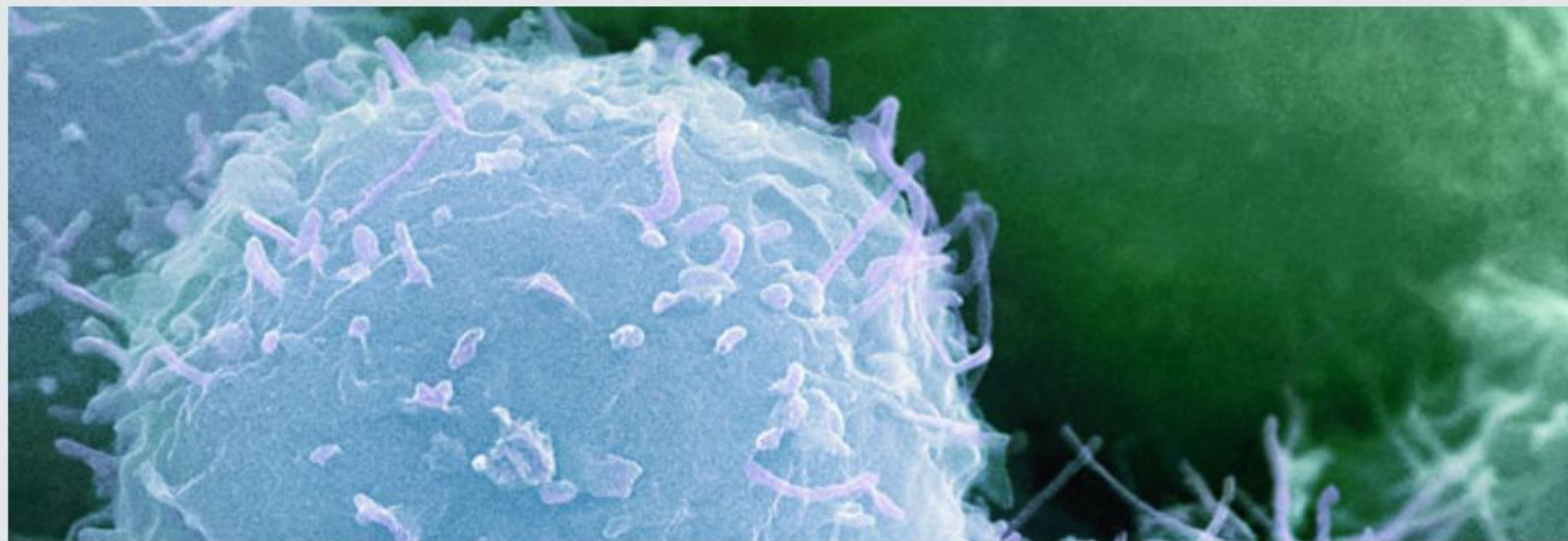
[Science](#)

[Health & Medicine](#)

[Engineering](#)

[Environment](#)

INTERSECTIONAL DESIGN



SCIENCE

Sex and Gender Methods for Research

Gendered Innovations



SCIENCE

HEALTH & MEDICINE

ENGINEERING

ENVIRONMENT

FEATURED CASE STUDIES

Why Gendered Innovations?

**Table 1. SAGER guidelines checklist
Studies with human participants**

Section / topic	Item number	Checklist item	Reported on page number
General			
	1	The terms sex/gender used appropriately	
Title			
	2	Title specifies the sex/gender of participants if only one included	
Abstract			
	3a	Abstract specifies the sex/gender of participants if only one included	
	3b	Study population described with sex/gender breakdown*	
Introduction			
	4a	If relevant, previous studies that show presence or lack of sex/gender differences or similarities are cited	
	4b	Mention of whether sex/gender might be an important variant and if differences might be expected	
	4c	The demographics of the study population with regard to sex/gender (eg, disease prevalence among male/female study participants) are outlined*	
Methods			
	5a	Method of definition of sex/gender (eg, self-report, genetic testing)	
	5b	Description of how sex/gender was considered in the design, whether authors ensured adequate representation of male and female study participants, justification of the reasons for any exclusion of male or female participants, or explanation if not considered. Justification of other sex/gender-specific interventions of study designs (eg, mandating contraception for women). * Explicit reporting of the scientific rationale for	

		contraception requirements and exclusions for pregnancy and lactation should be required*	
Results			
	6a	Study population description with complete gender/sex breakdown for all categories considered*	
	6b	Where appropriate, data presented disaggregated by sex/gender, and sex/gender differences and similarities are described	
	6c	Sex- and gender-based analyses reported regardless of outcome (in main paper if pre-specified; otherwise in appendix)*	
	6d	For clinical trials, adverse event data disaggregated by sex/gender (in main paper if pre-specified; otherwise in appendix)*	
	6e	Patient-reported outcome data disaggregated by sex/gender (in main paper if pre-specified; otherwise in appendix)*	
	6f	For epidemiological studies, the effects of other exposures on health problems examined for all genders and analysed critically from a gender perspective	
	6g	Table 1 includes separate rows for male sex/gender, female sex/gender and other categories if collected*	
Discussion			
	7a	Potential implications of sex/gender on the study results and analyses, including the extent to which the findings can be generalized to all sexes/genders in a population	
	7b	If a sex/gender analysis not done, a rationale is given and implications of the lack of such analysis on the interpretation of the results are discussed	
Adapted from SAGER guidelines. Sex and Gender Equity in Research: rationale for the SAGER guidelines and recommended use. Research Integrity and Peer Review 1, Article number: 2 (2016) https://researchintegrityjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41073-016-0007-6 . * These points extend beyond the original SAGER table			

Eina per incorporar la perspectiva de sexe i gènere en els continguts de la recerca en salut, una aportació de valor de la Comunitat Hipàtia

Maite Solans-Domènech^{1,2}, en nom de la Comunitat de Pràctica Hipàtia*



Identificació del problema



Disseny i mètodes de l'estudi



Anàlisi



Resultats i translació del coneixement

Consideracions respecte l'ús de la variable sexe/gènere en recerca: Avançant cap a una bona praxi

08/02/2024

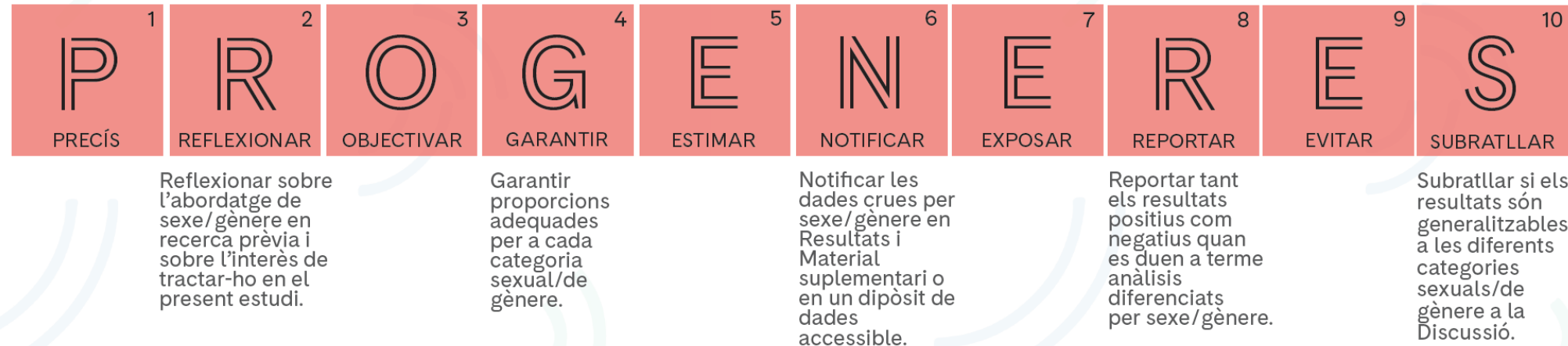
Ser Precís en l'ús dels termes sexe i gènere. És indispensable informar sobre el sexe/gènere de les i els casos a estudi, siguin humans, animals, teixits o cèl·lules.

Objectivar el sexe/gènere en el disseny de l'estudi i recollida de dades.

Estimar la mida mostral per a l'anàlisi de sexe/gènere.

Exposar les mides d'efecte i distribucions en gràfiques de dispersió.

Evitar interpretacions errònies.



Grup de Treball de Gènere en Salut, Clínic Barcelona

Amb la col·laboració de les Comissions clíniques de Salut i Gènere dels Hospitals Universitaris Germans Trias i Pujol, Santa Creu i Sant Pau i Vall d'Hebron

Ser Precís en els termes

Ser Precís en l'ús dels termes sexe i gènere. És indispensable informar sobre el sexe/gènere de les i els casos a estudi, siguin humans, animals, teixits o cèl·lules.

Objectivar el sexe/gènere en el disseny de l'estudi i recollida de dades.

Estimar la mida mostral per a l'anàlisi de sexe/gènere.

Exposar les mides d'efecte i distribucions en gràfiques de dispersió.

Evitar interpretacions errònies.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P	R	O	G	E	N	E	R	E	S
PRECÍS	REFLEXIONAR	OBJECTIVAR	GARANTIR	ESTIMAR	NOTIFICAR	EXPOSAR	REPORTAR	EVITAR	SUBRATLLAR
	Reflexionar sobre l'abordatge de sexe/gènere en recerca prèvia i sobre l'interès de tractar-ho en el present estudi.		Garantir proporcions adequades per a cada categoria sexual/de gènere.		Notificar les dades crues per sexe/gènere en Resultats i Material suplementari o en un dipòsit de dades accessible.		Reportar tant els resultats positius com negatius quan es duen a terme anàlisis diferenciats per sexe/gènere.		Subratllar si els resultats són generalitzables a les diferents categories sexuals/de gènere a la Discussió.

Grup de Treball de Gènere en Salut, Clínic Barcelona

Amb la col·laboració de les Comissions clíniques de Salut i Gènere dels Hospitals Universitaris Germans Trias i Pujol, Santa Creu i Sant Pau i Vall d'Hebron

Objectivar sexe/gènere en disseny i recollida de dades

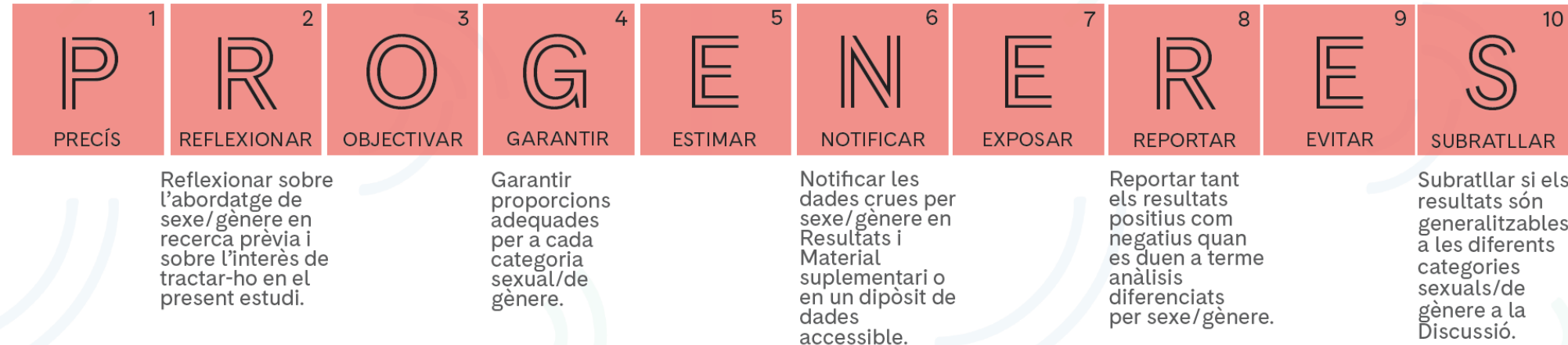
Ser Precís en l'ús dels termes sexe i gènere. És indispensable informar sobre el sexe/gènere de les i els casos a estudi, siguin humans, animals, teixits o cèl·lules.

Objectivar el sexe/gènere en el disseny de l'estudi i recollida de dades.

Estimar la mida mostral per a l'anàlisi de sexe/gènere.

Exposar les mides d'efecte i distribucions en gràfiques de dispersió.

Evitar interpretacions errònies.



Grup de Treball de Gènere en Salut, Clínic Barcelona

Amb la col·laboració de les Comissions clíniques de Salut i Gènere dels Hospitals Universitaris Germans Trias i Pujol, Santa Creu i Sant Pau i Vall d'Hebron

Garantir proporcions adequades per cada categoria

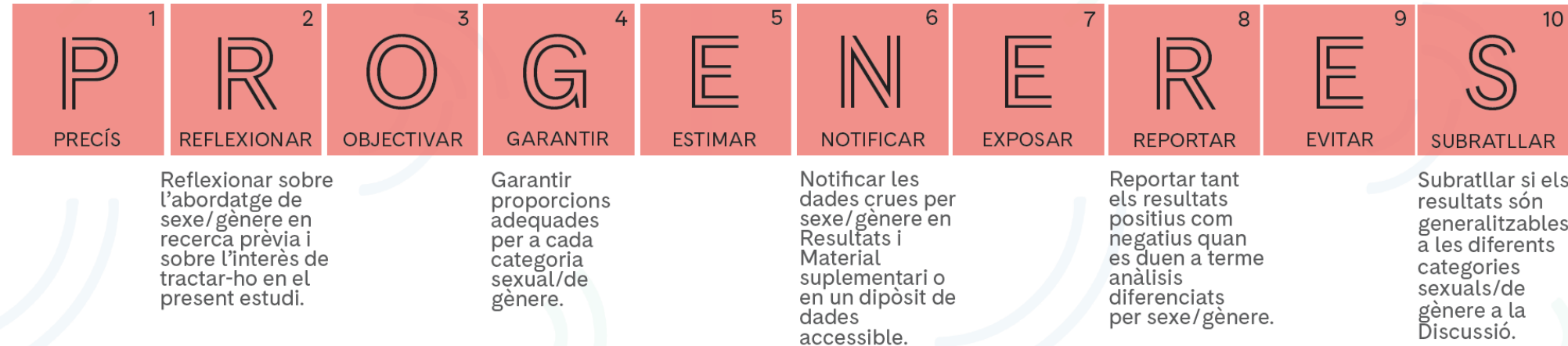
Ser Precís en l'ús dels termes sexe i gènere. És indispensable informar sobre el sexe/gènere de les i els casos a estudi, siguin humans, animals, teixits o cèl·lules.

Objectivar el sexe/gènere en el disseny de l'estudi i recollida de dades.

Estimar la mida mostral per a l'anàlisi de sexe/gènere.

Exposar les mides d'efecte i distribucions en gràfiques de dispersió.

Evitar interpretacions errònies.



Grup de Treball de Gènere en Salut, Clínic Barcelona

Amb la col·laboració de les Comissions clíniques de Salut i Gènere dels Hospitals Universitaris Germans Trias i Pujol, Santa Creu i Sant Pau i Vall d'Hebron

Reportar tant resultats negatius com positius

Ser Precís en l'ús dels termes sexe i gènere. És indispensable informar sobre el sexe/gènere de les i els casos a estudi, siguin humans, animals, teixits o cèl·lules.

Objectivar el sexe/gènere en el disseny de l'estudi i recollida de dades.

Estimar la mida mostral per a l'anàlisi de sexe/gènere.

Exposar les mides d'efecte i distribucions en gràfiques de dispersió.

Evitar interpretacions errònies.



Reflexionar sobre l'abordatge de sexe/gènere en recerca prèvia i sobre l'interès de tractar-ho en el present estudi.

Garantir proporcions adequades per a cada categoria sexual/de gènere.

Notificar les dades crues per sexe/gènere en Resultats i Material suplementari o en un dipòsit de dades accessible.

Reportar tant els resultats positius com negatius quan es duen a terme anàlisis diferenciats per sexe/gènere.

Subratllar si els resultats són generalitzables a les diferents categories sexuals/de gènere a la Discussió.

Grup de Treball de Gènere en Salut, Clínic Barcelona

Amb la col·laboració de les Comissions clíniques de Salut i Gènere dels Hospitals Universitaris Germans Trias i Pujol, Santa Creu i Sant Pau i Vall d'Hebron

Subratllar si els resultats són generalitzables

Ser Precís en l'ús dels termes sexe i gènere. És indispensable informar sobre el sexe/gènere de les i els casos a estudi, siguin humans, animals, teixits o cèl·lules.

Objectivar el sexe/gènere en el disseny de l'estudi i recollida de dades.

Estimar la mida mostral per a l'anàlisi de sexe/gènere.

Exposar les mides d'efecte i distribucions en gràfiques de dispersió.

Evitar interpretacions errònies.



Reflexionar sobre l'abordatge de sexe/gènere en recerca prèvia i sobre l'interès de tractar-ho en el present estudi.

Garantir proporcions adequades per a cada categoria sexual/de gènere.

Notificar les dades crues per sexe/gènere en Resultats i Material suplementari o en un dipòsit de dades accessible.

Reportar tant els resultats positius com negatius quan es duen a terme anàlisis diferenciats per sexe/gènere.

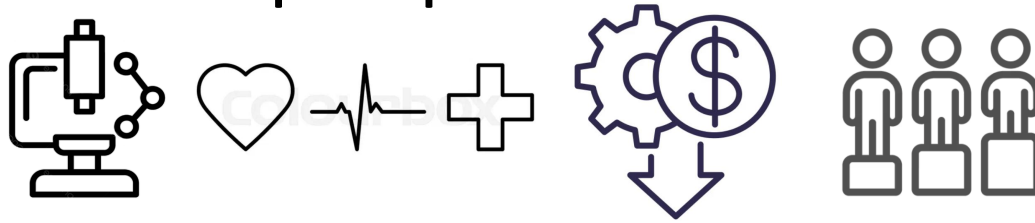
Subratllar si els resultats són generalitzables a les diferents categories sexuals/de gènere a la Discussió.

Grup de Treball de Gènere en Salut, Clínic Barcelona

Amb la col·laboració de les Comissions clíniques de Salut i Gènere dels Hospitals Universitaris Germans Trias i Pujol, Santa Creu i Sant Pau i Vall d'Hebron

En resum

És important fer recerca amb perspectiva de sexe i gènere



Fins ara no s'han fet les coses prou bé per varis motius

Canvis en política científica, de les agències reguladores, les editorials, i dels propis professionals (motor: canvis socials)

Recentment s'han desenvolupat eines per tal d'ajudar als investigadors a fer les coses millor

Però encara queda molt camí per recórrer



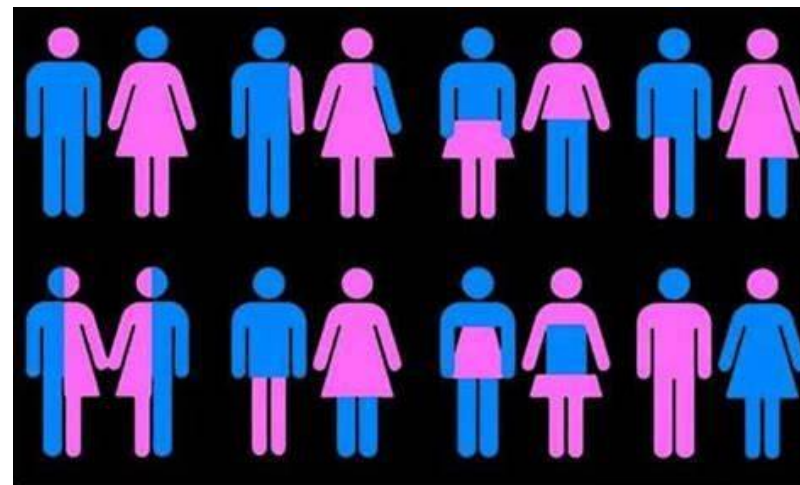
UNIVERSITAT DE
BARCELONA

IDIBAPS

Institut
D'Investigacions
Biomèdiques
August Pi i Sunyer

Gràcies

gernest@clinic.cat



Proyecto FORT23/00002, financiado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) a través del "Programa FORTALECE del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades"



Instituto de Salud Carlos III



La Marató



Generalitat de Catalunya
Departament
de Salut



PERIS 2016-2020



BRAIN &
BEHAVIOR
RESEARCH FOUNDATION
Awarding NARSAD Grants

ciber | SAM

