

I Jornada de Salut i Gènere de la CAMFiC



Mercè Botinas

Barcelona, 07 de març de 2025

BIAXOS DE GÈNERE EN EL SISTEMA SANITARI

Mercè Botinas i Martí

Metgessa de família

Membre de CAPS capsmujeresysalud.org



info@drabotinas.com

MENYSTENIMENT

INVESTIGACIÓ

ACCÉS A L'ATENCIÓ

FORMACIÓ I DIFERÈNCIES CLÍNiques

LLENGUATGE

UTILLATGE MÈDIC

PRECISIÓ EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES

PRESA DE DECISIONS

TRACTAMENT

FUTUR: I.A.

Insights from the NHLBI-Sponsored Women's Ischemia Syndrome Evaluation (WISE) Study: Part II: gender differences in presentation, diagnosis, and outcome with regard to gender-based pathophysiology of atherosclerosis and macrovascular and microvascular coronary disease

C Noel Bairey Merz ¹, Leslee J Shaw, Steven E Reis, Vera Bittner, Sheryl F Kelsey, Marian Olson, B Delia Johnson, Carl J Pepine, Sunil Mankad, Barry L Sharaf, William J Rogers, Gerald M Pohost, Amir Lerman, Arshed A Quyyumi, George Sopko; WISE Investigators

Affiliations + expand

PMID: 16458167 DOI: [10.1016/j.jacc.2004.12.084](https://doi.org/10.1016/j.jacc.2004.12.084)

[Free article](#)

Abstract

Coronary heart disease is the leading cause of death and disability in the U.S., but recent advances have not led to declines in case fatality rates for women. The current review highlights gender-specific issues in ischemic heart disease (IHD) presentation, evaluation, and outcomes with a special focus on the results derived from the National Institutes of Health-National Heart, Lung, and Blood Institute-

> [Rev Esp Cardiol \(Engl Ed\)](#). 2021 Nov;74(11):927-934. doi: 10.1016/j.rec.2020.08.001.
Epub 2020 Sep 2.

Impact of sex differences and network systems on the in-hospital mortality of patients with ST-segment elevation acute myocardial infarction

[Article in English, Spanish]

Antonia Sambola ¹, Francisco Javier Elola ², José Luis Ferreiro ³, Nekane Murga ⁴,
Luis Rodríguez-Padial ⁵, Cristina Fernández ⁶, Héctor Bueno ⁷, José Luis Bernal ⁸, Ángel Cequier ⁹,
Francisco Marín ¹⁰, Manuel Anguita ¹¹

Affiliations + expand

PMID: 32888884 DOI: [10.1016/j.rec.2020.08.001](#)

Abstract

Introduction and objectives: Network systems have achieved reductions in both time to reperfusion and in-hospital mortality in patients with ST-segment elevation myocardial infarction (STEMI). However, the data have not been disaggregated by sex. The aim of this study was to analyze the influence of network systems on sex differences in primary percutaneous coronary intervention (pPCI) and in-hospital mortality from 2005 to 2015.

Methods: The Minimum Data Set of the Spanish National Health System was used to identify patients with STEMI. Logistic multilevel regression models and Poisson regression analysis were used to calculate risk-standardized in-hospital mortality ratios and incidence rate ratios (IRRs).

MENYSTENIMENT

INVESTIGACIÓ

ACCÉS A L'ATENCIÓ

FORMACIÓ I DIFERÈNCIES CLÍNIQUES

LLENGUATGE

UTILLATGE MÈDIC

PRECISIÓ EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES

PRESA DE DECISIONS

TRACTAMENT

FUTUR: I.A.





MENYSTENIMENT



INVESTIGACIÓ



ACCÉS A L'ATENCIÓ

FORMACIÓ I DIFERÈNCIES CLÍNIQUES

LLENGUATGE

UTILLATGE MÈDIC

PRECISIÓ EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES

PRESA DE DECISIONS

TRACTAMENT

FUTUR: I.A.

Gender bias in the diagnosis of cardiovascular disorders in Catalonia

O Alonso Gelabert¹, M Barcena Veciana¹, V Brumwell Valsells¹, M Crunas Baqe¹,
Catia Nicodemo²

Affiliations + expand

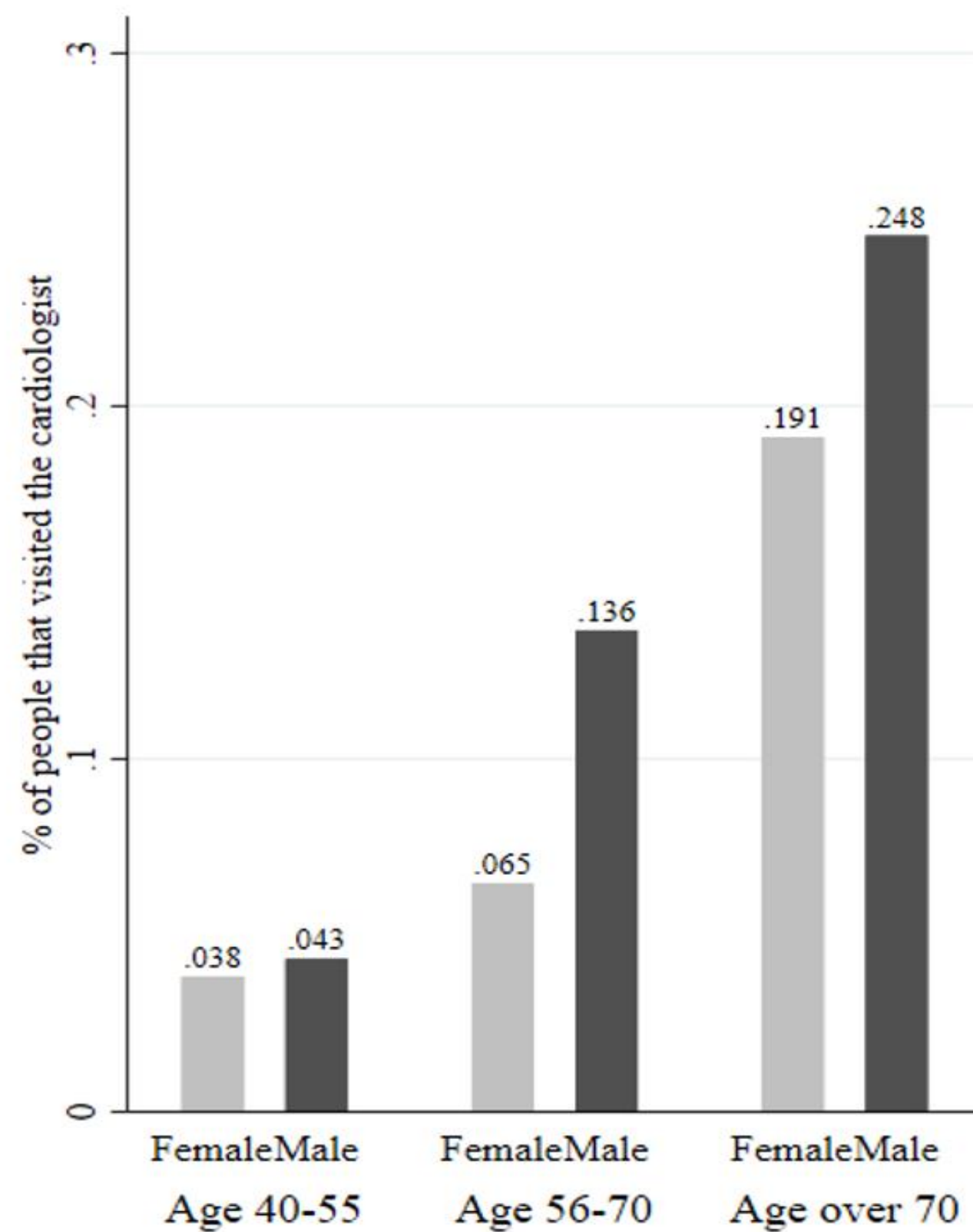
PMID: 37121204 DOI: [10.1016/j.healthpol.2023.104823](https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2023.104823)

Free article

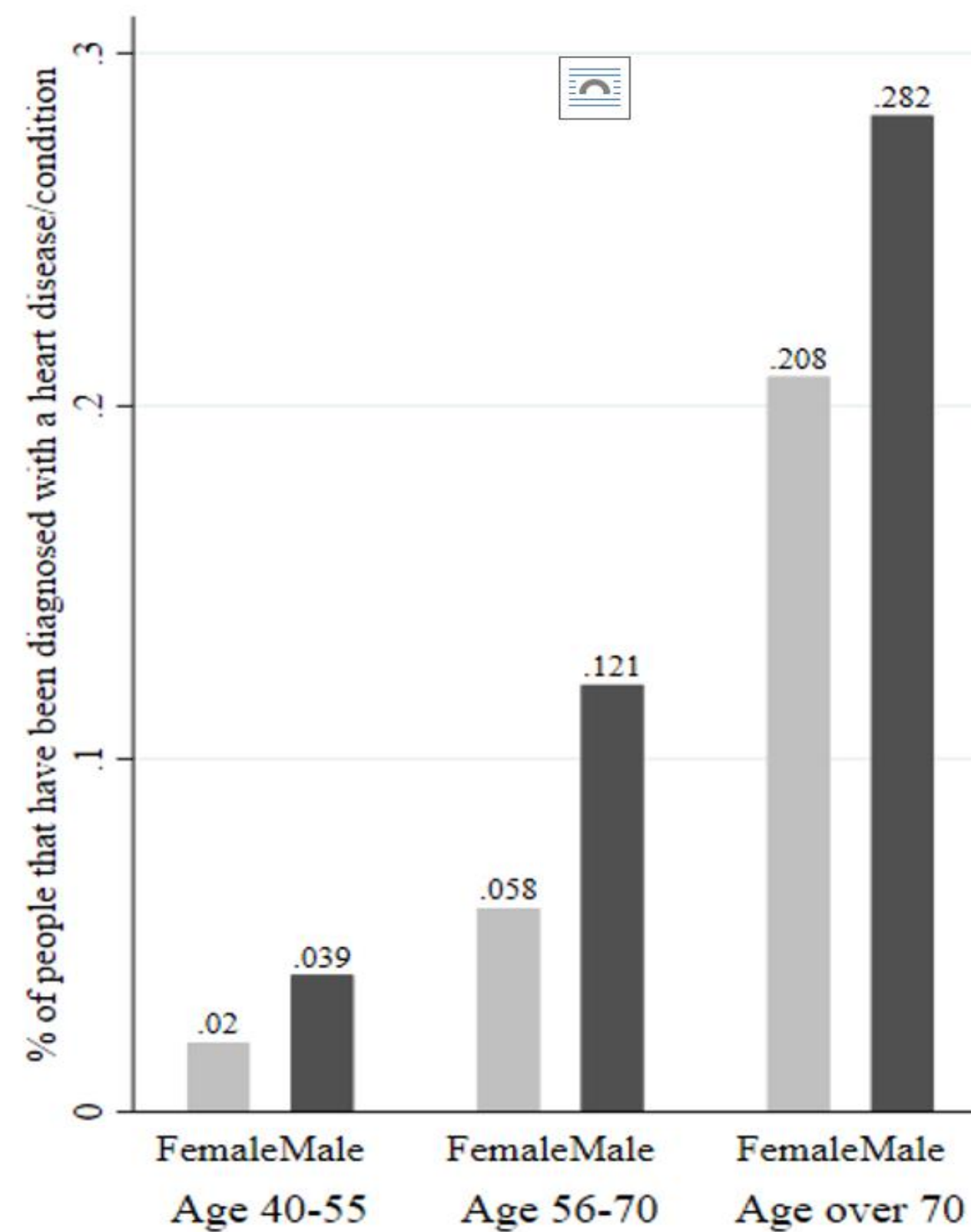
Abstract

In this study, we examine patient gender bias on the probabilities of both visiting the cardiologist and of being diagnosed with a heart disease. Using data from the Catalan Health Survey, we are able to conclude that there is gender bias both in access and diagnosis for patients with high likelihood of suffering heart issues. Our findings suggest that women have lower probabilities of visiting the cardiologist and of being diagnosed with a heart disease after controlling for risk factor and demographics characteristics.

Keywords: Cardiovascular diseases; Gender bias; Heart risk factors.



A: Visited the cardiologist last 12 months



B: Heart disease or condition diagnosed

MENYSTENIMENT



INVESTIGACIÓ



ACCÉS A L'ATENCIÓ



FORMACIÓ I DIFERÈNCIES CLÍNiques

LLENGUATGE

UTILLATGE MÈDIC

PRECISIÓ EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES

PRESA DE DECISIONS

TRACTAMENT

FUTUR: I.A.

MÉS DIFERÈNCIES MALALTIA CORONÀRIA:

- prevalença: major en homes abans dels 50 anys (IAM/mort sobtada)
- prevalença major dones +50 anys: ANGINA i també: dissecció a. coronària i cardiomiopatia de takotsubo
- presentació 7-10 anys després
- dones + grans: més comorbiditats (HTA, DM, ICC)

OPORTUNITAT DIAGNÒSTIC PRECOÇ ICD + CONTROL FACTORS
RISC

SÍMPTOMA MÉS TÍPIC MALALTIA CORONÀRIA ÉS L'ANGINA:

COM ÉS L'ANGINA EN ELS HOMES?

- dolor retroesternal
- provocat per l'esforç i alleujat amb repòs o nitroglicerina

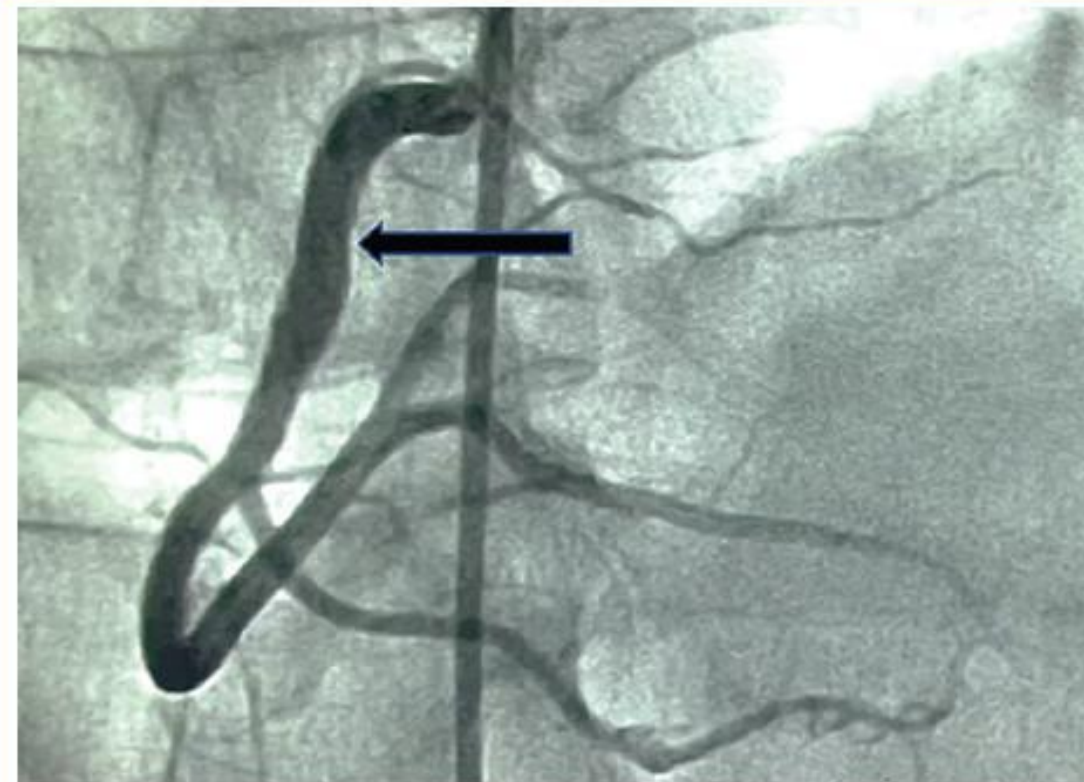
COM ÉS L'ANGINA EN LES DONES?

- presentació de símptomes més diversa amb dolor o molèsties no només al pit sinó també als braços, la mandíbula, el coll i la zona interescapular o només dispnea
- no es produeixen necessàriament durant l'esforç, sino que poden sorgir després de l'esforç o ser desencadenats per l'estrès mental o fins i tot en repòs.
- poden durar de manera intermitent durant diverses hores i inclouen símptomes més vagues com ara fatiga, ansietat, dispnea, dispèpsia, pèrdua de la gana i nàusees.

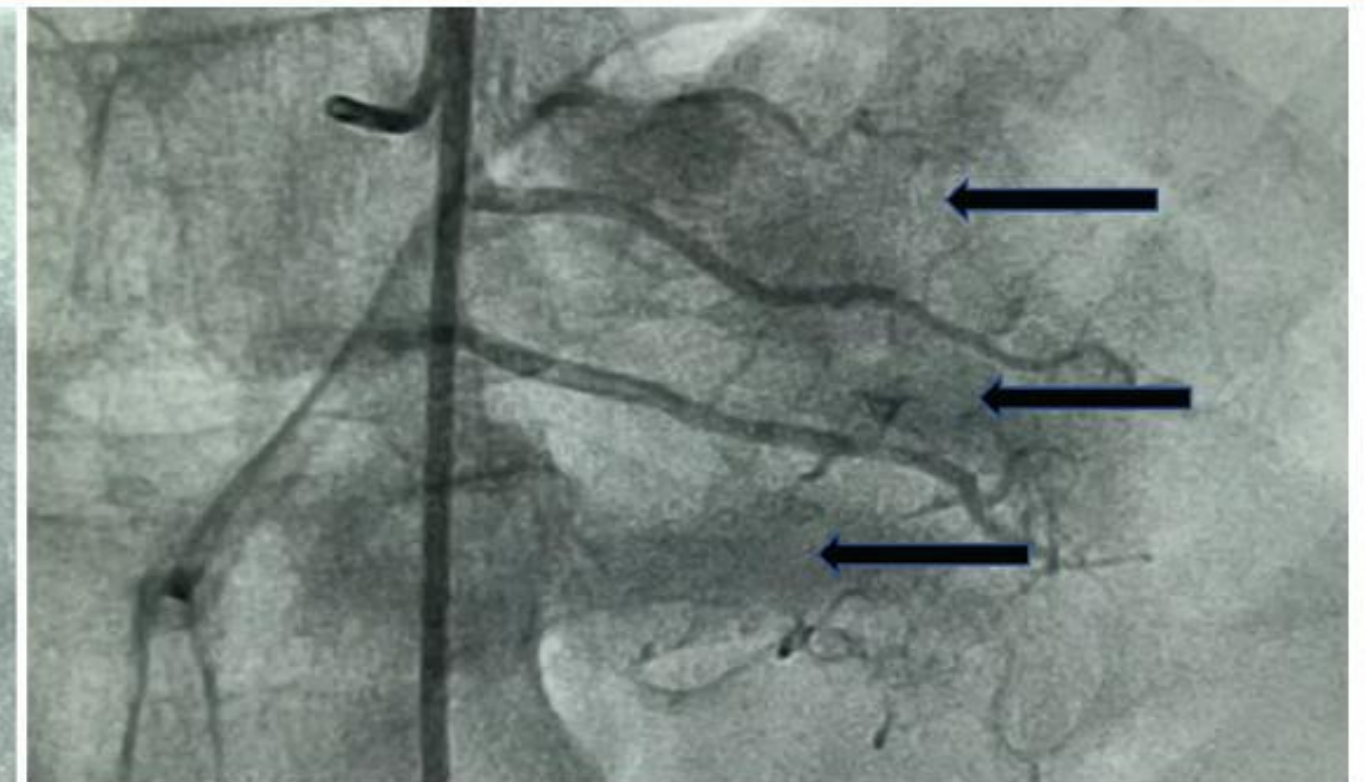
Mehta PK, Bess C, Elias-Smale S, Vaccarino V, Quyyumi A, Pepine CJ, Bairey Merz CN. Gender in cardiovascular medicine: chest pain and coronary artery disease. Eur Heart J. 2019 Dec 14;40(47):3819-3826. doi: 10.1093/eurheartj/ehz784. PMID: 31713592; PMCID: PMC7963141.

INOCA

MINOCA



Angiografía selectiva de arteria coronaria epicárdica. Coronaria derecha.



Microcirculación coronaria vista en angiografía

40-60% persones amb angina estable:
no evidència de lesió

50-70% són dones

síntomes en dones són
infraconeeguts

manquen estudis prevalença,
patofisiologia, diagnòstic i terapèutica
en INOCA: MALA QUALITAT DE VIDA!!

Lawton J. 2021 ACC/AHA/SCAI Guideline for Coronary Artery Revascularization: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. Circulation. 2022 Jan 18;145(3):e18-e114.

MENYSTENIMENT



INV



ESTIGACIÓ



ACCÉS A L'ATENCIÓ



FORMACIÓ I DIFERÈNCIES CLÍNIQUES

LLENGUATGE

UTILLATGE MÈDIC

PRECISIÓ EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES

PRESA DE DECISIONS

TRACTAMENT

FUTUR: I.A.

~~DOLOR ATÍPIC~~ **DOLOR TÍPIC** **de dones**

Organitzacions com la American Heart Association (AHA) i el National Institutes of Health (NIH) han començat a promoure un canvi en la terminologia i la comprensió dels símptomes cardiovasculars en dones. En lloc de parlar de símptomes "atípics", s'està fent èmfasi en la necessitat de reconèixer les diferències de gènere en la presentació de les malalties cardiovasculars.

MENYSTENIMENT



INVESTIGACIÓ



ACCÉS A L'ATENCIÓ



FORMACIÓ I DIFERÈNCIES CLÍNiques



LLENGUATGE



UTIL·LATGE MÈDIC

PRECISIÓ EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES

PRESA DE DECISIONS

TRACTAMENT

FUTUR: I.A.

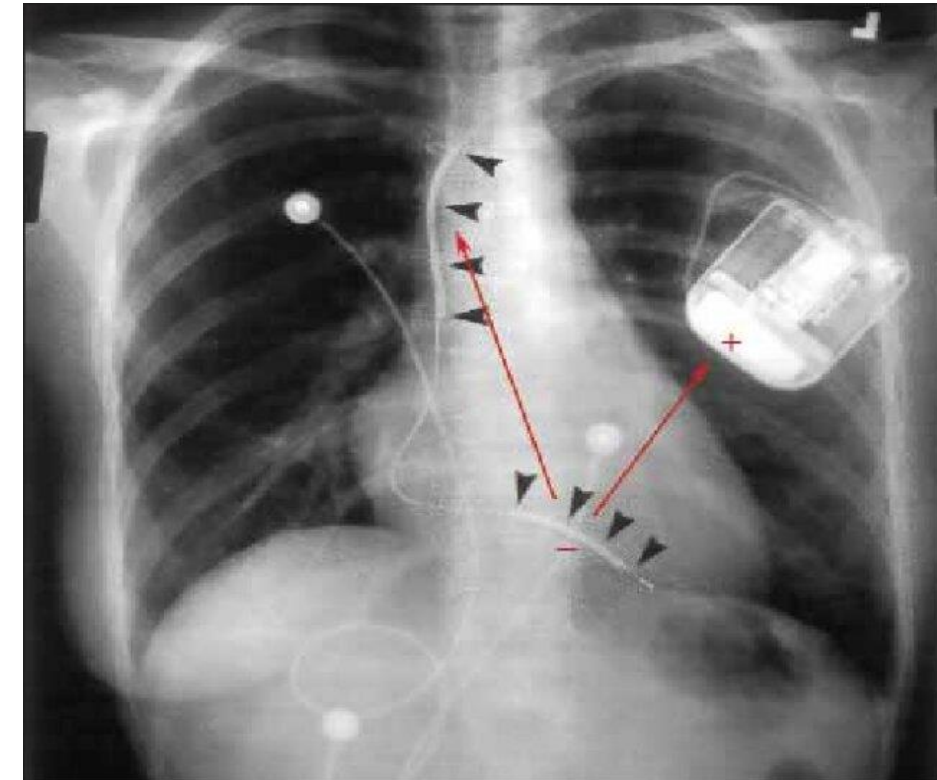
Estudi SCD-HeFT (Sudden Cardiac Death in Heart Failure Trial)

Homes: reducció estadísticament significativa en la mortalitat amb ICD (HR: 0.73),

Dones: no es va observar un benefici clar (HR: 0.96)

Dones: risc més alt de complicacions periprocedimentals (7,2% en dones vs. 4,8% en homes): hemorràgies o perforacions

Possibles causes: dones solen tenir cors més petits i diferències en la distribució del teixit cardíac, cosa que pot afectar la col·locació i el funcionament dels elèctrodes + Menor representació de dones en assaigs clínics (només un 20-30% dels participants en molts estudis d'ICD), cosa que dificulta establir conclusions sòlides



26% dels assaigs amb anàlisi per sexe van identificar diferències en seguretat o efectivitat en dones

dones + probabilitats de patir restenosi o trombosi de l'stent: risc més alt de necessitar revascularització posterior (HR: 1.15) en comparació amb els homes

Possibles causes: artèries coronàries de les dones solen ser més petites, cosa que pot complicar la col·locació dels stents i augmentar el risc de complicacions + Factors hormonals, com els nivells d'estrògens, podrien influir en la resposta vascular i la cicatrització postprocediment.

Rubin R. How Sex and Gender Differences Relate to Medical Devices. JAMA. 2022;327(7):615. doi:10.1001/jama.2022.106

Dhruva SS, Bero LA, Redberg RF. Gender bias in studies for Food and Drug Administration premarket approval of cardiovascular devices. Circ Cardiovasc Qual Outcomes. 2011 Mar;4(2):165-71

MENYSTENIMENT ✓
INVESTIGACIÓ ✓
ACCÉS A L'ATENCIÓ ✓
FORMACIÓ I DIFERÈNCIES CLÍNiques ✓
LLENGUATGE ✓
UTILLATGE MÈDIC ✓
PRECISIÓ EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES
PRESA DE DECISIONS
TRACTAMENT
FUTUR: I.A.

STANDART: ANGIOGRAFIA	SENSIBILITAT (VP)	ESPECIFICITAT (VN)
ECG	dona: 30–50% home: 50–70%	dona: 60–80 % home: 70–90%
PROVA ESFORÇ	dona: 61% home: 68%	dona: 70% home: 77%
RMN	dona: 88–92 % home: 86–90%	dona: 85–90% home: 83–88%
SPECT	dona: 80–85% home: 85–90%	dona: 65–70% home: 70–75%

Greenwood JP, et al. "Comparison of cardiovascular magnetic resonance and single-photon emission computed tomography in women with suspected coronary artery disease." Circulation, 2014;129:1129–1138.

Gulati, M., et al. (2011). "The Prognostic Value of a Normal or Nonspecific Electrocardiogram in Women with Suspected Coronary Artery Disease: A Report from the Women's Ischemia Syndrome Evaluation (WISE) Study." American Heart Journal, 162(5), 847-853

ECG:

- Cor més petit i més greix subcutani toràcic, interfeència teixit mamari: interferència
- Canvis més subtils i inespecífics en l'ECG
- Disfunció microvascular pot no tenir reflexe en el ECG

PROVES D'ESFORÇ (ERGOMETRIA):

- Els tapis roulants o bicicletes: sovint calibrats per a una capacitat física masculina mitjana (força, alçada), cosa que pot subestimar el rendiment cardiovascular en dones o portar a proves interrompudes prematurament. Les hormones femenines (estrògens) també poden alterar la resposta a l'exercici.

ECOCARDIOGRAFIA:

- Teixit mamari pot obstaculitzar les finestres acústiques en l'ecocardiografia transtoràcica, requerint ajustos en la posició de la sonda o l'ús més freqüent d'ecografia transesofàgica.

SPECT pateix atenuació pels teixits tous en dones (pits), causant artefactes o falsos negatius

RMC és menys afectada per aquestes diferències anatòmiques

Bairey Merz, C. N., et al. (2006). "Insights from the NHLBI-Sponsored Women's Ischemia Syndrome Evaluation (WISE) Study". Journal of the American College of Cardiology, 47(3 Suppl), S21-S29. DOI: 10.1016/j.jacc.2005.03.071.

Pepine, C. J., et al. (2010). "Emerging Concepts in Microvascular Angina". Circulation, 122(10), 961-968. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.109.876383.

Role of noninvasive testing in the clinical evaluation of women with suspected ischemic heart disease." Circulation, 2014;130:350–379.

Douglas PS, et al. Gender differences in the sensitivity of dobutamine stress echocardiography for the diagnosis of coronary artery diseaseJ Am Coll Cardiol, 1995;25:376–382

Greenwood JP, et al. "Comparison of cardiovascular magnetic resonance and single-photon emission computed tomography in women with suspected coronary artery disease." Circulation, 2014;129:1129–1138

MENYSTENIMENT ✓
INVESTIGACIÓ ✓
ACCÉS A L'ATENCIÓ ✓
FORMACIÓ I DIFERÈNCIES CLÍNIQUES ✓
LLENGUATGE ✓
UTILLATGE MÈDIC ✓
PRECISIÓ EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES ✓
PRESA DE DECISIONS
TRACTAMENT
FUTUR: I.A.

Edat 35-74	
Sexe	☐ Home ☒ Dona
Fumador/a	☐ Sí ☒ No
Diabètic/a	☐ Sí ☒ No
Colesterol total (mg/dl) 100-400	
Colesterol HDL (mg/dl) 20-120	
Tensió arterial sistòlica (mmHg) 60-220	
Tensió arterial diastòlica (mmHg) 30-140	
☐ És portador del Virus d'Immunodeficiència Humana (VIH)? ☐ Pateix una Neoplàsia Mieloproliferativa com la Policitemia Vera o la Trombocitemia Essencial?	
Calcula Informe Neteja	

***HDP: DESORDRES HIPERTENSIVS EMBARAÇ**
 PREECLAMPSIA
 HIPERTENSIÓ GESTACIONAL
 ECLÀMPSIA
 HELLP SD.

DM GESTACIONAL
PRETERM
BAIX PES

- **COMPLICACIONS ASSOCIADES A L'EMBARÀS: * 1.5x-2x**
- **BAIX PES AL NÉIXER**
- **PREMATURITAT**
- **MENOPAUSIA AMB TERÀPIA HORMONAL**
- **MENOPAUSIA PRECOÇ -40 (1.36x - quirúrgica:1.87)****
- **ANTICONCEPTIUS ORALS**
- **HIPOTIROIDISME**
- **OVARI POLIQUÍSTIC**
- **MALALTIES AUTOIMMUNES**
- **MIGRANYA**
- **ENDOMETRIOSI**

** Honigberg mc. JAMA 2019

Taula 1. CRITERIS MARBURG HEART SCORE

Criteris	Puntuació
Edat/sexe (home ≥55 anys i dona ≥65 anys)	1
Malaltia vascular establerta	1
Dolor empitjora amb l'esforç	1
Dolor no reproduïble a la palpació	1
El pacient creu que el dolor podria ser d'origen cardíac	1
Puntuació	Probabilitat d'origen cardíac
0-1	<1% (molt baixa)
2	5% (baixa)
3	25% (intermèdia)
4-5	65% (alta)



La Marburg Heart Score és una eina recomanada a l'Atenció Primària per avaluar la probabilitat que un dolor toràcic agut sigui coronari. En comparació amb el judici clínic té una major sensibilitat i especificitat per identificar la malaltia coronària.

DOLOR O MOLÈSTIES
NO NOMÉS AL PIT
DISPNEA/FATIGA
POST-ESFORÇ,
REPÓS
DURADA

Taula 3. CLASSIFICACIÓ CLÍNICA DE L'ANGINA

Angina típica	Compleix les 3 característiques següents: • Dolor opressiu a tòrax, coll, mandíbula, espatlla o braç • Provocat per l'esforç físic • Cedeix als 5 min amb repòs o nitrats
Angina atípica	Compleix 2 de les característiques anteriors
Dolor no anginos	Compleix 1 o cap de les característiques anteriors

~~DOLOR~~
~~ATÍPIC~~

Les noves guies de la Societat Europea de Cardiologia classifiquen el dolor toràcic en cardíac, possiblement cardíac i no cardíac.

“La interpretació històrica limitada dels símptomes de les dones basada en els enfocaments tradicionals com el model de risc de Diamond i Forrester resulta d'un poc reconeixement de la presentació específica del sexe de la CI i contribueix al diagnòstic erroni i al reconeixement retardat de la isquèmia “

Taula 5. PROBABILITAT DE CARDIOPATIA ISQUÈMICA SEGONS LA HISTÒRIA CLÍNICA

	Angina típica		Angina atípica		Dolor no anginos		Dispnea [∞]	
Edat (anys)	HOMES	DONES	HOMES	DONES	HOMES	DONES	HOMES	DONES
30-39	3%	5%	4%	3%	1%	1%	0%	3%
40-49	22%	10%	10%	6%	3%	2%	12%	3%
50-59	32%	13%	17%	6%	11%	3%	20%	9%
60-69	44%	16%	26%	11%	22%	6%	27%	14%
>70	52%	27%	34%	19%	24%	10%	32%	12%

 PPT <5%, molt baixa probabilitat de malaltia coronària

 PPT del 5-15%, probabilitat intermèdia

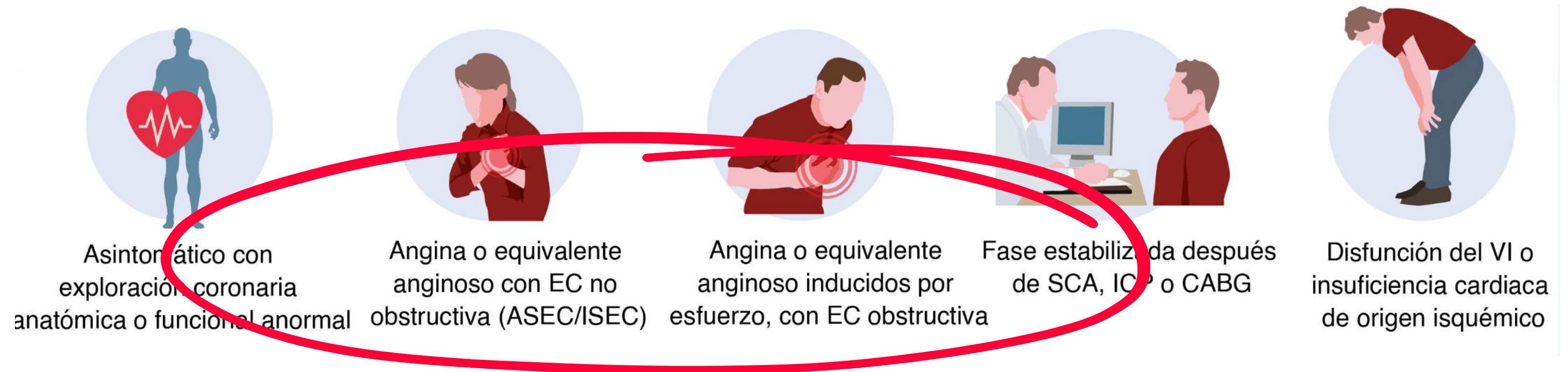
 PPT >15%, alta probabilitat de malaltia coronària

PPT: probabilitat pretest.

[∞] Inclou també els pacients amb dispnea únicament o amb dispnea com a símptoma primari.

* Angina típica: 3 de 3
 - Dolor opressiu
 - Esforç o estrès
 - Cedeix al repòs o als nitrats
 ** Angina atípica: 2 de 3

ESC 2024 GUIDELINES FOR THE MANAGEMENT OF CHRONIC CORONARY SYNDROMES.



EC: enfermedad coronaria

ASEC: angina sin enfermedad coronaria

ISEC: isquemia sin enfermedad coronaria

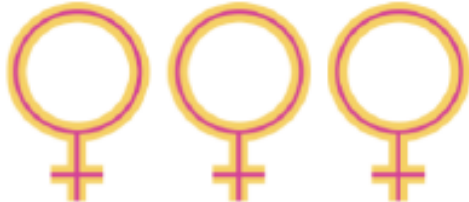
Comments on the ESC 2024 guidelines for the management of chronic coronary syndromes. Revista Española de Cardiología (English Edition). Volume 78, Issue 3, 2025, Pages 170-175, ISSN 1885-5857 <https://doi.org/10.1016/j.rec.2024.10.007>.

MENYSTENIMENT ✓
INVESTIGACIÓ ✓
ACCÉS A L'ATENCIÓ ✓
FORMACIÓ I DIFERÈNCIES CLÍNIQUES ✓
LLENGUATGE ✓
UTILLATGE MÈDIC ✓
PRECISIÓ EXPLORACIONS ✓
COMPLEMENTÀRIES ✓
PRESA DE DECISIONS
TRACTAMENT
FUTUR: I.A.

- Menys rehabilitació cardíaca
- Menys revascularització cardíaca: infart de miocardi amb elevació del segment ST (STEMI), no STEMI (IMSTST) i angina estable, (encara menys les dones més joves)
- Menys probabilitats de rebre teràpia preventiva primària i secundària: si reben tractament els objectius són menys ambiciosos
- Taxes de mortalitat més elevades: menys consciència, hospitalització retardada, més agrupació de FRCV
- Augment de les complicacions posteriors a la intervenció observades en dones i a una major incidència d'hemorràgia que condueix a xoc cardiogènic (5,8% vs. 4,0%) i insuficiència cardíaca (5,8% vs. 3,4%)
- Taxes de mortalitat hospitalària ajustades en dones més joves (<60 anys): 2x que homes

menys teràpia, major morbiditat i mortalitat en dones

Betai D. Gender Disparities in Cardiovascular Disease and Their Management: A Review. Cureus. 2024 May 5;16(5):e59663. doi: 10.7759/cureus.59663. PMID: 38836150; PMCID: PMC11148660.

Sex differences in drug processing				
				
FEMALES		MALES		
Physiological Differences				
Body composition				
Slower processing of most drugs	↑	Fat mass	↓	Faster processing of most drugs
More accumulation of lipophilic drugs	↓	Lean mass	↑	Less accumulation of lipophilic drugs
Different concentrations of hydrophilic drugs (also dependent on stages of menstrual cycle)	↑	Free water	↓	Different concentrations of hydrophilic drugs
Higher resting heart rate	↑	Variation in heart rate	↓	Lower resting heart rate
Longer QT intervals				Shorter QT intervals
Higher risk of arrhythmias				Lower risk of arrhythmias
Slower absorption of drugs	↓	Gastric motility	↑	Faster absorption of drugs
Different expression of cytochrome P450 (more CYP3A4 in women)	↓	Stomach pH	↓	Different expression of cytochrome P450 (more CYP2D6 and CYP2E1 in men)
Oestrogen and progesterone compete with drugs for degradation by CYP450	↓	Liver enzymes	↑	
Slower excretion of drugs	↓	Kidney excretion	↑	Faster excretion of drugs

Rosano GMC, et al. "Gender differences in the effect of cardiovascular drugs." Eur Heart J, 2015;36:2515–2523.

Farmacoteràpia:

Dosis i metabolisme: Les dones tenen, de mitjana, menor massa corporal, més greix i un metabolisme hepàtic diferent, cosa que pot alterar la farmacocinètica de medicaments com els betabloquejadors, els inhibidors de l'ECA o els anticoagulants. Això pot resultar en més efectes secundaris (per exemple, hipotensió o sagnat) si no s'ajusten les dosis.

Resposta hormonal: Els estrògens poden influir en la vasodilatació i la coagulació, afectant l'eficàcia de fàrmacs com l'aspirina o els estatins en dones premenopàusiques.

Referència: Rosano GMC, et al. "Gender differences in the effect of cardiovascular drugs." Eur Heart J, 2015;36:2515–2523. Aquest estudi analitza com els fàrmacs cardiovasculars tenen efectes diferents segons el sexe.

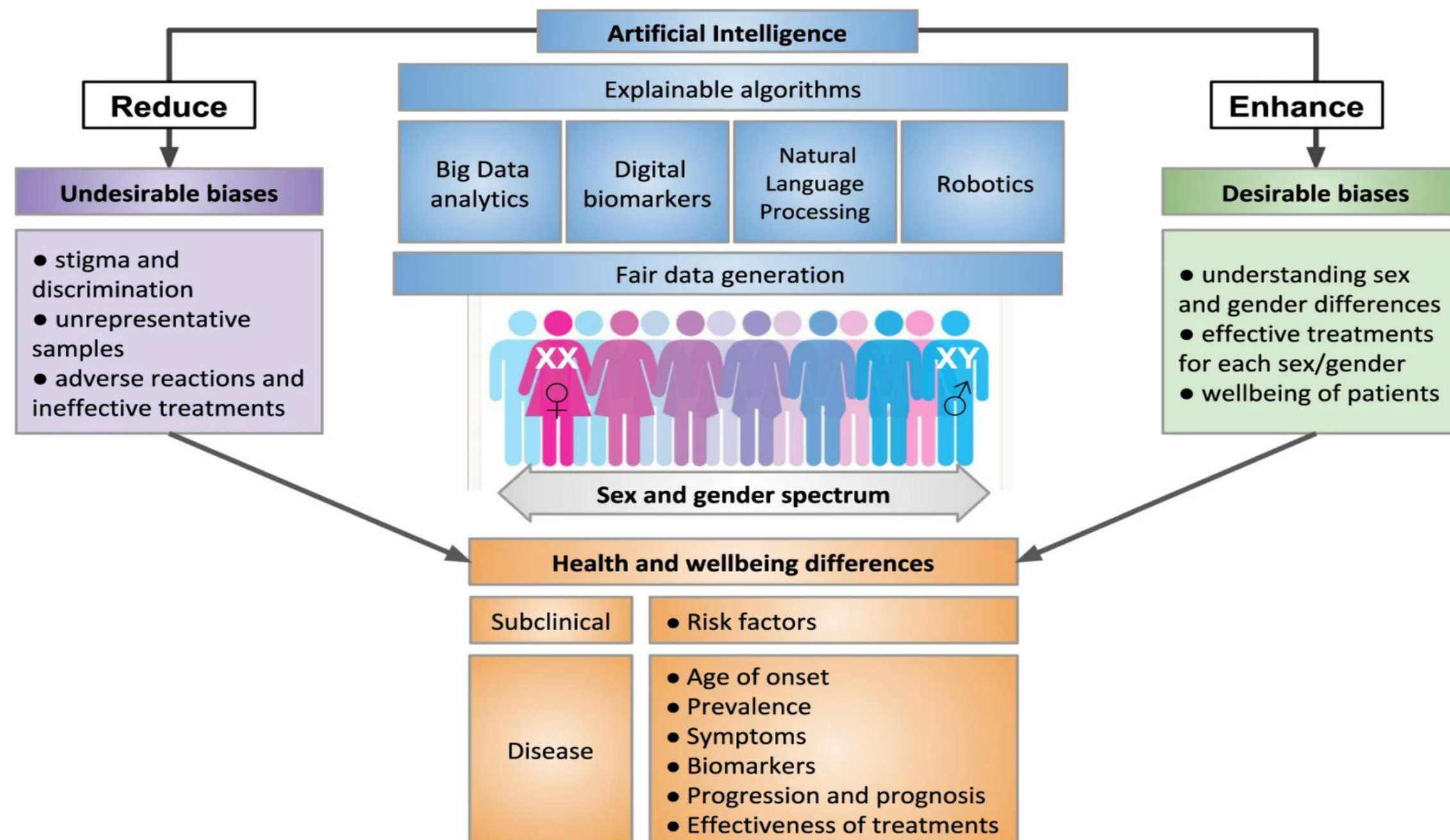
Intervencions invasives (PCI i cirurgia):

Angioplàstia (PCI): Les dones tenen artèries coronàries més petites, cosa que augmenta el risc de complicacions com restenosis o sagnat postprocediment. Els homes tenen millors resultats immediats per la seva anatomia vascular.

Cirurgia de bypass (CABG): Les dones presenten més risc de mortalitat perioperatòria (fins a un 50% més alt), possiblement per menys experiència tècnica amb vasos més petits i una major prevalença de comorbiditats com diabetis.

Gaudino M, et al. "Sex-related outcomes in coronary artery bypass grafting: a systematic review and meta-analysis." Circulation, 2020;141:1495–1505.

MENYSTENIMENT ✓
INVESTIGACIÓ ✓
ACCÉS A L'ATENCIÓ ✓
FORMACIÓ I DIFERÈNCIES CLÍNiques ✓
LLENGUATGE ✓
UTILLATGE MÈDIC ✓
PRECISIÓ EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES ✓
PRESA DE DECISIONS ✓
TRACTAMENT ✓
FUTUR: I.A.



Cirillo, D., Catuara-Solarz, S., Morey, C. et al. Sex and gender differences and biases in artificial intelligence for biomedicine and healthcare. npj Digit. Med. 3, 81 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41746-020-0288-5>

Clinical conditions and studies	Current status without the desirable bias	Utility of the desirable bias
Autistic spectrum disorder	There is a current lack of consideration of the demonstrated age-dependent sex differences in the clinical presentation of autistic spectrum disorder related with impairment in social communication and interaction, expressive and receptive language, and stereotyped and restricted behaviour. This lack of consideration leads to inappropriate diagnosis and treatment.	Applying a desirable bias towards females in the identification of the clinical presentation of autistic spectrum disorder would lead to more appropriate treatment.
Cardiovascular disorders	Although it has been documented that men and women respond differently to many cardiovascular medications such as statins, angiotensin-converting enzyme inhibitors and β -blockers among others, adopted treatments do not consider sex differences ¹²⁴ . Despite the fact that Coronary heart disease (CHD) is the leading cause of death among women ¹²⁵ , the majority (67%) of patients enrolled in clinical trials for cardiovascular devices are male ¹²⁶ .	Making prescriptions according to the sex of the patient could lead to improved health outcomes. The application of a desirable bias towards women would lead to a more accurate representation of sex differences in clinical research.
Genome-wide association studies (GWAS)	Most genome-wide association studies (GWAS) focus on white subjects ¹²⁷ and those that explore sex differences in complex diseases are scarce ¹²⁸ .	The introduction of desirable biases to deliberately include female subjects and other ethnicities in GWAS could lead to better account for potential sex differences in disease that are currently unknown because of being overlooked.
Human immunodeficiency virus (HIV)	The observed lower female HIV prevalence depends, among other factors, from the lower awareness about treatment and enrolment options compared with men ^{129,130,131} .	Implementing initiatives in those populations at risk of HIV will increase their exposure to treatment options and clinical trial enrolment.

In summary,
cardiovascular
disease in women remains understudied, under-recognised, underdiagnosed, and
undertreated
globally.

...many factors contribute to inequity between men
and women in the detection and management of
cardiovascular disease.

Vogel B The Lancet women and cardiovascular disease Commission: reducing the global burden by 2030. Lancet. 2021 Jun 19;397(10292):2385-2438

BIAXOS DE GÈNERE EN EL SISTEMA SANITARI

Mercè Botinas i Martí

Metgessa de família

Membre de CAPS-RedCAPS capsmujeresysalud.org



info@drabotinas.com

MOLTES GRÀCIES

