

Rol de l'exercici físic i rehabilitació en el tractament del càncer de mama

David Piñol Piñol

Fisioterapeuta Servei de Medicina Física i Rehabilitació

Hospital Universitari de Tortosa Verge de la Cinta (HUTVC)

Introducció

L'exercici físic constitueix un component essencial del tractament integral del càncer de mama, amb **beneficis demostrats** sobre la supervivència, la qualitat de vida, la tolerància al tractament i el maneig dels efectes secundaris.

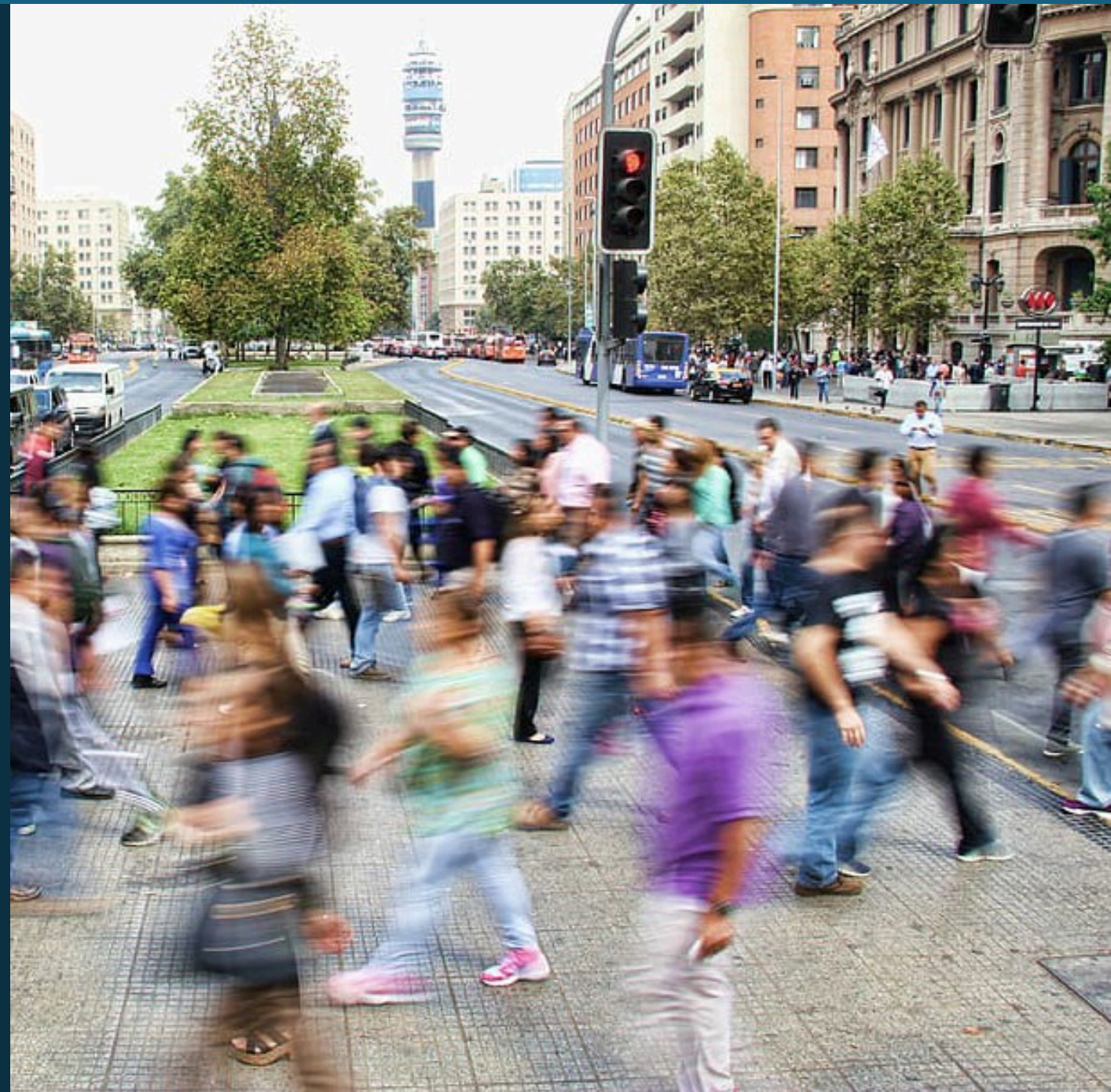
Les guies de l'ASCO, l'NCCN, l'ACS, l'ACSM, l'ESMO coincideixen a recomanar la incorporació de l'exercici com a **part estàndard de l'atenció oncològica**.

American Society of Clinical Oncology (ASCO)
National Comprehensive Cancer Network (NCCN)
American Cancer Society (ACS)
American College of Sports Medicine (ACSM)
European Society for Medical Oncology (ESMO)

Conceptes Bàsics

Activitat física

L'OMS defineix activitat física com **qualsevol moviment corporal produït pels músculs esquelètics que comporti una despesa energètica.**



Conceptes Bàsics

Activitat física

Exercici físic

L'exercici físic és un **subconjunt de l'activitat física** que es caracteritza per ser **planificat, estructurat, repetitiu i orientat a un objectiu** de millorar o mantenir condició física.



Conceptes Bàsics

Activitat física

Exercici físic

Prescripció d'exercici: És el procés formal de **dosificar l'exercici com si fos un fàrmac**, seguint els paràmetres: **freqüència**, tipus, intensitat, volum, càrrega, temps de descans.



Conceptes Bàsics

Activitat física

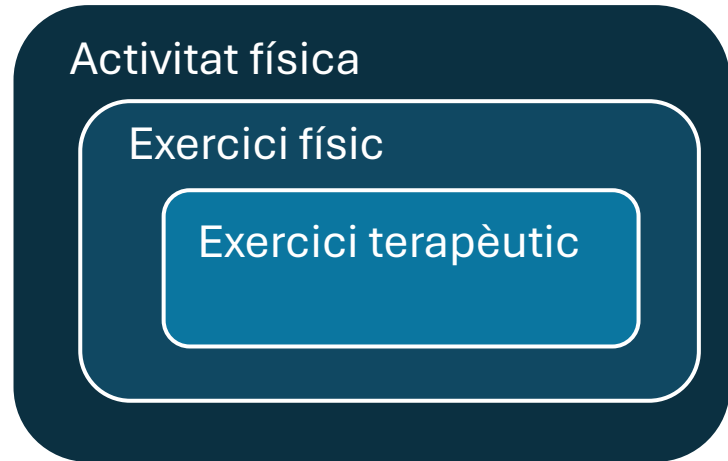
Exercici físic

Exercici terapèutic

L'exercici terapèutic és exercici **prescrit i supervisat per un professional sanitari** amb un **objectiu clínic específic**: tractar una deficiència, millorar una funció deteriorada o prevenir una complicació concreta.



Conceptes Bàsics



Prehabilitació

Rehabilitació

La prehabilitació consisteix en **intervencions multidisciplinàries preoperatòries o pretractament** que busquen optimitzar la funcionalitat del pacient abans de l'estrès del tractament (cirurgia, quimioteràpia, radioteràpia).

La rehabilitació consisteix en el conjunt de mesures que ajuden les persones que **experimenten o poden experimentar discapacitat** a assolir i mantenir un funcionament òptim.

Impacte del càncer de mama i del seu tractament

Els tractaments contra el càncer de mama (cirurgia, quimioteràpia, radioteràpia, teràpia hormonal, etc.) poden produir **efectes secundaris aguts i crònics**



Impacte del càncer de mama i del seu tractament

Fatiga

Durant la quimioteràpia, entre un **28% i 91%** de les dones amb càncer de mama **presenten fatiga** (Runowicz et al, 2016) i aproximadament **1/3 reporta** que aquesta fatiga persisteix per **mesos i fins i tot anys** després de finalitzar el tractament (Lin et al, 2021).



Els nostres aliats: l'activitat física i l'exercici

Fatiga

L'exercici és una de les intervencions més eficaces per reduir la fatiga relacionada amb el càncer, tant durant com després del tractament (Sikandari et al, 2024; Olson et al, 2019; Gebruers et al, 2019).



Impacte del càncer de mama i del seu tractament

Condió física

Desacondicionament muscular precoç i una reducció de la capacitat d'exercici (Mallardet al, 2022)



Els nostres aliats: l'activitat física i l'exercici

Condició física

Les intervencions d'exercici milloren significativament la **força muscular**, la **capacitat cardiovascular**, la **massa lliure de grassa** i la **capacitat funcional**. Aquests efectes varien segons les fases específiques de l'atenció oncològica, el mode d'exercici, la freqüència, la supervisió, la intensitat i el volum (Cassaroti et al, 2026).



Els nostres aliats: l'activitat física i l'exercici

Condició física

Mobilitat de l'espatlla i funció de l'extremitat superior: Les intervencions d'exercici milloren el rang de moviment, la força isomètrica i la simetria entre extremitats (Xue et al, 2025).



Impacte del càncer de mama i del seu tractament

Ansietat i depressió

Un estudi poblacional al Regne Unit (n = 57.571) va trobar riscos augmentats **d'ansietat** (33%) i **depressió** (35%) en supervivents de càncer de mama ([Carreira et al, 2021](#))



Els nostres aliats: l'activitat física i l'exercici

Ansietat i depressió 

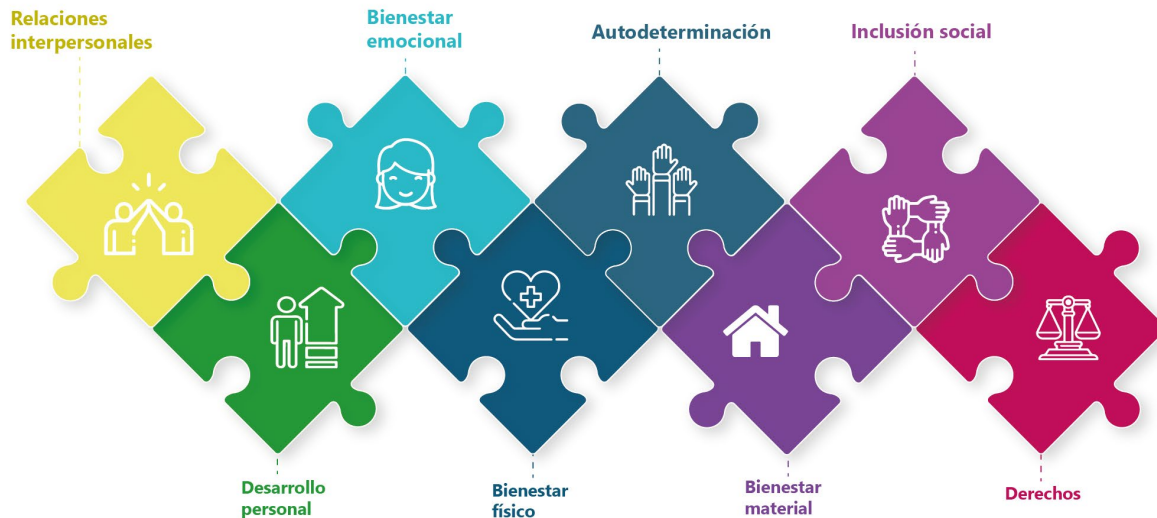
L'exercici redueix significativament la **depressió i l'ansietat** en les supervivents de càncer de mama (*Zhang et al, 2025*)



Impacte del càncer de mama i del seu tractament

Qualitat de vida

La qualitat de vida es veu afectada de manera multidimensional (Huang et al, 2026).



Els nostres aliats: l'activitat física i l'exercici

Qualitat de vida

L'exercici millora la funció física i el benestar emocional (Gebruers et al, 2019; Xue et al, 2025).

Dolor postoperatori: L'exercici redueix significativament el dolor postquirúrgic (Xue et al, 2025).

Limfedema: L'exercici, inclòs l'entrenament de resistència, redueix la incidència de limfedema i no l'empitjora (Xue et al, 2025).



Els nostres aliats: l'activitat física i l'exercici

Mortalitat



L'**activitat física** postdiagnòstica s'associa a una reducció del risc relatiu de **mortalitat** per càncer de mama del **38%** (Mctiernan et al, 2019).

Les recomanacions **d'exercici aeròbic** ($\geq 2,5$ h/setmana) s'associa a una reducció d'aproximadament el **50%** en la **mortalitat**, amb beneficis addicionals fins a $\sim 4,5$ h/setmana. Fins i tot nivells inferiors (~ 1 h/setmana) s'associen a una reducció del **25%** (Wilson et al, 2025).



Els nostres aliats: l'activitat física i l'exercici



Recurrència

L'estudi DELCaP va analitzar 1.340 pacients amb càncer de mama. Pacients que compleixen recomanacions d'exercici físic previ i posterior al diagnòstic van tenir un **41% menys de risc de recurrència a 1 any i 55% als 2 anys**. A més temps es manté l'exercici, mes gran el benefici (Cannioto, 2021).

Recomanacions d'exercici segons les guies clíniques



Eliminar la inactivitat i tornar a les activitats diàries.



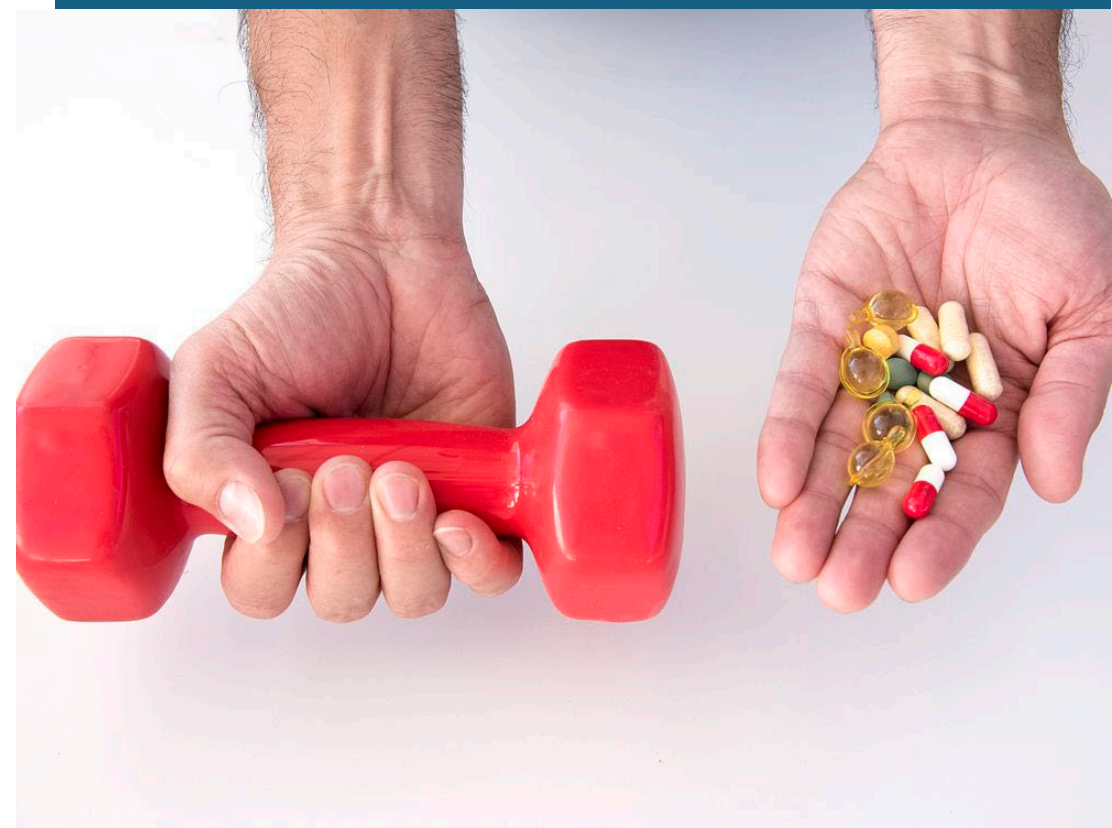
Exercici aeròbic: Mínim **150 min/set d'int. moderada** o **75 min/set d'int. vigorosa** (o combinació equivalent).



Entrenament de resistència: almenys **2 sessions/set** que incloguin els grups musculars principals.

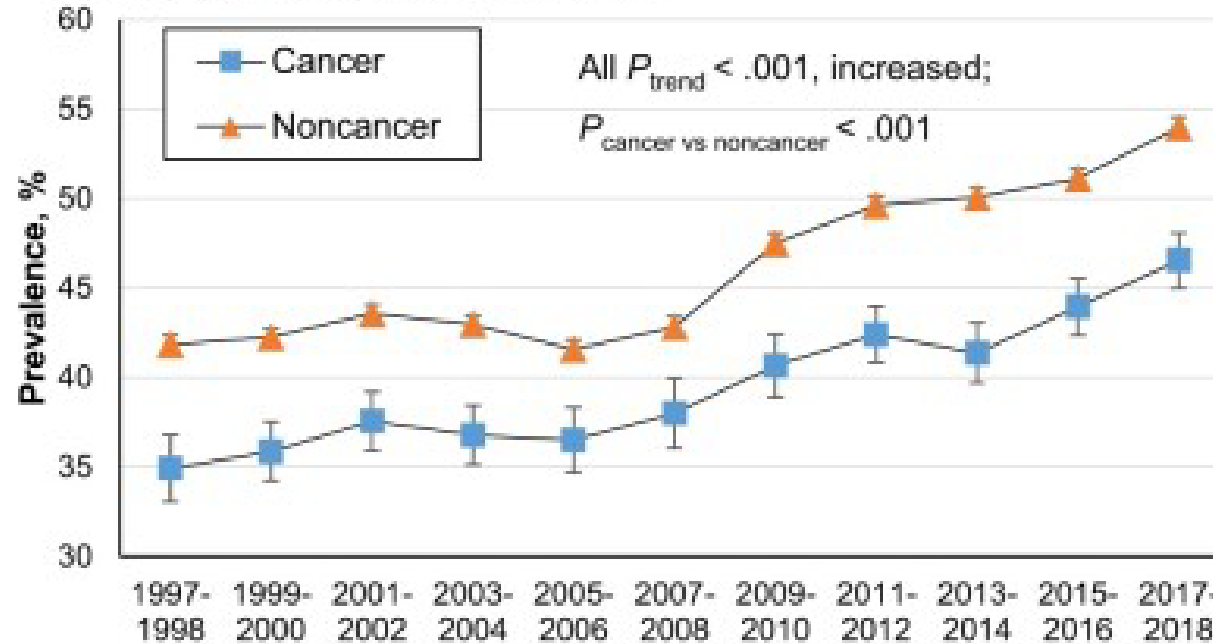


Estiraments i flexibilitat: Estiraments dels grups musculars principals almenys **2 dies/setmana**.

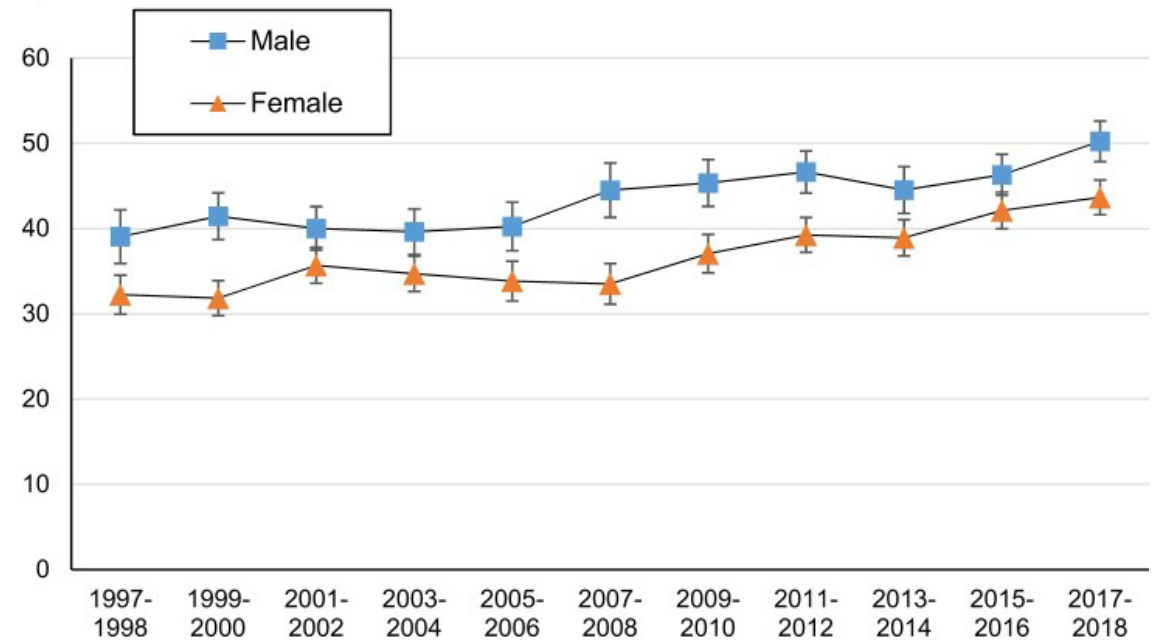


Compliment de les recomanacions

A Aerobic physical activity guideline



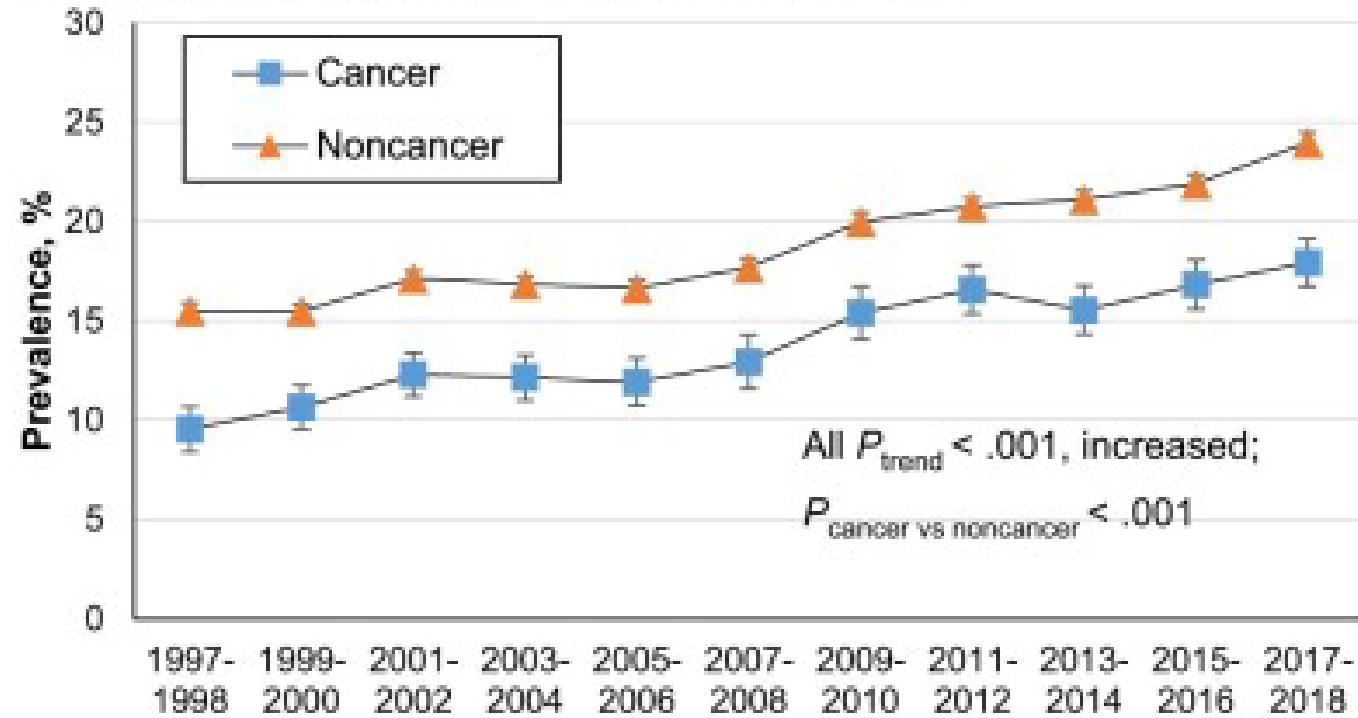
A By sex



(Cao et al, 2023)

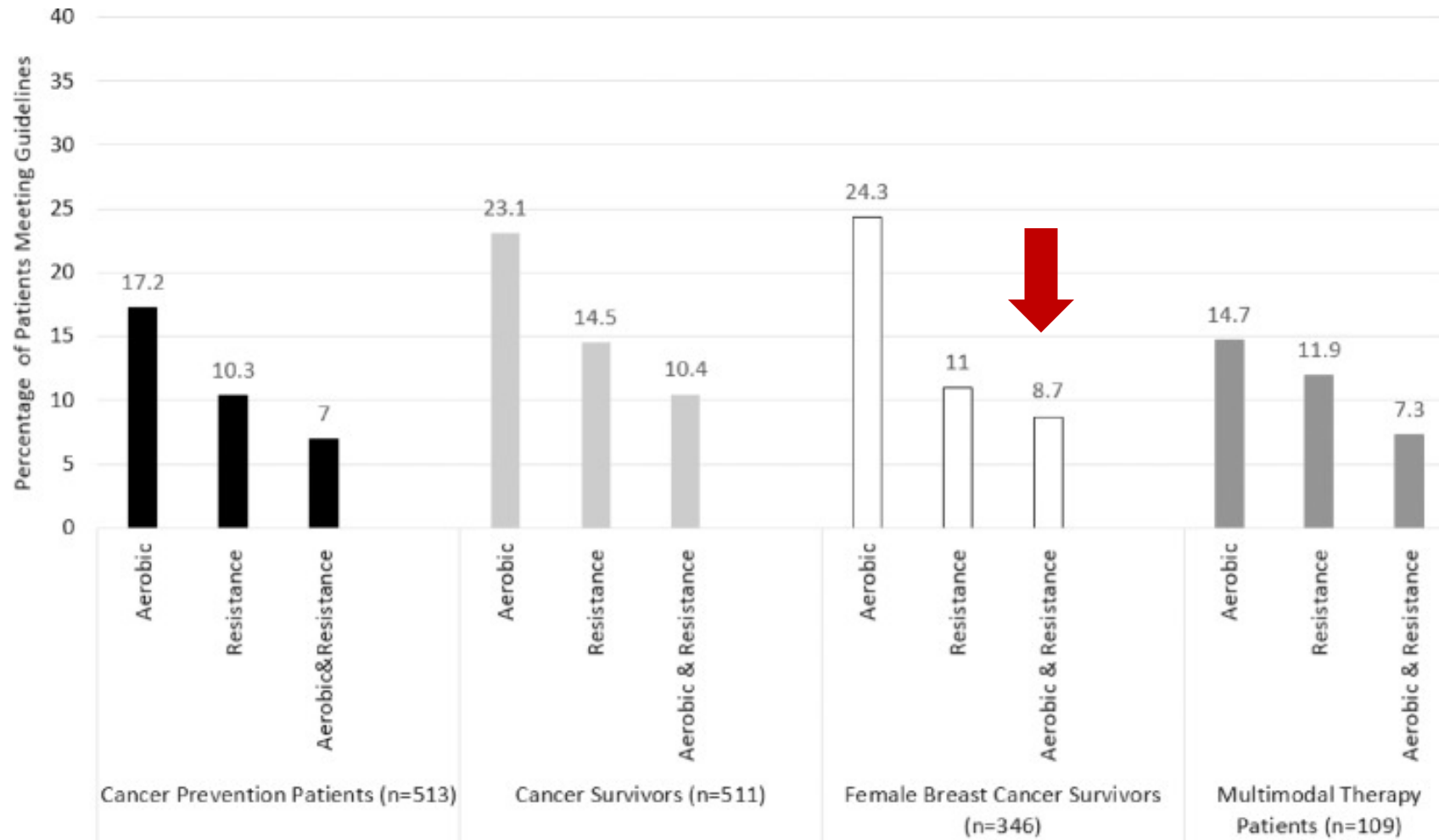
Compliment de les recomanacions

B Aerobic and strength physical activity guidelines



(Cao et al, 2023)

Compliment de les recomanacions



(Coletta et al, 2019)

Per què no es compleixen les recomanacions?

Factors associats

Sexe femení

Edat avançada

IMC ≥ 25 (sobrepès/obesitat): un dels predictors més robustos

Nivell educatiu i socioeconòmic baix

Tabaquisme actiu

Comorbiditats (malaltia cardiovascular, diabetis)

Tractament multimodal (cirurgia + radioteràpia + quimioteràpia)

(Coletta et al, 2019)

Per què no es compleixen les recomanacions?

Barreres principals

Fatiga: la barrera individual més citada en totes les revisions sistemàtiques

Dolor i símptomes del tractament

Falta de motivació i autodisciplina

Manca de recomanació per part del professional sanitari: malgrat que el 78,9% dels/de les oncòlegs/es reconeixen que haurien de recomanar exercici, només el **19-23% deriven activament** els pacients a programes d'exercici.

Falta d'accés a programes, cost econòmic i barreres ambientals

Por a empitjorar els símptomes o fer-se mal

(Coletta et al, 2019; Schmitz et al, 2019)



Gràcies

David Piñol
dpinyolp.ebre.ics@gencat.cat