

Cribado del cáncer de mama: avanzando hacia la personalización

Proyecto DECIDO

Montserrat Rué, Universitat de Lleida-IRBLleida

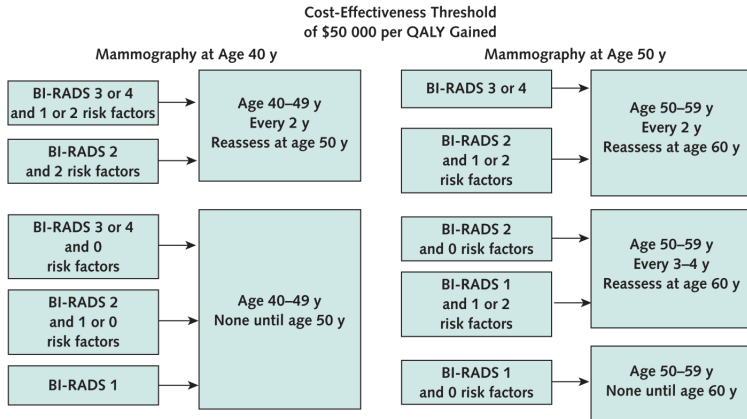
Declaración de potenciales conflictos de intereses

Declaro no tener ningún conflicto de interés.

Optimización del cribado

Cribado en base al riesgo

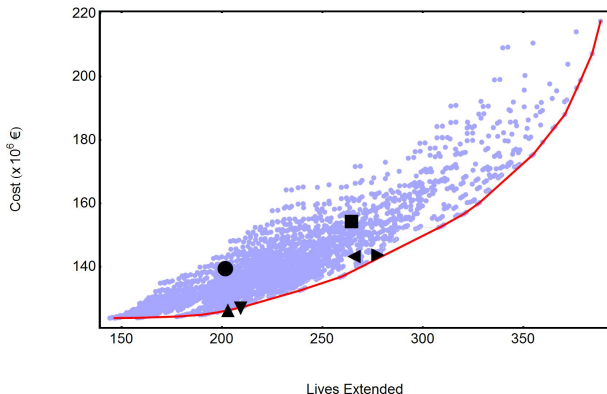
Desde la eficiencia del sistema



J. T. Schousboe. *Ann Intern Med* 2011.

Coste-efectividad del cribrado

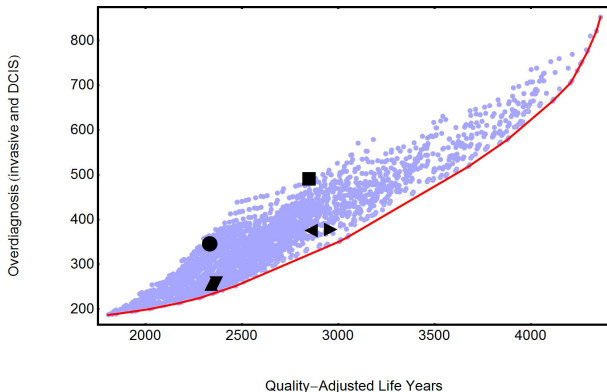
2624 estrategias en base al riesgo



Vilaprinýó E y Forné C. *Plos One* 2014.

Daño-beneficio del cribrado

2624 estrategias en base al riesgo



Vilaprinýo E y Forné C. *Plos One* 2014.

FIS 2014-2017

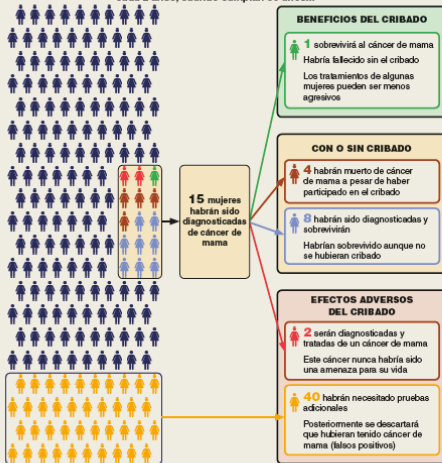
Participación de las mujeres en las decisiones y estrategias de detección precoz del cáncer de mama

Objetivo

Diseñar y evaluar una herramienta de ayuda a la toma de decisiones (HATD) en la detección precoz del CM.

BENEFICIOS Y EFECTOS ADVERSOS A LARGO PLAZO DE LA DETECCIÓN PRECOZ DEL CÁNCER DE MAMA

Si un grupo de 200 mujeres entre 50 y 69 años se hacen mamografías de cribado cada 2 años, cuando cumplan 80 años...



Por cada muerte evitada por el programa de cribado, 2 mujeres son diagnosticadas y tratadas de un cáncer que nunca hubiera puesto en riesgo su vida.

LA DETECCIÓN PRECOZ DEL CÁNCER DE MAMA



AYUDÁNDOTE A DECIDIR

Ensayo Clínico Aleatorizado y Controlado

- ▶ Aleatorizado en dos etapas
 - ▶ Áreas de salud
 - ▶ Mujeres de 49-50 años de Cataluña e Islas Canarias
 - ▶ 2-4 meses antes de invitación programa cribado
- ▶ Intervención Folleto informativo
- ▶ Medidas de resultado:
 - ▶ Principal: Decisión informada
 - ▶ Secundarias: Conocimientos, actitudes, intención de participar, conflicto decisional, participación

Resultados: Variable principal

	Intervención N=203	Control N=197	Valor p
Conocimiento adecuado	68 (33.5%)	2 (1.0 %)	<0.001
Actitud positiva hacia el cribado	154 (75.9%)	155 (78.7%)	0.54
Intención de participar en el cribado	168 (82.8%)	162 (82.2%)	0.89
Decisión informada	47 (23.2%)	1 (0.5 %)	<0.001

Pérez-Lacasta, et al. Plos One 2019.

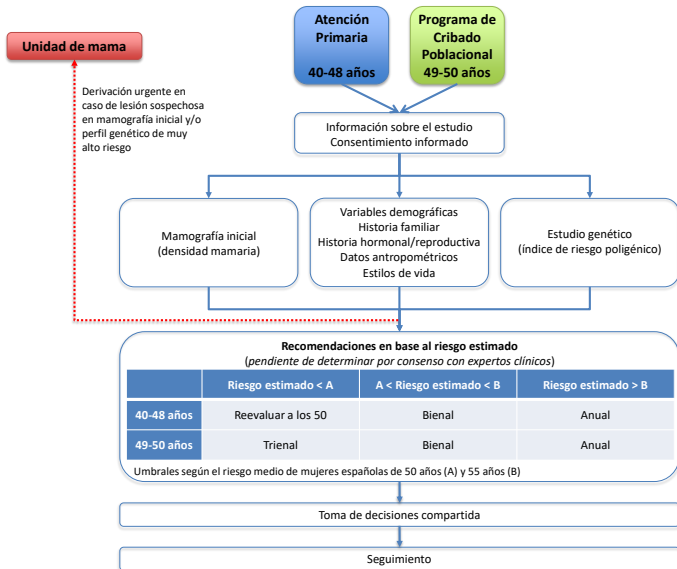
Proyecto DECIDO

FIS 2018-2020

Personalización del cribado del cáncer de mama: Evaluación de su viabilidad y aceptabilidad en el Sistema Nacional de Salud

Objetivos específicos

1. Diseñar un sistema de información.
2. Evaluar las barreras y facilitadores de la coordinación de niveles asistenciales y programa de cribado.
3. Desarrollar una prueba de concepto del cribado personalizado.
4. Evaluar el coste-efectividad.



Prueba de concepto

- ▶ **Población de estudio**

- ▶ 1 Área Básica de Salud en la ciudad de Lleida
- ▶ 385 mujeres de 40-50 años

- ▶ **Intervención**

- ▶ Medida del riesgo de cáncer de mama
- ▶ Recomendaciones

- ▶ **Seguimiento**

- ▶ Aceptabilidad
- ▶ Viabilidad

Medida del riesgo y estratificación

1. Adaptación a Cataluña del modelo BCSC v2 y obtención del riesgo absoluto a 5 años:
 - ▶ Edad, etnia
 - ▶ Hª familiar
 - ▶ Biopsias previas y resultado
 - ▶ Densidad mamaria
2. Incorporación del *Polygenic Risk Score* (PRS) con 85 SNP, según Shieh et al. (*Breast Cancer Res Treat*, 2016)

Estratificación y recomendaciones

Edad	Riesgo a 5 años	Recomendaciones
40-44	< 1.3%	Esperar
	1.3% - 1.5%	Bienal
	> 1.5%	Anual
45-48	< 1.3%	Esperar
	1.3% - 1.54%	Bienal
	> 1.54%	Anual
49-50	< 1%	Trienal
	1 % - 1.54%	Bienal
	> 1.54%	Anual

Riesgos a 5 años según la edad de las mujeres: 1%: 45 años; 1.3%: 50 años, 1.5%: 60 años; 1.54: 65 años.

http://ubioshiny.udl.cat/project/DECIDO_risk_estimates/methods_inputs/

http://ubioshiny.udl.cat/project/DECIDO_risk_estimates/thresholds_and_risk_groups/

Riesgo pre- y post-PRS

Id	Edad	RR	Riesgo pre	PRS	Riesgo post	Recom.
1	50	1.85	0.008	3.50	0.028	Anual
2	50	4.47	0.019	1.09	0.021	Anual
3	50	2.67	0.012	0.94	0.011	Bienal
4	50	2.80	0.012	0.77	0.009	Trienal
6	45	4.03	0.015	1.19	0.018	Anual
7	50	2.80	0.012	1.51	0.018	Anual
8	50	1.85	0.008	0.47	0.004	Trienal
9	50	1.85	0.008	13.1	0.096	Anual
10	43	2.08	0.007	0.59	0.004	Esperar
11	42	3.38	0.010	4.22	0.041	Anual

Estudi DECIDO

Informe de resultats

Nom:

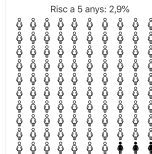
01/03/2019

Resultats de les proves de detecció precoç del càncer de mama

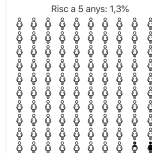
-  Sense antecedents d'història familiar de càncer de mama.
-  Sense antecedents de malaltia benigna.
-  Mama amb teixit fibroglandular dispers (BI-RADS B).
-  Risc poligènic obtingut a partir de 85 SNP: 3,72.

Estimació del risc de ser diagnosticada de càncer de mama en el futur

Per a vostè:



Per a una dona de 50.0 anys de la població general:



Recomanacions:

En base a la informació obtinguda, la **recomanació** que li fem és

→ Cribratge anual.

Otros estudios

- ▶ MyPeBS: Europa, 85.000 mujeres, 313 SNP
- ▶ WISDOM: EEUU, 100.000 mujeres, 9 genes, 200 SNP
- ▶ PERSPECTIVE: Canadá 77 SNP

<http://mypebs.eu/en/home-page/>

<https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT03672331?term=mypebs&rank=1>

Referencias

- ▶ Mavaddat N et al. Polygenic Risk Scores for prediction of breast cancer and breast cancer subtypes The American Journal of Human Genetics (2019), <https://doi.org/10.1016/j.ajhg.2018.11.002>.
- ▶ Shieh Y et al. Breast cancer risk prediction using a clinical risk model and polygenic risk score. Breast Cancer Res Treat (2016) 159:513–525 DOI 10.1007/s10549-016-3953-2.
- ▶ Esserman L. The WISDOM Study: breaking the deadlock in the breast cancer screening debate. NPJ Breast Cancer (2017) 3:34; doi:10.1038/s41523-017-0035-5.
- ▶ Ziv E et al. Using breast cancer risk associated polymorphisms to identify women for breast cancer chemoprevention. PLoS ONE 12(1): e0168601. doi:10.1371/journal.pone.0168601.

Colaboradores

Universitat Rovira i Virgili

IMIM, Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques

Programa de Prevenció i Control del Càncer, Institut Català d'Oncologia

Servicio Canario de Salud

ÀreaQ, Avaluació i Recerca Qualitativa

Servei Català de la Salut (CatSalut)

Institut Català de la Salut (ICS)

Universitat Autònoma de Barcelona

¡Muchas gracias!