Carolin Graf
Hochschule Ravensburg-Weingarten
Matrikel-Nr.: 36402
23.06.2025

Reduktion der Brustkrebssterblichkeit durch regelmäßiges Mammographie-Screening

Relevanz und Begründung

Brustkrebssterblichkeit: Brustkrebs (Mammakarzinom) ist die häufigste Krebserkrankung bei Frauen, über 17.000 Frauen sterben jährlich an Brustkrebs.

Mammographie-Screening: Für Frauen zwischen 50 und 75 Jahren die einzige wirksame Methode zur Brustkrebsfrüherkennung, Röntgenuntersuchung der weiblichen Brust, erfolgt alle zwei Jahre.

PICO-Schema

Führt die Durchführung eines zweijährlichen Mammographie-Screenings bei Frauen ab 40 Jahren im Vergleich zu einem Screeningbeginn ab 50 Jahren zu einer Reduktion der Brustkrebssterblichkeit?

Population: Frauen im Alter von 40 bis 49 Jahren

Intervention: Teilnahme am zweijährliche Mammographie-Screening

Control: Screeningbeginn bei Frauen ab 50 Jahren

Outcome: Reduktion der Brustkrebssterblichkeit

Ausgewählte Studie

Titel: „Effect of mammographic screening from age 40 years on breast cancer mortality (UK Age Trial): final results of a randomized, controlled trial"

Hintergrund: Ziel der Studie war es, zu untersuchen, ob ein Screeningbeginn bereits mit 40 Jahren die Brustkrebssterblichkeit senkt.

Studiendesign: RCT, Intervention: Jährliche Mammographie bis zum Alter von 48 Jahren, Kontrollgruppe: Kein Screening bis zum regulären Einstieg mit ca. 50 Jahren

Ergebnisse: Nach 10 Jahren: Signifikante Senkung der Brustkrebssterblichkeit, nach >10 Jahren: Kein signifikanter Unterschied mehr.

CRAAP-Kriterien

Die ausgewählte Studie ist aus dem Jahr 2020. Der Bezug zur PICO-Frage ist gegeben, sie wurde in einem peer-reviewten Journal veröffentlicht und in einem Studienregister registriert. Die Autorenschaft besteht aus einem Forschungsteam und es sind Angaben über ihre Zugehörigkeit verfügbar. Es gibt ein klares wissenschaftliches Ziel und keine Hinweise auf Interessenskonflikte oder finanzielle Interessen.

Bewertung der Studie

Stärken	Schwächen
Peer-reviewed, RCT – Goldstandard der klinischen Forschung, große Fallzahl, Bewertung kurzfristiger & langfristiger Effekte möglich, Intention-to-treat-Analyse, Ergebnisse gut übertragbar	Abweichung: Intervention jährliches anstatt zweijährliches Screening, keine Verblindung von Patientinnen/ Ärzten/ Auswertern, unerwünschte Effekte z.B. Überdiagnosen werden nicht berücksichtigt, langfristiger Effekt nicht signifikant (Nutzen auf Zeitraum begrenzt), andere Patientenrelevante Endpunkte z.B. Lebensqualität nicht berücksichtigt

Literaturverzeichnis

Critical Appraisal Skills Programme (2025): CASP Checklist: CASP Randomised Controlled Trial Checklist, URL: https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/randomised-controlled-trial-rct-checklist/ [Stand: 17.06.2025].

Duffy, S. et al. (2020): Effect of mammographic screening from age 40 years on breast cancer mortality (UK Age trial): final results of a randomised, controlled trial, The Lancet Oncology, 21 (9), :1165-1172. doi: 10.1016/S1470-2045(20)30398-3 [Stand: 17.06.2025].

Kooperationsgemeinschaft Mammographie (2025): Fakten zum Mammographie-Screening, URL: https://www.mammo-programm.de/de/neuigkeiten [Stand: 17.06.2025].

Robert Koch-Institut (2025): Brustkrebs (Mammakarzinom), URL: https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Krebsarten/Brustkrebs/brustkrebs_node.html [Stand: 18.06.2025].