



## Δευτερογενής πρόληψη καρκίνου μαστού

### Εισαγωγή

Ο καρκίνος μαστού αφορά το 27% όλων των περιπτώσεων καρκίνου στο γυναικείο πληθυσμό και ο συνολικός κίνδυνος στη διάρκεια της ζωής μιας γυναίκας υπολογίζεται περίπου στο 12% [1] (ΙΙΓ).

Η ηλικία αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα κινδύνου για εμφάνιση καρκίνου μαστού (IIA). Επίσης η αυξημένη μαστογραφική πυκνότητα και η ύπαρξη μεταλλάξεων BRCA 1 και 2 είναι οι σημαντικότεροι ατομικοί παράγοντες κινδύνου.

Από το 1996 έχει διαπιστωθεί μια ετήσια μείωση της επίπτωσης κατά 2%, καθώς επίσης και από το 1990 μια σημαντική μείωση της θνησιμότητας, σαν αποτέλεσμα της πρώιμης διάγνωσης και της βελτίωσης των μεθόδων θεραπείας.

### Μέθοδοι πρόληψης

Η δευτερογενής πρόληψη του καρκίνου του μαστού στηρίζεται σε τρεις μεθόδους πληθυσμιακού ελέγχου:

1. Απεικονιστικές μέθοδοι
2. Κλινική εξέταση
3. Αυτοεξέταση - Αυτογνωσία μαστών

Ακόμα και σήμερα όμως υπάρχουν αντικρουόμενες απόψεις για την ηλικία έναρξης και διακοπής κάθε μεθόδου, καθώς και για τη συχνότητα εφαρμογής της.

### Μαστογραφία

Η μαστογραφία παρέχει τη δυνατότητα ανίχνευσης ενός όγκου διαμέτρου 0.1 - 1 εκ., σε προκλινική φάση, 3 περίπου χρόνια πριν γίνει ψηλαφητικά αντιληπτός [2] (III). Μια πρόσφατη μετανάλυση [3] επιβεβαιώνει τη μείωση της θνησιμότητας από καρκίνο μαστού γυναικών ηλικίας 39-69 ετών, οι οποίες συμμετείχαν σε προληπτικό έλεγχο με μαστογραφία (III). Τα δεδομένα αυτά είναι σε απόλυτη συμφωνία με προηγούμενες μετανalύσεις [4-7], ενώ για τις γυναίκες άνω των 70 ετών δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα (III).

Ο σχετικός κίνδυνος για τις διάφορες ηλικιακές ομάδες και ο αριθμός των γυναικών που έπρεπε να ελεγχθούν για τη διάγνωση μιας περίπτωσης καρκίνου παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.



**Πίνακας 1. Σχετικός κίνδυνος για καρκίνο μαστού και αριθμός γυναικών που πρέπει να εξετασθούν για να βρεθεί μια νέα περίπτωση καρκίνου, ανάλογα με την ηλικία [1].**

Έτη	Σχετικός κίνδυνος	Αριθμός γυναικών που πρέπει να εξετασθούν
<b>39-49</b>	0.85	1904
<b>50-59</b>	0.86	1339
<b>60-69</b>	0.86	377
<b>70-74</b>	1.12	Ανεπαρκή δεδομένα

Είναι αξιοσημείωτο ότι στην ηλικιακή ομάδα 39-49 ετών ο αριθμός γυναικών που πρέπει να ελεγχθούν είναι 1904, ενώ για ηλικία 50-59 έτη είναι 1339. Αυτή ακριβώς η διάφορα αποτελεί μέχρι σήμερα σημείο αντιπαράθεσης για πολλές επιστημονικές εταιρείες για την αναγκαιότητα ετήσιου ή διετούς μαστογραφικού ελέγχου στις ηλικίες 39-49.

Σε ότι αφορά τον κίνδυνο από την έκθεση στην ακτινοβολία της μαστογραφίας αυτός έχει ελαχιστοποιηθεί πλέον με τις σύγχρονες μεθόδους και τεχνικές [8] (III).

Ο μαζικός πληθυσμιακός έλεγχος για την έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του μαστού θα πρέπει να γίνεται με ποιοτικά ελεγχόμενη μαστογραφία κάθε **2 έτη** μεταξύ των 50 και 70 ετών (IB). Η μαστογραφία είναι προς το παρόν η μοναδική αποτελεσματική μέθοδος αναγνώρισης προκαρκινικών αλλοιώσεων ή πρώιμων σταδίων της νόσου [9]. Η μείωση της θνησιμότητας από καρκίνο του μαστού με την εφαρμογή της μαστογραφίας παρατηρείται και στις γυναίκες μεταξύ 40 και 49 ετών και υπερκαλύπτει τον κίνδυνο που υπάρχει λόγω έκθεσης στην ακτινοβολία. Η μείωση όμως αυτή είναι μικρότερη συγκριτικά με αυτήν της ηλικιακής ομάδας 50-69 ετών και δίνει σχετικά περισσότερα ψευδώς θετικά και ψευδώς αρνητικά αποτελέσματα. Γι'αυτόν τον λόγο η χρήση της μαστογραφίας σε αυτήν την ηλικιακή ομάδα θα πρέπει να αποφασίζεται σύμφωνα με τον υπολογισμό του ατομικού κινδύνου και της επιθυμίας της γυναίκας (IB) [9].

Τέλος θα πρέπει να αναφέρουμε ότι Η αξιολόγηση της screening μαστογραφίας από δύο άτομα αυξάνει την διάγνωση του καρκίνου του μαστού κατά 7,8% (IB).

### **Ψηφιακή μαστογραφία**

Μια πρόσφατη μετανάλυση [10] παρουσίασε ότι η ψηφιακή μαστογραφία παρέχει ελαφρώς υψηλότερα ποσοστά ανίχνευσης καρκίνου του μαστού σε σχέση με την κλασική, ιδιαίτερα σε γυναίκες κάτω των 60 ετών (III). Επίσης σε τυχαίοποιημένη μελέτη [11] υπήρξαν υψηλότερα ποσοστά ανίχνευσης καρκίνου σε ηλικίες 45-69 ετών. Ωστόσο υπάρχουν και στοιχεία που δείχνουν ίδια διαγνωστική ακρίβεια για το σύνολο του πληθυσμού και μόνο μια υπεροχή της ψηφιακής μαστογραφίας σε γυναίκες



μικρότερες των 50 ετών με ανομοιομορφα πυκνούς ή πολύ πυκνούς μαστούς, προ-εμμηνοπαυσιακές και περι-εμμηνοπαυσιακές [12] (IIIΓ).

### **Υπερηχογράφημα**

Το υπερηχογράφημα μαστών θεωρείται μια συμπληρωματική εξέταση της μαστογραφίας για την πρόληψη του καρκίνου μαστού. Αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο στην αξιολόγηση ασαφών μαστογραφικών ερωτημάτων, καθώς και στην εκτίμηση νεαρών γυναικών και περιπτώσεων με πυκνούς μαστούς. Σε περιπτώσεις αυξημένης μαστογραφικής πυκνότητας και μεταλλάξεων BRCA 1 και 2 η ευαισθησία της μαστογραφίας είναι περιορισμένη και θα πρέπει να γίνεται συμπληρωματικός υπερηχογραφικός έλεγχος (IIIΒ). Επιπλέον χρησιμοποιείται για κατευθυνόμενη βιοψία και για την διαφορική διάγνωση κυστικού ή συμπαγούς μορφώματος.

Σε καμία περίπτωση δεν συστήνεται ως μέθοδος διαλογής – πρόληψης σε γυναίκες χαμηλού κινδύνου. Τέλος μπορεί να αποτελέσει εναλλακτική μέθοδο σε γυναίκες υψηλού κινδύνου για καρκίνο μαστού που δεν μπορούν να υποβληθούν σε μαγνητική τομογραφία.

### **Μαγνητική τομογραφία (MRI)**

Η μαγνητική τομογραφία μαστών αποτελεί επίσης συμπληρωματική διαγνωστική μέθοδο της μαστογραφίας, καθώς το κόστος και η διάρκεια της εξέτασης και η ανάγκη έγχυσης σκιαγραφικού περιορίζουν τη χρήση της ως μέθοδο πληθυσμιακού έλεγχου. Συστήνεται σε γυναίκες υψηλού κινδύνου, όπου ο υπολογιζόμενος κίνδυνος στη διάρκεια της ζωής είναι μεγαλύτερος του 20%. Τέτοιες περιπτώσεις μπορεί να είναι γυναίκες φορείς μεταλλάξεων BRCA-1 BRCA-2 ή συγγενείς πρώτου βαθμού φορέων τέτοιων μεταλλάξεων. Επίσης γυναίκες με επιβαρυσμένο οικογενειακό ιστορικό ή ατομικό ιστορικό ακτινοβολίας στο μαστό ανήκουν στην ομάδα υψηλού κινδύνου και έχουν ένδειξη έλεγχου με MRI [1] (IIΑ).

### **Αυτοεξέταση - Αυτογνωσία μαστού**

Η αυτοεξέταση του μαστού είναι η πραγματοποίηση εξέτασης του στήθους, με τακτικό και συστηματικό τρόπο από την ίδια τη γυναίκα, κατά κύριο λόγο κάθε μήνα. Η αυτογνωσία του μαστού μια γυναίκας είναι η γνώση της φυσιολογικής εμφάνισης και αίσθησης των μαστών της. Η αυτογνωσία του μαστού μπορεί να περιλαμβάνει και την αυτοεξέταση των μαστών.

Η έννοια της αυτογνωσίας του μαστού προέκυψε από το γεγονός ότι περίπου το 50% των νέων περιπτώσεων καρκίνου σε ηλικία 50 ετών και 70% σε ακόμη νεότερες γυναίκες εντοπίζονται από τις ίδιες τις γυναίκες, συχνά ως τυχαίο εύρημα [13-14] (IIΒ). Στα πλαίσια της αυτογνωσίας του μαστού οι γυναίκες που επιθυμούν αυτοεξέταση θα πρέπει να ενθαρρύνονται για αυτό, μετά από κάποια ενημέρωση και εκπαίδευσή τους



και κάθε γυναίκα θα πρέπει να αναφέρει οποιαδήποτε μεταβολή αντιλαμβάνεται στον μαστό της. Πολλές περιπτώσεις καρκίνου εμφανίζονται στα μεσοδιαστήματα των ελέγχων και η αυτογνωσία αποτελεί ένα μέσο που μπορεί να οδηγήσει σε έγκαιρη διάγνωση των περιπτώσεων αυτών.

Μια συστηματική ανάλυση της Cochrane [15] αποκάλυψε διπλάσιο αριθμό βιοψιών με καλοήγη διάγνωση σε γυναίκες που πραγματοποιούσαν αυτοεξέταση (I). Επιπλέον έχει αναφερθεί αυξημένο άγχος, ανησυχία και κατάθλιψη σε γυναίκες που έκαναν αυτοεξέταση μαστού [16] (III).

Η αυτοεξέταση του μαστού βέβαια σαν μοναδική μέθοδος, ακόμη και εάν γίνεται συστηματικά και μετά από κατάλληλη εκπαίδευση δεν είναι σε θέση να μειώσει την θνησιμότητα από καρκίνο του μαστού (IA).

Ωστόσο, καθώς όλες οι διαγνωστικές μέθοδοι έχουν ψευδώς αρνητικά αποτελέσματα, ενθαρρύνεται η αυτογνωσία του μαστού για κάθε γυναίκα άνω των 20 ετών για την έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου μαστού [1].

### **Συστάσεις**

- Ο μαζικός πληθυσμιακός έλεγχος για την έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του μαστού θα πρέπει να γίνεται με ποιοτικά ελεγχόμενη μαστογραφία κάθε 2 έτη μεταξύ των 50 και 70 ετών (IB).
- Η μείωση της θνησιμότητας από καρκίνο του μαστού με την εφαρμογή της μαστογραφίας παρατηρείται και στις γυναίκες μεταξύ 40 και 49 ετών και υπερκαλύπτει τον κίνδυνο που υπάρχει λόγω έκθεσης στην ακτινοβολία και θα πρέπει να αποφασίζεται σύμφωνα με τον υπολογισμό του ατομικού κινδύνου και της επιθυμίας της γυναίκας (IB).
- Σε γυναίκες άνω των 40 ετών πρέπει να πραγματοποιείται κλινική εξέταση του μαστού κάθε 1 έτος (Γ).
- Σε γυναίκες ηλικίας 20 - 39 ετών η κλινική εξέταση του μαστού θα πρέπει να πραγματοποιείται κάθε 1 - 3 έτη (Γ).
- Η αυτογνωσία του μαστού της γυναίκας θα πρέπει να ενθαρρύνεται και μπορεί να περιλαμβάνει και την αυτοεξέταση. Κάθε μεταβολή που διαπιστώνεται από τη γυναίκα θα πρέπει να αναφέρεται αμέσως (Γ).
- Η μαγνητική τομογραφία δεν συστήνεται σας μέθοδος πρόληψης σε γυναίκες χαμηλού κινδύνου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε γυναίκες αυξημένου κινδύνου (Γ).

### **Επίπεδα Τεκμηρίωσης**

I Τεκμηριωμένη γνώση, προερχόμενη από μετα-αναλύσεις τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων μελετών. Τεκμηριωμένη γνώση, προερχόμενη από μια τουλάχιστον τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη



- II-1** Τεκμηριωμένη γνώση, προερχόμενη από μια τουλάχιστον καλά σχεδιασμένη ελεγχόμενη μη τυχαιοποιημένη μελέτη
- II-2** Τεκμηριωμένη γνώση, προερχόμενη από μια τουλάχιστον άλλου τύπου καλά σχεδιασμένη εν μέρει πειραματική μελέτη
- III** Τεκμηριωμένη γνώση, προερχόμενη από καλά σχεδιασμένες, μη πειραματικές, περιγραφικές μελέτες, όπως μελέτες σύγκρισης, συσχέτισης και σειρές περιπτώσεων.

### **Βαθμίδες Σύστασης**

- A** Απαιτεί τουλάχιστον μια τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη καλής ποιότητας και συνοχής που στηρίζει τη συγκεκριμένη σύσταση, επιπέδου τεκμηρίωσης I.
- B** Απαιτεί καλά σχεδιασμένες κλινικές μελέτες, όχι τυχαιοποιημένες κλινικές μελέτες, επί του αντικειμένου της συστάσεως, επιπέδου τεκμηρίωσης II.
- Γ** Απαιτεί τεκμηριωμένη γνώση προερχόμενη από αναφορές επιτροπών ειδικών ή από απόψεις – εμπειρία αναγνωρισμένων στο χώρο επιστημονικών εταιρειών. Υποδεικνύει απουσία άμεσα διαθέσιμων κλινικών μελετών καλής ποιότητας (Επίπεδο Τεκμηρίωσης III)

### **Βιβλιογραφία**

1. *Practice bulletin no. 122: Breast cancer screening.* Obstet Gynecol, 2011. **118**(2 Pt 1): p. 372-82.
2. Wertheimer, M.D., et al., *Increasing the effort toward breast cancer detection.* JAMA, 1986. **255**(10): p. 1311-5.
3. Nelson, H.D., et al., *Screening for breast cancer: an update for the U.S. Preventive Services Task Force.* Ann Intern Med, 2009. **151**(10): p. 727-37, W237-42.
4. Kerlikowske, K., et al., *Efficacy of screening mammography. A meta-analysis.* JAMA, 1995. **273**(2): p. 149-54.
5. Humphrey, L.L., et al., *Breast cancer screening: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force.* Ann Intern Med, 2002. **137**(5 Part 1): p. 347-60.
6. Hendrick, R.E., et al., *Benefit of screening mammography in women aged 40-49: a new meta-analysis of randomized controlled trials.* J Natl Cancer Inst Monogr, 1997(22): p. 87-92.
7. Nystrom, L., et al., *Long-term effects of mammography screening: updated overview of the Swedish randomised trials.* Lancet, 2002. **359**(9310): p. 909-19.
8. Armstrong, K., et al., *Screening mammography in women 40 to 49 years of age: a systematic review for the American College of Physicians.* Ann Intern Med, 2007. **146**(7): p. 516-26.
9. *Deutsche Krebsgesellschaft & Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe. Interdisziplinäre S3 Leitlinie für die Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms. AWMF – Register – Nummer: 032-0450L.* Juli 2012.
10. Vinnicombe, S., et al., *Full-field digital versus screen-film mammography: comparison within the UK breast screening program and systematic review of published data.* Radiology, 2009. **251**(2): p. 347-58.
11. Skaane, P., S. Hofvind, and A. Skjennald, *Randomized trial of screen-film versus full-field digital mammography with soft-copy reading in population-based screening program: follow-up and final results of Oslo II study.* Radiology, 2007. **244**(3): p. 708-17.



12. Pisano, E.D., et al., *Diagnostic performance of digital versus film mammography for breast-cancer screening*. N Engl J Med, 2005. **353**(17): p. 1773-83.
13. Coates, R.J., et al., *Patterns and predictors of the breast cancer detection methods in women under 45 years of age (United States)*. Cancer Causes Control, 2001. **12**(5): p. 431-42.
14. Newcomer, L.M., et al., *Detection method and breast carcinoma histology*. Cancer, 2002. **95**(3): p. 470-7.
15. Thomas, D.B., et al., *Randomized trial of breast self-examination in Shanghai: final results*. J Natl Cancer Inst, 2002. **94**(19): p. 1445-57.
16. Baxter, N., *Preventive health care, 2001 update: should women be routinely taught breast self-examination to screen for breast cancer?* CMAJ, 2001. **164**(13): p. 1837-46.

### **Ομάδα σύνταξης κατευθυντήριας οδηγίας**

Αυτή η οδηγία συντάχθηκε από τον Επ. Καθηγητή Ν. Βραχνή, τον Δ. Ζυγούρη και τον Επ. Καθηγητή Κ. Δίνα.

Η οδηγία εγκρίθηκε από την επιτροπή του ΕΟΦ για τα θεραπευτικά πρωτόκολλα που αποτελείται από τους Καθηγητές Γ. Κρεατσά, Ι. Μεσσίνη, Γ. Δεκαβάλα, τον Συντονιστή Διευθυντή ΕΣΥ Γ. Φαρμακίδη και τον Επ. Καθηγητή Ν. Βραχνή.

Η τελική δημοσιευμένη οδηγία είναι ευθύνη της Επιτροπής για την ανάπτυξη κατευθυντηρίων οδηγιών της ΕΜΓΕ που αποτελείται από τους Καθηγητές Β. Ταρλατζή, Α. Λουφόπουλο, Δ. Κασσάνο, Γ. Γαλάζιο, Θ. Στέφο και τον Αν. Καθηγητή Γ. Γκριμπίζη.

Πρώτη δημοσίευση Μάρτιος 2014.

Δημοσιεύθηκε από **Ελληνική Μαιευτική Γυναικολογική Εταιρεία (Ε.Μ.Γ.Ε.)**.

Αλκαίου 10, Αθήνα 115 28. Τηλ. : 2107774607 Fax : 2107774609.

Ιστοσελίδα: [www.hsog.gr](http://www.hsog.gr) e-mail: [helobgyn@otenet.gr](mailto:helobgyn@otenet.gr).