

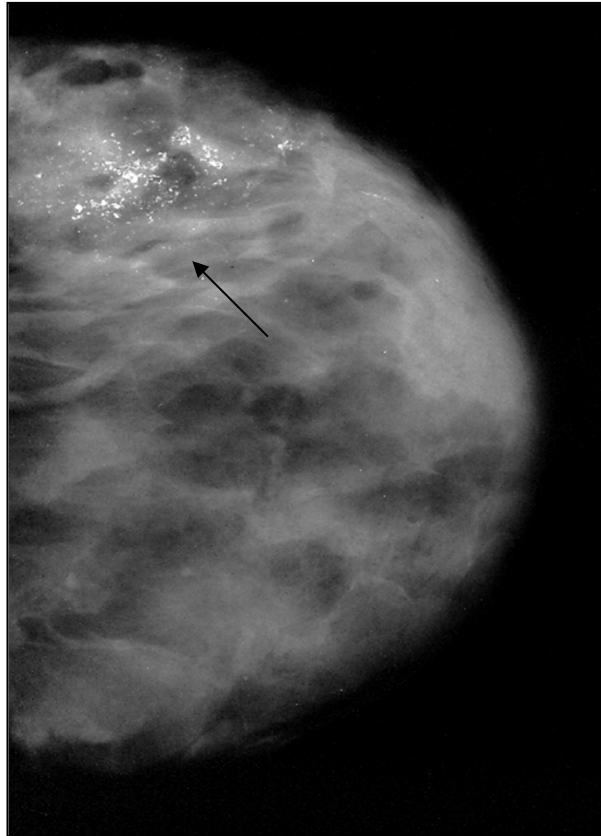
# Ελάχιστα επεμβατικές τεχνικές προεγχειρητικής διάγνωσης

---

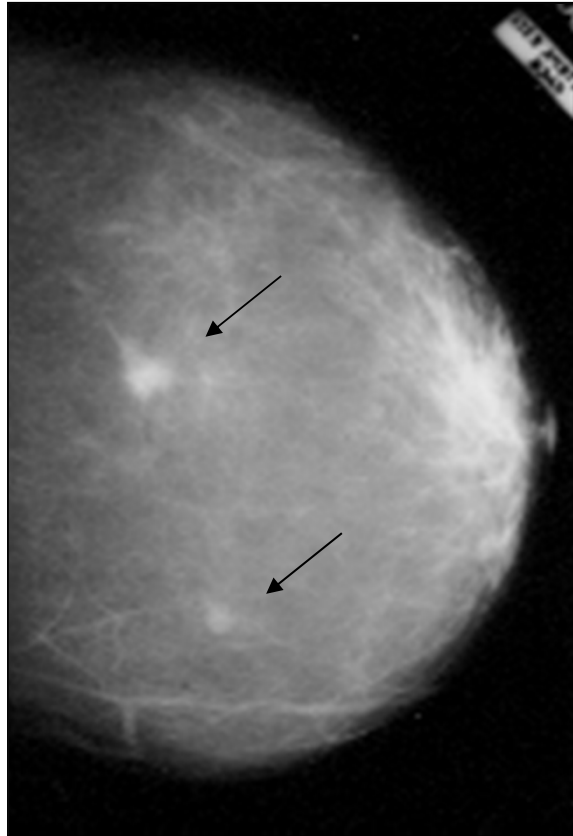
## Σκοπός - Δυνατότητες

- Διάγνωση
- Έφαρμογή
- Ύποπτων αλλοιώσεων
- Ψηλαφητές αλλοιώσεις
- Αψηλάφητα ευρήματα μαστογραφίας
  - καθοδήγηση με υπερήχους
  - καθοδήγηση με μαστογράφο
  - σε MRI ευρήματα

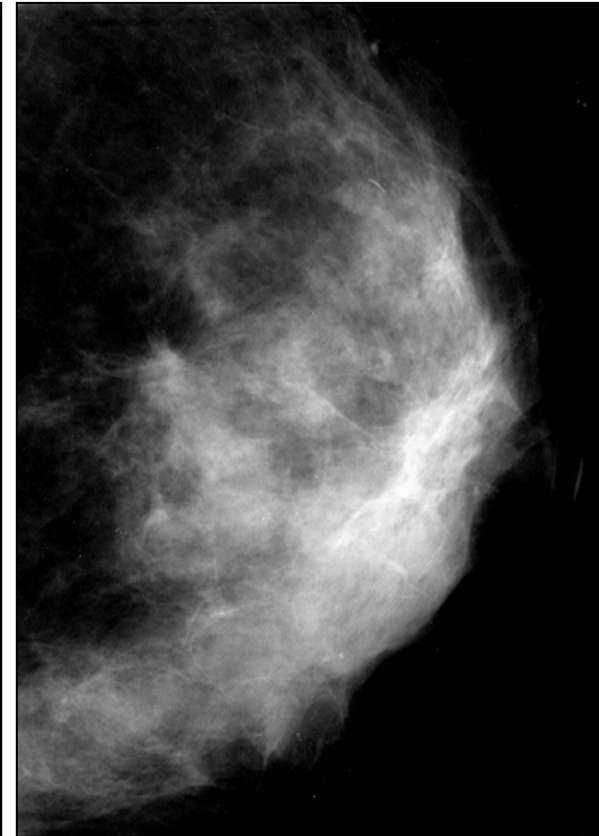
# Αψηλάφητα Μαστογραφικά Ευρήματα



**μικρο -  
ασβεστώσεις**



**ύποπτη  
μάζα**



**αρχιτεκτονική  
διαταραχή**

# Ελάχιστα επεμβατικές τεχνικές προεγχειρητικής διάγνωσης

---

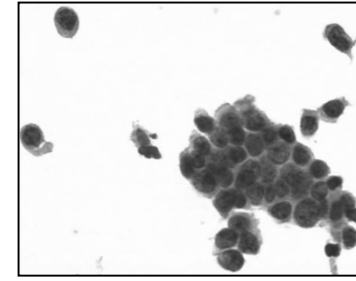
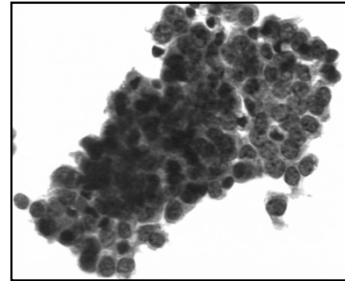
- 1. Παρακέντηση με λεπτή βελόνη - FNA**  
κυτταρολογική εξέταση ( $\Delta$ )
- 2. Παρακέντηση με κόπτουσα βελόνη - Core Biopsy**  
ιστολογική εξέταση ( $\Delta$ )
  - **Vacuum-assisted breast biopsy** ( $\Delta$ )
  - **Mammotome** ( $\Delta \pm \theta$ )
- 3. Συστήματα ολικής αφαίρεσης του όγκου**
  - **ABBI (Advanced Breast Biopsy Instrumentation)**
  - **BLES (Breast Lesion Excision System)** ( $\Delta + \theta$ )

# Παρακέντηση με λεπτή βελόνη

*FNAC - Fine needle aspiration Cytology*

## Αίτια 'ψευδώς αρνητικής' παρακέντησης

- απειρία του ιατρού που κάνει τη παρακέντηση
- μικρό μέγεθος ή εν τω βάθει εντόπιση της βλάβης
- κακός χειρισμός – ετοιμασία του υλικού της παρακέντησης
- αιμορραγικό υλικό λόγω τρώσεως αγγείου
- εκτεταμένη δεσμοπλασία
- νεκρωτικό υλικό
- κυστική μεταβολή



<b>C0</b>	Απουσία κυττάρων - ανεπιτυχής παρακέντηση
<b>C1</b>	Ανεπαρκές υλικό για διάγνωση
<b>C2</b>	Κύτταρα ενδεικτικά καλοήθους αλλοίωσης
<b>C3</b>	Άτυπα κύτταρα - μάλλον καλοήθεια - επανεκτίμηση
<b>C4</b>	Υλικό ύποπτο κακοήθειας
<b>C5</b>	Κακοήθεια

# Παρακέντηση με λεπτή βελόνη

## *FNAC - Fine needle aspiration Cytology*

<ul style="list-style-type: none"><li>• απλή, γρήγορη, atraυματική τεχνική<ul style="list-style-type: none"><li>• καλά ανεκτή από την ασθενή</li><li>• μικρό κόστος</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• δεν έχει τις πληροφορίες της ιστολογικής</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• επιτυχής ακόμη και σε μικρές ή 'σκληρές' αλλοιώσεις</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• δεν διαχωρίζει μεταξύ διηθητικού και μη-διηθητικού καρκίνου</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• μπορεί να γίνει και σε αφηλάφητες αλλοιώσεις με καθοδήγηση υπερήχων ή στερεοτακτικού μηχανήματος</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• σπάνια μπορεί το δείγμα της FNA να αναδείξει τη παρουσία μικρο-ασβεστώσεων</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• είναι δυνατό να ληφθούν πολλαπλά δείγματα, από διαφορετικές θέσεις</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• έχει ένα ποσοστό 'ψευδώς' θετικών σε αλλοιώσεις όπως η άτυπη επιθηλιακή υπερπλασία ή το θήλωμα</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• υπάρχει η δυνατότητα άμεσου αποτελέσματος, την ίδια ημέρα, με τη κατάλληλη οργάνωση κ' 'ταχεία' χρώση</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• απαιτεί εμπειρία για τη λήψη σωστού και επαρκούς δείγματος και για την ερμηνεία του αποτελέσματος</li></ul>

# Παρακέντηση με κόπτουσα βελόνη

## *Core Biopsy*

<ul style="list-style-type: none"><li>• πλήρεις πληροφορίες ιστολογικής εξέτασης</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• πιθανότητα λήψης 'λάθος' δείγματος σε εκτεταμένες αλλοιώσεις</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• μπορεί να αναδείξει για μελέτη περιοχές μικρο-ασβεστώσεων</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• δεν μπορεί να δώσει 'άμεσο' αποτέλεσμα όπως η FNAC, συνήθως σε 2-3 ημέρες</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• μπορεί να θέσει οριστική διάγνωση σε καλοήθεις όγκους, πχ. ινοαδένωμα</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 'κοστίζει' περισσότερο σαν μέθοδος συγκριτικά με την FNAC</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• μπορεί να γίνει και σε αψηλάφητες αλλοιώσεις με καθοδήγηση υπερήχων ή στερεοτακτικού μηχανήματος</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• είναι πλέον 'τραυματική' μέθοδος συγκριτικά με την FNA,</li><li>• δυσκολότερα αποδεκτή από την ασθενή</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• έχει υψηλότερο ποσοστό επαρκούς για διάγνωση υλικού, συγκριτικά με την βιοψία δια λεπτής βελόνης</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• μπορεί θεωρητικά να 'εμφυτεύσει' καρκινικά κύτταρα κατά μήκος της διαδρομής της βελόνης</li></ul>

# The American Society of Breast Surgeons Guidelines for Stereotactic Breast Biopsy\*

---

## Ενδείξεις

### A. Διάγνωση

- i. Έντονα ύποπτη περιοχή πύκνωσης ή ασβεστώσεων (BIRADS 5) για επιβεβαίωση διάγνωσης και σχεδιασμό θεραπείας.
- ii. Ύποπτη περιοχή πύκνωσης ή ασβεστώσεων (BIRADS 4).
- iii. Μάλλον καλοήθους περιοχή πύκνωσης ή ασβεστώσεων (BIRADS 3) όταν υπάρχει βάσιμη κλινική ένδειξη.
- iv. Πολυεστιακή ή Πολυκεντρική βλάβη για διευκόλυνση του σχεδιασμού της θεραπευτικής αντιμετώπισης.

### B. Επανάληψη βιοψίας

- i. Η στερεοτακτική βιοψία μπορεί να επαναληφθεί όταν το αποτέλεσμα της αρχικής βιοψίας δεν είναι σε συμφωνία με την αξιολόγηση των απεικονιστικών μέσων.

# Ελάχιστα επεμβατικές τεχνικές προεγχειρητική διάγνωσης

---

Mammotome® vacuum-assisted breast biopsy system

- Αντενδείξεις**
- Αιμορραγική διάθεση
  - Λήψη ασπιρίνης – αντιπηκτικών
  - Αλλεργία
  - Αδυναμία συνεργασίας και προσαρμογής στις συνθήκες εφαρμογής της μεθόδου, πχ. αδυναμία παραμονής σε πρηνή θέση για 45'
  - Θέση αλλοίωσης στο μαστό



# Ελάχιστα επεμβατικές τεχνικές προεγχειρητικής διάγνωσης

---

## Ένδειξη: Υποπτη αλλοίωση

- **ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

Μάλλον κακοήθεια

- Επιβεβαίωση διάγνωσης
- Προεγχειρητικός σχεδιασμός

Μάλλον καλοήθεια

- Αποφυγή χειρουργείου

# **Mammotome® vacuum-assisted breast biopsy system**

## **ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ – ΣΩΣΤΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ**

- **Ινοαδένωμα** - Μερικοί καλοήθεις φυλλοειδείς όγκοι μπορεί να έχουν περιοχές που δύσκολα ξεχωρίζουν από το ινοαδένωμα
- **Σκληρυντική αδένωση** - δύσκολη διάγνωση σε υλικό CNB
- **Εστιακή ίνωση**
- **Ακτινωτή ουλή**
- **Θήλωμα και θηλώδης όγκος**
- **Ψευδοαγγειωματώδης υπερπλασία του στρώματος (PASH)**
- **Παραλλαγές της μορφολογίας** των επιθηλιακών κυττάρων
- **Άτυπη επιθηλιακή υπερπλασία των πόρων (ADH)**
- **Άτυπη λοβιακή υπερπλασία (ALH)**
- **Μη διηθητικό, λοβιακό νεόπλασμα (LCIS)**