

PER SAPERNE DI PIÙ

## Che differenza c'è tra l'ecografia mammaria robotica 3D e la classica ecografia mammaria?

Sono metodiche totalmente diverse. L'ecografia mammaria robotica 3D eseguibile in **ALTAMEDICA** non utilizza un normale ecografo ma una macchina completamente innovativa e dedicata allo studio del seno sfruttando gli ultrasuoni. Tecnicamente l'apparecchiatura usa un braccio robotizzato che permette uno studio omnicomprensivo del parenchima mammario.

## Che differenza c'è tra l'ecografia mammaria robotica 3D e le comuni RX mammografie digitali?

Si tratta di una metodica che sfrutta gli ultrasuoni e non le radiazioni e che ha la possibilità di individuare lesioni che la mammografia potrebbe non riuscire ad evidenziare ed in particolare a diagnosticare tumori nei seni densi giovanili.

## Ho le protesi posso eseguire questa metodica?

L'ecografia mammaria robotica 3D è considerata la metodica di prima scelta per la valutazione delle protesi e del loro stato.

## Bibliografia

1. Brem RF, Tabár L, et al.

*Assessing Improvement in Detection of Breast Cancer with Three-dimensional Automated Breast US in Women with Dense Breast Tissue: The Somolnsight Study.*

Radiology. 2015 Mar; 274(3): 663-73.

2. Pisano et al.

*Diagnostic Performance of Digital versus Film Mammography for Breast Cancer Screening.*

NEJM 2005;353:1773. et al, NEJM Jan 2007.

PER INFORMAZIONI E/O PRENOTAZIONI

Attivo H24  
06 85 05 106



Centralino  
06 85 05



**ALTAMEDICA ROMA**

Viale Liegi, 45 Tel. 06 85 05

[www.altamedica.it](http://www.altamedica.it) | [info@altamedica.it](mailto:info@altamedica.it)

**ALTAMEDICA MILANO**

L.go Schuster, 1 CAP 20122 Tel. 02 86 99 60 54

[www.altamedicamilano.it](http://www.altamedicamilano.it) | [milano@altamedica.it](mailto:milano@altamedica.it)



MOD-MTOM Rev.6 del 4/04/2022

**A**  
**ALTAMEDICA**  
UN PASSO AVANTI NELLA SANITÀ

**ECOGRAFIA  
MAMMARIA  
ROBOTICA 3D**  
*“L'ultima frontiera nella  
diagnostica senologica”*

## ECOGRAFIA MAMMARIA ROBOTICA 3D

L'**ecografia mammaria robotica 3D** eseguita presso il centro ALTAMEDICA è la più recente tecnologia di indagine della diagnostica senologica che, già oltre oceano, sta radicalmente cambiando la scala dei valori delle **indagini strumentali sulla mammella**.

Sfruttando gli ultrasuoni questa straordinaria apparecchiatura permette di esplorare la struttura mammaria con una definizione finora mai raggiunta.

Un leggero stativo poggia sulla mammella senza comprimerla, mentre uno scanner robotico esplora con delicatezza il tessuto mammario. Il numero di informazioni estratte dallo scanner è impressionante, arrivando a convertirle in **circa 3 milioni di pixel al secondo!**

Una sofisticata **workstation** le analizza e, in meno di 30 secondi, le rappresenta allo specialista sotto forma di immagini tridimensionali. Queste derivano dalla sintesi di scansioni multiple e focalizzate su tutto il **tessuto mammario in 3 proiezioni canoniche**.



[WWW.ALTAMEDICA.IT](http://WWW.ALTAMEDICA.IT)



### COME SI ESEGUE

L'esame consiste nel posizionare un manipolo sul seno mediante **modesta compressione**, assolutamente indolore, ed una **scansione robotizzata** della mammella sui **tre piani ortogonali** ed acquisizione dell'**intero volume** della ghiandola.

L'enorme mole di dati acquisiti viene inviata in tempo reale ad un **potentissimo elaboratore** che rappresenta la workstation ove il medico ha l'opportunità di visionare l'intero esame e compararlo mediante avanzatissimi tools bioinformatici che permettono una **elevatissima accuratezza diagnostica**.

È **assolutamente indolore**, le immagini vengono elaborate da una workstation dedicata con algoritmi sofisticatissimi per ottenere la migliore diagnostica possibile del seno in particolare sul **seno denso**. L'azienda che produce lo strumento è azienda leader nel settore.

Permette di avere una visione completa ed accuratissima del seno mediante una sonda unica nel suo genere che studia approfonditamente tutto il tessuto mammario.

## ECOGRAFIA MAMMARIA ROBOTICA 3D

*Tecnica ad ultrasuoni che **non utilizza radiazioni ionizzanti**, disponibile soltanto in pochissimi centri in Italia.*

- Eseguita ad **ogni età**
- **Assolutamente indolore**
- Scansione robotizzata della mammella sui **3 piani ortogonali** ed acquisizione dell'**intero volume** della ghiandola.

La frequenza utilizzata che varia tra 5 e 18 MHz permette di ottenere una **immagine molto nitida** e ad elevatissimo dettaglio di ogni porzione del seno con studio sincrono sui tre piani per poter ottenere un elemento viceversa non rilevabile che consiste nello studiare il seno secondo piani anche detti coronali.

Significa poter **"navigare"** nel volume della ghiandola in ogni possibile angolatura per poter evidenziare anche le lesioni più piccole e difficili da rilevare all'esame routinario.

Può essere **eseguita ad ogni età** anche se rappresenta una ecografia di III livello in particolare sui seni densi tipici delle donne con età inferiore ai 45aa mentre nel seno fibroadiposo è stato dimostrato che incrementi notevolmente la possibilità di diagnosticare un tumore in associazione con la Rx mammografia ed in coloro che hanno eseguito una mastoplastica additiva.

Può essere effettuato in qualsiasi fase del ciclo ma è preferibile venga effettuato nella prima decina di giorni successivi al flusso, come per la RX mammografia.