



# **BREAST ULTRASOUND IMAGE ACQUISITION PROTOCOL**

**ENGLISH**

**Pag. 2**

**ITALIANO**

**Pag. 3**

## BREAST ULTRASOUND IMAGE ACQUISITION PROTOCOL

The emphasis of the study is on the morphometry and echostructure of the breast masses; therefore the image to be acquired is an ultrasound study using a breast ultrasound probe of a "breast mass", defined as a persistent neoformation inconsistent with the physiological breast tissue activity, affecting the breast. The desmoplastic reaction, if present, must be considered as belonging to the lesion. The study lasts about 10 minutes.

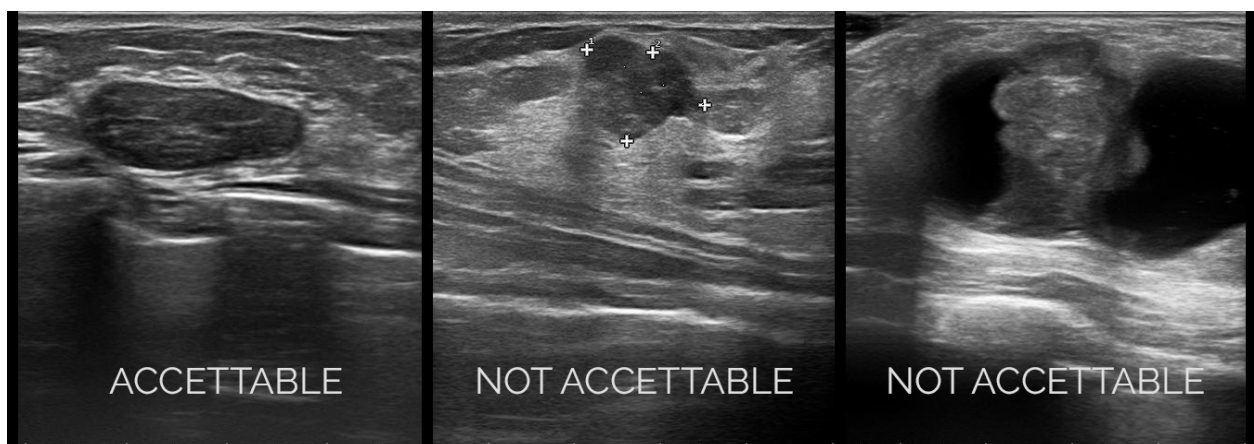
### Frame N. 1: Display on the longitudinal plane

Correct positioning of the probe on the patient's breast is essential for processing the reflected image of the breast mass with TRACE4BUS.

Please manually move the probe by checking the reflected image of the breast mass on the ultrasound screen.

The patient's lesion should appear in the screen image possibly centered in the reflex image and acquired in the longitudinal section. At this point, make the first still image (frame N. 1) without annotations inside the reflected image and save it in DICOM format.

Please use the still images below as a reference to determine if the lesion is correctly positioned in the still image and free of marks.



The positioning of the mass and the absence of annotations are important for a correct analysis of frame N.1

If the lesion is not positioned correctly in the still image, adjust the positioning of the breast probe by checking the image of the lesion on the screen and re-perform the freeze image. Also make sure that the patient is lying down correctly. Continue repositioning the probe and scanning until the breast lesion is properly centered in the screen image.

Most modern ultrasound systems provide breast probes and automated adjustment procedures for rate adjustments in ultrasound procedures in the breast region. Follow manufacturers recommendations for breast probe selection and adjustment procedures provided by manufacturers.

## PROTOCOLLO DI ACQUISIZIONE DELLE IMMAGINI ECOGRAFICHE MAMMARIE

L'enfasi dello studio è sulla morfometria ed ecostruttura delle masse mammarie; quindi l'immagine da acquisire è uno studio ecografico mediante sonda ecografica per la mammella di una "lesione mammaria", definita come una neoformazione persistente non coerente con la fisiologica attività del tessuto mammario, a carico della mammella. La reazione dermo-plastica, se presente, deve essere considerata come appartenente alla lesione. Lo studio ha una durata di circa 10 minuti.

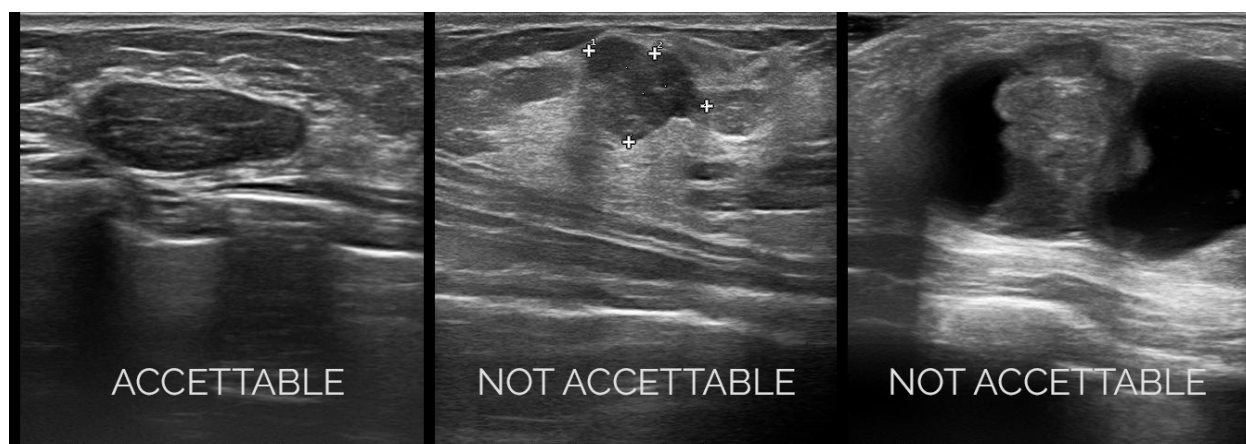
### Fotogramma N. 1: Visualizzazione sul piano longitudinale

Il posizionamento corretto della sonda sulla mammella della paziente è fondamentale per l'elaborazione dell'immagine riflessa della lesione mammaria con TRACE4BUS.

Si prega di muovere manualmente la sonda controllando l'immagine riflessa della massa mammaria sullo schermo dell'ecografo.

La lesione della paziente deve apparire nella immagine a schermo possibilmente centrata nel cono riflesso e acquisita in sezione longitudinale. A questo punto effettuare il primo fermo immagine (fotogramma N. 1) senza annotazioni all'interno del cono riflesso e salvarlo in formato DICOM.

Si prega di utilizzare le immagini dei fermi-immagine sottostanti come riferimento per determinare se la lesione è posizionata correttamente nel fermo immagine e priva di segni.



Il posizionamento della massa e l'assenza di annotazioni sono importanti per una corretta analisi del fotogramma N.1

Se la lesione non è posizionata correttamente nel fermo immagine, regolare il posizionamento della sonda mammaria controllando l'immagine della lesione a schermo e ri-effettuare il fermo immagine. Assicurarsi anche che la paziente sia sdraiata correttamente. Continuare il riposizionamento della sonda e la scansione finché la lesione mammaria non è correttamente centrata nella immagine a schermo.

La maggior parte dei moderni sistemi ecografici fornisce sonde mammarie e procedure di regolazione automatizzate per le regolazioni della frequenza nelle procedure ecografiche nella regione della mammella. Seguire le raccomandazioni dei produttori per la scelta della sonda mammaria e per le procedure di regolazione fornite dai produttori.