



## ABUS (AUTOMATES BREAST ULTRASOUND) (NIVEL III)

*F. Gras Canals*

### Resumen

Objetivos docentes: Conocer que es la ecografía automática volumétrica de mama. Como se adquieren las imágenes y como se efectúa la lectura en diferido. Ventajas e inconvenientes frente a la ecografía dirigida. Presentación y análisis de casos e imágenes de la práctica diaria con la terminología BI-RADS. Revisión de la literatura.

**Discusión:** Desde que se empezó a realizar el screening de mama la mortalidad por cáncer ha disminuido hasta un 45%. La mamografía sigue siendo el procedimiento estándar para el diagnóstico en la patología mamaria, sin embargo la sensibilidad de cualquier modalidad de mamografía disminuye con la mama densa. Sabemos y se ha demostrado que la mamografía junto con la ecografía aumenta la sensibilidad diagnóstica. La densidad mamaria se considera un factor independiente de riesgo. La mama densa es muy frecuente, aproximadamente 2/3 de las mujeres pre-menopáusicas y 1/3 de las mujeres posmenopáusicas tienen la mama densa. La ecografía automática 3D es una ecografía que adquiere todo el volumen de la mama, no es operador dependiente, es reproducible en diferido, tiene un protocolo estandarizado de adquisición y la puede realizar un técnico. Una vez el técnico ha realizado la adquisición y las imágenes han sido enviadas a la estación de trabajo el radiólogo puede efectuar el análisis y el informe diagnóstico. El tiempo empleado depende de la experiencia del radiólogo, normalmente oscila entre 7 y 10 minutos. Estas características hacen que la ecografía automática 3D ABVS, sea una herramienta útil en el estudio de la patología mamaria y en la detección de lesiones no palpables. Es una herramienta diagnóstica en pacientes jóvenes, y pacientes con mama densa.

### Referencias bibliográficas

1. Chang JM, et al Radiologists' Performance in the Detection of Benign and Malignant Masses With 3D Automated Breast Ultrasound (ABUS). *Eur J Radiol.* 2011;78(1):99-103.
2. Berg WA, Zhang Z, Lehrer D, Jong RA, Pisano ED, Barr RG, Böhm-Vélez M, Mahoney MC, Evans WP 3rd, Larsen LH, Morton MJ, Mendelson EB, Farria DM, Cormack JB, Marques HS, Adams A, Yeh NM, Gabrielli G; ACRIN 6666 Investigators. Detection of breast cancer with addition of annual screening ultrasound or a single screening MRI to mammography in women with elevated breast cancer risk. *Eur J Radiol.* 2016;85(9):1554-63.
3. Wilczek B, Wilczek HE, Rasouliyan L, Leifland K. Adding 3D automated breast ultrasound to mammography screening in women with heterogeneously and extremely dense breasts: Report from a hospital-based, high-volume, single-center breast cancer screening program. *Eur J Radiol.* 2016;85(9):1554-63.
4. Giger ML, Inciardi MF, Edwards A, Papaioannou J, Drukker K, Jiang Y, Brem Rachel, Bancroft Brown J. Automated Breast Ultrasound in Breast Cancer Screening of Women With Dense Breasts: Reader Study of Mammography-Negative and Mammography-Positive Cancers. *AJR Am J*

- Roentgenol. 2016;206(6):1341-50.
5. Vourtsis A, Kachulis A. The performance of 3D ABUS versus HHUS in the visualisation and BI-RADS characterisation of breast lesions in a large cohort of 1,886 women. *Eur Radiol*. 2018;28(2):592-601.
  6. Mundinger A. 3D Supine Automated Ultrasound (SAUS, ABUS, ABVS) for Supplemental Screening Women with Dense Breasts. *J Breast Health*. 2016;12(2):52-5.