

## NOTA 5 Uso de un Doppler de mano para ayudar en la colocación de PICC

### CÓMO USAR ESTA NOTA DE APLICACIÓN

- **EQUIPAMIENTO DOPPLEX® NECESARIO:** Seleccione la unidad de bolsillo **Dopplex®** más adecuada para realizar la exploración. Para sugerencias sobre un equipamiento **Dopplex®** adecuado, consulte la Figura 1.
- **PROCEDIMIENTO:** Los catéteres centrales de inserción periférica (PICC) se colocan mediante una cánula en una de las venas de la fosa ante cubital del paciente. Siga el procedimiento de la Figura 3.
- **LOCALIZACIÓN DE VENAS:** La Figura 4 sugiere la posición de la sonda para localizar las venas.

#### FIGURA 1 EQUIPO NECESARIO

- Doppler bidireccional, *Super Dopplex® II*, *Multi Dopplex® II* o *Maxi Dopplex®* con sonda VP8.
- Gel
- Torniquete
- Marcador quirúrgico

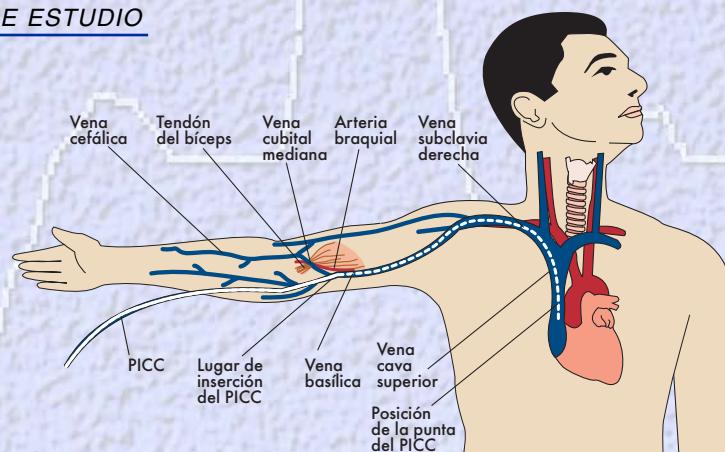
#### FIGURA 2 IDENTIFICACIÓN DE VENAS

Las venas generan señales de Doppler de baja velocidad, el sonido que producen es parecido al “viento”; las arterias generan señales pulsátiles multifásicas.

#### FIGURA 3 PROCEDIMIENTO

- Debe siempre adecuadamente preparar la piel antes de la punción venosa. La persona que coloca el PICC debe llevar siempre ropa adecuada como protección personal, para crear y mantener un medio estéril, por.ej. guantes, batas estériles, etc.
- Debe cubrirse con paños el área que rodea la zona de punción, para asegurar que se crea y mantiene un entorno estéril.
- **NOTA** – Limpie siempre la punta de la sonda con un algodón impregnado en alcohol o un paño húmedo impregnado con un detergente suave antes y después de su uso. Retire el exceso de gel antes de guardar la sonda.

#### FIGURA 4 POSICIÓN DE ESTUDIO



## FIGURA 5 EXPLORACIÓN

- Aplique levemente el torniquete por encima de la fosa antecubital. (Opcional)
- Aplique gel en el área de exploración.



- Sujete la sonda en un ángulo de entre 40° y 60° respecto al vaso en exploración
- Desplace lentamente la sonda a través del área para localizar la vena



- Use el marcador clínico para marcar cada lado de la vena



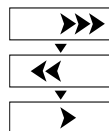
- Coloque el PICC de acuerdo con las instrucciones del fabricante o las directrices locales



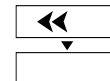
## FIGURA 6 NOTAS

Es importante poder diferenciar entre los sonidos generados por las arterias y las venas. Las arterias generan sonidos multifásicos de alta frecuencia, mientras que las venas habitualmente generan señales monofásicas de baja velocidad. Si utiliza un Doppler bidireccional, el tipo de vaso puede confirmarse mediante la información mostrada en el gráfico de barras. Vea los ejemplos a continuación.

Presentación **Dopplex®** Normal de una arteria



Presentación **Dopplex®** Normal de una vena



La presentación del gráfico de barras debe coincidir siempre con los sonidos.

Referencias: Gabriel J, PICCs: How Doppler ultrasound can extend their use. *Nursing Times*, volume 95 No. 6:1999

Gracias a la Sra. Janice Gabriel, Especialista Senior/Directora de Enfermería Oncológica por su ayuda en la elaboración de esta nota de aplicación

Asistente vascular con Doppler,  
PPG, RVP y PA.



Huntleigh Healthcare Limited  
Diagnostic Products Division,  
35 Portmanmoor Road, Cardiff, CF24 5HN, Reino Unido.  
Tel: +44 (0)29 20485885 Fax: +44 (0)29 20492520

E-mail: sales@huntleigh-diagnostics.co.uk Web: www.huntleigh-diagnostics.com  
Registrado con el N.º: 942245 Inglaterra ©Huntleigh Healthcare Limited 2004

® y ™ son marcas registradas de Huntleigh Technology PLC

Como nuestra política es de mejora continua, nos reservamos el derecho a modificar los diseños sin previo aviso.

Abreviaturas: PICC: catéter central de colocación periférica; PPG: fotopleletismografía, ABPI: índice de presión tobillo-braquial; TBPI: índice de presión del dedo del pie al brazo; TVP: trombosis venosa profunda; RVP: resistencia vascular periférica; PA: presión arterial

NOTAS DE APLICACIÓN DISPONIBLES DE  
HUNTLEIGH HEALTHCARE

- NOTA 1** • Investigación arterial del miembro inferior
- NOTA 2** • Investigación venosa del miembro inferior usando Doppler
- NOTA 3** • Investigación venosa del miembro inferior usando PPG
- NOTA 4** • Cribado de la ausencia de TVP aguda usando PPG
- NOTA 5** • Uso de un Doppler de mano para ayudar en la colocación de PICC