

ACTUALIZACION SOBRE EL MANEJO DE DISPOSITIVOS INTRAÓSEOS EN PEDIATRIA

Ramos Pérez MT, Valdés Mayo R, Barceló Serra C, Viedma Matobella E, Ortega Villar SL, Torrado Hernández A, González Salcedo MM, Palomeque Artuñedo A, Paüls i Asensi J.

La AHA, la ERC y el Grupo Español de RCP Pediátrica y Neonatal recomiendan la vía intraósea (IO) como segunda opción a la vía venosa periférica (VVP) si esta no se consigue tras 3 intentos o tras 90 segundos en una situación de emergencia

TIPOS DE DISPOSITIVOS

DE COLOCACION MANUAL

Más baratos, más dolorosos, mejor sensibilidad



DIECKMAN

El flujo depende del hueso, no del calibre de la aguja



JAMSHIDI



TALON

Esternón, radio, tibia

DE COLOCACION MEDIANTE DISPARO

Mejor control de la profundidad de inserción



BIG

Huesos con cortical más dura

Desventaja: la longitud de aguja no puede modificarse

<12 años rojo
>12 años azul



NIO

3-9 años
profundidad de disparo máxima 1,5cm

>9 años
Profundidad de disparo máxima 2,5cm



EZ-IO ARROW

Nunca esternón

Agujas de calibre único con tres longitudes diferentes:
<39kg rosa
>40kg azul
Adultos amarillo



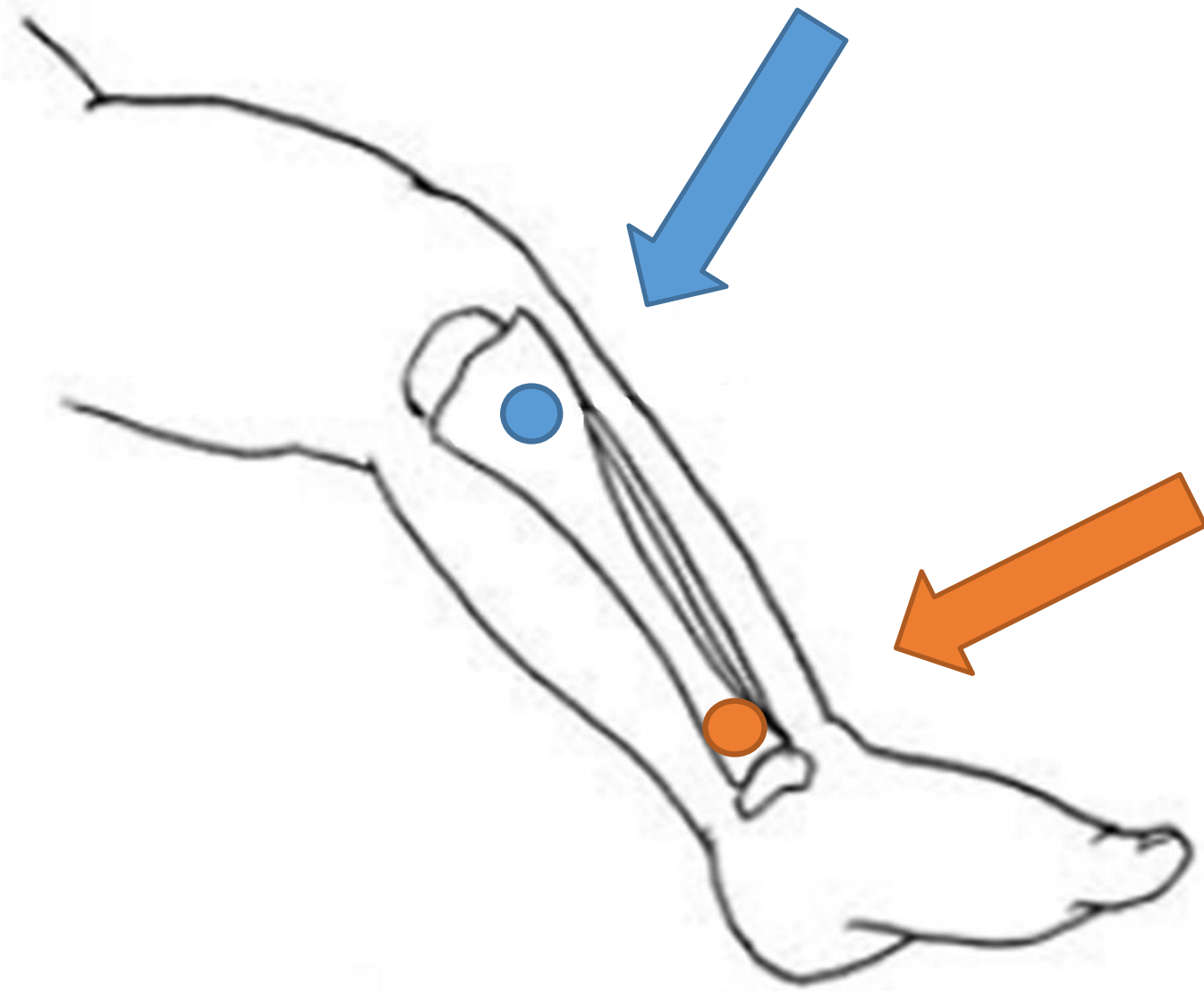
FAST X

Esternón
No usar en lactantes ni traumatismos torácicos

ZONAS DE INSERCIÓN

<6 años Meseta tibial interna

Palpar tuberosidad anterior tibial y el borde interno de la misma. La zona de punción está en la línea media entre ambos puntos a 1-2cm por debajo



>6 años Maléolo tibial interno

1-2cm por encima del maléolo interno, en la parte central

TECNICA DE INSERCIÓN

1

Posicionar al niño en una superficie lisa y dura

2

Desinfectar la zona con clorhexidina al 2%

3

Si paciente consciente, anestesia local con lidocaína 1-2% en partes blandas

4

Una vez canalizada, intentar aspirar médula ósea con jeringa de 10cc

5

Si paciente consciente, infundir bolo lento (2min) de lidocaína 2% dosis 0,5mg/kg

6

Infundir bolo de SSF (2-5ml niños 5-10ml adolescentes). Posteriormente, medicación necesaria

MODOS DE FIJACION DE IO Y MEDICACION

Fijación Apósito propio del dispositivo

Proteger punto de punción con **gasas**, sujetar IO con una pinza **Kocher** paralela a la extremidad y perpendicular al eje de la IO y fijar a la extremidad con **esparadrapo**

Duración IO
Máximo 24h
(tiempo óptimo 1-2h)

Se pueden administrar los **mismos fármacos que por VVP**. Después de cada medicación, administrar un bolo lento de SSF



BIBLIOGRAFIA

- 1) Sociedad Española de Enfermería de Urgencias y Emergencias. Recomendación de la Sociedad Española de Enfermería de Urgencias y Emergencias sobre inserción, cuidados, uso y mantenimiento de la vía intraósea para los profesionales de los equipos de urgencias y emergencias [Internet]. España; 2017. Disponible en: <http://www.enfermeriadeurgencias.com/images/archivos/RECOMENDACION%20CIENT%208DFICA%20intraosea.pdf>
- 2) Aguado Jiménez, AC. Recomendaciones en el uso de la vía intraósea en la población pediátrica. Ocronos [Internet]. 2020.3 (8): página 139. Disponible en: <https://revistamedica.com/recomendaciones-uso-via-intraosea/>
- 3) European Resuscitation Council. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Paediatric Life Support [Internet]; Elsevier; 2021. Disponible en: <https://www.cprguidelines.eu/assets/guidelines/European-Resuscitation-Council-Guidelines-2021-Pa.pdf>
- 4) SAMUR. Vía Intraósea Sistema EZ-IO [Internet]. Comunidad de Madrid; 2015. Disponible en: https://www.madrid.es/ficheros/SAMUR/data/604_05b.htm