

ARROW® EZ-IO®

SISTEMA DE ACCESO VASCULAR INTRAÓSEO EZ-IO®

Guía de bolsillo

taladro motorizado
EZ-IO®



Apósito
EZ-Stabilizer®



45 mm



25 mm



15 mm

Sets de aguja
EZ-IO®



Equipo de extensión
EZ-Connect®

Escanee y obtenga
la aplicación EZ-IO®



Teleflex®

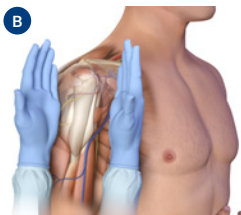
IDENTIFICACIÓN DEL SITIO DE INSERCIÓN EN EL HÚMERO PROXIMAL



A: Coloque la mano del paciente sobre el abdomen (codo aducido y húmero rotado hacia adentro).

Coloque la palma de su mano sobre el hombro del paciente desde la cara anterior.

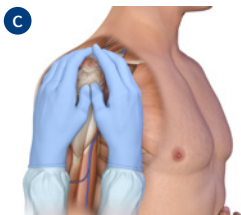
El área que se siente como una “bola” debajo de la palma de su mano es el área objetivo general.



Debería poder sentir esta pelota, incluso en pacientes obesos, empujando profundamente.

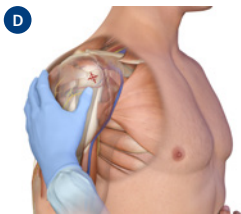
B: Coloque la parte ulnar de una mano en sentido vertical sobre la axila.

Coloque el lado ulnar de la otra mano sobre la línea media del antebrazo lateralmente,



C: Junte sus pulgares sobre el brazo.

Esto identifica la línea vertical de inserción en el húmero proximal.



D: Palpe profundamente mientras sube por el húmero hacia el cuello quirúrgico.

Esto puede sentirse como una pelota de golf sobre una T: el punto donde convergen la “bola” y la “T” es el cuello quirúrgico.

El **sitio de inserción** es de 1 a 2 cm por encima del cuello quirúrgico, **sobre el lado más prominente del tubérculo mayor**.

TÉCNICA DE INSERCIÓN

PASO 1: Ubique el sitio de inserción.



Solo en pediatría

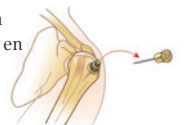
PASO 2: Limpie el sitio de inserción según el protocolo del hospital. Estabilice la extremidad.



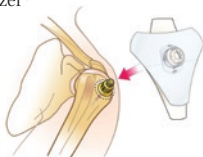
PASO 3: Introduzca suavemente la aguja a través de la piel hasta que la punta toque el hueso. La marca negra de 5 mm en el catéter debe estar visible antes de la inserción. Presione el gatillo y aplique una presión suave y constante.



PASO 4: Estabilice el conector y extraiga el taladro y el estilete. Coloque el estilete en un recipiente apropiado para objetos cortantes.



PASO 5: Coloque el apósito EZ-Stablizer® encima del conector del catéter.

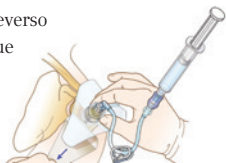


APLICACIÓN Y EXTRACCIÓN DEL SISTEMA EZ-IO®

PASO 6: Conecte el equipo de extensión EZ-Connect® preparado, asegure con firmeza al conector del catéter con la abrazadera abierta.

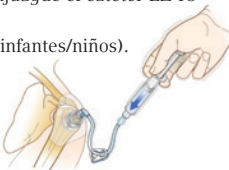


PASO 7: Retire el adhesivo del reverso del apósito EZ-Stablizer® y aplique sobre la piel.

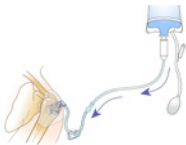


PASO 8: Confirme la colocación. Enjuague el catéter EZ-IO® con solución salina normal (5-10 ml para adultos; 2-5 ml para infantes/niños). Es posible que requiera varios enjuagues.

Antes de enjuagar, considere la posibilidad de utilizar lidocaína IO sin epinefrina y conservante al 2 % por vía intraósea para pacientes sensibles al dolor; cumpla con la política/los protocolos institucionales.



PASO 9: Administre medicamentos y fluidos tal como se ordenó. Si no se logran los caudales de flujo IO con una bomba de infusión, deberá considerarse una bolsa de infusión presurizada.



EXTRACCIÓN

PASO 10: Utilice una jeringa luer-lock estéril como mango y conecte al conector de aguja, mantenga la alineación y gire en sentido horario mientras tira derecho hacia arriba. Evite balancear la aguja durante la extracción y elimine el catéter con la jeringa dentro de un recipiente de objetos cortopunzantes aprobado.



SISTEMA DE ACCESO VASCULAR INTRAÓSEO EZ-IO®: COMPONENTES



TALADRO MOTORIZADO EZ-IO®

N.º DE PEDIDO	DESCRIPCIÓN	CANT.
9058	taladro motorizado EZ-IO®	1



KITS DE AGUJA Y ESTABILIZADOR EZ-IO®

N.º DE PEDIDO	DESCRIPCIÓN	CANT.
9079P	Aguja de 45 mm	5
9001P	Aguja de 25 mm	5
9018P	Aguja de 15 mm	5

Cada kit incluye un set de aguja EZ-IO® estéril de calibre 15, un apósito EZ-Stablizer®, un equipo de extensión EZ-Connect®, pulsera para el paciente y bloque NeedleVISE® de EZ-IO® para objetos punzantes de 1 puerto.



SITIOS DE INSERCIÓN

El sistema de acceso vascular intraóseo EZ-IO® ofrece múltiples sitios para un acceso vascular rápido y seguro en casos de emergencia, urgentes o médicamente necesarios.

SITIOS DE INSERCIÓN DEL SISTEMA EZ-IO®

NO utilice el sistema de acceso vascular EZ-IO® en el esternón



Las ventajas del sitio en el húmero proximal incluyen:

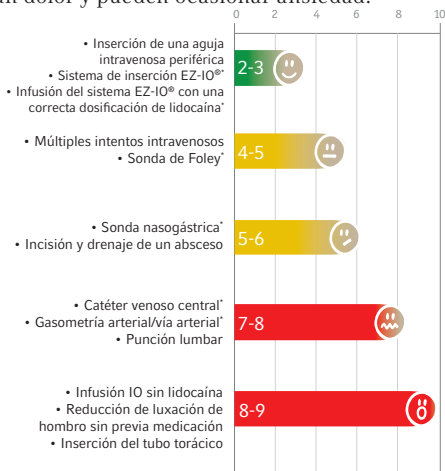
- Los caudales de flujo promedian 5 l/h
- 3 segundos en llegar al corazón con medicamentos/fluidos
- Menos dolor durante la inserción e infusión
- Menos medicamentos necesarios para el manejo del dolor
- No ha habido reportes de síndrome compartimental debido a la colocación de IO

Las complicaciones potenciales pueden incluir infección local o sistémica, hematoma, extravasaciones u otras complicaciones asociadas a la inserción percutánea de dispositivos estériles.

GUÍA PARA EL CONTROL DEL DOLOR

NIVELES TÍPICOS DE DOLOR EXPERIMENTADOS POR PACIENTES EN ESTADO CONSCIENTE Y ALERTA DURANTE PROCEDIMIENTOS MÉDICOS

Numerosos procedimientos médicamente necesarios implican dolor y pueden ocasionar ansiedad.



* Datos en archivo

Los datos de la tabla son solo a modo ilustrativo

INSERCIÓN

El dolor por la inserción del sistema EZ-IO® es breve e inmediato.

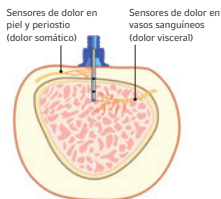
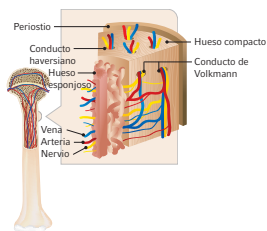
El dolor por inserción se posiciona en el lugar 3 dentro de una escala de dolor de 0 a 10.¹

INFUSIÓN

El dolor asociado a la infusión del sistema EZ-IO® puede controlarse con una correcta dosificación y aplicación de lidocaína sin epinefrina y conservante al 2 % (según el protocolo del hospital).

1. Philbeck TE, Miller LJ, Montez D, Puga T. Hurts so good; easing IO pain and pressure. JEMS 2010;35(9):58-69. (Los estudios identificados llevados a cabo por Vidacare solo hacen referencia a húmeros con caudales de flujo superiores a la tibia; enjuague y uso de presión)

GUÍA PARA EL CONTROL DEL DOLOR



El espacio intraóseo (IO) contiene una matriz de vasos sanguíneos y nervios. Esta estructura proporciona una rápida distribución de fluidos y medicamentos y además cuenta con numerosos receptores sensoriales que registran las variaciones de presión. Esta presión puede ser bastante incómoda o dolorosa en un paciente consciente.

Anestésico recomendado para pacientes sensibles al dolor:

- Observe las precauciones/contraindicaciones recomendadas al utilizar lidocaína sin epinefrina y conservante al 2 % (lidocaína intravenosa).
- Confirme que la dosis de lidocaína sea la determinada según el protocolo institucional.
- Para adultos, la dosis inicial habitual es de 40 mg.
- En pediatría, la dosis inicial habitual es de 0,5 mg/kg y no debe exceder los 40 mg.
- Prepare el equipo de extencion con lidocaína
Observe que el volumen para preparar el equipo de extensión EZ-connect® es de aproximadamente 1 mL.
- Infunda lentamente la lidocaína en 120 segundos, Deje que se extienda por el espacio IO durante 60 segundos.
- Enjuague con solución salina normal
- Administre de forma lenta una dosis adicional de lidocaína (la mitad de la dosis inicial) IO en 60 segundos.
Repita según necesario.
- Considerar manejo sistémico del dolor para aquellos pacientes que no responden a la lidocaína IO.

Nota: Consulte el panel posterior para obtener información adicional sobre el uso de lidocaína y otros medicamentos con el sistema ARROW EZ-IO.

MUESTRAS DE SANGRE IO

ANÁLISIS DE LABORATORIO / MUESTRAS DE SANGRE

En base a evidencias preclínicas y clínicas, al comparar fuentes arteriales o venosas e IO, numerosos valores comunes de laboratorio tuvieron una fuerte correlación; otros valores mostraron similitud clínica sin correlación significativa a nivel estadístico; por consiguiente, hay que actuar con precaución en cuanto a su interpretación. Se han estudiado ciertos análisis con resultados aceptables. Consulte con su laboratorio sobre las capacidades de procesamiento de muestras IO. Para obtener más información referida a análisis de laboratorio IO, consulte la publicación de Vidacare *Science and Fundamentals of Intraosseous Vascular Access* (Ciencia y fundamentos del acceso vascular intraóseo), disponible en: www.teleflex.com/ezioeducation

Las siguientes recomendaciones se han desarrollado en base a investigaciones realizadas por Teleflex Incorporated. Los datos del estudio se basaron en muestras de sangre IO obtenida antes de cualquier infusión o enjuague.

- Conecte una jeringa directamente en el conector del catéter EZ-IO®.
- Los primeros 2 ml de sangre IO aspirada pueden descartarse o considerarse para pruebas del paciente.
- Las muestras deben estar identificadas como sangre IO.

FLUIDOS Y MEDICAMENTOS

Prácticamente cualquier fluido o medicamento que pueda infundirse de manera segura a través de una vía IV periférica puede infundirse de forma segura mediante la vía intraósea (IO). Los fármacos y fluidos incompatibles deben infundirse consecutivamente de manera coherente con la práctica de infusión IV estándar. Sin embargo, si se opta por infundir agentes de quimioterapia, esto debe llevarse a cabo con extrema precaución. Verifique la colocación/permeabilidad antes de todas las infusiones. Tenga cuidado al infundir soluciones hipertónicas, agentes de quimioterapia o fármacos vesicantes.

- Adenosina (p. ej., Adenocard)
- Albúmina
- Alfentanilo (p. ej., Alfenta)
- Aminofilina
- Amiodarona (p. ej., Cordarone)
- Ampicilina
- Anascorp (antídoto para picaduras de escorpiones)
- Agentes anestésicos
- Antibióticos (múltiples)
- Antitoxinas (diversas)
- Atracurio (p. ej., Tracrium)
- Atropina
- Azactam (p. ej., Aztreonam)
- Sangre y hemoderivados
- Cloruro de calcio
- Gluconato cálcico
- Clorhidrato de cefepima (p. ej., Maxipime)
- Ceftriaxona (p. ej., Rocephin)
- Medios de contraste (Omnipaque)
- Dexametasona (p. ej., Decadron)
- Dextrano
- D5 ½NS
- Dextrosa 10 %
- Dextrosa 25 %
- Dextrosa 50 %
- Diazepam (p. ej., Valium)
- Diazóxido (p. ej., Hyperstat)
- Digoxina (p. ej., Lanoxin)
- Diltiazem (p. ej., Cardizem)
- Difenhidramina (p. ej., Benadryl)
- Clorhidrato de dobutamina (p. ej., Dobutrex)
- Dopamina
- Efedrina
- Epinefrina
- Esmolol (p. ej., Brevibloc)
- Etomidato
- Fentanilo
- Fluconazol (p. ej., Diflucan)
- Flumacénilo (p. ej., Romazicon)
- Fosfenitoína (p. ej., Cerebyx, Prodilantin)
- Furosemida (p. ej., Lasix)

FLUIDOS Y MEDICAMENTOS

- Gentamicina
- Haloperidol (p. ej., Haldol)
- Heparina
- Hidroxocobalamina (B12)
- Hidromorfona (p. ej., Dilaudid)
- Insulina
- Isoprenalina (p. ej., isoproterenol, Isuprel)
- Ketamina
- Labetalol (p. ej., Normodyne)
- Levetiracetam (p. ej., Keppra)
- Lidocaína (p. ej., Xilocaína)
- Linezolida (p. ej., Zyvox)
- Lorazepam (p. ej., Ativan)
- Sulfato de magnesio
- Manitol
- Metilprednisolona (p. ej., Solu-Medrol)
- Metoprolol (p. ej., Lopressor)
- Midazolam (p. ej., Versed)
- Mivacurio (p. ej., Mivacron)
- Nalbufina sulfato de morfina (p. ej., Nubain)
- Naloxona (p. ej., Narcan)
- Neostigmina (p. ej., Prostigmin)
- Nitroglicerina
- Nitroprusiato (p. ej., Nipride)
- Norcuron
- Norepinefrina (Levarterenol, Levophed)
- Solución salina normal
- Ondansetrón (p. ej., Zofran)
- Pancuronio (p. ej., Pavulon)
- Paracetamol (es decir, acetaminofén)
- Fenobarbital
- Fenilefrina (p. ej., Neo-Synephrine)
- Fenitoína (p. ej., Dilantin)
- Piperacilina (p. ej., Zosyn)
- Plasmanate
- Cloruro potásico
- Prometacina (p. ej., Phenergan)
- Propofol (p. ej., Diprivan)
- Propranolol (p. ej., Inderal)
- Remifentanilo (p. ej., Ultiva)
- Lactato de Ringer
- Rocuronio (p. ej., Zemuron)
- Bicarbonato de sodio
- Soluciones IV estándar
- Succametonio (p. ej., Anectine)
- Terbinafine (p. ej., TNKase)
- Tiamina
- Tiopentato (p. ej., Pentothal)
- Sulfato de tobramicina
- Vancomicina
- Vasopresina (p. ej., Pitressin, Argipressin)
- Vecuronio

El uso de cualquier medicamento, incluida la lidocaína, administrado por vía intravenosa o intraósea es responsabilidad del médico tratante, director médico o médico que prescribe calificado y no una recomendación oficial de Teleflex Incorporated o sus filiales. Teleflex no es el fabricante de la lidocaína y el usuario debería conocer las instrucciones y directrices para su uso en todas las aplicaciones, efectos secundarios, contraindicaciones, precauciones y advertencias de la lidocaína. Teleflex no acepta ninguna responsabilidad por el uso, aplicación o interpretación del uso de esta información en el tratamiento médico de cualquier paciente. Las recomendaciones de dosificación se desarrollaron en base a investigaciones; para obtener referencias, investigaciones y tablas de dosificaciones, visite **www.eziocomfort.com**.

Teleflex, Arrow, EZ-IO, EZ-Connect y EZ-Stabilizer son marcas comerciales o marcas registradas de Teleflex Incorporated o sus afiliadas registradas en los EE. UU. u otros países. NeedleVISE es un producto de Atrion Medical Products Inc. Vidacare LLC es una subsidiaria de entera propiedad de Teleflex Incorporated.

© 2014 Teleflex Incorporated. Todos los derechos reservados. LA-MC-000280-ES



TELEFLEX LATIN AMERICA

3015 Carrington Mill Boulevard, Morrisville, NC 27560 USA

For product information please contact la.cs@teleflex.com or +1.919.433.4999

TELEFLEX.COM