

## BIBLIOGRAFIA:

1. *Vein imaging: a new method of near infrared imaging, where a processed image is projected onto the skin for the enhancement of vein treatment.*

Miyake RK, Zeman HD, Duarte FH, Kikuchi R, Ramacciotti E, Lovhoiden G, Vrancken C. *Dermatol Surg.* 2006 Aug;32(8):1031-8.

2. *Efficacy of a near-infrared light device in pediatric intravenous cannulation: a randomized controlled trial.*

Perry AM, Caviness AC, Hsu DC. *Pediatr Emerg Care.* 2011 Jan;27(1):5-10

3. *VeinViewer-assisted Intravenous catheter placement in a pediatric emergency department.*

Chapman LL, Sullivan B, Pacheco AL, Dralean CP, Becker BM. *Acad Emerg Med.* 2011 Sep;18(9):966-71.

4. *Efficacy of VeinViewer in pediatric peripheral intravenous access: a randomized controlled trial.*

Kim MJ, Park JM, Rhee N, Je SM, Hong SH, Lee YM, Chung SP, Kim SH. *Eur J Pediatr.* 2012 Jul;171(7):1121-5.

5. *The VeinViewer vascular imaging system worsens first-attempt cannulation rate for experienced nurses in infants and children with anticipated difficult intravenous access.*

Szmuk P, Steiner J, Pop RB, Farrow-Gillespie A, Mascha EJ, Sessler.

6. *Near-infrared light to aid peripheral intravenous cannulation in children: a cluster randomised clinical trial of three devices.*

de Graaff JC, Cuper NJ, Mungra RA, Vlaardingerbroek K, Numan SC, Kalkman CJ. *Anaesthesia.* 2013 Aug;68(8):835-45.

7. *Effect of Intravenous (IV) Assistive Device (VeinViewer) on IV Access Attempts, Procedural Time, and Patient and Nurse Satisfaction.*

Ramer L, Hunt P, Ortega E, Knowlton J, Briggs R, Hirokawa S. *J Pediatr Oncol Nurs.* 2016 Jul;33(4):273-81.

8. *In-vivo imaging of the sentinel vein using the near-infrared vascular imaging system in hallux valgus patients.*

Nakasa T, Ishikawa M, Ikuta Y, Yoshikawa M, Sawa M, Tsuyuguchi Y, Adachi N. *J Orthop Sci.* 2017 Nov;22(6):1066-1070.



Sede di Roma (zona Parioli)  
Viale Liegi, 45 CAP 00198  
Tel. 06 85 05  
info@altamedica.it

Sede di Milano (zona Duomo)  
L.go Schuster, 1 CAP 20122  
Tel. 02 86 99 60 54  
milano@altamedica.it

www.altamedica.it  
MOD-VIEW Rev.2 del 01/02/2018



**VeinViewer 2**  
SISTEMA A RAGGI INFRAROSSI



facilita  
il **100%** dei prelievi

**ALTAMEDICA**  
primo centro  
a Roma a scegliere  
**VeinViewer 2**

È il migliore, più performante, più moderno ed aggiornato sistema di **rilevamento delle vene** e validato da letteratura scientifica internazionale (vedi bibliografia).

Diversamente dalle altre apparecchiature meno performanti che si vanno diffondendo nel mondo, fa molto di **più** che **localizzare le vene**.

Aumenta il **successo** del primo tentativo di **prelievo** fino al **100%**.

Con **l'imaging HD** e la tecnologia **Df2** (Digital infrared Full Field) VeinViewer permette di **individuare le vene "nascoste" fino a 2 centimetri** sotto il grasso sottocutaneo e individuare quelle che sono oramai prive di flusso.

## FUNZIONAMENTO:



**Veinviewer proietta sulla cute il decorso delle vene** con estrema chiarezza e permette di visualizzare il reticolo sottocutaneo e facilitare i prelievi venosi nel 100% dei casi.

Infatti il sistema permette di:

- Determinare la **sede** ed il **decorso** anche delle vene invisibili ed impalpabili. Individua le **vene** che sono clinicamente **rilevanti** per una procedura periferica, **fino a 20 mm di profondità** per il prelievo venoso.
- **Navigare** tra le curve dell'albero venoso, rilevare la **posizione delle valvole** e delle **biforcazioni** ed evitare queste strutture problematiche.
- Valutare con feedback visivo in tempo reale la "portata" del vaso prima del posizionamento dell'ago e valutarne la **quantità del flusso in tempo reale**.
- Individuare, grazie all'**imaging in tempo reale**, piccoli eventi imprevedibili che possono rendere l'avanzamento dell'ago inefficace o il posizionamento di un catetere venoso errato.
- Trovare il punto di **accesso ottimale**.
- **Individuare la vena migliore** per applicare un catetere a permanenza o confermare un **corretto posizionamento** di un catetere venoso osservando le vene e le loro valvole.
- **Rilevare un ematoma** da una puntura accidentale mentre si forma ed evita potenzialmente un'infiltrazione.

## IDEALE PER:



**SOGGETTI IN SOVRAPPESO od OBESI** e in quelli dove le vene non si percepiscono alla vista e/o al tatto

Non più ansie, non più prelievi ripetuti, non più fallimenti, non più ematomi per vene danneggiate da prelievi non perfetti a causa del fatto che, di regola, in questi soggetti, il prelievo avviene "alla cieca" e non è mai garantito il successo.



**PAZIENTI CON FREQUENTI PRELIEVI MULTIPLI**

Nei soggetti che necessitano di prelievi ematici ravvicinati, che eseguono terapie venose, che sono particolarmente defedati o sofferenti, il quotidiano prelievo di sangue può diventare una vera sofferenza. Le vene sono spesso occluse (trombizzate), non se ne trovano di valide e si passano interminabili "quarti d'ora" alla ricerca di un accesso venoso che possa dare una qualche garanzia di successo. Anche in questi soggetti spesso la procedura fallisce e bisogna ripeterla più volte aggiungendo sofferenza a sofferenza. In **ALTAMEDICA**, grazie alla introduzione del VeinViewer di ultimissima generazione questa **ulteriore sofferenza viene evitata**.

## NEONATI

Questo strumento permette di eseguire, da parte dei nostri medici specialisti, **prelievi ad ogni individuo**, anche nei neonati, evitando di ricorrere ai reparti di neonatologia per indagini sul sangue in questa età.

I genitori potranno rasserenarsi e **l'ansia** che sempre accompagna questi momenti a causa della preoccupazione per i frequenti fallimenti dei prelievi, **svanisce**.



## BAMBINI



Questo sistema evita di sottoporli ad inutili sofferenze prelevando il campione da analizzare con semplicità ed immediatezza. L'immagine delle vene sul braccio viene vissuta dai piccoli **come un gioco** e i colori della proiezione (che possono cambiare) interessano il piccolo rilassandolo, a volte divertendolo, comunque, distogliendolo dalla pratica medica.

I prelievi ematici ai neonati ed ai bambini rappresentano una delle più **delicate procedure mediche sia per il limitato accesso vascolare** (vene piccole, punti di accesso limitati a causa delle dimensioni e presenza di "grasso infantile") e **soprattutto per la gestione dell'ansia dei bambini e delle loro famiglie**.

Per tali ragioni, per permettere prelievi ematici semplici, senza insuccessi, evitando inutili sofferenze ai piccoli e ansia ai genitori **ALTAMEDICA** si è dotata del migliore **VeinViewer** esistente al mondo.

I genitori sono confortati e tranquillizzati dalla procedura eseguita con tali tecnologie. Questo apparecchio è utilizzato nei reparti di neonatologia **dei più grandi ospedali pediatrici nel mondo**.

## PER I PIÙ GRANDICELLI



La procedura rasserena il piccolo paziente, incuriosendolo e permettendogli di seguire, **senza spavento**, la tecnica medica che, a questo punto, sarà agevole ed immediata.