

# **ACCESSI VENOSI**

## **IL MANUALE NYSORA<sup>©</sup>**

---

### **Autori**

**Admir Hadzic, MD, PhD**  
**Catherine Vandepitte, MD, PhD**

### **Coautori**

Stien Beyens, MSc  
Jirka Cops, PhD  
Jill Vanhaeren, MSc  
Darren Jacobs, MSc

### **Collaboratori**

William Aerts, MD | Jonas Bruggen, MD | Robbert Buck, MD  
Isabelle Lenders, MD | Ana Lopez Gutiérrez, MD, PhD | Leander Mancel, MD  
Simon Njuguna, MD | Frédéric Polus, MD | Sarah Shiba, MD  
Walter Staelens, MD | Sam Van Boxstael, MD | Imré Van Herreweghe, MD

### **Edizione italiana a cura di**

Jacopo D'Andria Ursoleo e Fabrizio Monaco

### **Presentazione di**

Elena Bignami  
Presidente SIAARTI

**PICCIN**

Opera coperta dal diritto d'autore - Tutti i diritti sono riservati, inclusi quelli relativi a TDM (text and data mining), al training dell'intelligenza artificiale e/o di tecnologie similari.  
Questo testo contiene materiale, testi ed immagini, coperto da copyright e non può essere copiato, riprodotto, distribuito, trasferito, noleggiato, licenziato o trasmesso in pubblico, venduto, prestato a terzi, in tutto o in parte, o utilizzato in alcun altro modo, compreso l'uso per TDM, training dell'intelligenza artificiale e/o tecnologie similari, o altrimenti diffuso, se non previa espressa autorizzazione dell'Editore. Qualsiasi distribuzione o fruizione non autorizzata del presente testo, così come l'alterazione delle informazioni elettroniche, costituisce una violazione dei diritti dell'Editore e dell'Autore e sarà sanzionata civilmente e penalmente secondo quanto previsto dalla L. 633/1941 e ss.mm.

#### AVVERTENZA

Poiché le scienze mediche sono in continua evoluzione, benché siano stati compiuti tutti gli sforzi necessari per pubblicare dati e informazioni affidabili, l'Editore non si assume alcuna responsabilità legale per eventuali errori od omissioni contenuti in questo volume. Né l'Editore né gli Autori o Collaboratori possono ritenersi responsabili per qualsiasi conseguenza e/o per qualsiasi lesione o danno a persone, animali o cose derivanti dall'applicazione delle informazioni contenute in quest'opera.

L'Editore desidera precisare che qualsiasi opinione espressa in questo libro dai singoli Autori o Collaboratori è personale e non riflette necessariamente il punto di vista/l'opinione dell'Editore. Le informazioni o le indicazioni contenute in questo libro sono destinate all'uso da parte di professionisti del settore sanitario e/o scientifico e sono fornite esclusivamente come integrazione del giudizio del medico o di altri professionisti, della loro conoscenza dell'anamnesi del paziente, delle istruzioni del produttore e delle linee guida appropriate. Qualsiasi informazione o consiglio su dosaggi, procedure o diagnosi deve essere verificata in modo autonomo sotto stretta sorveglianza specialistica e attenendosi alle istruzioni per l'uso e alle controindicazioni contenute nei foglietti illustrativi. Questo libro non indica se un particolare trattamento sia appropriato o adatto a un determinato individuo. In ultima istanza, è responsabilità esclusiva del professionista sanitario formulare il proprio giudizio professionale, in modo da consigliare e trattare i singoli pazienti in modo adeguato.

Il nome di società o prodotti commerciali può corrispondere a ragioni sociali, marchi o marchi registrati ed è utilizzato esclusivamente per l'identificazione da parte del lettore e per la spiegazione dei concetti e dei case studies senza alcun intento pubblicitario o di utilizzo in violazione alla normativa vigente.

ISBN 978-88-299-3575-8

Copyright © 2025 by Piccin Nuova Libraria S.p.A., Padova

## **Presentazione dell'Edizione italiana**

È con sincera soddisfazione che presento l'edizione italiana di *Accessi venosi - Il manuale NYSORA*©. Questo volume nasce da un'idea semplice e al tempo stesso ambiziosa: trasformare un gesto clinico tra i più frequenti in sanità in un atto standardizzato, sicuro e riproducibile, per ogni persona e in ogni contesto di cura.

L'accesso venoso accompagna l'intero percorso del paziente: dal pronto soccorso alla sala operatoria, dalle terapie intensive ai reparti, fino all'assistenza territoriale. È un filo che unisce diagnosi, terapia, nutrizione, analgesia, monitoraggio. Proprio perché così comune, merita la massima attenzione: la differenza tra un inserimento "ben fatto" e uno "accettabile" si misura in complicanze prevenute, comfort del paziente, tempo risparmiato, uso appropriato delle risorse.

Il merito di questo manuale è duplice. Anzitutto porta chiarezza: offre una mappa ordinata che consente di orientarsi con sicurezza dal principio all'azione, con una progressione logica e leggibile. La struttura didattica privilegia passi operativi esplicativi, schemi sintetici e illustrazioni di qualità, accompagnati da suggerimenti pratici e richiami agli errori più comuni, strumenti che rendono l'apprendimento concreto e la consultazione immediata. In secondo luogo, il testo integra la tecnologia con il ragionamento clinico. Ciò che potrebbe restare un dispositivo o una procedura diventa, pagina dopo pagina, pratica consapevole. La sicurezza, infatti, non è intesa come un atto isolato, ma come il risultato di allenamento sistematico, procedure condivise e attenzione ai fattori umani. Ne nasce un approccio che promuove il lavoro di squadra, favorisce un linguaggio comune e integra il gesto tecnico in un progetto assistenziale più ampio, orientato alla qualità, alla tracciabilità e alla continuità della cura.

Per queste ragioni, si propone come un testo di riferimento per ogni contesto. Questo manuale nasce con l'ambizione discreta ma essenziale di accompagnare chi studia, chi insegna e chi opera nella quotidianità, offrendo una trama ordinata su cui costruire conoscenze, allenare abilità e condividere buone pratiche. La chiarezza dell'esposizione e la continuità del linguaggio lo rendono uno strumento di apprendimento, di insegnamento e di consultazione, adatto a diversi livelli di esperienza e a molteplici ambienti di lavoro. In questo senso, promuove una cultura della qualità, della sicurezza e della riproducibilità che travalica i confini disciplinari e diventa patrimonio condiviso.

È un'opera pensata per durare: uno strumento che sostiene la formazione continua, incoraggia la responsabilità professionale e favorisce la coerenza tra contesti diversi, e guarda con coraggio verso il futuro e l'innovazione tecnologica. La sua utilità sta tanto nel dettaglio, quanto nella cornice, ossia nell'offrire un orientamento chiaro, stabile e affidabile a chi cerca un passo comune e una visione unitaria.

Se riusciremo a diffondere le buone pratiche qui descritte, non miglioreremo soltanto gli esiti, ma restituiremo tempo: tempo senza dolore inutile, senza punture ripetute, senza rimozioni anticipate. Tempo di qualità per la persona assistita e per chi se ne prende cura.

*Accessi venosi - Il manuale NYSORA*© rappresenta un contributo fondamentale al progresso della nostra disciplina. Esso unisce rigore scientifico, praticità clinica e una visione etica della cura, offrendo ai clinici di ogni livello un sup-

porto indispensabile per affrontare le complessità dell'accesso venoso. Come educatore e leader, sono orgogliosa di sostenere questa iniziativa, che riflette i valori della nostra comunità scientifica e il nostro impegno incessante per il benessere dei pazienti.

Invito tutti i lettori, dai giovani specializzandi ai professionisti più esperti, a esplorare questo manuale con curiosità e dedizione, utilizzandolo non solo come una guida tecnica, ma come uno stimolo per riflettere sul significato profondo della nostra professione. L'accesso venoso è molto più di una procedura: è un atto di cura, un gesto di fiducia e una testimonianza del nostro impegno a salvare vite. Che questo manuale sia per tutti noi una fonte di ispirazione e un promemoria della responsabilità che portiamo ogni giorno nelle nostre mani.

Con gratitudine agli autori Admir Hadzic e Catherine Vandepitte, ai curatori dell'edizione italiana, Jacopo D'Andria Ursoleo e Fabrizio Monaco, e a tutte le équipe che ogni giorno trasformano la teoria in pratica, auguro a questo manuale il percorso che merita: diventare uno standard con cui misurare l'eccellenza dell'accesso venoso nel nostro Paese.

Elena Bignami  
Presidente SIAARTI  
Professore Ordinario di Anestesiologia  
Dipartimento di Medicina e Chirurgia  
Università di Parma

## Dedica

Questo libro è dedicato agli studenti e agli operatori sanitari.

## Prefazione

Padroneggiare l'arte e la tecnica degli accessi endovenosi (EV) è una competenza necessaria per i professionisti del campo medico. Dagli infermieri ai medici, dal personale del pronto soccorso ai medici militari, l'abilità di ottenere efficacemente ed efficientemente un accesso EV è un pilastro della cura del paziente. L'accesso EV è fondamentale in svariati contesti medici, come la somministrazione di farmaci, di fluidi, o per esami diagnostici. Il posizionamento efficace ed efficiente di un accesso EV è di estrema importanza; risparmia tempo prezioso, riduce le complicatezze e favorisce lo sviluppo di fiducia professionale e di sicurezza del paziente.

Tuttavia, nonostante l'estrema importanza, c'è una considerevole mancanza di risorse e di educazione pratica dedicata a questa cruciale competenza tecnica, soprattutto per coloro che si interfacciano con scenari di accessi EV difficili. In quanto anestesiologi, abbiamo toccato con mano le difficoltà che incontrano i giovani professionisti medici nell'approcciarsi agli accessi EV. Questa osservazione ha portato alla consapevolezza della necessità di una guida pratica, onnicomprensiva, dedicata all'arte e alla scienza dell'accesso EV. La nostra ricerca di risorse esistenti ha deluso le nostre aspettative e ci ha motivato a creare ciò che pensavamo mancasse: un manuale definitivo focalizzato sugli aspetti pratici dell'accesso EV.

Questo libro nasce dal desiderio di riempire questo vuoto di risorse. Non è l'ennesimo libro teorico, bensì un manuale pratico, ricco di esempi visivi e tratti dalla realtà quotidiana, fatti su misura per affrontare le sfide offerte dagli accessi EV difficili. Abbiamo raggruppato i casi più istruttivi dalla nostra grande esperienza clinica, concentrando soprattutto su quelli che presentavano sfide peculiari e richiedevano strategie innovative.

Tra queste pagine, troverete una ricchezza di informazioni, dalle basi anatomiche necessarie per gli accessi venosi, fino a tecniche specifiche per categorie di pazienti e alle migliori pratiche cliniche. Questo manuale è pensato per essere una risorsa pratica, utile sia ai professionisti con esperienza che a quelli più giovani. Che voi vogliate affinare le vostre abilità o che vogliate costruirvi delle solide basi, questo manuale mira ad essere un elemento indispensabile nel migliorare la qualità delle cure da voi fornite.

Siamo orgogliosi di presentare questo manuale come un contributo alla comunità medica. È un riflesso dell'impegno di NYSORA a migliorare la cura fornita ai pazienti tramite l'educazione e la diffusione delle conoscenze. Invitiamo i nostri lettori a interfacciarsi con noi, inviando suggerimenti, correzioni o aggiunte a [info@nysora.com](mailto:info@nysora.com). Il vostro feedback è inestimabile per il continuo miglioramento di questo manuale, e, di conseguenza, per l'insegnamento dell'arte e della tecnica dell'accesso EV.

A nome del nostro gruppo, Drs Admir Hadzic e Catherine Vandepitte.

## **Ringraziamenti**

Presentando *Accessi venosi - Il manuale NYSORA*®, i nostri cuori sono pieni di gratitudine nei confronti delle molte persone e gruppi di lavoro le cui dedizione, capacità e passione hanno permesso il realizzarsi di questo progetto.

Primo e più importante, la nostra profonda gratitudine va alla divisione editoriale di NYSORA Press, New York, NY. Il vostro sostegno incondizionato e l'impegno nell'eccellere sono stati la colonna portante di questo lavoro.

Un grande ringraziamento e le nostre più sentite congratulazioni vanno al nostro incredibile team scientifico e dell'educazione: Stien Beyens, Dr. Jirka Cops, Jill Vanhaeren e Darren Jacobs. Avete portato il peso di questo lavoro sulle spalle e i vostri contributi sono stati niente di meno che straordinari, e per questo meritate il titolo di coautori.

Un riconoscimento speciale alla nostra divisione artistica, guidata dai talentuosi Ismar Ruznic e Haris Gusicin. La vostra visione artistica ha dato vita alle pagine di questo manuale in modi in cui le sole parole non avrebbero potuto fare.

Il nostro team di designer, sotto la guida di Nenad Markovic e composto dai talenti creativi di Ana Tomic, Aleksa Kostic e Amar Suljevic, merita un applauso. La vostra attenzione al dettaglio e l'esperienza nel campo del design sono stati fondamentali nel creare un manuale non solamente ricco di informazioni, ma anche accattivante alla vista.

Siamo infinitamente grati al nostro team di produzione video, con Michel Broekmeulen, Ernad Lokvancic e Anastasis Petrellis. La vostra abilità nel catturare e presentare procedure complesse in modi accessibili è stata fondamentale nel migliorare l'esperienza formativa dei nostri lettori.

I nostri ringraziamenti vanno anche a Sabina Saljic, la responsabile aziendale di VisionExpo.Design. Le tue strategiche intuizioni e la tua guida sono state fondamentali per portare questo progetto ad un pubblico più ampio.

Al nostro team di marketing, Ela Cekic e Aida Vladusic, grazie per i vostri instancabili sforzi nella promozione del nostro manuale e nel garantirne la diffusione a tutta la comunità medica.

Agli infermieri e infermiere del team NYSORA Europe (Deborah Brouwers, Kristel Broux, Ilse Cardinaels, Joëlle Caretta, Hüda Erdem, Marc Houben, Sydney Herfs, Elke Janssen, Ellen Lodewijks, Birgit Lohmar, Natalia Osypova, Mohamed Rafiq, Valerie Vanderlinden e Ine Vanweert), e a tutti coloro che hanno contribuito alla realizzazione di questo manuale va la nostra eterna gratitudine. I vostri sforzi collettivi sono culminati nella realizzazione di un manuale che senza dubbio migliorerà le capacità e le conoscenze dei professionisti medici di tutto il mondo, e aiuterà molti pazienti.

Autori:

Prof. Admir Hadzic, MD, PhD  
Catherine Vandepitte, MD, PhD

## **Curatori dell'Edizione italiana**

### **Jacopo D'Andria Ursoleo**

Medico Chirurgo in Formazione Specialistica in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore  
Servizio di Anestesia Cardio-Toracica e Vascolare

Dipartimento di Anestesia e Rianimazione Cardio-Toraco-Vascolare

IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano

Università Vita-Salute San Raffaele, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Milano

### **Fabrizio Monaco**

Anestesiista-Rianimatore

Responsabile Unità Funzionale, Sale Operatorie Cardio-Toraco-Vascolari, Elettrofisiologia Cardiaca ed Emodinamica

Dipartimento di Anestesia e Rianimazione Cardio-Toraco-Vascolare

IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano

Professore a contratto di Anestesiologia e Rianimazione, Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia e  
Scuola di Scuola di Specializzazione in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore

Università Vita-Salute San Raffaele, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Milano

## **Ringraziamenti**

I Curatori ringraziano la Dott.ssa Alice Bottussi per il contributo prestato in fase di revisione della traduzione italiana.

# Indice generale

<b>Introduzione .....</b>	xii
<b>1. ASPETTI FONDAMENTALI DELLA CANNULAZIONE VENOSA .....</b>	1
1.1 Cateterizzazione endovenosa.....	2
1.2 Indicazioni per la cateterizzazione EV.....	2
1.3 Controindicazioni: quando evitare l'accesso EV.....	2
1.4 Processo decisionale per la selezione del corretto catetere e della terapia EV.....	3
<b>2. ANATOMIA DI UN CATETERE VENOSO PERIFERICO .....</b>	4
2.1 Cateteri venosi del tipo "catetere-su-ago" .....	5
2.2 Design del catetere EV: con o senza ali .....	7
2.3 Tipologie di cateteri venosi periferici .....	8
Cateteri venosi periferici di uso comune.....	8
Cateteri venosi periferici midline.....	9
2.4 Trovare la taglia perfetta: scegliere il corretto gauge del catetere.....	10
Come scegliere la dimensione in gauge del catetere .....	13
2.5 Ispezione dell'accesso EV .....	15
<b>3. ANATOMIA DELLE VENE E DEL SISTEMA VENOSO .....</b>	16
3.1 Comprendere la struttura anatomica delle vene .....	17
Struttura.....	17
Valvole .....	17
Tipi di vene.....	18
Dimensione delle vene .....	18
Elasticità e fragilità venosa .....	19
Considerazioni specifiche per categorie di pazienti.....	20
3.2 Sito di inserzione ottimale per i cateteri venosi periferici .....	20
Arto superiore .....	22
Vena brachiale .....	22
Vena mediana cubitale .....	23
Vena mediana antebrachiale.....	23
Vena cefalica.....	23
Vena basilica.....	24
Vene dorsali del metacarpo.....	24
Siti di accesso EV comunemente usati a livello dell'estremità superiore del corpo .....	25
Arto inferiore .....	26
Vena femorale (per cateteri di grosso calibro) .....	27
Vena grande safena.....	27
Vena piccola safena.....	27
Arco venoso dorsale del piede .....	28
Siti di accesso EV comunemente usati a livello dell'estremità inferiore del corpo .....	28

<b>4. PERFEZIONARE LA TECNICA DI CATETERIZZAZIONE EV PERIFERICA .....</b>	31
4.1 La preparazione: passi che precedono la cannulazione EV.....	32
Identificazione e preparazione del paziente .....	32
Preparare lo strumentario.....	32
Materiale facoltativo.....	33
Considerazioni aggiuntive .....	33
Dispositivi per il fissaggio del catetere.....	33
Set per l'accesso EV .....	34
Scegliere la cannula della giusta dimensione.....	34
Igiene delle mani e uso dei guanti.....	35
4.2 L'arte e la tecnica della cannulazione EV .....	35
La tecnica e la fine arte dell'applicazione del laccio emostatico.....	36
Cos'è un laccio emostatico? .....	36
Applicare il laccio emostatico.....	36
Scegliere il punto perfetto: guida alla scelta della vena.....	39
Disinfezione appropriata del sito di inserzione .....	41
Mantenerla ben ferma: come assicurare la stabilità della vena.....	42
Usare un angolo basso .....	42
Ottimizzare l'inserzione dell'ago .....	43
Come dovrebbe essere?.....	44
Approcci alternativi per la cannulazione venosa .....	44
Approccio paravenoso .....	44
Inserimento tramite una biforcazione.....	45
Controllare il reflusso di sangue e fare avanzare il catetere.....	45
4.3 Procedura post-inserzione e cura del catetere.....	46
Ritirare l'ago e raccordare il deflussore EV .....	46
Rilasciare il laccio emostatico e fissare il catetere.....	47
4.4 Algoritmo.....	48
<b>5. ERRORI COMUNI E SOLUZIONI .....</b>	51
5.1 Evitare gli errori comuni .....	52
Scelta sbagliata del catetere (catetere troppo corto) .....	52
Profondità inadeguata del complesso ago-catetere all'interno della vena.....	52
Angolo di inserzione dell'ago troppo verticale .....	53
Formazione di un ematoma dopo la rimozione del catetere a seguito di un tentativo fallito .....	53
Iniziare troppo prossimale rispetto alla vena.....	54
Fallimento del fissaggio del catetere dopo l'inserzione.....	55
5.2 Cannulazione di vene complesse.....	55
Vene superficiali difficili o non visibili.....	55
Vene profonde.....	58
Vene tortuose o convolute .....	59
Rottura delle vene.....	60
5.3 Analizzare gli errori in caso di fallimento della cannulazione.....	61

5.4 Evitare la cannulazione in corrispondenza delle valvole.....	62
5.5 Cosa fare quando il catetere non riesce ad avanzare .....	63
5.6 Il fluido EV non scorre .....	64
5.7 Cannulazione di grosse vene con catetere EV di grosso calibro.....	65
5.8 Algoritmi.....	68
<b>6. CATETERIZZAZIONE EV IN SITI ANATOMICI MENO COMUNI .....</b>	<b>71</b>
6.1 Cannulazione delle vene del piede .....	72
Cannulazione della vena safena.....	74
6.2 Vene superficiali sulla zona del torace, del seno e della coscia.....	76
6.3 Cannulazione intraossea .....	79
<b>7. ACCESSI IN POPOLAZIONI PARTICOLARI .....</b>	<b>80</b>
7.1 Accessi EV in pazienti pediatrici .....	81
Cannulazione delle vene del cuoio capelluto.....	83
7.2 Accessi EV in pazienti anziani.....	84
7.3 Accessi EV in pazienti sottopeso.....	90
7.4 Accessi EV in pazienti obesi .....	90
7.5 Accessi EV in pazienti con ustioni .....	92
7.6 Accessi EV in pazienti con diabete .....	94
7.7 Accessi EV in pazienti con storia di uso di droghe EV.....	96
7.8 Accessi EV in pazienti con storia di cancro o trattamento chemioterapico .....	98
7.9 Accessi EV in condizioni d'emergenza.....	99
<b>8. COMPLICANZE DELLA CANNULAZIONE EV.....</b>	<b>101</b>
8.1 Flebiti e tromboflebiti .....	102
8.2 Infiltrazione.....	103
8.3 Stravaso .....	105
8.4 Ematoma.....	106
8.5 Infezione associata all'accesso EV .....	108
8.6 Iniezione intra-arteriosa .....	109
8.7 Embolia gassosa.....	110
<b>9. ACCESSO VENOSO PERIFERICO ECOGUIDATO .....</b>	<b>112</b>
9.1 Indicazioni per la cannulazione EV periferica ecoguidata.....	113
9.2 Orientamento trasduttore-ago .....	114
In-plane .....	114
Out-of-plane .....	114
9.3 Tecnica.....	115
Preparazione del paziente .....	115
Impostazione dell'ecografo .....	116
Considerazioni prima della cannulazione .....	117
Inserimento dell'ago .....	117
Avanzamento del catetere .....	119
Fissaggio .....	120
9.4 Consigli.....	120
9.5 Algoritmo .....	121

<b>10. CATETERIZZAZIONE EV DEL SISTEMA VENOSO CENTRALE .....</b>	122
10.1 Tipi di cateteri venosi centrali.....	123
Catetere centrale a inserimento periferico (PICC).....	123
Catetere venoso centrale (CVC).....	124
Catetere tunnellizzato.....	124
Catetere non tunnellizzato.....	125
Port impiantabile.....	126
Catetere ombelicale .....	126
10.2 Vena giugulare interna ed esterna .....	127
Vena giugulare esterna (VGE).....	127
Ecco i passaggi chiave per una cannulazione riuscita della vena giugulare esterna (VGE) ....	128
Vena giugulare interna (VGI).....	130
Ecco i passaggi chiave per una cannulazione riuscita della VGI.....	130
10.3 Vena succavia.....	133
Tecnica basata su punti di repere esterni .....	133
Tecnica ecoguidata .....	134
10.4 Cannulazione della vena femorale .....	137
Ecco i passaggi chiave per una cannulazione riuscita della vena femorale .....	137
<b>11. STRUMENTI DI FORMAZIONE E ASSISTENZA PER L'ACCESSO EV .....</b>	139
11.1 Simulatori di accesso EV .....	140
11.2 Rilevatori di vene.....	141
Come funzionano? .....	141
Quando usarli? .....	142
Suggerimenti pratici per l'uso dei rilevatori di vene .....	142
Benefici.....	142
Limitazioni e considerazioni.....	142
<b>12. LETTURE SUPPLEMENTARI SUGGERITE .....</b>	143

## **Introduzione**

---

Un paio di anni fa, a NYSORA producemmo un video tutorial sulle tecniche di cannulazione endovenosa (EV) e lo condividemmo sul nostro canale YouTube. La reazione fu incredibile: ottenemmo più di due milioni di visualizzazioni! Questo altissimo tasso di interesse evidenziò un significativo tassello mancante e il bisogno di una guida completa e autorevole sulla cannulazione EV.

Data l'importanza ubiquitaria della terapia EV, si potrebbe pensare che ci sia abbondanza di risorse educative. Ma, con nostra sorpresa, la nostra ricerca rivelò un'impressionante scarsità di materiali di qualità. Le risorse esistenti spesso scarseggiavano in chiarezza, approfondimento e praticità, che sono le qualità che amiamo a **NYSORA**. Il bisogno di un manuale definitivo, di alta qualità sugli accessi EV e sul prelievo di sangue era evidente.

E questo è proprio quello che abbiamo creato. Il manuale che stai leggendo rappresenta il culmine della nostra esperienza e dedizione collettiva. Benvenuti a **Accessi venosi - Il manuale NYSORA®**, una risorsa che speriamo possa determinare un nuovo standard nell'educazione sugli accessi EV.

### **Le 6 ragioni più importanti per cui hai bisogno di questo manuale:**

#### **La necessità assoluta di padroneggiare la cannulazione EV: UNA CAPACITÀ FONDAMENTALE per ogni professionista sanitario**

La cannulazione EV è un'abilità che può sembrare semplice, ma in realtà è di estrema importanza. Che tu sia un medico esperto o un giovane studente di medicina, capire ed essere capace di eseguire la cannulazione EV non sono solo capacità fini a sé stesse, ma sono aspetti fondamentali della cura al paziente. Se sei in dubbio che questo manuale possa fare al caso tuo, vediamo perché è fondamentale per ogni professionista del campo medico, indipendentemente dal grado e dalla specialità.

- 1. La cannulazione EV è una pratica quotidiana.** Indipendentemente dalla specializzazione e dal contesto, che sia esso il pronto soccorso (PS), una sala operatoria, un reparto o un'unità di terapia intensiva (ICU), gli accessi EV sono dappertutto. Farmaci, fluidi, emoderivati ed esami diagnostici richiedono un accesso EV.
- 2. Comfort e sicurezza del paziente.** Una mano esperta riduce il discomfort del paziente. Oltre all'aspetto del dolore fisico, ripetuti tentativi infruttuosi possono esacerbare ansia e distress. Padroneggiare le tecniche di cannulazione EV salvaguarda le vene e il benessere psicologico del paziente.
- 3. Efficienza e risparmio di tempo.** La capacità di assicurare un accesso EV velocemente può fare la differenza tra la vita e la morte. Una cannulazione efficiente, fatta con abilità, velocizza il flusso di lavoro in situazioni critiche, con beneficio dell'intero team medico e del paziente.
- 4. Riduzione delle complicanze.** La cannulazione EV, se eseguita in modo scorretto, può comportare infezioni, ematomi o conseguenze ancora più gravi come le lesioni da stravaso. L'esperienza riduce questi rischi, assicurando la sicurezza del paziente e riducendo potenziali ripercussioni etiche e medico-legali.
- 5. Fiducia e sicurezza professionale.** Un professionista medico esperto nella cannulazione EV suscita fiducia nei suoi pazienti e nei colleghi. È una capacità fondamentale, segno di eguali competenze in altri campi della pratica medica.
- 6. Apprendimento continuo e miglioramento.** Il campo della medicina è in continua evoluzione. Impegnandoti nell'apprendimento e nel perfezionamento di competenze fondamentali come la cannulazione venosa, stabilisci un precedente per te stesso, per mantenerti aggiornato, adattabile e all'avanguardia nella pratica medica.

#### **Cosa insegniamo in questo manuale?**

L'accesso EV è molto più che l'inserimento di un ago e riguarda la comprensione dell'anatomia, il riconoscimento delle varianti anatomiche di ciascun paziente e di conseguenza l'adattamento delle tecniche a ogni paziente. Questo manuale esplora l'argomento in modo completo, basandosi su anni di esperienza in prima persona del nostro team di anestesiologi e dei nostri infermieri dedicati all'accesso EV. Mantenendo una ragionevole completezza, mira ad essere la risorsa PRATICA di scelta per i professionisti medici ad ogni stadio delle loro carriere, assicurandosi che l'arte e la scienza della cannulazione EV siano a portata di chiunque.

In sintesi, che tu voglia migliorare le tue capacità, conoscere i principi sottostanti o insegnare ad altri, questo manuale, scritto da professionisti altamente esperti, può darti tutte le capacità necessarie per migliorare la tua pratica e alzare lo standard di cura che puoi offrire a ogni paziente.