

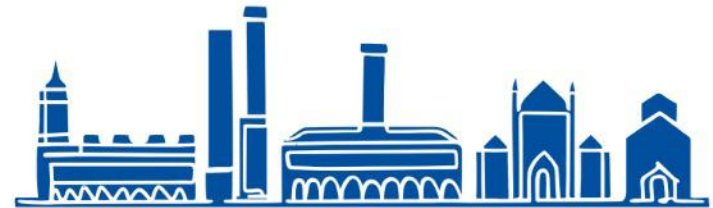


SEZIONE  
**SIAARTI**  
ACCESSI VASCOLARI

# Ruolo del Team Accessi Vascolari sul Territorio

**ELISA DEGANELLO**

UOC Anestesia e Rianimazione, Ospedali Riuniti Padova Sud,  
Referente Team Accessi Vascolari ULSS 6 Euganea  
BOARD SIAARTI ACCESSI VASCOLARI



**XVIII  
DAY  
PICC**

**BOLOGNA**  
2-3 dicembre  
**2025**  
Palazzo dei Congressi

# Il paradigma: “Right device, right vein, right patient, right time.”

**Vessel health and preservation (Part 1): A new evidence-based approach to vascular access selection and management**

N. Moureau

J Vasc Access 2012; 13 (3):351-356

Il **modello VHP** per la salute e la salvaguardia del patrimonio venoso è strutturato in **quattro fasi** principali:

- 1) **valutazione** e **selezione** del dispositivo
- 2) **pianificazione** precoce del dispositivo (entro 24 ore dal ricovero) e il posizionamento (entro 48 ore )
- 3) **gestione** e rivalutazione giornaliera per allineare l'accesso alle mutevoli esigenze terapeutiche
- 4) **valutazione** degli esiti

**Il «nuovo» paradigma: “Right device, right vein,  
right patient, right time, and right operator.”**

## Il Nurse CVC-Insertion Service

### Establishing a Nurse-Led Central Venous Catheter Insertion Service

*Evan Alexandrou, RN, BHealth, MPH, ICU Cert, Tim Spencer, RN, BHealth, ICU Cert, Steven A. Frost, RN, MPH, ICU Cert, Dr. Michael Parr, FRCP, FRCA, FANZCA, FJFICM, Professor Patricia M. Davidson, RN BA MEd PhD, Professor Ken M. Hillman, MBBS, MD, FRCA, FANZCA, FJFICM*

#### Abstract

**Background:** Health care systems promote care models that deliver both safety and quality. Nurse-led vascular access teams show promise as a model to achieve hospital efficiencies and improve patient outcomes.

**Objectives:** The aim of this paper is to discuss the process of establishing a nurse-led central venous catheter (CVC) insertion service in a university affiliated hospital using a process evaluation method.

**Method:** Archival information, including reports, communications and minutes of departmental meetings were reviewed. Key stakeholders involved in establishing this nurse-led service at the time were interviewed.

**Results:** A nurse-led CVC insertion service was first established in 1996 and has increased in service provision over 13 years. Initially there was scepticism from some medical practitioners about the feasibility of a nurse performing a traditional medical procedure. The service currently provides central venous access across the hospital including critical care areas. The service places up to 500 catheters per annum.

**Conclusions:** Establishing a nurse-led CVC insertion service has increased organizational efficiencies and provided an infrastructure for support of best practice. The support of senior management and medical practitioners was crucial to the successful implementation of this model of care.

Necessità di ristrutturare o riorganizzare un servizio di Anestesia e Rianimazione (MET e trauma center)

Supporto dalla Direzione Sanitaria

Definizione di nuovi ruoli infermieristici attraverso percorsi formativi strutturati

Integrazione del servizio con i vari percorsi clinico-assistenziali

Raccolta dati, audit e monitoraggio degli esiti

**Buona attitudine a supportare il cambiamento**

> Br J Nurs. 2025 Apr 3;34(7):S14-S19. doi: 10.12968/bjon.2025.0126.

## A vascular access team's journey to central venous catheter and arterial catheter insertion

Constance Girgenti <sup>1</sup>, Sheri Pieroni <sup>2</sup>, Teon Smith <sup>2</sup>

**Nurse-driven central line insertion (NDCLI)** programs offer a proactive approach to address these challenges by empowering trained vascular access **nurses to perform CVC and AC insertions**.

The program achieved a **91.25% first-attempt success rate** and **minimal complications**, including a **single pneumothorax** across **812 insertions**.

Notably, the addition of **midhigh femoral peripherally inserted central catheters (MTFPICCs)** addressed critical gaps in vascular access for patients with central vessel occlusions, showcasing the **program's adaptability and innovation**.

This follow-up underscores the value of NDCLI programs in improving efficiency, reducing delays, and enhancing patient outcomes.

## Definire standard formativi per l'impianto

*British Journal of Anaesthesia* **110** (3): 347–56 (2013)  
Advance Access publication 29 January 2013 · doi:10.1093/bja/aes499

BJA

### Evidence-based consensus on the insertion of central venous access devices: definition of minimal requirements for training

N. Moureau<sup>1</sup>, M. Lamperti<sup>2\*</sup>, L. J. Kelly<sup>3</sup>, R. Dawson<sup>4</sup>, M. Elbarbary<sup>5</sup>, A. J. H. van Boxtel<sup>6</sup> and M. Pittiruti<sup>7</sup>

EJA

*Eur J Anaesthesiol* 2020; **37**:344–376

#### GUIDELINES

#### European Society of Anaesthesiology guidelines on peri-operative use of ultrasound-guided for vascular access (PERSEUS vascular access)

Massimo Lamperti, Daniele Guerino Biasucci, Nicola Disma, Mauro Pittiruti, Christian Breschan, Davide Vailati, Matteo Subert, Vilma Traškaitė, Andrius Macas, Jean-Pierre Estebe, Regis Fuzier, Emmanuel Boselli and Philip Hopkins

Formazione = competenza = sicurezza

# Definire standard formativi nazionali per l'impianto

Anaesthesia 2025

doi:10.1111/anae.16727

## Guidelines

### Association of Anaesthetists guidelines: safe vascular access 2025

Andrew J. Johnston, Matthew J. Simpson, Victoria McCormack, Andrew Barton, James Bennett, Anil Chalisey, Jeremy Crane, Stefanie Curry, Helen Laycock, Dhupal Patel, Teikchoon See, John Shubhaker, Kathryn Singh and Sarah Thornton

- 15 Training schemes in advanced vascular access should be developed at a national level; where appropriate, these should be open to non-medical staff.

**Table 8** Working party recommendations for training standards based on achievement of core competence.

| Training aspect     | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Didactic learning   | A period of didactic learning including aspects of anatomy and physiology; ultrasound physics; image acquisition; interpretation and optimisation; vascular access device selection and indications; procedural considerations; risk and complication management; and infection prevention and control strategies                                                           |
| Simulation models   | Training for ultrasound-guided vascular access procedures should be conducted in a simulated setting using high-fidelity simulation models, dynamic ultrasound needle guidance techniques and practised maximum sterile precautions. Residents should show adequate competency in simulation training before attempting supervised vascular access procedures with patients |
| Supervised practice | Patient assessment, consent, decision making and clinical procedures should be supervised appropriate to the level of training. Competency with one specific device or in one specific vessel should not equate to global competency                                                                                                                                        |
| Assessment          | There is no gold standard assessment method to establish competency in vascular access procedures and care. A combined formative and summative assessment, including evaluation of knowledge and clinical proficiency using a standardised assessment tool, is recommended                                                                                                  |

# La certificazione delle competenze alla base della gestione del rischio clinico e della sicurezza delle cure

## Modello italiano per la gestione del rischio in sanità



### Adesioni

Il Modello è stato condiviso e sottoscritto da:



## Modello italiano per la gestione del rischio in sanità

### vii. Requisiti Professionali

Si elencano di seguito **le competenze** minimali, che devono essere possedute da tutte le figure professionali coinvolte nell'attività clinico-assistenziale, **che devono essere attestate**, tramite **certificazione** rilasciata da un **Ente o un Organismo accreditato**, che opera in conformità alla norma ISO/IEC 17024

#### Medico specialista in Neonatologia

Conoscenze e abilità nell'**esecuzione** delle seguenti procedure:

- Cateterismo (incannulamento) di un vaso ombelicale (vena o arteria);
- **Impianto e gestione del catetere venoso centrale ad inserimento periferico ecoguidato (PICC-midline);**
- Rianimazione neonatale, inclusa intubazione tracheale;
- Ventilazione artificiale nel neonato (tecniche invasive e non invasive);
- Stabilizzazione del neonato critico in attesa dello STEN;
- Nutrizione artificiale nel neonato (tecniche enterale e parenterale).

Conoscenze e abilità rispetto a:

- L'uso dei principali dispositivi elettromedicali per la neonatologia;
- La corretta comunicazione con la famiglia del neonato.

#### Infermiere/Infermiere pediatrico

Conoscenza e abilità nell'**assistenza**, **preparazione del paziente** e/o **collaborazione** con il medico nelle seguenti procedure:

- Cateterismo (incannulamento) di un vaso ombelicale (vena o arteria).
- **Impianto e gestione del catetere venoso centrale ad inserimento periferico ecoguidato (PICC-midline).**
- Rianimazione neonatale, inclusa intubazione tracheale.
- Ventilazione artificiale nel neonato (tecniche invasive e non invasive).
- Stabilizzazione del neonato critico in attesa dello STEN.
- Nutrizione artificiale nel neonato (tecniche enterale e parenterale).

Conoscenza e abilità rispetto a:

- L'uso dei principali dispositivi elettromedicali per la neonatologia
- La corretta comunicazione con la famiglia del neonato
- La care neonatale.

Il «**prossimo**» paradigma: “Right device, right vein, right patient, right time, right operator, **in the right setting**”

# Nuovi modelli e standard organizzativi per l'assistenza territoriale nel SSN

- Nel nostro Paese si assiste **alla crescita dei malati cronici**: anziani, soli, fragili, con bisogni assistenziali complessi, affetti da malattie cardiorespiratorie, oncologiche e neurodegenerative
- **Nuovi modelli organizzativi** che puntano a **garantire l'assistenza sul territorio** con l'implementazione dei servizi di assistenza domiciliare e telemedicina. Tra gli obiettivi del **PNRR e del DM 77/2022** vi è «*la casa come luogo di cura*»
- Spesso la difficoltà a **domicilio** è quella di **attuare terapie endovenose in assenza di accessi venosi sicuri**



## Di quanti pazienti stiamo parlando?

- In Italia **oltre 500.000 persone/anno** necessitano di un accesso venoso fuori dall'ospedale

### **Ministero della Salute, Rapporto ADI 2023 (PNRR, DM 77/2022)**

Riporta circa 1.200.000 pazienti assistiti in ADI, di cui **20–40%** con terapia infusionale → stima **240.000–480.000** pazienti assistiti in ADI

### **Registro SINPE / NAD**

I dati SINPE indicano circa **12.000–15.000** pazienti NAD domiciliari con CVC/PICC

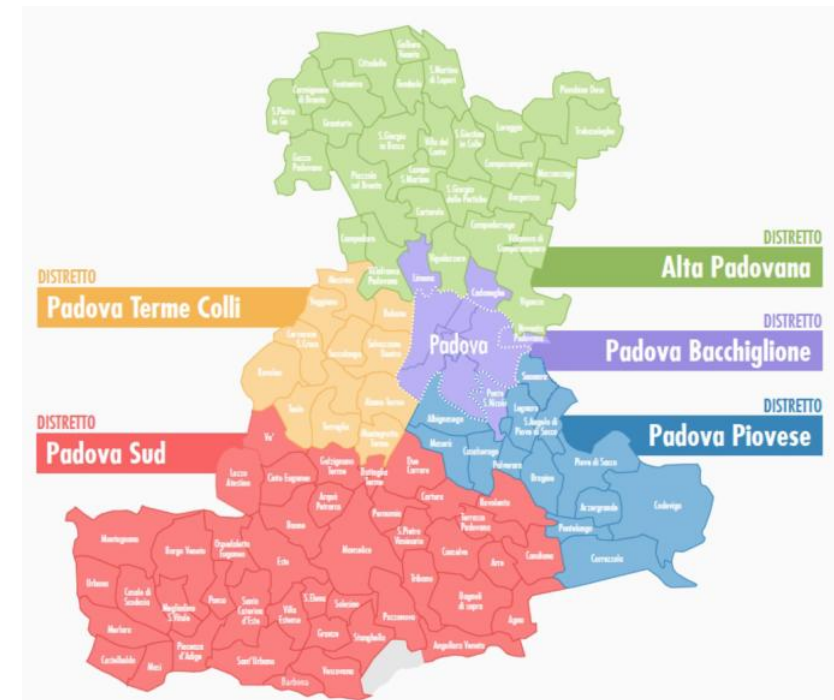
### **AIOM / AIFA (chemioterapie EV)**

I cicli di chemioterapia in Day Hospital o ADI oncologica coinvolgono circa **200.000–250.000** pazienti oncologici/anno.

- La domanda di accessi vascolari territoriali **cresce del 10–15%** l'anno.

# RICHIESTE AL TAV TERRITORIO ULSS6 EUGANEA NEL 2024

- **49% pz con decadimento cognitivo (per idratazione e NPT)**
- 23% pz in **cure palliative**
- 11% pz con **patologie cerebrovascolari** (per idratazione e NPT)
- 6% pz con **sepsi** (per terapia antibiotica)
- 3% pz con **patologie oncologiche** (per NPT, CHT e immunoterapia)
- 8% pz con altre diagnosi (per terapie endovenose o emotrasfusioni)



**+ 15% vs 2023**

# E' fondamentale l'appropriatezza clinica della richiesta

Consensus Recommendation



Journal of Parenteral and Enteral Nutrition  
Volume 41 Number 3  
March 2017 324-377  
© 2017 American Society for Parenteral and Enteral Nutrition  
DOI: 10.1177/0148607117695251  
journals.sagepub.com/home/pen  


## When Is Parenteral Nutrition Appropriate?

Patricia Worthington, MSN, RN, CNSC<sup>1</sup>; Jane Balint, MD<sup>2</sup>;  
Matthew Bechtold, MD, FACP, FASGE, FACG, AGAF<sup>3</sup>;  
Angela Bingham, PharmD, BCPS, BCNSP, BCCCP<sup>4</sup>;  
Lingtak-Neander Chan, PharmD, BCNSP, CNSC, FACN<sup>5</sup>; Sharon Durfee, RPh, BCNSP<sup>6</sup>;  
Andrea K. Jevonn, RD, LD, CNSC<sup>7</sup>; Ainsley Malone, MS, RD, CNSC, FAND, FASPEN<sup>8</sup>;  
Maria Mascarenhas, MBBS<sup>9</sup>; Daniel T. Robinson, MD<sup>10</sup>; and Beverly Holcombe, PharmD, BCNSP, FASHP, FASPEN<sup>11</sup>

### Abstract

Parenteral nutrition (PN) represents one of the most notable achievements of modern medicine, serving as a therapeutic modality for all age groups across the healthcare continuum. PN offers a life-sustaining option when intestinal failure prevents adequate oral or enteral nutrition. However, providing nutrients by vein is an **expensive form of nutrition support**, and **serious adverse events can occur**. In an effort to provide clinical guidance regarding PN therapy, the Board of Directors of the American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN) convened a task force to develop consensus recommendations regarding appropriate PN use. The recommendations contained in this document aim to delineate appropriate PN use and promote clinical benefits while minimizing the risks associated with the therapy. These consensus recommendations build on previous ASPEN clinical guidelines and consensus recommendations for PN safety. They are intended to guide evidence-based decisions regarding appropriate PN use for organizations and individual professionals, including physicians, nurses, dietitians, pharmacists, and other clinicians involved in providing PN. They not only support decisions related to **initiating and managing PN** but also serve as a guide for developing **quality monitoring tools** for PN and for identifying **areas for further research**. Finally, the recommendations contained within the document are also designed to inform decisions made by additional stakeholders, such as policy makers and third-party payers, by providing current perspectives regarding the use of PN in a variety of healthcare settings. (*JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2017;41:324-377)

**Table 1.** Elements of Appropriate PN Use.

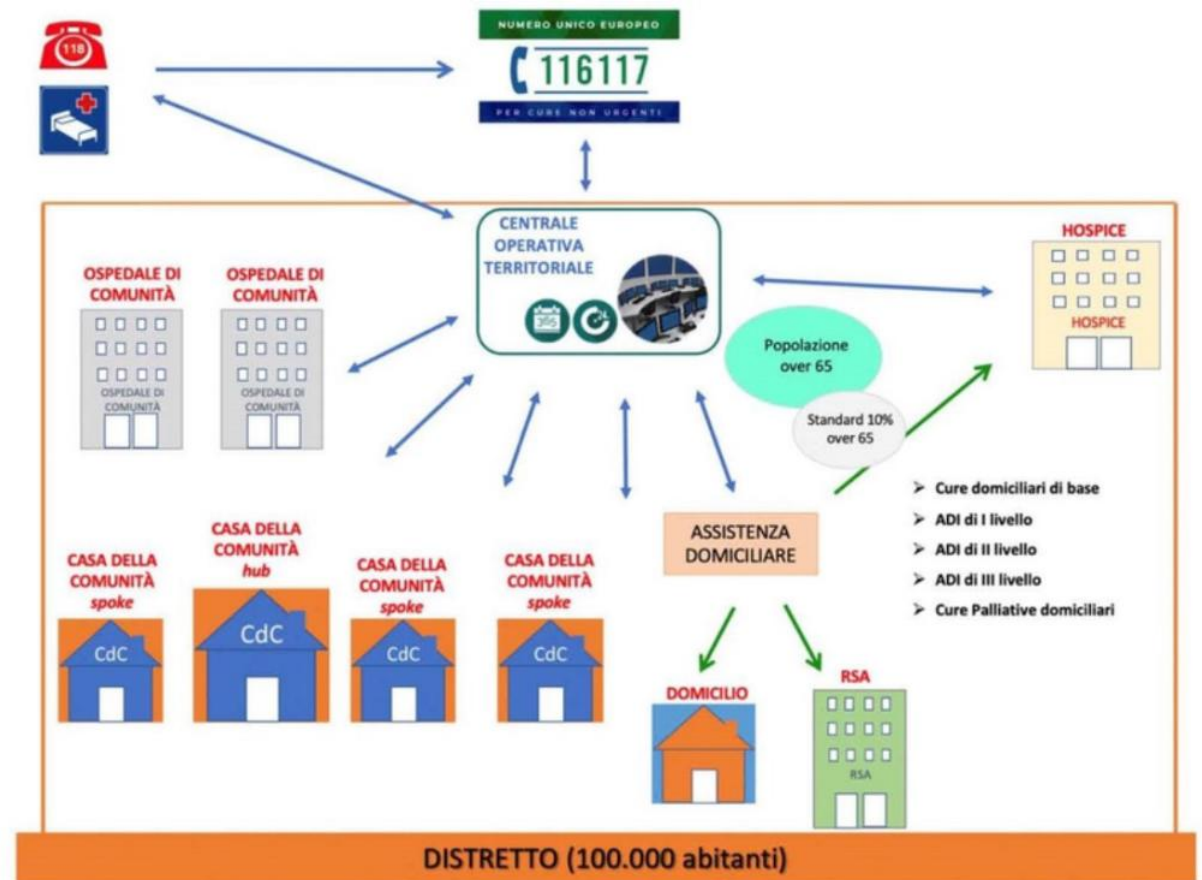
- **Identify clinical indications** for PN, including manifestations of acute and chronic intestinal failure
- Recognize **situations** in which PN is **not** likely to be of **benefit**
- Initiate PN based on gastrointestinal function, nutrition status, and clinical status
- **Select the vascular access device** best suited to the therapy planned
- **Implement measures to promote safety and reduce adverse outcomes**
- Evaluate **response** to therapy
- **Adjust in the therapeutic plan** based on ongoing monitoring
- Assess **continued need** for PN
- **Transition promptly to oral or enteral** nutrition as feasible
- **Collaborate** across disciplines and departmental boundaries

**Table 11.1.** Situations in Which Initiating PN at Home **Is Not Recommended**.

|                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Unstable medical status                                                                                                                                                                                                                                            |
| Inability to obtain required laboratory monitoring                                                                                                                                                                                                                 |
| Significant risk for refeeding syndrome <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Severe malnutrition</b></li><li>• Severe involuntary weight loss: 10% or more of usual body weight in 6 mo or 5% or more of usual body weight in 1 mo</li></ul>                 |
| Presence of comorbidities associated with potential PN complications <ul style="list-style-type: none"><li>• Poorly controlled hyperglycemia</li><li>• Major organ dysfunction</li><li>• History of allergy/sensitivity to PN components (eg, eggs, soy)</li></ul> |
| Risk for Wernicke's encephalopathy <ul style="list-style-type: none"><li>• Alcohol abuse</li><li>• Hyperemesis gravidarum</li><li>• Intractable vomiting</li></ul>                                                                                                 |
| Severe fluid, electrolyte, and/or acid-base disturbances <ul style="list-style-type: none"><li>• High-volume diarrhea or ostomy output</li><li>• Fistula output greater than 1000 mL/d</li></ul>                                                                   |
| <b>Poor performance status</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Low visual acuity</li><li>• Poor manual dexterity</li></ul>                                                                                                                                 |
| <b>Lack of a supportive care partner</b>                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Inadequate vascular access</b>                                                                                                                                                                                                                                  |

## Contesto normativo

PNRR e DM 77/2022  
Nuovi modelli e standard  
per lo sviluppo  
dell'assistenza territoriale



30 giugno 2026: Redicontazione finale Missione Salute del PNRR  
(scadenza degli adempimenti burocratici e consegna di strutture e servizi)

## Dall'VIII rapporto GIMBE sul SSN (8 ottobre 2025)

- **Riforma dell'assistenza territoriale** (monitoraggio Agenas sull'attuazione DM 77/2022) **ritardi e disomogeneità territoriali:**
  - COT (Centrali Operative Territoriali) e ADI (Assistenza Domiciliare Integrata) attivate formalmente nel 100% regioni (tranne Sicilia) ma con disuguaglianze nei servizi erogati (specie quelli socio-assistenziali)
  - Ospedali di Comunità attivati 26%, Case della Comunità attivate 12,7%
- **Squilibri del personale sanitario**
  - molti medici (5.4 ogni 1000 abitanti) ma in via di pensionamento, **pochi infermieri** (6.5 ogni 1000 abitanti). fuga dalla sanità pubblica (nel privato o all'estero)
- **Livelli Essenziali di Assistenza solo 13 Regioni rispettano i Livelli Essenziali di Assistenza**
  - Emilia-Romagna, Lombardia e Veneto raccolgono il 94,1% del saldo attivo della mobilità sanitaria
- **Spesa sanitaria: il peso sulle famiglie** (22,3%) pagati direttamente dalle famiglie (out of pocket) e le **rinunce alle cure** (8,4% famiglie in povertà assoluta)



- **Slow Medicine ETS**, associazione del Terzo Settore di professionisti e cittadini per una cura sobria, rispettosa e giusta, ha lanciato in Italia nel dicembre 2012 il progetto “**Fare di più non significa fare meglio**- Choosing Wisely Italy” in analogia all’iniziativa Choosing Wisely già in atto negli Stati Uniti.
- Il progetto ha l’obiettivo di favorire il dialogo dei medici e degli altri professionisti della salute con i pazienti e i cittadini su esami diagnostici, **trattamenti e procedure a rischio di inappropriately** in Italia, **per giungere a scelte informate e condivise**.
- Il progetto italiano è inserito nel movimento Choosing Wisely International. Sono partner del progetto: FNOMCeO, FNOPI, ASI, SNR, ARS Toscana, Partecipasalute, Altroconsumo, Federazione per il Sociale e la Sanità della prov. aut. di Bolzano, Zadig.

Non considerare esclusivamente gli ambulatori chirurgici, le sale operatorie e le radiologie interventistiche come unica opzione per l'impianto di Cateteri Venosi Centrali ad inserzione periferica (Peripherally Inserted Central Catheter - PICC) e Cateteri Venosi Periferici ad inserzione periferica (Midline) ma, ove possibile, **preferire l'impianto al letto del paziente.**

Purché siano rispettate le misure di asepsi ed introdotte strategie per ridurre al minimo il rischio infettivo, l'impianto al letto del paziente garantisce lo stesso livello di qualità e sicurezza, con un notevole risparmio di acqua, detergenti, disinfettanti ed energia necessari per la sanificazione degli ambulatori chirurgici, delle sale operatorie e delle radiologie interventistiche. Si evita inoltre l'impatto ambientale dell'eventuale trasporto del paziente in ambulanza.

Bur n. 41 del 02/04/2024



REGIONE DEL VENETO

(Codice interno: 526752)

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE n. 277 del 21 marzo 2024

**Approvazione del documento "Linee di Indirizzo per le Cure Domiciliari: Assistenza Domiciliare Integrata e Cure Palliative domiciliari in età adulta e pediatrica" nell'ambito degli interventi per lo sviluppo dell'assistenza territoriale.**

**D.M. 23 maggio 2022 n. 77.**

*[Sanità e igiene pubblica]*

## **Allegato B – Iniziative di integrazione percorsi specialistici-territorio e ospedale-territorio per la presa in carico di assistiti a domicilio**

Si riportano di seguito, a titolo esemplificativo, alcune iniziative di integrazione dei percorsi specialistici-territorio e ospedale-territorio per la presa in carico di assistiti a domicilio, in atto presso alcune Aziende Sanitarie ed estendibili nel territorio regionale, volte a potenziare le competenze a disposizione delle figure professionali che intervengono al domicilio e a garantire una continuità delle cure per la presa in carico di assistiti che necessitano di assistenza a diversa intensità di trattamento.

### **PICC Team Territoriale**

#### **Obiettivo**

Garantire la continuità nella presa in carico dei bisogni della persona fragile, dedicando personale competente ed esperto alla gestione degli utenti fragili a domicilio o residenti presso le strutture residenziali extraospedaliere con bisogno di continuità terapeutica infusiva, realizzata mediante il posizionamento e la gestione di un accesso vascolare a breve medio lungo termine, può assicurare una maggiore compliance ed aderenza terapeutica dell'utente e della sua famiglia/care-giver, garantendo nel luogo di vita la continuità dei trattamenti terapeutici non altrimenti possibili in utenti con patrimonio vascolare ridotto e/lo a rischio di complicanze, riducendo anche l'eventualità di ricovero ospedaliero.

# Accordi Stato-Regioni su ADI e cure domiciliari (2010 e 2012)

Hanno rappresentato una **base normativa fondamentale** per:

- **Riconoscere il posizionamento e la gestione di CVC/PICC a domicilio come una procedura ad alta complessità e un atto sanitario ad alto rischio (Livelli 2 e 3 dell'ADI)**
- richiedere **standard clinici e organizzativi elevati**: personale esperto e addestrato, presenza di protocolli di sicurezza validati, continuità assistenziale garantita h24, supporto medico e infermieristico specializzato, monitoraggio delle complicanze...
- rendere obbligatoria la **formazione**, la **documentazione** e la **gestione integrata** per **garantire sicurezza al paziente** e **tutela legale all'operatore**

## Perché si parla di “atto sanitario ad alto rischio”

Il **posizionamento/gestione** di un accesso venoso rientra tra le **procedure invasive** con **potenziali gravi complicanze** (es: emorragie, trombosi, infezioni del catetere fino a batteriemia catetere relata...).

Nella logica del **risk management** e delle **raccomandazioni ministeriali** rientra quindi tra gli **atti sanitari ad alto rischio di errore** e **va gestito in sicurezza** (massima asepsi, check-list, tracciabilità, sorveglianza di eventi avversi...).

Raccomandazione Ministero Salute n.7 (2008)

“PREVENZIONE DELLE INFEZIONI LEGATE ALL’UTILIZZO DI CATETERI VENOSI CENTRALI”

Raccomandazione Ministero Salute n.13 (2010)

“PREVENZIONE DEGLI ERRORI IN TERAPIA INFUSIONALE”

Raccomandazione Ministero Salute n.19 (2014)

“PREVENZIONE DELLA MORTE, COMA O GRAVE DANNO DERIVANTI DA ERRORI IN TERAPIA NUTRIZIONALE”



## DALLA TEORIA ALLA PRATICA



**Il paradigma «definitivo»:** “Right device, right vein, right patient, right time, right operator, in the right setting, **within the right organization!**”

## Inghilterra: Terapia antimicrobica parenterale ambulatoriale (OPAT)

- I servizi di **terapia antimicrobica parenterale ambulatoriale (OPAT)** trattano i pazienti con antimicrobici per via endovenosa in ambito extraospedaliero. Le **30 infezioni più comunemente trattate** nei pazienti adulti e pediatrici includevano: **infezioni articolari protesiche, infezioni del piede diabetico, endocarditi**.
- La maggior parte dei servizi è attrezzata per supportare gli **adulti in setting ambulatoriali**, l'accesso è meno equo per i pazienti costretti a casa, i bambini e i giovani.
- Nel 2020-21, secondo il documento NHS, circa **16.000 pazienti** in Inghilterra hanno ricevuto trattamenti tramite OPAT, con un risparmio stimato di **~280.000 giornate di degenza evitabili**.
- Un servizio OPAT può essere dal **23 al 56% più economico** rispetto al trattamento ospedaliero.

> Br J Nurs. 2017 Jan 26;26(2):S22-S27. doi: 10.12968/bjon.2017.26.2.S22.

### Service development of a nurse-led community-based PICC insertion service

Eva Bedford <sup>1</sup>, Dee Waterhouse <sup>2</sup>

**Un servizio di inserimento PICC extraospedaliero** guidato da infermieri per soddisfare le esigenze dei pazienti **che necessitano di un trattamento endovenoso a lungo termine presso un servizio OPAT** e il suo impatto sulla riduzione dei ritardi terapeutici e della necessità di interventi di cure secondarie.

## Francia: Protocollo di cooperazione tra Anestesisti-Infermieri per il posizionamento di Midline

Arrêté du 4 mars 2021 relatif à l'autorisation du protocole de coopération « Médecins anesthésistes-réanimateurs et Infirmiers Diplômés d'Etat pour la pose de Midline »

NOR : SSAH2107284A

ELI : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2021/3/4/SSAH2107284A/jo/texte>

[JORF n°0066 du 18 mars 2021](#)

Texte n° 27



Extrait du Journal officiel  
électronique authentifié  
PDF - 15,2 Mo

### Francia (HAD – Hospitalisation à Domicile).

Il modello HAD prevede un **percorso domiciliare** per PICC/Midline: esistono **protocolli** per la **gestione** a domicilio e un **protocollo di cooperazione** che consente l'**inserimento del Midline da parte di infermieri** (2021).

## Ordinanza del 4 marzo 2021 relativa all'autorizzazione del protocollo di cooperazione "Anestesisti-rianimatori e infermieri diplomati per l'installazione di Midline" - Légifrance >

Gli infermieri (delegati) saranno formati e coinvolti nel protocollo di cooperazione su base volontaria. La formazione comprende una parte teorica e una parte pratica.

### Formazione teorica

La formazione teorica, della durata di 6 ore, riguarderà:

- concetti normativi che circondano questa delega;
- i requisiti igienici ospedalieri per l'esecuzione della procedura tecnica e per la manutenzione dell'ecografo e della sonda secondo le procedure vigenti nella struttura;
- i principi e i metodi di utilizzo degli analgesici locali;
- i principi di utilizzo dell'ecografo: selezione della sonda, riconoscimento del vaso, definizione del diametro del vaso e scelta della sezione da utilizzare;
- la descrizione del dispositivo e le fasi di installazione.

### Formazione pratica

La formazione pratica sarà fornita dall'anestesista-rianimatore (delegato) sotto forma di sessione di tutoraggio, su pazienti idonei, per valutare la padronanza dell'uso dell'ecografo e la corretta interpretazione delle immagini, nonché la tecnica di installazione.

La durata di questa formazione pratica dipende direttamente dal reclutamento dei pazienti idonei, ma anche dai criteri utilizzati per convalidare la competenza del paramedico che beneficia di questa formazione:

- Osservazione di 10 posizioni della linea mediana assunte da un MAR.
- Minimo 20 pose Midline supervisionate da un MAR; il medico (delegato) convaliderà le competenze dell'infermiere (delegato) dopo 15 pose Midline consecutive riuscite.

Le competenze di ciascun infermiere (delegato) saranno mantenute attraverso un'attività regolare di installazione di un minimo di 10 dispositivi al mese, con l'obbligo di seguire l'evoluzione delle raccomandazioni professionali in materia.

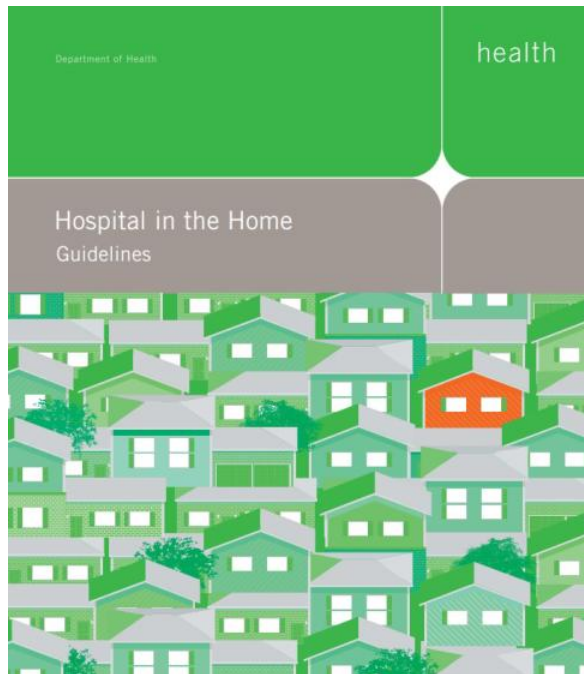
## In quali circostanze l'infermiere (delegato) dovrebbe rivolgersi al MAR

L'infermiere chiamerà l'anestesista e/o il rianimatore (MAR) ogni volta che:

- che troverà una controindicazione,
- che incontrerà difficoltà nella localizzazione dell'ecografia,
- che troverà che la vena basilica o cefalica è non permeabile o di piccolo calibro,
- che il paziente mostrerà segni di disagio,
- che il paziente desidera incontrarlo,
- che avrà fallito 3 volte nel cateterizzare l'accesso venoso,
- che noterà una puntura arteriosa accidentale.

**Se il delegante non è disponibile,  
l'atto non verrà eseguito.**

## Modelli organizzativi in Australia: **Hospital in the Home services**



L'Ospedale a Domicilio (HITH) è un servizio di cure fornito ai pazienti presso il loro domicilio.

E' nato nel **1994** come programma pilota, nel 2009 una revisione ha confermato che l'HITH è un modello di assistenza consolidato, sicuro ed efficace, molto apprezzato da pazienti, assistenti e personale.

I pazienti ottengono **risultati migliori** e un **recupero migliore a casa**, con **meno** complicanze quali **infezioni, delirio e confusione**.

**I servizi sono forniti da membri dell'équipe ospedaliera, tra cui infermieri, medici e altri operatori sanitari.**

**Criteri di elegibilità:** paziente clinicamente stabile, adeguatamente supportato a casa (es: da un caregiver), vive in un ambiente adatto con accesso al telefono, è disposto a sottoporsi al trattamento tramite HITH.

### **Servizi forniti**

Gli ospedali (pubblici e privati) offrono tramite HITH:

- cure post-chirurgiche
- antibiotici per via endovenosa
- .....

## Stati Uniti: Servizi di Home infusion

Negli Stati Uniti i **Servizi di home infusion** con team mobili eseguono **inserzione e rimozione** di dispositivi vascolari (PICC/midline) **a casa del paziente**, integrando ecoguia e conferma di punta del CVC a letto del paziente (ECG intracavitario).

**Coram<sup>®</sup>**

♥CVS specialty<sup>™</sup> infusion services

**In-home vascular access device placement**

**TridentCare<sup>SM</sup>**  
WE GO WHERE YOU ARE

### Vascular Access Services

#### 🔹 Outstanding Safety Protocols

Our team uses Maximum Barrier Precautions and strictly adheres to all safety standards according to Infusion Nursing Society, Centers for Disease Control (CDC), and the Association for Vascular Access.

Guidelines

**Association of Anaesthetists guidelines: safe vascular access 2025**

Andrew J. Johnston, Matthew J. Simpson, Victoria McCormack, Andrew Barton, James Bennett, Anil Chalisey, Jeremy Crane, Stefanie Curry, Helen Laycock, Dhupal Patel, Teikchoon See, John Shubhaker, Kathryn Singh and Sarah Thornton

Summary

**Introduction** Safe vascular access is integral to anaesthetic and critical care practice. However, despite technological and procedural advances, it remains a frequent source of adverse events and patient harm. Ensuring a safe and effective approach to the selection, insertion and care of vascular access devices should be a priority for all practitioners.

**Methods** This updated consensus statement builds upon previous iterations of safe vascular access guidelines. An expert, multidisciplinary, multi-society working party agreed on major themes and conducted a review of literature and best practice to build a comprehensive body of work. This was followed by a two-round Delphi process to agree on specific recommendations and to inform these concise guidelines.

**Results** We agreed successfully **15 recommendations** encompassing operational, training and clinical issues with an emphasis on a holistic approach to vascular access and long-term vessel health. These recommendations were divided into **six major themes**, covering: **process (vascular access teams and responsiveness key performance indicators)**; device selection; insertion, including the use of safety standards, ultrasound, catheter tip position and vein/catheter ratios; the management of anticoagulation therapy, catheter-related thrombosis and coagulopathies; specific patient groups, including patients requiring renal replacement therapy, following mastectomy and axillary lymph node resection and the use of peripheral vasoconstrictors; and training in advanced vascular access.

**Discussion** It is hoped that these guidelines, together with the larger body of work, will improve the care of patients who require vascular access, embed a more holistic approach to vascular access and lifetime vein preservation, and support staff and hospitals with vascular access service development.



Safe vascular access 2016



# Istituire Team Accessi Vascolari

Anaesthesia 2025

doi:10.1111/anae.16727

## Guidelines

### Association of Anaesthetists guidelines: safe vascular access 2025

## Recommendations

- 1 Hospitals should establish dedicated vascular access specialist teams with a designated clinical lead.

Anaesthetists are in a strong position to lead on this multidisciplinary approach to the provision and development of vascular access services.

- 2 Vascular access specialist teams should work with other stakeholders to ensure appropriate hospital and community vascular access standards and to monitor these standards against locally agreed key performance indicators, using regular audit and review. Responsiveness indicators should be included to ensure timely and expert insertion.

Table 1 Benefits of a specialist vascular access team.

| Benefits                                              | Description                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Holistic approach to vascular access that encompasses | Patient assessment, device insertion, complication management and device removal<br>Education<br>Clinical governance<br>Service development and research<br>Improved support of community vascular access services |
| Centralised expertise and training opportunities      | Enhanced access to specialised knowledge and oversight of skill development<br>Support for ward-based teams in the maintenance of their skills and competencies                                                    |
| Improved long-term vein health                        | Focus on maintaining the integrity and health of veins for the entirety of a patient's life                                                                                                                        |
| Reduced complication rates                            | Lower the overall incidence of problems associated with vascular access                                                                                                                                            |
| Improve patient experience                            | Better overall satisfaction and comfort for patients throughout their healthcare journeys                                                                                                                          |
| Reduced duration of stay                              | Shorter hospital admissions, reducing risk of healthcare-acquired infections                                                                                                                                       |
| Facilitates hospital discharge                        | Enabling smoother and more efficient discharge processes                                                                                                                                                           |
| Outpatient therapy                                    | Supporting treatments that can be administered outside the hospital setting either in primary care or day-case units, e.g. outpatient antibiotic therapy                                                           |

# Come stimolare l'istituzione dei TAV? L'esempio della NAD: dal modello regionale...



**Regione del Veneto**

Deliberazione della Giunta

n. 2634 - del 27 LUG. 1999

|               |                     |                      |
|---------------|---------------------|----------------------|
| Presidente    | Giancarlo           | Galan                |
| V. Presidente | Bruno               | Canella              |
| Assessori     | Raffaele            | Bazzoni              |
|               | <del>Sergio</del>   | <del>Berlato</del>   |
|               | Pierluigi           | Bolla                |
|               | Franco              | Bozzolin             |
|               | <del>Iles</del>     | <del>Braghetto</del> |
|               | Cesare              | Campa                |
|               | Gaetano             | Fontana              |
|               | Fabio               | Gava                 |
|               | Massimo             | Giorgetti            |
|               | Francesco           | Piccolo              |
|               | Floriano            | Pra                  |
|               | <del>Raffaele</del> | <del>Zanon</del>     |
| Segretario    | Gianfranco          | Zanetti              |

Considerata l'esperienza a tutt'oggi sviluppatasi, quale modello organizzativo, si propone che ogni Azienda ULSS identifichi un nucleo di specialisti di riferimento (Team Nutrizionale – TN, vedi paragrafi successivi) incaricato a svolgere attività di consulenza specialistica tanto a favore di pazienti ricoverati in ambiente ospedaliero quanto a favore di pazienti in cura presso il proprio domicilio (NAD). Tuttavia, i TN potranno essere istituiti anche attraverso il concorso di più Aziende Sanitarie, mediante convenzioni specifiche, potendosi quindi prevedere la formazione di TN pluri-aziendali.

OGGETTO: Approvazione di Linee Guida sulla  
Nutrizione Artificiale Domiciliare (N.A.D.)  
Art. 4 della L.R. n. 11 del 10.04.1998.

Le indicazioni all'uso della NA e della NAD e l'efficacia del trattamento sono state prese in esame da società scientifiche, gruppi di esperti ed agenzie sanitarie, che hanno prodotto linee-guida, protocolli, raccomandazioni e modelli operativi.

Sinteticamente tali documenti mettono in evidenza i seguenti punti essenziali:

- la natura multidisciplinare e altamente qualificata dell'intervento professionale;
- l'importanza della continuità assistenziale fra ospedale e territorio;
- il coinvolgimento e l'informazione del paziente e dei suoi familiari;
- la necessità di distinguere l'utenza adulta da quella pediatrica.

## ...alla linea guida nazionale



L' Agenzia dei Servizi Sanitari Regionali (ASSR) nell'Agosto **2006** ha pubblicato le **Linee Guida cliniche ed organizzative per la NAD**.

**L'UO-NAD è responsabile:**

- **corretta fornitura dei prodotti e attrezzature** necessarie e delle relative sostituzioni quando necessario.
- **training** del paziente e dei familiari (o caregiver)
- consegna al paziente, familiari o caregiver di un **manuale di istruzioni** (completo di immagini adeguate) contenente informazioni per le procedure di preparazione dei nutrienti, utilizzazione della pompa di infusione, **sui possibili rischi**, e sulle **metodiche per risolvere** le più frequenti problematiche e istruzioni di comportamento nelle eventuali **situazioni di emergenza**
- consegna al paziente e familiari di documentazione relativa alla **reperibilità telefonica**: numeri di telefono (**di routine e di emergenza**) per contattate figure professionali in grado di comprendere le necessità e le problematiche dei pazienti in NAD.





## Linee di indirizzo regionali sulla buona pratica di cura degli accessi vascolari

Direzione Generale  
Cura della Persona, Salute e Welfare  
Servizio Assistenza Ospedaliera

**2021**

Il Medico che riveste il ruolo di Responsabile clinico-organizzativo del TAV, deve essere individuato formalmente dalla Direzione Aziendale e svolge le seguenti funzioni:

- definisce la composizione del TAV sulla base dei volumi e della tipologia delle attività svolte e dunque richieste nel contesto aziendale, tenendo conto delle risorse disponibili;
- verifica periodicamente i volumi di attività e gli indicatori di processo e di esito;
- monitora e verifica il mantenimento delle competenze avanzate da parte dei componenti che fanno parte del team e ne rileva i bisogni formativi;
- viene interpellato dai componenti del TAV per la valutazione di casi clinici complessi e richiede, se del caso, l'intervento consulenziale e/o l'espressione di *second opinion* ad altro esperto;
- interviene nella valutazione dell'appropriatezza prescrittiva di un device vascolare in caso di necessità anche attraverso un confronto con il medico prescrittore che ha in carico il paziente qualora la richiesta non rispondesse ai criteri di riferimento.

L'Infermiere che ha la funzione di coordinamento del TAV, in collaborazione con il Medico responsabile per gli aspetti di competenza, viene individuato dalla Direzione delle Professioni Sanitarie e si occupa di:

- pianificare, programmare, organizzare e gestire l'attività del TAV;
- gestire le risorse umane afferenti al TAV;
- garantire l'approvvigionamento di tutto il materiale necessario, ivi comprese le tecnologie (farmaci, attrezzature, devices, ecc);
- assicurare la presenza e il mantenimento dei requisiti di sicurezza degli ambienti e luoghi di lavoro;
- rilevare il fabbisogno formativo degli operatori sanitari e promuovere eventi formativi specifici;
- analizzare periodicamente i volumi di attività e gli indicatori di processo e di esito.

Al fine di garantire il miglior funzionamento del TAV per la sicurezza del paziente è auspicabile, compatibilmente con la sostenibilità del contesto organizzativo locale, che le Aziende definiscano e supportino:

- la presenza nel TAV di uno staff infermieristico dedicato e a tempo pieno, al fine di mantenere la *competence* necessaria atta a garantire un livello elevato di qualità e sicurezza delle cure. Vedi All. 1 relativo al profilo di competenza;
- la formazione continua degli operatori sanitari delle unità operative sulle buone pratiche clinico-assistenziali al fine di promuovere l'appropriatezza di richiesta e successiva gestione di un accesso vascolare;
- la dotazione di strumenti informatici per l'adeguato monitoraggio e verifica degli indicatori di processo ed esito correlati alle attività;

Regione Emilia-Romagna. Le competenze professionali infermieristiche nel *Wound Care*. Definizione di un *framework* in Emilia-Romagna. Bologna, marzo 2025

## Prima articolazione della rete wound care

È rappresentata dal **personale infermieristico in staff**, operante in tutti i *setting* sanitari della Regione Emilia-Romagna:

## Seconda articolazione della rete Wound Care

È rappresentata dal **personale infermieristico con competenze esperte in wound care**, operante preferibilmente nei *setting* con significativa prevalenza di lesioni cutanee, e in particolar modo:

- UO di degenza di presidi **ospedalieri** pubblici e privati accreditati
- Ambulatori ospedalieri, **territoriali** e Case della Comunità
- Servizi di **cure domiciliari**.

## Terza articolazione della rete Wound Care

È rappresentata da **personale infermieristico con competenze avanzate in wound care**, operante preferibilmente in contesti dedicati al *wound care*, e in particolar modo:

- Ambulatori **ospedalieri**, territoriali, Case della Comunità, dedicati al *wound care*.
- Servizi vulnologici **territoriali non** facenti capo ad ambulatori.
- Osservatori aziendali dedicati al *wound care*.

## Proposta di modello organizzativo per rete *Wound Care*

I professionisti infermieri afferenti alla terza articolazione della rete *Wound Care* possono avvalersi del **supporto e/o consulenza degli altri professionisti del team multidisciplinare e interprofessionale** per la valutazione e la gestione della persona a rischio e/o con lesione cutanea **ad alta complessità**.

In quest'ottica, la composizione del **team ideale** mente dovrebbe prevedere:<sup>21</sup>

1. Assistito e, quando appropriato, familiari/caregiver
2. Dietista, nutrizionista
3. Fisioterapista
4. Podologo
5. Assistente sociale
6. Medico di medicina generale/di UO
7. Infermiere di UO/servizi
8. Infermiere esperto/specializzato in *wound care*
9. Infermiere specializzato in cure palliative, medico palliativista
10. Chirurgo generale, chirurgo vascolare, chirurgo plastico, chirurgo ortopedico
11. Dermatologo
12. Diabetologo
13. Infettivologo.

Il *Framework* infine propone la costruzione di una **partnership con il paziente** e, quando appropriato, con i suoi **familiari/caregiver**, per l'identificazione degli obiettivi, lo sviluppo del piano di assistenza, l'erogazione degli interventi e per garantire una comunicazione efficace e tempestiva.

## Regione Emilia-Romagna. Le competenze professionali infermieristiche nel *Wound Care*. Definizione di un *framework* in Emilia-Romagna. Bologna, marzo 2025

### 6 domini delle competenze in *wound care*:

- Etica e valori professionali
- Formazione
- EBP/Ricerca
- Comunicazione e relazione/Pratica collaborativa
- Prevenzione e cura
- Gestione organizzativa, *management* e miglioramento della qualità.

Per ciascun dominio le competenze professionali sono state descritte per “livelli di complessità” del problema di salute “lesioni cutanee”:

- Livello 1, infermiere in staff
- Livello 2, infermiere esperto in *wound care*
- Livello 3, infermiere specializzato in *wound care*/infermiere esperto con competenze avanzate in *wound care* e con documentata esperienza sul campo).

**Infermiere esperto in *wound care*:** infermiere con particolare interesse, motivazione e attitudine al problema di salute “lesioni cutanee”, in possesso di: **Laurea** in Infermieristica o titolo equipollente; è una figura caratterizzata dalla “acquisizione di competenze avanzate tramite percorsi formativi complementari individuati dall’Azienda o Ente con apposito regolamento, unitamente al possesso di una **esperienza** professionale di almeno tre anni”<sup>10</sup> nell’ambito delle lesioni cutanee.

**Infermiere specializzato in *wound care*:** infermiere con particolare interesse, motivazione e attitudine al problema di salute “lesioni cutanee”, in possesso di: **Laurea** in Infermieristica o titolo equipollente; **Master** di 1° livello per le funzioni specialistiche<sup>10</sup> (Master in *wound care*), unitamente ad una **esperienza** professionale di almeno tre anni nell’ambito delle lesioni cutanee.

## Take home message (1)



- Il TAV ospedale-territorio non è un lusso, **è una necessità.**”
- Team Medici-Infermieri **esperti e dedicati** che garantiscano **qualità e sicurezza** delle cure **anche a casa** del paziente.

## Take home message (2)

Contribuire a **ridurre la variabilità dei modelli esistenti** all'interno delle realtà sanitarie:

- Definire **STANDARD FORMATIVI NAZIONALI di riferimento per convalidare la competenza dei professionisti all'interno del TAV** (percorsi formativi variegati sul territorio nazionale in termini di programmi, durata e modalità formativa)
- Definire le **RESPONSABILITA'** dei vari professionisti membri del TAV (Medico responsabile vs Infermiere specialista vs Infermiere esperto vs Infermiere in staff)
- Definire un **MODELLO ORGANIZZATIVO regionale/nazionale a cui fare riferimento** che sia di supporto alle organizzazioni sanitarie. (Alta difformità della strutturazione e organizzazione dei TAV con una forte connotazione locale: realtà virtuose vs realtà embrionali).

NON CHI COMINCIA  
MA QUEL CHE  
PERSEVERA

*Grazie dell'attenzione*

[elisa.deganello@aulss6.veneto.it](mailto:elisa.deganello@aulss6.veneto.it)

