

Corso di perfezionamento in
TECNICHE ELETTROCARDIOGRAFICHE ED ECOGRAFICHE
PER LA VERIFICA INTRAPROCEDURALE DELLA POSIZIONE DELLA PUNTA
DEGLI ACCESSI VENOSI CENTRALI
anno accademico 2025/2026

Coordinamento scientifico: dr.ssa Maria Giuseppina Annetta, dr. Mauro Pittiruti, e dr. Giancarlo Scoppettuolo (Fondazione Policlinico universitario "A. Gemelli" – IRCSS).

Coordinamento didattico: dr.ssa Laura Dolcetti (Fondazione Policlinico universitario "A. Gemelli")

Finalità e obiettivi formativi

Il corso teorico pratico è finalizzato ai seguenti obiettivi:

- fornire agli operatori sanitari cognizioni teoriche complete e aggiornate riguardanti la verifica intraprocudurale della punta degli accessi venosi centrali utilizzando le attuali tecniche elettrocardiografia intracavitaria e ecocardiografia transtoracica, secondo le più recenti raccomandazioni e linee guida nazionali e internazionali basate sulle evidenze scientifiche;
- mettere gli operatori sanitari in condizione di poter acquisire tali manualità tecniche attraverso un percorso formativo pratico che prevede l'esercitazione diretta su manichini e simulatori, l'assistenza all'impianto *in vivo* eseguito da operatori esperti, fino al posizionamento diretto sotto il controllo ed il monitoraggio di un *tutor*;
- fornire agli operatori sanitari gli strumenti culturali atti a iniziare o a implementare tali metodiche presso la propria azienda sanitaria.

Destinatari

Il corso è rivolto a laureati in Medicina e Chirurgia e a laureati in Scienze Infermieristiche (ovvero diplomati infermiere professionale in possesso di maturità quinquennale, diplomati di Scienze infermieristiche Tab. XXXIX-ter, diplomati universitari Infermiere Tab. XVIII-ter), che siano interessati a approfondire le conoscenze teoriche e le abilità tecniche in tutti gli aspetti concernenti le indicazioni, l'impianto e la gestione di tali presidi.

La selezione dei candidati verrà attuata sulla base del curriculum vitae, che dovrà essere presentato insieme alla domanda.

Organizzazione del corso

Ogni edizione del corso si articola in una prima **sessione teorica** di un giorno, per un totale di 10 ore di didattica. Come seconda sessione è previsto il **tirocinio pratico** degli iscritti presso la nostra struttura, per un periodo di 3 giorni consecutivi, pari a 30 ore complessive, per l'apprendimento pratico delle tecniche intra-procedurali di verifica della posizione della punta (curva di apprendimento tutorata). Dopo la esecuzione di un minimo di 20 impianti presso la propria struttura utilizzando tali tecniche (curva di apprendimento autonoma, circa 20 ore), ogni discente verrà sottoposto ad una **verifica finale** (audit – 5 ore) presso il nostro Centro, in seguito alla quale gli verrà consegnato il certificato finale. Totale ore: 65 ore.

Sono previste un massimo di **3** edizioni nel corso dell'anno: la sessione teorica della prima edizione si svolgerà il **16 febbraio 2026**; le successive edizioni inizieranno in date che verranno stabilite nel corso dell'anno accademico. E' prevista la possibilità che una delle edizioni sia effettuata in lingua inglese.

Costo

La quota di partecipazione è fissata in **€ 750,00** esente IVA.

Per informazioni e prenotazioni, contattare la coordinatrice didattica Laura Dolcetti all'indirizzo corsiaccessivascolariroma@gmail.com

Argomenti trattati

POSIZIONE DELLA PUNTA DEGLI ACCESSI CENTRALI

Posizione ideale della punta – Conseguenze delle malposizioni

Incidenza delle malposizioni – costo del riposizionamento

Metodi approssimati per ridurre il rischio di malposizioni: misurazioni antropometriche, metodi di *tip navigation* – Limiti del controllo radiografico post-procedurale

Metodi intraprocedurali per verificare la posizione della punta: fluoroscopia; ecocardiografia (TEE e TTE); metodo dell'ECG intracavitario

Confronto tra i diversi metodi di *tip location* in termini di applicabilità, fattibilità, accuratezza, sicurezza e costo-efficacia

Linee guida e raccomandazioni internazionali

IL METODO DELL'ECG INTRACAVITARIO

Basi elettrofisiologiche del metodo - Tecnica della colonna di fisiologica vs tecnica della guida metallica

Materiali necessari (elettrocardiografi, cavi, connettori, deviatori)

Storia delle applicazioni cliniche del metodo ECG

Come interpretare il tracciato intracavitario in condizioni standard e in presenza di fibrillazione atriale

Accuratezza del metodo: possibili falsi positivi e falsi negativi

Costo efficacia dei monitor standard vs monitor dedicati al metodo ECG

Tip navigation mediante il metodo ECG

IL METODO ECHOTIP

Indicazioni alla *tip location* mediante ecografia durante il posizionamento di accessi venosi centrali - *Tip navigation* vs. *tip location* - Sonde ecografiche più appropriate per la *tip location* ecoguidata - Principali

finestre acustiche per la visualizzazione dell'atrio destro e delle vene cave

- Tecnica del bubble test - I protocolli ECHOTIP oggi

Esercitazione pratica: tecniche ecografiche di *tip navigation* e *tip location* durante il

posizionamento di PICC, CICC e FICC.