



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore



Tecniche elettrocardiografiche ed ecografiche per la verifica intraprocedurale della posizione della punta degli accessi venosi centrali

Corso di Perfezionamento Universitario della Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma,
in collaborazione con GAVeCeLT – Gruppo di Studio Gli Accessi Venosi Centrali a Lungo Termine

*Anno Accademico 2025-2026
12 ottobre 2026*

**Università Cattolica del Sacro Cuore
Fondazione Policlinico Universitario “A. Gemelli” – Roma
Aule didattiche (ala A)**

Lunedì 12 ottobre

Ore 9:00 – 11:00

POSIZIONE DELLA PUNTA DEGLI ACCESSI CENTRALI Mauro Pittiruti

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

Ore 11:00 – 13:00

IL METODO ECHOTIP Maria Giuseppina Annetta

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

Ore 13:00-14:00 Lunch break

Ore 14:00- 16:00

IL METODO DELL'ECG INTRACAVITARIO Mauro Pittiruti

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

Ore 16:00-18:00

Esercitazione pratiche Bruno Marche e Maria Giuseppina Annetta

Tecniche ecografiche di tip navigation e tip location durante il posizionamento di PICC, CICC e FICC, secondo il protocollo ECHOTIP-2

Ore 18 – Chiusura della giornata

La seconda sessione (tirocinio pratico-clinico con inserzione dei port da parte dei discenti, della durata di tre giorni) avrà luogo nelle settimane successive, secondo un calendario concordato con la coordinatrice didattica del corso, Laura Dolcetti.