

# INFORMAZIONI GENERALI

Il corso, rivolto ad un massimo di 20 partecipanti, è destinato alla professione di **Medico-Chirurgo** (discipline di riferimento: Anestesia e Rianimazione, Cardiologia, Cardiochirurgia, Chirurgia Generale, Chirurgia Toracica, Geriatria, Malattie dell'Apparato Respiratorio, Medicina d'Urgenza, Medicina Interna, Medicina Generale, Nefrologia, Pediatria, Radiodiagnostica, Reumatologia).

## ECM

Provider ECM: Cluster s.r.l. - ID 345

**Obiettivo formativo:** contenuti tecnico-professionali (conoscenze e competenze) specifici di ciascuna professione, di ciascuna specializzazione e di ciascuna attività ultraspecialistica, ivi incluse le malattie rare e la medicina di genere (Obiettivo formativo di processo n° 18)

Progetto formativo n. 345 - 280725

Crediti assegnati: 15,9 (quindici virgola nove)

Rammentiamo ai partecipanti all'evento che il rilascio della certificazione dei crediti è subordinato alla partecipazione effettiva all'intero programma formativo e alla verifica dell'apprendimento (superamento del questionario con percentuale non inferiore al 75% del totale delle domande).

## PARTECIPAZIONE

La partecipazione, libera e gratuita, sarà garantita fino ad esaurimento dei posti disponibili.

Per ragioni organizzative è indispensabile, per tutti gli interessati, iscriversi *on-line* all'indirizzo [www.clustersrl.it](http://www.clustersrl.it) entro il 05 febbraio 2020.

La registrazione al sito fornirà *username* e *password* utilizzabili per le future iscrizioni *on-line* agli eventi Cluster.

## LA SEDE

STARHOTELS MAJESTIC  
Corso Vittorio Emanuele II, 54 - Torino

L'iniziativa è realizzata grazie al contributo non condizionante di

AstraZeneca 

 **Boehringer  
Ingelheim**

## RESPONSABILE SCIENTIFICO

Giovanni Volpicelli

## PROVIDER ECM E SEGRETERIA ORGANIZZATIVA



Cluster s.r.l.  
Via Carlo Alberto, 32 - Torino  
Tel. 011.56.28.495 - Fax 011.56.12.317  
[www.clustersrl.it](http://www.clustersrl.it) • [s.manfrin@clustersrl.it](mailto:s.manfrin@clustersrl.it)



Le procedure di gestione ECM di CLUSTER s.r.l. sono conformi ai requisiti della normativa UNI EN ISO 9001:2015

# CORSO AVANZATO DI ECOGRAFIA POLMONARE

TORINO  
10 / 11 FEBBRAIO 2020

Fino a pochi anni fa, e tuttora in alcuni ambienti specialistici, l'ecografia del polmone era limitata alla valutazione del versamento pleurico e di alcune malattie della pleura. Per motivi di fisica degli ultrasuoni, non si riteneva utile il loro utilizzo per lo studio di un organo ricco di aria e protetto dalle strutture ossee della gabbia toracica. Al contrario, da alcuni anni si sta assistendo sempre più ad un impiego massivo di tale metodica in ambito clinico, grazie ad un numero sempre crescente di evidenze clinico-sperimentali sulla sua utilità e all'elevata accuratezza diagnostica nello studio di molte malattie polmonari acute e croniche. Nata principalmente in ambito di emergenza-urgenza, l'ecografia polmonare oggi viene utilizzata anche in ambito ambulatoriale. Medici d'urgenza, rianimatori ed intensivisti, cardiologi, pneumologi, reumatologi, internisti, radiologi, chirurghi toracici, pediatri, nefrologi sono oggi interessati ad acquisire i fondamentali di una metodica relativamente semplice ed eseguibile innocuamente al letto del paziente.

Questo corso di ecografia polmonare segue strettamente i dettami della Consensus Conference Internazionale sull'ecografia polmonare (*Intensive Care Med 2012, Volpicelli et al.*) che ha introdotto i nuovi principi di standardizzazione della metodica con consenso internazionale. Questo processo scientifico è stato promosso, guidato e finalizzato dal gruppo operante presso l'Ospedale San Luigi Gonzaga, ed ha beneficiato dell'apporto di tutti i principali autori internazionali che si sono occupati negli anni della materia. Dalla conferenza è emersa in particolare l'utilità della metodica ecografica, in alternativa alle metodiche radiologiche, nella diagnosi differenziale tra le cause cardiogene (insufficienza cardiaca) e respiratorie (riacutizzazione di BPCO) della dispnea acuta in emergenza (*Emerg Radiol 2008, Volpicelli et al.*), nella diagnosi e nel monitoraggio dello scompenso cardiaco acuto in ambito ospedaliero (*J Am Soc Echocardiography 2006, Picano et al.*), nella gestione dello scompenso cardiaco cronico in ambulatorio cardiologico (*Chest 2005, Agricola et al.*), nel monitoraggio emodinamico del paziente critico in terapia intensiva (*Chest 2009, Lichtenstein et al.*) e nella prima diagnosi di polmonite nel paziente pediatrico (*Radiol Med 2008, Copetti et al.*).

Il corso, previsto per un massimo di 20 discenti, prevede l'approfondimento di competenze tecniche, cliniche e pratiche, offrendo quindi ai discenti un'opportunità formativa completa ed altamente interattiva che consente loro l'applicazione immediata nella pratica clinica quotidiana delle nozioni e delle manualità acquisite.

## PRIMA GIORNATA

LUNEDÌ 10 FEBBRAIO

- 10.00 Registrazione dei partecipanti e welcome coffee  
 10.30 Introduzione al corso e presentazione degli obiettivi formativi *G. Volpicelli*  
 10.45 Richiamo sui contenuti del corso base di ecografia polmonare *G. Volpicelli*  
**QUADRI COMPLESSI • PNEUMOTORACE**  
 11.15 Pneumotorace complesso *E. Boero*  
*Pneumotorace radio-occulto, doppio punto polmonare, pneumotorace plurisetato, idropneumotorace, valutazione delle dimensioni*  
 12.00 Domande e discussione *E. Boero*  
**COMPETENZE PRATICHE • GUIDA ALLE PROCEDURE**  
 12.15 La guida eco per procedure invasive toraciche *E. Boero*  
*Toracentesi, trattamento del pneumotorace*  
 13.00 Domande e discussione *E. Boero*  
 13.15 Pausa pranzo  
**APPROCCIO MULTIORGANO • PARTE 1**  
 14.30 Insufficienza respiratoria acuta: il protocollo BLUE e approccio multiorgano *G. Volpicelli*  
*Principali segni ecografici, implicazioni cliniche*  
 15.00 Domande e discussione *G. Volpicelli*  
**DIAGNOSI DIFFERENZIALE • CONSOLIDAMENTI**  
 15.15 Consolidamenti e diagnosi differenziale *G. Volpicelli*  
*Definizione, tecnica, criteri diagnostici, confronto con radiografia e TC del torace, principali segni, implicazioni cliniche*  
 15.45 Domande e discussione *G. Volpicelli*  
 16.00 Coffee break  
**DIAGNOSI DIFFERENZIALE • DISPNEA ACUTA**  
 16.30 La dispnea acuta tra BPCO riacutizzata e insufficienza cardiaca *E. Boero*  
 17.15 Domande e discussione *E. Boero*  
 17.30 Tecniche di ecografia polmonare Tip&Tricks per il conseguimento di un buon risultato diagnostico *G. Volpicelli*  
 18.30 Chiusura della prima giornata del corso

## DOCENTI

### Enrico Boero

S.C. di Anestesia e Rianimazione,  
 P.O. "San Giovanni Bosco" - ASL Città di Torino

### Luciano Cardinale

S.C.D.U. di Radiodiagnostica,  
 A.O.U. "San Luigi Gonzaga" - Orbassano (TO)

## SECONDA GIORNATA

MARTEDÌ 11 FEBBRAIO

- 08.30 Follow-up della prima giornata del corso *G. Volpicelli*  
**DIAGNOSI DIFFERENZIALE • SINDROME INTERSTZIALE**  
 08.45 Diagnosi differenziale delle sindromi interstiziali  
 Diagnosi differenziale della BPCO e riflessi terapeutici *G.M. Ferrari*  
*Segni ecografici, tecnica nei pazienti stabili, tecnica nei pazienti instabili, implicazioni cliniche*  
 09.15 Domande e discussione *G.M. Ferrari*  
**MONITORAGGIO • AERAZIONE E CONGESTIONE**  
 09.30 Monitoraggio del "recruitment" alveolare e della congestione alveolare *G. Volpicelli*  
*Segni ecografici, monitoraggio del paziente critico, implicazioni cliniche*  
 10.30 Domande e discussione *G. Volpicelli*  
 10.45 Coffee break  
**APPROCCIO MULTIORGANO • PARTE 2**  
 11.15 Contestualizzazione, monitoraggio e approccio multiorgano *G. Volpicelli*  
*Miglioramento dell'efficienza dell'ecografia polmonare clinica, approccio multiorgano per shock ed embolia polmonare*  
 12.00 Domande e discussione *G. Volpicelli*  
**FOCUS ON**  
 12.15 Valutazione della cinetica diaframmatica *G.M. Ferrari, G. Volpicelli*  
*Tecniche ecografiche, applicazioni cliniche, diagnosi della paralisi e predizione nel weaning*  
 13.00 Domande e discussione *G.M. Ferrari, G. Volpicelli*  
 13.15 Pausa pranzo  
**COMPETENZE PRATICHE • PARTE 2**  
 14.30 Applicazioni pratiche: presentazione interattiva di caso clinico *E. Boero, G. Volpicelli*  
 15.30 Sessione guidata di Questions & Answers *E. Boero, L. Cardinale, G.M. Ferrari, G. Volpicelli*  
 16.15 Take home messages *G. Volpicelli*  
 16.30 Compilazione del questionario di valutazione dell'apprendimento a fini ECM  
 16.45 Chiusura del corso

### Giovanni Maria Ferrari

S.C. di Pneumologia ad indirizzo semi-intensivo,  
 A.O. "Ordine Mauriziano" - Torino

### Giovanni Volpicelli

S.C.D.O. di Medicina e Chirurgia d'Accettazione e d'Urgenza, A.O.U. "San Luigi Gonzaga" - Orbassano (TO)