



HUMANITAS EDU

SIMULATION CENTER

Level 1 - Workshop

CLUE
**Cardio-Lung
Ultrasound and
hEmodynamics
in critical care**

26 - 27 novembre 2021

Scientific Director:

Maurizio Cecconi

Scientific Referents:

Renato Bragato, Enrico Giustiniano

Humanitas University

Via Rita Levi Montalcini 4,
20072 Pieve Emanuele (MI)
Building A

Objectives

The objective of the CLUE course is to improve bedside ultrasound skills to assess, monitor and treat patient during hemodynamic instability. While focused on the cardiovascular function (i.e. the heart) the course takes a 360-degree approach to the problem. Clinical assessment as well as the importance of heart lung interactions are explained in detail. Practical ultrasound skills are taught in very interactive way over the two days. On top of this CLUE gives the participants the extra skill to learn and integrate advanced hemodynamic monitoring in between echocardiographic assessments. In this way a patient can be assessed, treated and monitored continuously during the different phases of his/her resuscitation and stabilization. Experts in the field, a high degree of interaction with a 1 to 2 ratio between tutors and delegates for the hands on and simulation parts makes this one of the most practical courses on the topic in Europe.

FACULTY

Bragato R. (Humanitas Research Hospital - Chief Echocardiography Unit, Milano)
Brusa S. (Humanitas Research Hospital - Dept. Anesthesia and ICU and Luzzato Simulation Center, Milano)
Cecconi M. (Humanitas University - Chief Dept Anesthesia and ICU, Milano)
Curzi M. (Humanitas Research Hospital - Echocardiography Unit, Milano)
Del Pozo A. C. (Humanitas University - Luzzato Simulation Center, Milano)
Donghi V. (Humanitas Research Hospital - Echocardiography Unit, Milano)
Fazzari F. (Humanitas Research Hospital - Echocardiography Unit, Milano)
Fusilli N. (Humanitas Research Hospital - Dept. Anesthesia and ICU, Milano)
Giustiniano E. (Humanitas Research Hospital - Dept. Anesthesia and ICU, Milano)
Guarracino F. (University of Pisa - Chief Dept Anesthesia and ICU, Pisa)
Lungu R. (Humanitas Research Hospital - Dept. Anesthesia and ICU, Milano)
Maggio G. (University of Pavia - Dept. Anesthesia and ICU, Pavia)
Mantovani R. (Humanitas Research Hospital - Echocardiography Unit, Milano)
Meco M. (Humanitas - Gavazzeni, Dept. Anesthesia and ICU, Bergamo)
Messina A. (Humanitas University - Dept. Anesthesia and ICU, Milano)
Piccirillo F. (Humanitas Research Hospital - Dept. Anesthesia and ICU, Milano)
Protti A. (Humanitas University - Dept. Anesthesia and ICU, Milano)
Tavazzi G. (University of Pavia - Dept. Anesthesia and ICU, Pavia)

PROGRAM

DAY 1

09.00-09.30

Registration and pre-test assessment

09.30-09.40

Welcome and presentation of the Workshop days (M.Cecconi-E.Giustiniano)

Chairmen: M. Cecconi - A. Protti

09.40-10.00

Basic Hemodynamics and recognizing shock (M. Cecconi)

10.00-10.20

The US and the main thoracic echo-windows (V. Donghi)

10.20-10.40

Lung US in ICU: the main pictures (G. Maggio)

10.40-11.00

Heart-Lung interaction and “functional hemodynamic monitoring”: integrating TTE and hemodynamic monitoring devices (G. Tavazzi)

11.00-11.20

Coffee break

11.20-11.40

Heart-lung cross-talk during acute respiratory failure (A. Protti)

11.40-12.00

Monitoring strategy during shock: how US can help doctor in making-decision process (F. Guarracino)

12.00-12.20

Echo-lung during Covid-19 outbreak: **interactive discussion** (F. Piccirillo)

12.20-13.00

Lunch

13.00 - 13.15 Groups division and introduction to rotations

Station	1-EchoCardio live	2-Echo Lung live	3-EchoCardio Live/Simulator
13.15 -14.15	A	B	C
14.30 -15.30	C	A	B
15.45 -16.45	B	C	A
External Tutor Giustiniano	Echo-cardio unit	F.Piccirillo/R. Lungu	Echo-cardio unit

17.00 - 18.00

Simulated case: Hemodynamics and US in critical case (S. Brusa, A.C. Del Pozo, N. Fusilli)

18.00

End of the day (see you tomorrow at 08.30)

DAY 2

08.30-08.40 *Good-morning!*

Chairmen: M. Cecconi - N. Fusilli - E. Giustiniano

08.40-09.00

The left and right ventricles systolic and diastolic function (M. Curzi)

09.00-09.20

Urgent Echocardiography in ward: **interactive discussion** (R. Mantovani)

09.20-09.40

Hemodynamic monitoring in ICU: **interactive discussion** (A. Messina)

09.40-10.00

TTE in respiratory failure due to Covid-19 pneumonia: the experience in ward and **interactive discussion** (F. Fazzari)

10.00-10.30 Coffee break

Chairmen: R. M. Bragato - M. Curzi

10.30-10.50

Septic Shock: clinical cases and **interactive discussion** (M. Cecconi)

10.50-11.10

TTE or TEE: when and why? (R. Mantovani)

11.10-11.30

TTE in prone position during Covid-19 outbreak: a proposal for a new approach (E. Giustiniano)

11.30-11.50

Other US application in ICU: the Renal Resistive Index and much more (M. Meco)

11.50-12.10

Hemodynamic monitoring in Operative Room: **interactive discussion** (E. Giustiniano)

12.10 - 12.50 Lunch

12.50 - 13.15

Post-test assessment

Station	1-EchoCardio live	2-Echo Lung live	3-EchoCardio Live/Simulator
13.15 -14.15	A	B	C
14.30 -15.30	C	A	B
15.45 -16.45	B	C	A
External Tutor Giustiniano	Echo-cardio unit	F.Piccirillo/R. Lungu	Echo-cardio unit

17.00 - 18.00

Simulated Case - Hemodynamics and US in critical case (S. Brusa, A.C. Del Pozo, N. Fusilli)

18.00-18.15

Customer satisfaction (A.C. Del Pozo)



SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Humanitas University

02.8224.2249

edu@hunimed.eu

ISCRIZIONI:

www.humanitasedu.it

Quota di partecipazione: 320,00 € (IVA compresa)

CREDITI ECM:

Verrà richiesto l'accreditamento ECM. Avranno diritto ai crediti ECM solo coloro che saranno presenti almeno al 90% della durata del corso, avranno superato la verifica dell'apprendimento e consegnato la scheda di valutazione evento.

LINGUA UFFICIALE:

Italiano

DESTINATARI:

18 posti disponibili aperti a Medici Chirurghi specializzati in Anestesia e Rianimazione, Cardiologia, Medicina Interna

SEDE:

Humanitas University,
Via Rita Levi Montalcini 4, 20072 Pieve Emanuele (MI) Building A



HUMANITAS EDU
SIMULATION CENTER



HUMANITAS EDU
ANATOMY LAB



HUMANITAS EDU
CONGRESS CENTER

HUMANITAS EDU: L'ACCELERATORE DI FORMAZIONE MEDICA SPECIALISTICA

Dall'esperienza di **Humanitas Research Hospital** e la competenza di **Humanitas University** nasce **Humanitas EDU**: un acceleratore di formazione medica specialistica a servizio della sicurezza del paziente.

Humanitas EDU è **Simulation Center**. Con 3 sale di simulazione ad alta fedeltà e grazie ai più avanzati simulatori e manichini meccanici, permette l'acquisizione di competenze e skills in spazi sicuri e protetti senza la paura di danneggiare il paziente.

Humanitas EDU è **Anatomy Lab**. Allestito come una moderna sala chirurgica e dotato di tutti gli strumenti e attrezzature per lo studio dell'anatomia, grazie all'utilizzo di preparati anatomici offre l'opportunità, ancora rara in Italia, di padroneggiare nuove tecniche e tecnologie mediche.

Humanitas EDU è **Congress Center**. Una struttura moderna, interconnessa audio e video con tutti gli spazi di Humanitas Research Hospital e di Humanitas University, e che grazie ai suoi spazi modulabili può contenere fino a 500 persone: la soluzione ideale per organizzare convegni, esposizioni e business meeting.

Humanitas EDU affianca professionisti, società scientifiche, associazioni e aziende nella creazione di percorsi di formazione specialistica: congressi ed eventi supportati da simulazione avanzata, Anatomy Lab e tecnologie all'avanguardia. Inoltre, grazie alla nuova piattaforma online My Humanitas EDU è possibile integrare la propria formazione con corsi virtuali accreditabili ECM sia e-learning, sia webinar.

edu@hunimed.eu

humanitasedu.it

