

**CORSO ACLS-CRM**

*Advanced Cardiovascular Life Support – Crisis Resources Management*

**(ID 771 – 247789)**

*Sede: Centro di Formazione e Aggiornamento A.A.R.O.I.-EM.A.C. "SIMULEARN®"  
Via Piero Gobetti, 52/2 - 40129 Bologna*

<b>TIMETABLE</b>	<i>Responsabile Scientifico: Dr. Gilberto Fiore, Prof. Franco Marinangeli,</i>	
<b>Primo Giorno</b>	<i>Lavorare in Team: CRM (Crisis Resources Management). Introduzione all'ACLS (Linee Guida American Heart Association): Algoritmi/Obiettivi scientifici /Metodologia del Corso</i>	
<b>h. 13:50</b>	<b>Registrazione partecipanti</b>	
	Introduzione e presentazione obiettivi del corso; raccolta risultati self-test e/o pre-test. Presentazione docenti e discenti / Confidenzialità del Corso / Organizzazione Corso.	
	<b>CRM:</b> lavorare in Team e ridurre l'errore in Medicina. <b>Sessione 1:</b> La simulazione in medicina - obiettivi scientifici, tecniche e metodologie. Metodologia e tecniche di simulazione / Briefing pre-scenario e Debriefing. Non-technical skills (NTS) / Crisis Resources Management (CRM).	
	<b>Video simulazione:</b> Life is why. Scienza della rianimazione. Primary survey. BLS a 1 e a 2 soccorritori.	
	<b>Sessione parallela:</b> divisione dei partecipanti in 3 gruppi e rotazione dei gruppi di lavoro sulle seguenti skill station: - gestione dell'Arresto respiratorio (learning and testing station-video e PWW); - CPR e AED (learning and testing station - video e PWW);	
	<b>Sessione plenaria:</b> video il Megacode e il concetto di TEAM. Algoritmi ritmi defibrillabili e non defibrillabili, bradicardie e tachicardie, ROSC (Rescue of Spontaneous Circulation)	
	Skill station: ritmi defibrillabili e non defibrillabili. - Scenario I: Arresto cardiaco FV / TV senza polso (learning and testing station); - Scenario II: Bradicardia / PEA / Asistolia (learning and testing station);	
<b>h. 19:15</b>	<b>Chiusura prima giornata di corso</b>	
<b>Secondo Giorno</b>	<i>Algoritmi di trattamento SCA e Stroke /Addestramento con sistema avanzato di simulazione. Megacode.</i>	
<b>h. 08:20 (ingresso)</b>	<b>Sessione 2:</b> Pratica di simulazione. <b>Sessione parallela:</b> divisione dei partecipanti in 3 gruppi e rotazione dei gruppi di lavoro sulle seguenti skill station con scenari CRM simulati: - Scenario III: Tachicardia stabile ed instabile (learning and testing station); - Scenario IV: SCA / STROKE (learning and testing station+video SCA e STROKE).	
	<b>Sessione 3:</b> <b>Sessione parallela:</b> divisione dei partecipanti in 3 gruppi e Megacode test sulla skill station "Casi clinici misti sviluppati su Megacode" con scenari CRM-simulati: - Scenario V: (learning and testing station); - Scenario VI: (learning and testing station);	
	Pausa pranzo	
	<b>Sessione 4:</b> applicazione degli algoritmi di trattamento del periarresto cardiocircolatorio e dell'arresto cardiocircolatorio (skill and testing stations). Pratica di simulazione <b>Sessione parallela:</b> <i>divisione dei partecipanti in 3 gruppi e rotazione dei gruppi di lavoro sulle skill station con scenari CRM-simulati:</i> Putting it all together - Casi clinici misti sviluppati su Megacode - Scenario VII - Scenario VIII). <b>Discussione e Debriefing</b> collettivo sugli argomenti trattati	
<b>h. 17:00</b>	<i>Questionario di verifica apprendimento; Prove pratiche valutative ACLS e CRM; Eventuale recupero; Distribuzione attestato di partecipazione e Cards AHA. Conclusione lavori</i>	

INFORMAZIONI	
<b>PROFESSIONI ALLE QUALI SI RIFERISCE L'EVENTO</b>	<b>MEDICO CHIRURGO:</b> Anestesia e Rianimazione - Medicina e Chirurgia di Accettazione e di Urgenza
<b>ORE Formative</b>	12 (teoria 3 ore; pratica 9 ore)
<b>NUMERO PARTECIPANTI</b>	20
<b>CREDITI ASSEGNATI</b>	18,3
<b>EVENTO TIPO</b>	Attività Formativa Residenziale
<b>PROVIDER</b>	AreaLearn - ID 771
<b>Segreteria Organizzativa</b>	AreaLearn Via XX Settembre 98/E - 00187 Roma
<b>Contatti per informazioni</b>	Tel: 051 18899425 email: <a href="mailto:simulearn@aarioiemac.it">simulearn@aarioiemac.it</a>
<b>COSTO</b>	Iscritti AAROI-EMAC contributo spese pari a €150 (centocinquanta/00); non iscritti AAROI-EMAC quota pari a 500 (cinquecento/00) euro
<b>Download attestati</b>	Area riservata agli iscritti dell'AAROI-EMAC: <a href="http://iscritti.aarioiemac.devdata.it/">http://iscritti.aarioiemac.devdata.it/</a>

## Razionale

La frequenza dei medici specialisti presso la struttura dedicata all'aggiornamento specifico in ambito medico ha lo scopo di consentire il miglioramento di conoscenze, di abilità tecniche, non tecniche, di relazione per prevenire, diagnosticare e trattare l'insorgere di aritmie nei pazienti sottoposti ad anestesia. L'impiego di farmaci, l'esecuzione di manovre chirurgiche, disturbi elettrolitici possono essere fattori determinanti l'insorgere di aritmie. È indispensabile che il medico anestesista rianimatore sia aggiornato sulle più recenti acquisizioni scientifiche teoriche e pratiche che consentano di garantire la migliore sicurezza del malato sottoposto ad anestesia. Questo programma di aggiornamento si svolge con l'ausilio di sistemi di simulazione interattivi specifici che consentono di operare in contesti coerenti con le realtà operative della sala operatoria con lavoro di squadra e scenari clinici realistici. Il sistema di simulazione ricrea un ambiente intra ospedaliero completamente attrezzato (e.g. sala operatoria) che, grazie all'utilizzo di un manichino interattivo digitale in scala 1:1, è in grado di simulare le complicanze cardiocircolatorie durante anestesia e consente al discente di vivere una esperienza che simula la realtà operativa. Gli operatori discenti, le cui attività sono filmate e registrate, trattano le condizioni patologiche oggetto del corso, non solo identificando i diversi quadri patologici e predisponendone l'approccio terapeutico, ma anche coordinando le diverse figure professionali presenti sulla scena. Al termine della prestazione, tutto quanto accaduto durante la simulazione è riproposto agli operatori discenti e discusso in modo interattivo durante la fase di debriefing.

L'impiego della simulazione in campo anestesilogico permette un addestramento finalizzato all'acquisizione e all'aggiornamento di specifiche competenze tecniche e non tecniche dei singoli operatori. Ha la finalità, inoltre, di favorire l'addestramento interdisciplinare nel lavoro di squadra in ambiti ben precisi dell'attività dell'ospedale, quale è quello in cui si svolge l'attività anestesilogica, dove maggiormente si individua la necessità di avere risposte tempestive, corrette ed il più possibile organizzate e coordinate.

La simulazione utilizzata nel programma formativo, integrata dall'applicazione di protocolli, procedure e linee gestionali interne ad ogni unità operativa, si prefigge lo scopo di permettere la diffusione della conoscenza delle stesse linee gestionali, ne favorisce la comprensione, mette in evidenza il livello di conoscenza tra gli operatori e ne rafforza e rinnova, nel tempo, la memoria.

**OBIETTIVO:** APPLICAZIONE NELLA PRATICA QUOTIDIANA DEI PRINCIPI E DELLE PROCEDURE DELL'EVIDENCE BASED PRACTICE (EBM - EBN - EBP)

**Acquisizione competenze tecnico-professionali:** La frequenza dei medici specialisti presso la struttura dedicata all'aggiornamento specifico in ambito medico ha lo scopo di consentire il miglioramento di conoscenze, di abilità tecniche, non tecniche, di relazione per prevenire, diagnosticare e trattare l'insorgere di aritmie nei pazienti sottoposti ad anestesia. L'impiego di farmaci, l'esecuzione di manovre chirurgiche, disturbi elettrolitici possono essere fattori determinanti l'insorgere di aritmie. È

indispensabile che il medico anestesista rianimatore sia aggiornato sulle più recenti acquisizioni scientifiche teoriche e pratiche che consentano di garantire la migliore sicurezza del malato sottoposto ad anestesia.

**Acquisizione competenze di processo:** *L'impiego della simulazione in campo anestesilogico permette un addestramento finalizzato all'acquisizione e all'aggiornamento di specifiche competenze tecniche e non tecniche dei singoli operatori. Ha la finalità, inoltre, di favorire l'addestramento interdisciplinare nel lavoro di squadra in ambiti ben precisi dell'attività dell'ospedale, quale è quello in cui si svolge l'attività anestesilogica, dove maggiormente si individua la necessità di avere risposte tempestive, corrette ed il più possibile organizzate e coordinate.*

**Acquisizione competenze di sistema:** *Il sistema di simulazione ricrea un ambiente intra ospedaliero completamente attrezzato (e.g. sala operatoria) che, grazie all'utilizzo di un manichino interattivo digitale in scala 1:1, è in grado di simulare le complicanze cardiocircolatorie durante anestesia e consente al discente di vivere una esperienza che simula la realtà operativa. Gli operatori discenti, le cui attività sono filmate e registrate, trattano le condizioni patologiche oggetto del corso, non solo identificando i diversi quadri patologici e predisponendone l'approccio terapeutico, ma anche coordinando le diverse figure professionali presenti sulla scena. Al termine della prestazione, tutto quanto accaduto durante la simulazione è riproposto agli operatori discenti e discusso in modo interattivo durante la fase di debriefing.*

## Motivazione

Il corso ACLS-CRM, nasce da un forte fabbisogno formativo di elevare ed implementare la per-formance manuale-tecnica-pratica dei vari profili professionali (Anestesisti, Chirurghi, Infermieri professionali) coinvolti nella gestione dell'arresto cardio-respiratorio in sala operatoria avvalendosi, oltre che dei rigorosi algoritmi dell'ACLS dell'AHA (American Heart Association), anche di un altrettanto rigorosa applicazione di un metodo più dinamico e più sicuro di lavoro in team secondo i 15 punti chiave del CRM (Crisis Resources Management) per evitare prevenendolo l'errore medico dovuto al fattore umano e riducendo, quindi, il rischio clinico perioperatorio (Risk Management) per il paziente chirurgico, acquisendo anche delle competenze non tecniche (ANTS: Anesthesia Non Technical Skills).

Far acquisire conoscenze teoriche e aggiornamenti in tema di:

Acquisizione ed implementazione delle conoscenze teoriche e degli aggiornamenti formativi più avanzati per una corretta gestione dell'arresto cardio-respiratorio da parte delle varie figure appartenenti a diversi profili professionali (medici ed infermieri) in sala operatoria secondo linee guida aggiornate 2015 dell'ACLS dell'AHA (American Heart Association), associando un metodo di lavoro dinamico in team secondo i 15 punti chiave del CRM (Crisis Resources Management) in scenari simulati.

Far acquisire conoscenze teoriche e aggiornamenti in tema di:

Acquisizione ed implementazione delle conoscenze teoriche e degli aggiornamenti formativi più avanzati per una corretta gestione dell'arresto cardio-respiratorio da parte delle varie figure appartenenti a diversi profili professionali (medici ed infermieri) in sala operatoria secondo linee guida aggiornate 2015 dell'ACLS dell'AHA (American Heart Association), associando un metodo di lavoro dinamico in team secondo i 15 punti chiave del CRM (Crisis Resources Management) in scenari simulati.

Far acquisire abilità manuali, tecniche o pratiche in tema di:

Implementazione delle capacità/competenze/abilità tecniche e/o pratiche e/o manuali cosiddette "technical skills" delle varie figure appartenenti a diversi profili professionali (medici ed infermieri) in sala operatoria componenti il team rianimatorio che gestisce l'arresto cardio-respiratorio secondo linee guida aggiornate 2015 dell'ACLS dell'AHA (American Heart Association), associando un metodo di lavoro dinamico in team secondo i 15 punti chiave del CRM (Crisis Resources Management) in scenari simulati.

Far migliorare le capacità relazionali e comunicative in tema di:

Implementazione delle capacità relazionali e comunicative cosiddette "competenze non tecniche" durante l'anestesia "anesthesia non technical skills" (ANTS) delle varie figure appartenenti a diversi profili professionali (medici ed infermieri) in sala operatoria componenti il team rianimatorio che gestisce l'arresto cardio-respiratorio, secondo linee guida aggiornate 2015 dell'ACLS dell'AHA (American Heart Association), associando un metodo di lavoro dinamico in team secondo i 15 punti chiave del CRM (Crisis Resources Management) in scenari simulati.

Far acquisire competenze di analisi e risoluzione di problemi che si possono presentare nei diversi contesti:

Gestione di molti problemi che si possono presentare nei diversi contesti di cura in termini di acquisizione ed applicazione di capacità di analisi e di risoluzione dei medesimi da parte delle figure appartenenti a diversi profili professionali (medici ed infermieri) per adeguatamente intervenire in modo efficace in vari scenari simulati di arresto cardio-respiratorio secondo linee guida aggiornate 2015 dell'ACLS dell'AHA (American Heart Association) ed associando un metodo di lavoro dinamico in team secondo i 15 punti chiave del CRM (Crisis Resources Management) in scenari simulati.

**DOCENTI/TUTOR cv breve****Roberto Balagna**

*Laurea in: Medicina e Chirurgia*

*Specializzazione in: Anestesia e Rianimazione*

**Affiliazione:** Dirigente Medico Anestesia e Rianimazione con incarico di Alta specializzazione presso Pronto Soccorso Anestesia e Rianimazione Ospedale Molinette di Torino; Medico e istruttore del servizio Elisoccorso regione Piemonte HEMS HSR HAA e abilitazione al volo notturno Formazione manageriale avanzata;

Insegnamento maxiemergenze e Tutor Specializzandi presso la Scuola di Specializzazione Anestesia e Rianimazione – Università di Torino.

Istruttore : BLS (BASIC LIFE SUPPORT DEFIBRILLATION) - ACLS (ADVANCED CARDIAC LIFE SUPPORT) (CERTIFICATE N. IMP163BPR72) - PALS (PEDIATRIC ADVANCED LIFE SUPPORT) - HEARTSAVER (CERTIFICATE N. IMP165VLVY9F) - ALS (ADVANCED LIFE SUPPORT) - METAL (MEDICAL EMERGENCY TEAM ALERT) - PHTLS (PREHOSPITAL TRAUMA LIFE SUPPORT) NAEMT USA - AMLS (ADVANCED MEDICAL LIFE SUPPORT) NAEMT USA - EPC (EMERGENCY PEDIATRIC CARE) NAEMT - ATLS (ADVANCED TRAUMA LIFE SUPPORT) American College of Surgeons - AIRWAY MANAGEMENT SIAARTI (identificato tra gli istruttori nazionali della SIAARTI dopo superamento del corso Train the Airway Trainer, 1st Italian edition of the EAMS Teaching the Airway Teacher) - MIMMS (Major Incident Medical Management and Support) ALSG Italy-UK - HMIMMS (Hospital Major Incident Medical Management and Support) ALSG Italy-UK - STaR (Safe Transfer and Retrieval) ALSG Italy-UK - GIC (GENERIC INSTRUCTOR COURSE) ALSG Italy - CCRISP (Care of the Critically Ill Surgical Patient) Royal College of Surgeon CERTIFICATE NO EVENT 11229/9098027 - NBCRe (Nucleare Biologico, Chimico Radiologico ed Esplosivo) CEMEC - SAN MARINO - CHEMICAL WEAPONS PROTECTION "CHIEF INSTRUCTORS TRAINING PROGRAMM" (CITPRO) Spiez Sizzera Interventi Di Soccorso Sanitario per incidenti con l'impiego di Armi di Distruzione di Massa - AHLs (Advanced HazMat Life Support) American Academy of Clinical Toxicology - CRM SIMULATOR INSTRUCTOR (INPASS), certificato dal Prof. Marcus Rall Direttore TUPASS (Centro per la sicurezza del paziente) dell'Università di Tubingen (Germania) - ISTRUTTORE ALLE TECNICHE DI SOCCORSO AVANZATO DEL 118 dal 1995 e rinnovato nel 2009 e nel 2011 - ISTRUTTORE REGIONALE ELISOCORSO 118 HEMS (Regione Piemonte) - FORMATORE SANITARI DEL SISTEMA 118 IN CASO EMERGENZE NRBC DIPARTIMENTO NAZIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE

**Fabrizio De Biasi**

*Laurea in: Medicina e Chirurgia*

*Specializzazione in: Anestesia e Rianimazione*

**Affiliazione:** Dirigente medico di Anestesia e Rianimazione presso l'Azienda Ospedaliero-Universitaria San Luigi Gonzaga di Orbassano (TO). Dal 01-09-2009 affidamento incarico dirigenziale di tipo professionale di complesse competenze tecnico-professionali di fascia «C1S» dal titolo «Anestesia loco-regionale». Medico Referente per la Formazione della S.C.D.U. di Anestesia dal 2006 al 2016, partecipando al relativo Corso Regionale di accreditamento formativo. Istruttore Certificato di Simulazione "InFact" (Instructor and Facilitation Course), TüPass, Centro di Simulazione per la Sicurezza del Paziente, Tübingen, Germania, dal 04-10-2012. Certificato di Abilitazione alla Docenza come Istruttore AHA (American Heart Association) Number ID:012130218811, rilasciata in data 22-03-2014, di corsi ACLS (Advanced Cardiovascular Life Support) e di corsi BLS (Basic Life Support Defibrillation) Provider per il personale sanitario e laico, secondo Linee guida AHA (American Heart Association). Ufficiale Superiore (Maggiore Medico del Corpo di Sanità) dell'Esercito Italiano abilitato dal 19-12-2014 al Soccorso Immediato In Ambiente Ostile Non Permissivo (con il 14° corso S.I.A.O. presso la Scuola di Sanità e Veterinaria Militare di Roma dal 24-11-2014 al 19-12-2014) per l'impiego come Ufficiale Medico in Missioni Internazionali Interforze ONU e NATO. FULL ATLS (Advanced Trauma Life Support) INSTRUCTOR dell'ACS (American College of Surgeons) di Chicago dal 15-12-2016.

**Loris Cristofoli**

*Laurea in: Medicina e Chirurgia*

*Specializzazione in: Anestesia e Rianimazione*

**Affiliazione:** Dirigente Medico di Anestesia e Rianimazione presso la ASL BA, Centro di Rianimazione Ospedale "Di Venere", Bari.

Istruttore BLS (basic life support defibrillation) American Heart Association, Istruttore ACLS (advanced cardiovascular life support) American Heart Association. Provider ABLs (American Burn Association). Provider ECHO-BL1P (Echocardiography in Emergency & Critical Care- Basic Level 1), Provider LUS BL1P (Lung Ultrasound in emergency & Critical Care level 1), Provider LUS AL1P (Lung Ultrasound in emergency & Critical Care, advanced level 2), Provider PTC Advanced IRC, Provider ETC (European Trauma Course, ERC, ESTES, ESEM, ESA), Provider H-MIMMS advanced. International Regional Faculty American Heart Association. Referente FMSI in Puglia per i corsi PSS-D (Primo Soccorso Sportivo Defibrillato), prima di International Regional Faculty American Heart Association.

**Paolo Donato**

*Laurea in: Medicina e Chirurgia*

*Specializzazione in: Anestesia e Rianimazione*

*Affiliazione:* Dirigente Medico primo livello presso il servizio di Anestesia e Rianimazione (Direttore Prof. Della Corte) dell'Azienda Ospedaliera "Maggiore della Carità di Novara. Istruttore nei corsi di BLS/D tenuti per il personale sanitario della Ospedaliera "Maggiore della Carità di Novara; partecipazione in qualità di istruttore ai corsi ATST e BLS. Dall'anno 2004 partecipa, in qualità di co-investigatore allo studio: "Studio randomizzato, in doppio cieco, con controllo a placebo, multicentrico, a dose crescente per valutare la sicurezza e l'efficacia preliminare del Fattore VII attivato ricombinante in soggetti con contusioni cerebrali". Dall'anno 2003 partecipa allo studio sulla curva di apprendimento nell'esecuzione delle tracheotomie secondo Fantoni e Griggs; dall'anno 2009 è istruttore ai corsi TSPC; Anno 2014 Istruttore BLS/D AMERICAN HEART ASSOCIATION; Anno 2014 ISTRUTTORE ACLS AMERICAN HEART ASSOCIATION; Anno 2014 ISTRUTTORE BLS/D IRC; Anno 2014 frequenza corso con superamento esame finale GIC (General Instructor Course)

**Gilberto Fiore**

*Laurea in: Medicina e Chirurgia*

*Specializzazione in: Anestesia e Rianimazione*

*Affiliazione:* Dirigente medico di Anestesia e Rianimazione, Responsabile di Struttura Semplice "Rianimazione e Terapia Intensiva" presso l'Ospedale "Santa Croce" di Moncalieri (TO) – ASL TO5. Istruttore Certificato di Simulazione "InFact" (Instructor and Facilitation Course), TüPass, Centro di Simulazione per la Sicurezza del Paziente, Tübingen, Germania.

TCC (Training Center Coordinator) Centro di Formazione AAROI-EMAC Simulearn (Bologna). Direttore e Istruttore ACLS AHA. Direttore e Istruttore IRC per ALS, BLS, BLS/D, METal. Istruttore ALSG per MIMMS (Major Incident Medical Management and Support) e H-MIMMS (Hospital MIMMS). Candidato Istruttore ACS per ATLS e PHTLS. Esecutore IRC per BLS/D, ALS, PTC, METal; esecutore ACS per ATLS e PHTLS; esecutore MIMMS advanced; esecutore Pediatric ITLS. Istruttore e relatore Corsi di Formazione Aziendale ASL TO5. Responsabile e Istruttore Corsi di Formazione di Primo Soccorso per i Lavoratori Addetti all'Emergenza per lo C.S.A.O. (Centro per la Sicurezza Applicata all'Organizzazione) di Torino.

**Mario Giovanni Leoni**

*Laurea in: Medicina e Chirurgia*

*Specializzazione in: Anestesia e Rianimazione*

*Affiliazione:* Dirigente Medico Anestesia e Rianimazione Azienda Socio Sanitaria Territoriale Lariana – Como Istruttore ACLS American Heart Association.

**Franco Marinangeli**

*Laurea in: Medicina e Chirurgia*

*Specializzazione in: Anestesia e Rianimazione – Fisiopatologia e Terapia del Dolore*

*Affiliazione:* Responsabile UOSD Anestesia, Terapia del Dolore e Cure Palliative ASL 01 Avezzano-Sulmona-L'Aquila - Professore Associato di Anestesia e Rianimazione (SSD MED 41) dell'Università degli studi dell'Aquila. Dal 2013 Direttore della Scuola di Specializzazione di Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore dell'Università degli Studi dell'Aquila. Organizza corsi di simulazione nell'ambito dell'emergenza per tutti i corsi afferenti alla facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi dell'Aquila. Istruttore Certificato di Simulazione "InFact" (Instructor and Facilitation Course), TüPass, Centro di Simulazione per la Sicurezza del Paziente, Tübingen, Germania. Dal gennaio 2014 Responsabile scientifico del Centro di Formazione e Aggiornamento A.A.R.O.I.-EM.A.C. "SIMULEARN®". Dal 2018 Coordinatore Comitato Scientifico AreaLearn ECM provider.