

TITOLO:	ELETTROCARDIOGRAFIA DELLE ARITMIE CARDIACHE: guida all'interpretazione per il clinico <i>Attività formativa in preparazione a certificazione EHRA</i>
PROVIDER ECM:	ID 5008 - AIAC Associazione Italiana Aritmologia e Cardioritmo
DATA:	Dal 2 maggio al 18 dicembre 2026
TIPOLOGIA:	FAD (Formazione a Distanza) Asincrona
RESPONSABILE SCIENTIFICO:	Giuseppe Bagliani, Clinica di Cardiologia ed Aritmologia Università Politecnica delle Marche, Ancona
MODERATORE:	Giuseppe Bagliani
OBIETTIVO:	8. Integrazione interprofessionale e multiprofessionale, interistituzionale
PARTECIPANTI:	500 Medici Chirurghi: (tutte le discipline) Infermieri, Tecnici della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare
DURATA (ORE/GIORNI):	8 ore di formazione
PIATTAFORMA:	FADAIAC - www.fadaiac.it

RAZIONALE SCIENTIFICO

L'elettrocardiogramma è sicuramente la metodica diagnostica più usata in cardiologia: in più di cento anni il suo metodo esecutivo è rimasto sostanzialmente immutato, così come il suo approccio interpretativo basato sul riconoscimento della sequenza P-QRS-T. Quando da questa semplice visione, l'elettrocardiogramma viene inserito in contesti cardiologici specifici (laboratori di elettrofisiologia, emodinamica, terapia intensiva, laboratori di genetica, medicina dello sport, ecc) anche la sua semplice interpretazione diventa un processo complesso ed in continua evoluzione. Il "vecchio" elettrocardiogramma, sulla scorta di nuove conoscenze, diventa dunque un moderno strumento di diagnosi di precisione grazie ad una interpretazione che richiede sempre più ricche conoscenze scientifiche. Tuttavia, l'elettrocardiogramma è da sempre stato una metodica di non esclusivo uso cardiologico: i settori dell'Emergenza-Urgenza così come la Medicina Interna ed altri vari ambiti clinici anche extraospedalieri utilizzano moltissimo le registrazioni elettrocardiografiche in tutte le loro sfumature (basale, dinamica e di monitoraggio). Anche con una metodica apparentemente così semplice, si rende necessario un metodo interpretativo basato su: 1) solidi concetti elettrofisiologici di base,

2) approccio razionale al tracciato elettrocardiografico e 3) eventuale condivisione diagnostica con esperti del settore per le registrazioni più complesse.

L'elettrocardiogramma rappresenta anche un caposaldo insostituibile nelle diagnosi delle aritmie cardiache, espressione di un disturbo che modifica in vari modi la normale attività elettrica cardiaca. Inoltre, la manifestazione di un'aritmia cardiaca può essere transitoria o perfino fugace e verificarsi in svariati ambiti della medicina, non infrequentemente lontani da quello cardiologico. In tali casi può rendersi necessaria una pronta interpretazione da parte del clinico primo osservatore. A volte le aritmie cardiache possono produrre quadri elettrocardiografici bizzarri o particolarmente complessi, ma non per questo non esiste una chiave interpretativa basata sulla metodologia sopradescritta, che possa guidare il corretto processo diagnostico e portare ad un appropriato provvedimento terapeutico.

L'obiettivo di questa FAD asincrona, progettata per essere fruita anche dai clinici che operano al di fuori degli ambienti della Cardiologia, è di fornire i primi elementi per un solido metodo interpretativo da utilizzare nella pratica clinica quotidiana per guidare l'interpretazione delle aritmie cardiache che spesso e inappropriatamente vengono considerate di esclusivo interesse iperspecialistico. Partendo dalle conoscenze di base si procederà con livelli progressivi di approfondimento nella materia, che spesso corrispondono a progressivi livelli di interesse professionale.

PROGRAMMA SCIENTIFICO

INTRODUZIONE

L'elettrocardiogramma a 12 derivazioni a 100 anni dal Premio Nobel per la Medicina a Willem Einthoven
10 min Roberto De Ponti, Varese

MODULO 1:

Le basi della Elettrocardiologia di Precisione per inquadrare l'ECG Normale ed i disturbi del ritmo cardiaco.

- 1) 30 min Elettrofisiologia Cardiaca Normale. Giuseppe Bagliani, Ancona
- 2) 30 min Meccanismi Elettrofisiologici, Classificazione e Metodo Interpretativo: delle Aritmie Cardiache. Francesco Notaristefano, Perugia

MODULO 2:

Le Extrasistoli come modello di studio in aritmologia

- 3) 30 min L'ECG delle Extrasistoli: costruire il "Laddergram" ed analizzare tridimensionalmente l'ECG sono momenti essenziali della diagnosi di precisione. Stefano Donzelli, Terni

MODULO 3:

Le Aritmie Sopraventricolari

- 4) 30 min Aspetti ECG fondamentali delle Tachicardie Sopraventricolari. Alessandra Tordini, Terni
- 5) 40 min I molteplici aspetti della fibrillazione e del flutter atriale. Roberto De Ponti, Varese
- 6) 30 min Diagnosi differenziale delle Tachicardie a QRS Stretto. Giuseppe Bagliani, Ancona

MODULO 4:

Tachicardie Ventricolari ed Aritmie a QRS largo

- 7) 30 min Aspetti elettrocardiografici delle Tachicardie Ventricolari. Paolo Compagnucci, Ancona
- 8) 30 min Il valore predittivo dell'elettrocardiogramma basale a 12 derivazioni nello studio dei substrati delle aritmie ventricolari. Elena Cavarretta Roma
- 9) 30 min La Diagnosi differenziale delle Tachicardie a QRS Largo. Giuseppe Bagliani, Ancona

MODULO 5:**Bradicardie**

- 10) 30 min Aspetti elettrocardiografici delle Bradicardie. Matteo D'Ammando, Perugia
- 11) 30 min Risvolti clinici di una diagnosi di precisione in un soggetto con bradicardia. Francesco Notaristefano, Perugia

MODULO 6:**Situazioni Rare e Complesse in Aritmologia**

- 12) 30 min Casi Clinici particolari in Aritmologia: quello che solo l'Elettrocardiogramma può dare. Vincenzo Carbone, Napoli
- 13) 30 min Significato delle Extrasistoli nel soggetto giovane e sportivo. Luigi Sciarra, L'Aquila
- 14) 30 min Elettrocardiografia del portatore di PaceMaker. Domenico Catanzariti, Rovereto
- 15) 40 min Importanza di una analisi di precisione nell'Elettrocardiogramma prima e durante procedura ablativa. Alessio Borrelli, Roma - Antonio Scarà, Roma

ELENCO FACULTY

NOME	COGNOME	PROFESSIONE	DISCIPLINA	ENTE DI APPARTENENZA/LIBERA PROFESSIONE	DESCRIZIONE ATTIVITA' PROFESSIONALE /FORMATIVA (ruolo nell'ente in cui lavora)
GIUSEPPE	BAGLIANI	Medico chirurgo	Cardiologia	Clinica di Cardiologia ed Aritmologia Università Politecnica delle Marche	1982_1985 Medico volontario presso la Divisione di Cardiologia dell'Ospedale di Perugia Cardiologia clinica ed elettrofisiologia cardiaca 1987_1990 Medico Chirurgo Cardiologo presso la Cardiologia dell'Ospedale di Assisi_I disturbi del ritmo cardiaco nella patologia internistica. Elettrocardiografia dinamica disturbi del ritmo cardiaco nella patologia internistica. Elettrocardiografia dinamica. 1988 Centro di Aritmologia dell' Ospedale di Trento diretto dal Professor Furlanello Centro di Aritmologia dell' Ospedale di Trento diretto dal Professor Furlanello Elettrofisiologia endocavitaria e endocavitaria e transesofagea transesofagea. 1990 Assistente e poi Aiuto presso la Assistente e poi Aiuto presso la Divisione di Cardiologia dell'Ospedale Divisione di Cardiologia Ospedale di Foligno Cardiologia Clinica (alterazioni del ritmo cardiaco Cardiologia Clinica (alterazioni del ritmo cardiaco, cardiopatie ischemiche, ipertensiva e valvolare; cardiopatie ischemiche, ipertensiva e valvolare; cardiovascolare; cardiovascolare; scompenso cardiaco; cardiologia dello Sport; cardiopatie congenite). scompenso cardiaco; cardiologia dello Sport; cardiopatie congenite). Aritmologia sia come parte clinica Aritmologia che come attività laboratoristica di elettrofisiologia invasiva (endocavitaria come attività laboratoristica di elettrofisiologia invasiva (endocavitaria ed endoesofagea) e non invasiva (elettrocardiografia dinamica, rta ed endoesofagea) e non invasiva (elettrocardiografia Heart rate variabilità, Dinamica della ripolarizzazione ventricolare, Signal averaging). Heart rate variabilità, Dinamica della ripolarizzazione ventricolare, Signal averaging). 2020 Dimesso da Cardiologia di Foligno ed iniziata attività di Consultant presso il Dipartimento di Aritmologia ed Elettrofisiologia IRCCS Policlinico San Donato Milanese Centro di Aritmologia ed Elettrofisiologia IRCCS Policlinico San Donato Milanese Collaborando alle attività didattiche dell' Università Vita-Salute San Raffaele, Milano Salute San Raffaele, Milano

ALESSIO	BORRELLI	Medico chirurgo	Cardiologia	Policlinico Casilino, Roma	Cardiologo Interventista. Responsible Electrophysiology GVM Rome Building up EP lab for arrhythmias ablation and Pacemaker implantation at San Carlo di Nancy/Tiberia Hospital 2022 – Present Assistant Cardiologist Policlinico Casilino Roma Assistant Cardiologist, with Responsibility for Prehospitalization Service, EP Lab and Heart Failure program
VINCENZO	CARBONE	Medico chirurgo	Cardiologia	AA.SS.LL. Napoli 3 Sud e Salerno	Periodo tra il 1986 ed il 1992: Attività di assistenza e di ricerca presso l'Istituto di Cardiologia della 2a Università di Napoli. Tra il 1990 ed il 1992: Attività di assistenza con incarico specifico in ambito cardiologico presso la I Divisione di Medicina dell'Ospedale "C. Ascalesi" di Napoli, a titolo di "borsista". Dal 1992 a tutt'oggi: Attività di Specialista Ambulatoriale nella branca di Cardiologia in qualità di titolare a tempo indeterminato ed a massimale orario. Aprile 2002: Conferimento dell'incarico di Responsabile del Gruppo Aritmologico dell'ARCA Campania. Dal 2009 a tutt'oggi: Incarico di Responsabile per l'Area Aritmie del Centro Studi dell'ARCA Nazionale. Biennio 2021-2022: Incarico di Chairman nazionale dell'Area "Aritmologia Non Invasiva" dell'Associazione Italiana di Aritmologia e Cardioritmo (AIAC). Biennio 2023-2024: Rinnovo dell'incarico di Chairman nazionale dell'Area "Aritmologia Non Invasiva" dell'Associazione Italiana di Aritmologia e Cardioritmo (AIAC).
DOMENICO	CATANZARITI	Medico chirurgo	Cardiologia	Rovereto, TN	1)Responsabile Struttura Semplice di Elettrofisiologia dapprima e poi 2)Responsabile Struttura Semplice di Elettrofisiologia//Cardiologia Invasiva dal 2009 3)Responsabile Struttura Semplice di Laboratorio di Elettrofisiologia dal 2021 ad oggi Dirigente Medico di 1° Livello - U.O. DI CARDIOLOGIA – OSPEDALE S. MARIA DEL CARMINE DI ROVERETO Responsabile Struttura Semplice di Cardiologia Invasiva ed Elettrofisiologia dal 2009 Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari (della PAT) – via Degasperri Trento Aritmologia ed Elettrofisiologia interventistica
ELENA	CAVARRETTA	Medico chirurgo	Medicina dello Sport	Università degli Studi la Sapienza, Roma	2021, Dicembre - ad oggi Professore Associato, SSD 06/N1 MED/50, presso l'Università degli Studi di Roma "Sapienza", dipartimento di Scienze e Biotecnologie Medico-Chirurgiche, Polo Pontino. 2011, Dicembre- ad oggi Consulenza e collaborazione scientifica presso la Casa di Cura Villa Stuart e Istituto di Medicina dello Sport di Roma. Valutazione cardiologica, elettrocardiografica ed ecocardiografica degli atleti agonisti e professionisti. 2023, Dicembre - oggi Collaborazione scientifica e di ricerca con l'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico - Istituzione della Santa Sede con sede a Roma Piazza Sant'Onofrio 4 per una ricerca dal titolo "Cyber security toolbox for Connected Medical Devices". 2024, Gennaio - oggi Collaborazione scientifica e di ricerca presso l'Università degli Studi di Roma "Foro Italico", nell'ambito del Progetto "Electrocardiographic and echocardiographic evaluation of female peri-pubertal athletes during pre-participation screening: reference values and gender differences", referente prof.ssa Chiara Fossati. 2023, Aprile- Novembre Contratto di prestazione professionale presso l'Università degli Studi di Roma "Foro Italico", nell'ambito del Progetto "Electrocardiographic and echocardiographic evaluation of female peri-pubertal athletes during pre-participation screening: reference values and gender differences".
PAOLO	COMPAGNUCCI	Medico chirurgo	Cardiologia	Cardiologia, Ospedale "Lancisi-Umberto I-Salesi" - Università Politecnica delle Marche, Ancona.	Ospedale "Lancisi-Umberto I-Salesi" - Università Politecnica delle Marche, Ancona.
MATTEO	D'AMMANDO	Medico chirurgo	Cardiologia	Ospedale Santa Maria della Misericordia, Perugia	2014 Servizio di continuità assistenziale/Guardia medica turistica Presso ASL Olbia presidio di Palau. Ottobre 2014- Aprile 2015 Novembre 2019-Febbraio 2020 Servizio di continuità assistenziale/ Guardia medica Presso USL Umbria 2019 Specialista ambulatoriale cardiologo presso: USL Umbria1 per un totale di 70 h di attività USL Umbria 2 per un totale di 4 h di attività 2019_2020 Consulente cardiologo libero professionista presso: Istituto Prosperius Tiberino. S.r.l. Umbertide Casa di cura Villa Fiorita S.r.l. Perugia. Chirofisiogen center S.r.l. Perugia. Delta Implants S.r.l. Perugia Centro Medico la Quintana S.r.l. Foligno. Centro polispecialistico C.I.D.A.T. Terni 2020_2021 Cardiologo libero professionista presso queste strutture: Centro Cardiologico Dell'Uomo Terni. Spoleto Check Up S.r.l. Spoleto 2020_Dirigente medico presso U.O.C Cardiologia Azienda Sanitaria locale Rieti P.O. San Camillo De Lellis con mansione specifica di elettrofisiologo. 2020_2021 Dirigente medico presso U.O.C Cardiologia Azienda Sanitaria Unica Regionale Marche area vasta n. 3 presso la struttura ospedaliera di Macerata con mansione specifica di elettrofisiologo

ROBERTO	DE PONTI	Medico chirurgo	Cardiologia	ASST Sette Laghi, Ospedale di Circolo – Polo Universitario, Università degli Studi dell'Insubria, Varese	Direttore Unità Operativa Complessa di Cardiologia 1 Dal 22 novembre 2022 a tutt'oggi direttore Unità Operativa Complessa di Cardiologia 1, ASST Sette Laghi, Ospedale di Circolo – Polo Universitario, Università degli Studi dell'Insubria, Varese Dal 1 marzo 2022 al 21 novembre 2022 f.f. direttore Unità Operativa Complessa di Cardiologia ad Indirizzo Aritmologico, ASST Sette Laghi, Ospedale di Circolo – Polo Universitario, Università degli Studi dell'Insubria, Varese Dal 1 settembre 2019 al 28 febbraio 2022 f.f. direttore delle Unità Operative Complesse di Cardiologia 1 e Cardiologia 2 con Proiezione sul Verbano, ASST Sette Laghi, Ospedale di Circolo e Fondazione Macchi – Polo Universitario, Università degli Studi dell'Insubria, Varese Dal 1 novembre 2017 al 31 agosto 2019 f.f. direttore Unità Operativa Complessa di Cardiologia 1, ASST Sette Laghi, Ospedale di Circolo e Fondazione Macchi – Polo Universitario, Università degli Studi dell'Insubria, Varese Dal 1 novembre 2016 a tutt'oggi direttore della Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare – Università degli Studi dell'Insubria, Varese Dal 1 settembre 2013 a tutt'oggi professore associato presso l'Università degli Studi dell'Insubria, Varese per il settore scientifico/disciplinare MED/11 – Malattie dell'Apparato Cardiovascolare con incarichi di assistenza presso Unità Operativa di Cardiologia 1, Ospedale di Circolo e Fondazione Macchi di Varese Dal luglio 2010 al 19 settembre 2022 responsabile dell'Unità Operativa Semplice di Aritmologia della Cardiologia 1, Dipartimento Cardiovascolare, Ospedale di Circolo e Fondazione Macchi, Varese. Dal 1 febbraio 2016 al 31 gennaio 2019 e dal 1 luglio 2021 a tutt'oggi presidente del Consiglio del Corso di Laurea in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusioni Cardiovascolari. Dal 1 ottobre 2002 al 31 agosto 2013 ricercatore universitario presso Università degli Studi dell'Insubria, Varese per il settore scientifico disciplinare MED/11 Malattie dell'Apparato Cardiovascolare con incarichi di assistenza presso l'Unità Operativa di Cardiologia 1, Ospedale di Circolo e Fondazione Macchi, Varese Dal 1997 al 2002 dirigente medico presso l'Istituto Clinico Mater Domini – Cattedra di Cardiologia, Università degli Studi dell'Insubria, Castellanza (VA) Dal 1992 al 1996 borsista IRCCS Policlinico S.Matteo – Università degli Studi di Pavia
STEFANO	DONZELLI	Medico chirurgo	Chirurgia vascolare	Aritmologia Clinica e Interventistica - Azienda Ospedaliera S. Maria, Terni	2008 ad oggi Dirigente Medico I fascia Unità Operativa Cardiologia Azienda Ospedaliera "S.Maria" Terni 2012 ad oggi Dirigente Medico I fascia Unità operativa Cardiologia Azienda Ospedaliera "S.Maria" Terni affidato alla Struttura Semplice Dipartimentale di Aritmologia e Cardiostimolazione Dirigente Medico I fascia Unità operativa Cardiologia Azienda Ospedaliera "S.Maria" Terni affidato alle Strutture Semplici di U.T.I.C. e Diagnostica Cardiologica 2013 Frequenza presso la Struttura di Elettrofisiologia della "Penn University" Philadelphia 2011 Frequenza presso la Struttura Complessa di Aritmologia ed Elettrofisiologia Ospedale "S.Raffaele" Milano
FRANCESCO	NOTARISTEFANO	Medico chirurgo	Malattie apparato respiratorio	Malattie Apparato Cardiovascolare Ospedale S. Matteo degli Infermi, Perugia	2018_ongoing Daily activity in the EP Lab where I routinely perform as first operator device implantations (PMK/ICD, CRT-P/D, His Pacing, LBBAP, S-ICD) and ablations of SVTs, AF with RF, Cryo and PFA, VT endo and epicardial with mapping systems (CARTO3, Rhythmia, EnSite NavX), lead extraction and endomyocardial biopsy. EP procedures performed: 486 ablations (276 AF ablations, 137 SVT, 73 VT). CIEDs procedures performed: 415 generator replacement, 802 PMK/ICD/CRT implantations (305 CSP), 40 lead extractions, 15 EMB. 2022 EHRA Observational Training Program Herzzentrum Leipzig, Electrophysiology Department §Course in cardiac electrophysiology and implantable devices 2017_2018 Medical Doctor in the Cardiology Department and fellowship in the Electrophysiology Laboratory Cardiology Department of the S. Maria della Misericordia University Hospital, Perugia, Italy.
ANTONIO	SCARA'	Medico chirurgo	Cardiologia	Cardiologia – Aritmologia, Ospedale San Carlo di Nancy - Roma	Dal 3 Novembre 2022 ad oggi Università dell'Aquila MESVA Lezioni Master II livello in Cardiologia dello sport Dal 1 Novembre 2022 ad oggi GVM, Ospedale San Carlo di Nancy, Responsabile Aritmologia Interventistica Elettrofisiologia ed elettrostimolazione cardiaca Dal 1 marzo 2021 al 31 ottobre 2022 Policlinico Casilino, Via Casilina 1049, Roma Medico Aiuto "Responsabile Ospedale Amico" Elettrofisiologia ed elettrostimolazione cardiaca Dal 1 Dicembre 2019 ad oggi Eurosanit à , Policlinico Casilino, Elettrofisiologia ed elettrostimolazione cardiaca Dal 1 Febbraio 2014 ad oggi Eurosanit à , Policlinico Casilino Elettrofisiologia ed elettrostimolazione cardiaca
LUIGI	SCIARRA	Medico chirurgo	Cardiologia	Malattie dell'Apparato Cardiovascolare, Università degli Studi dell'Aquila	Dal 21 Dicembre 2021 al novembre 2022 e dal febbraio 2023 ad oggi Professore associato in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare Università degli Studi dell'Aquila, Dal 1 Gennaio 2007 al 31-12-22 Medico – Aiuto U.O.C. Cardiologia – Policlinico Casilino di Roma, Dal 1 Gennaio 2003 al 31 Dicembre 2006 Dirigente Medico a rapporto esclusivo , Disciplina di Cardiologia, tempo indeterminato U.O. Cardiologia – Ospedale di Conegliano Veneto, Dal 3-4-2000 al 31-12-2002 Dirigente Medico U.O. Cardiologia – Ospedale di Portogruaro ULSS X del Veneto Orientale, 1998-1999 Assistente Medico con contratto Libero-Professionale Reparto di Riabilitazione Cardiovascolare della Casa di Cura "Villa Madonna della Letizia", Velletri – Roma

ALESSANDRA	TORDINI	Medico chirurgo	Cardiologia	Ospedale S. Maria della Misericordia, Perugia	Dal 14 Gennaio 2019 ad oggi AZIENDA OSPEDALIERA "S.MARIA" TERNI Dirigente medico e/o la Struttura Complessa di Cardiologia, S.S di Elettrofisiologia ed Elettrostimolazione Attività clinica in ambito cardiologico ed interventistica presso il laboratorio di elettrofisiologia ed elettrostimolazione. Dal 1 marzo 2018 al 13 Gennaio 2019 AZIENDA OSPEDALIERA "S.MARIA" TERNI Borsa di studio per attività di ricerca c/o la Struttura Complessa di Cardiologia Dal 1 Maggio 2018 al 13 Gennaio 2019 Medical Technology Incarico di Collaborazione Scientifica libero-professionale con contratto di lavoro autonomo in regime forfettario per condurre sessioni di training destinate a personale medicoinfermieristico Dal 1 settembre 2011 al 31 dicembre 2011 ASL 2 E ASL 1 Umbria Incarico medico reperibile Continuità assistenziale
------------	---------	-----------------	-------------	---	---