

PROGETTO



BIO-EPacing Sicilia

1° Percorso inter-universitario
di approfondimento
in Elettrofisiologia
&
Elettrostimolazione

BI **EPacing**
excellence for life

INDICE

* INTRODUZIONE	pag. 2
* COMITATO SCIENTIFICO	pag. 3
* ARGOMENTI DEL PROGRAMMA	pag. 4
* LOGISTICA	pag. 6
* MATERIALE DIDATTICO	pag. 7
* PIANO DETTAGLIATO PROGRAMMA	pag. 8

INTRODUZIONE

- BIO-EPacing è un percorso teorico e pratico per approfondire tutti gli argomenti inerenti l'elettrostimolazione e l'elettrofisiologia, sia da un punto di vista clinico che tecnico
- BIO-EPacing è indirizzato a 6 giovani Specializzandi in Cardiologia provenienti dalle 4 Scuole di Specializzazione siciliane (2 candidati per ogni Università), preferibilmente di 3° anno, che hanno già espresso il desiderio di dedicarsi al mondo dell'elettrostimolazione ed elettrofisiologia
- Le Università che presentano più specializzandi candidabili al progetto, possono utilizzare un Test di Ingresso Online per identificare i 2 candidati
- BIO-EPacing prevede degli appuntamenti teorici osservazionali in persona presso i Dipartimenti di Cardiologia delle Sedi Univeritarie
- BIO-EPacing prevede 4 appuntamenti teorici online di approfondimento tecnico
- BIO-EPacing prevede un percorso formativo online tecnico e clinico sulla piattaforma educativa Mastery-BIO per approfondimento di argomenti e casi clinici complessi
- BIO-EPacing prevede un esame finale online
- BIO-EPacing prevede un evento finale (aperto alla partecipazione di tutti gli Specializzandi in Cardiologia) in una delle 4 sedi, a rotazione negli anni
- Il percorso BIO-EPacing potrebbe anche essere propedeutico per la preparazione dei candidati alle Competence EHRA per il Pacing e EP
- E' OBBLIGATORIO PER I 6 SPECIALIZZANDI PARTECIPARE A TUTTI GLI APPUNTAMENTI IN PRESENZA E WEB PER COMPLETARE IL PERCORSO

**COMITATO
SCIENTIFICO**

Prof. Marco Barbanti

UO Cardiologia Ospedale Umberto I e Università degli Studi Kore-Enna

Prof. Stefano Burgio

Università degli Studi Kore-Enna

Dr Rosario Bonanno

UO Cardiologia Ospedale Umberto I

Prof.sa Valeria Calvi

AOU Policlinico G.Rodolico - Catania

Prof. Davide Capodanno

AOU Policlinico G.Rodolico - Catania

Dr. Gianfranco Ciaramitaro

AOU Policlinico P.Giaccone - Palermo

Dr. Giuseppe Coppola

AOU Policlinico P.Giaccone - Palermo

Prof.sa Egle Corrado

AOU Policlinico P.Giaccone - Palermo

Dott. Pasquale Crea

AOU Policlinico G.Martino - Messina

Prof. Giuseppe Dattilo

AOU Policlinico G.Martino - Messina

Prof. Gianluca Di Bella

AOU Policlinico G.Martino - Messina

Dott. Angelo Di Grazia

AOU Policlinico G.Rodolico - Catania

Dr Michele Di Silvestro

UO Cardiologia Ospedale Umberto I - Enna

Dott.ssa Daniela Dugo
AOU Policlinico G.Rodolico - Catania

Prof. Alfredo Galassi
AOU Policlinico P.Giaccone - Palermo

Dott. Marco Lo Presti
UO Cardiologia Ospedale Umberto I - Enna

Prof. Antonio Micari
AOU Policlinico G.Martino - Messina

Prof.sa Giuseppina Novo
AOU Policlinico P.Giaccone - Palermo

Dott. Francesco Platania
AOU Policlinico G.Rodolico - Catania

Dott. Giuseppe Sgarito
IRCCS ISMET - Palermo

Dott.ssa Paola Pruiti
AOU Policlinico G.Rodolico - Catania

Prof. Filippo Torrisi
Università degli Studi Kore- Enna

Dott. Paolo Zappulla
AOU Policlinico G.Rodolico - Catania

ARGOMENTI

BIO-EPacing approfondirà i seguenti principali argomenti Teorico clinici:

- ECG nel paziente portatore di device
- Procedura ottimale di impianto elettrocateri: accessi vascolari e gestione ottimale dei cateteri
- Quali benefici dagli automatismi nei PM: riduzione del pacing ventricolare e autocattura per l'ottimizzazione della batteria
- Sistemi di modulazione fisiologica della stimolazione: algoritmi e parametri di programmazione
- Gestione del paziente con sincope
- La stimolazione fisiologica His/LBBP
- Defibrillatori Impiantabili monocamerale e bicamerale: criteri di discriminazione delle aritmie e terapie elettriche
- Beneficio ICD nei pazienti ischemici e non ischemici
- La Resincronizzazione Cardiaca: risultati, ruolo del pacing atriale e possibile sviluppo
- Algoritmi di prevenzione dello scompenso cardiaco e gestione tramite controllo remoto
- Procedura di estrazione elettrocateri
- Loop Recorder Impiantabili: procedura di impianto e indicazione
- Controllo Remoto: sistemi, modelli organizzativi ed evidenze cliniche
- Diagnosi e tecniche di ablazione di aritmie sopraventricolari da rientro: Nodale, tachicardia atriale ectopiche, TPSV, WPW, Flutter atriale (2 appuntamenti)

- Diagnosi e tecniche di ablazione della Fibrillazione Atriale e monitoraggio dell'aritmia
- Aritmie e genetica

BIO-EPacing approfondirà inoltre i seguenti argomenti Tecnici, alternando per ogni argomento sia gli aspetti funzionali che la programmazione dei parametri, tramite anche la discussione di casi clinici:

- Presentazione generale: Cateteri, Programmatore e funzioni principali dei CIED
- Algoritmi principali di modulazione della frequenza di stimolazione
- Automatismi nella gestione dei parametri di sensing e stimolazione, nella gestione delle aritmie nei PM
- Criteri di riconoscimento delle aritmie e di discriminazione negli ICD
- Tipi di terapie elettriche negli ICD e test di induzione
- Materiali e strumenti per la Resincronizzazione Cardiaca: Algoritmi di ottimizzazione
- Materiali e algoritmi per la stimolazione fisiologica His/LBBP
- Procedura di impianto e algoritmi nei Loop Recorder Impiantabili
- I sistemi di stimolazione compatibili MRI: aspetti normativi e pratici
- I sistemi di controllo Remoto: Home Monitoring

LOGISTICA

BIO-EPacing ha l'obiettivo di approfondire con i partecipanti tutti i principali argomenti teorico e gestionali inerenti il pacing e l'elettrofisiologia, in un clima di confronto e scambio di esperienze.

Il percorso sarà svolto secondo il seguente schema

- Ciascun Dipartimento Universitario ospiterà un evento di 2 giorni teorico osservazionale
 - 1 Giorno – arrivo dei partecipanti la mattina; osservazione di procedure CRM; parte teorica tecnica e clinica pomeridiana
 - 2 Giorno – mattina osservazione procedure CRM; parte teorica tecnica e clinica con discussione di casi
- I partecipanti parteciperanno a 4 appuntamenti webinar di approfondimento tecnico e clinico con discussione di casi clinici e descrizione dei funzionamenti dei device
- I partecipanti seguiranno in parallelo ed in totale autonomia un percorso online sulla piattaforma Educazionale Mastery-BIO
- I partecipanti svolgeranno un test finale online a fine percorso
- Sarà organizzato un evento finale dove i 6 partecipanti presenteranno e discuteranno con il Comitato Scientifico dei Casi

MATERIALE DIDATTICO

I 6 candidati al BIO-EPacing avranno a disposizione tutto il materiale didattico (slide) per lo studio e l'approfondimento personale.

BIOTRONIK Italia fornirà inoltre a titolo gratuito un accesso esclusivo alla nuovissima piattaforma di e-learning MASTERY BIO, progettata e sviluppata proprio per la formazione e l'aggiornamento autonomo dei Cardiologi. Tale piattaforma potrà aiutare il medico ad approfondire per ogni categoria di dispositivo CIED:

- le tecniche di impianto con il materiale BIOTRONIK;
- la gestione dei Follow Up ambulatoriali ed in remoto;
- il funzionamento di particolari algoritmi tramite casi clinici reali;
- i tracciati IEGM tramite casi clinici con domande e risposte.

Inoltre la piattaforma permette di autovalutare il proprio livello di apprendimento attraverso test (molto simili a quelli che poi si ritrovano nelle domande della Competence EHRA).

Appuntamenti in presenza:

- Messina 6 e 7 Febbraio 2025
- Enna 2 e 3 Aprile 2025
- Palermo 17 e 18 Giugno 2025
- Catania 29 e 30 Settembre 2025

Appuntamenti remoto – TechWEB:

- 13 Marzo 2025- Tech WEB PM
- 22 Maggio 2025- Tech WEB ICD
- 26 Giugno 2025- Tech WEB CRT

Appuntamento remoto – ClinWEB:

- 9 Ottobre 2025- Clinic WEB Ablazioni TV

Percorso WEB - piattaforma Mastery BIO Biotronik

Accesso alla piattaforma Mastery BIO Biotronik durante tutto il periodo con l'indicazione del percorso di argomenti da approfondire.

PROGRAMMA

MESSINA
AOU Policlinico
G.Martino

Giovedì 6 Febbraio 2025

- 9.30 arrivo partecipanti e Benvenuto

SALA EP

- 9.45 Presentazione & Procedura Sala EP
- 11.00 Discussione del Caso
- 11.30 Presentazione & Procedura Sala EP
- 12.45 Discussione del Caso
- 13.00 Break

APPROFONDIMENTO TEORICO CLINICO

- 14.00 L'ECG nei pazienti portatori di dispositivi
- 15.00 ECO nella gestione del paziente con device
- 15.45 Pausa Caffè
- 16.15 Gestione del paziente con sincope
- 16.45 Sindrome di Brugada
- 17.30 Discussione Finale
- 18.00 Fine Giornata

Venerdì 7 Febbraio 2025

SALA EP

- 8.00 Presentazione & Procedura Sala EP
- 9.30 Discussione del Caso
- 10.00 Presentazione & Procedura Sala EP
- 11.30 Discussione del Caso
- 12.00 Presentazione & Procedura Sala EP
- 13.30 Discussione Caso
- 13.45 Break

APPROFONDIMENTO TEORICO TECNICO

- 15.00 Automatismi nei dispositivi
- 15.45 Algoritmi di modulazione della frequenza
- 16.30 Simulatore di eventi nei PM/ICD
- 17.00 Simulatore Impianto ILR
- 17.30 Fine Programma

Mercoledì 2 Aprile 2025

- 9.30 arrivo partecipanti e Benvenuto

SALA EP

- 9.45 Presentazione & Procedura Sala EP
- 11.00 Discussione del Caso
- 11.30 Presentazione & Procedura Sala EP
- 12.45 Discussione del Caso
- 13.00 Break

APPROFONDIMENTO TEORICO CLINICO

- 14.00 Aspetti di anatomia nel pacing: anatomage
- 15.00 Simulatore di impianto CRT/LBBP mentice
- 16.30 Pausa Caffè
- 16.30 Gestione delle aritmie post TAVI
- 17.00 Riduzione pacing ventricolare
- 17.30 Discussione Finale
- 18.00 Fine Giornata

Giovedì 3 Aprile 2025

SALA EP

- 8.00 Presentazione & Procedura Sala EP
- 9.30 Discussione del Caso
- 10.00 Presentazione & Procedura Sala EP
- 11.30 Discussione del Caso
- 12.00 Presentazione & Procedura Sala EP
- 13.30 Discussione Caso
- 13.45 Break

APPROFONDIMENTO TEORICO TECNICO

- 15.00 Criteri Riconoscimento aritmie negli ICD
- 15.45 Gestione remota dei pazienti
- 17.00 Fine Programma

Martedì 17 Giugno 2025

- 9.30 arrivo partecipanti e Benvenuto

SALA EP

- 9.45 Presentazione & Procedura Sala EP
- 11.00 Discussione del Caso
- 11.30 Presentazione & Procedura Sala EP
- 12.45 Discussione del Caso
- 13.00 Break

APPROFONDIMENTO TEORICO CLINICO

- 14.00 Dissezione cuori di maiale
- 15.00 CRT e gestione dei non responder
- 15.30 Pausa Caffè
- 16.00 Descrizione delle estrazione elettrocateri
- 16.30 Tecniche di ablazione delle aritmie sopraventricolari
- 17.15 Discussione Finale
- 18.00 Fine Giornata

Mercoledì 18 Giugno 2025

SALA EP

- 8.00 Presentazione & Procedura Sala EP
- 9.30 Discussione del Caso
- 10.00 Presentazione & Procedura Sala EP
- 11.30 Discussione del Caso
- 12.00 Presentazione & Procedura Sala EP
- 13.30 Discussione Caso
- 13.45 Break

APPROFONDIMENTO TEORICO TECNICO

- 15.00 Erogazione delle Terapie negli ICD
- 15.45 Algoritmi di ottimizzazione CRT
- 16.30 Sistemi compatibili MRI
- 17.30 Fine Programma

Lunedì 29 Settembre 2025

- 9.30 arrivo partecipanti e Benvenuto

SALA EP

- 9.45 Presentazione & Procedura Sala EP
- 11.00 Discussione del Caso
- 11.30 Presentazione & Procedura Sala EP
- 12.45 Discussione del Caso
- 13.00 Break

APPROFONDIMENTO TEORICO CLINICO

- 14.00 Stimolazione LBBP: tecniche e indicazioni
- 14.30 Simulatore cuore di vetro per LBBP
- 15.00 Stimolazione fisiologica nella Malattia NS
- 15.45 Pausa Caffè
- 16.00 Prevenzione del rischio cardioembolico nei pazienti con FA
- 16.45 Diagnosi e tecniche ablazione FA
- 18.00 Fine lavori

Martedì 30 Settembre 2025

SALA EP

- 8.00 Presentazione & Procedura Sala EP
- 9.30 Discussione del Caso
- 10.00 Presentazione & Procedura Sala EP
- 11.30 Discussione del Caso
- 12.00 Presentazione & Procedura Sala EP
- 13.30 Discussione Caso
- 13.45 Break

APPROFONDIMENTO TEORICO TECNICO

- 15.00 Gestione clinica remota del paziente HF e Predittori di scompenso
- 16.30 Stimolazione fisiologica nella Malattia NS
- 17.00 Il Progetto HMEA
- 17.30 Fine Lavori

TecWeb
Webinar
approfondimento
Tecnico e Clinico

Giovedì 13 Marzo 2025 – Discussione Casi PM

Giovedì 22 Maggio 2025 – Discussione Casi ICD

Giovedì 26 Giugno 2025 – Discussione Casi CRT

Giovedì 9 Ottobre 2025 – Ablazione VT

EVENTO FINALE

Novembre 2025

Data e Sede da definire

Si potrebbe ospitare a rotazione negli anni, nelle Sedi
Universitarie