

Syllabus Attività Formativa

Anno Offerta	2026-2027
Corso di Studio	TECNICHE DELLA FISIOPATOLOGIA CARDIOCIRCOLATORIA E PERFUSIONE CARDIOVASCOLARE
Regolamento Didattico	S971-13-25
Percorso di Studio	
Insegnamento/Modulo	C.I. ELETTROCARDIOGRAFIA, ARITMOLOGIA ED ELETTROSTIMOLAZIONE
Attività Formativa Integrata	C.I. ELETTROCARDIOGRAFIA, ARITMOLOGIA ED ELETTROSTIMOLAZIONE
Partizione Studenti	N.A.
Periodo Didattico	I semestre
Sede	Università Magna Graecia di Catanzaro
Anno Corso	II
Settore	MEDS-07/B; MEDS-26/D
Tipo attività Formativa	Caratterizzante
Ambito	SCIENZE E TECNICHE DELLA FISIOPATOLOGIA CARDIOCIRCOLATORIA E PERFUSIONE CARDIOVASCOLARE
CFU	7
Ore Attività Frontali	58 ore
AF_ID	

Tipo Testo	Codice Tipo Test	Num. Max. Caratteri	Ob bl.	Testo in Italiano	Testo in Inglese
Lingua insegnamento	LINGUA_INS	100	Sì	Italiano	Italian
Contenuti	CONTENUTI	2000	Sì	Il corso integrato fornisce le conoscenze teoriche e pratiche fondamentali per l'analisi e l'interpretazione del segnale elettrocardiografico, lo studio dei principali disturbi del ritmo e della conduzione cardiaca e la comprensione delle principali tecniche di elettrostimolazione. Gli studenti acquisiscono competenze nella registrazione e lettura dell'ECG, nell'identificazione delle aritmie più comuni e nelle basi del funzionamento e del monitoraggio dei dispositivi di pacing e dei defibrillatori impiantabili.	The integrated course provides the fundamental theoretical and practical knowledge required for the analysis and interpretation of the electrocardiographic signal, the study of the main cardiac rhythm and conduction disorders, and the understanding of the principal cardiac pacing techniques. Students acquire skills in ECG recording and interpretation, in identifying the most common arrhythmias, and in the basic principles of operation and monitoring of pacing devices and implantable defibrillators.
Testi di riferimento	TESTI_RIF	4000	Sì	Costantini M., L'elettrocardiogramma: dalle basi fisiologiche alla facile interpretazione, McGraw-Hill, III edizione, 2012. Ulteriori letture consigliate: riviste medico-scientifiche di interesse aritmologico. Materiale didattico: diapositive fornite a lezione.	Costantini M., L'elettrocardiogramma: dalle basi fisiologiche alla facile interpretazione, McGraw-Hill, 3rd edition, 2012. Further recommended reading: medical-scientific journals in the field of arrhythmology. Teaching material: slides provided during lectures.
Obiettivi formativi	OBIETT_FORM	4000	Sì	L'obiettivo principale del corso è consentire allo studente di acquisire un'approfondita conoscenza dell'elettrocardiografia standard, raggiungendo autonomia nell'esecuzione dell'esame elettrocardiografico e capacità di orientarsi nella sua interpretazione, distinguendo tra quadri normali e patologici. Il corso mira inoltre a sviluppare competenze relative al riconoscimento dei principali disturbi del ritmo e della conduzione e alla comprensione delle basi dell'elettrostimolazione cardiaca e dei dispositivi impiantabili. Sono altresì promosse empatia, ascolto, comunicazione, problem solving e capacità di lavorare in team.	The main objective of the course is to enable students to acquire an in-depth knowledge of standard electrocardiography, achieving autonomy in performing an ECG and the ability to interpret it, distinguishing normal from pathological patterns. The course also aims to develop skills in recognizing the main rhythm and conduction disorders and in understanding the basic principles of cardiac pacing and implantable devices. Empathy, active listening, communication, problem-solving and teamwork skills are also promoted.
Prerequisiti	PREREQ	500	Sì	Non specificati.	Not specified.

Tipo Testo	Codice Tipo Test	Num. Max. Caratteri	Ob bl.	Testo in Italiano	Testo in Inglese
Metodi didattici	METODI_DID	500	Sì	Attività didattica in aula con utilizzo di diapositive; casi clinici simulati sulle tematiche più comuni nella pratica professionale; lavori di gruppo, problem solving e approccio multidisciplinare.	Classroom teaching supported by lecture slides; simulated clinical cases on topics commonly encountered in professional practice; group work, problem-solving and a multidisciplinary approach.
Altre informazioni	ALTRO	1000	Sì	Impegno stimato per lo studio individuale: circa 130 ore. Attività di supporto: eventuali seminari o corsi di aggiornamento durante il semestre e incontri con tutor, su richiesta degli studenti. Le modalità di frequenza sono quelle previste dal Regolamento didattico di Ateneo (art. 8): https://web.unicz.it/it/page/regolamenti-didattica . Docente indicato nel syllabus precedente: Prof. Daniele Torella, e-mail dtorella@unicz.it , tel. 09613694185; ricevimento mercoledì 15:00-17:00, con possibilità di concordare altro orario o incontro tramite Google Meet.	Estimated individual study workload: approximately 130 hours. Support activities: seminars or refresher courses that may be held during the semester and meetings with tutors upon students' request. Attendance follows the University Teaching Regulations (Art. 8): https://web.unicz.it/it/page/regolamenti-didattica . Lecturer listed in the previous syllabus: Prof. Daniele Torella, e-mail dtorella@unicz.it , tel. 09613694185; office hours Wednesday 15:00-17:00, with the possibility of arranging another time or a meeting via Google Meet.
Modalità di verifica dell'apprendimento	MOD_VER_AP PR	1000	Sì	L'esame finale è svolto in forma orale. Le modalità generali di accertamento sono quelle previste dal Regolamento didattico di Ateneo (art. 22). La valutazione considera conoscenza e comprensione dell'argomento, capacità di analisi e sintesi e appropriatezza delle referenze. Non idoneo: importanti carenze/inaccuratezze; 18-20: livello soglia; 21-23: conoscenza routinaria e analisi corretta; 24-26: buona conoscenza; 27-29: conoscenza più che buona e approfondimenti; 30-30L: conoscenza ottima e importanti approfondimenti.	The final examination is oral. General assessment procedures follow the University Teaching Regulations (Art. 22). Assessment considers knowledge and understanding of the topic, analysis and synthesis skills, and appropriate use of references. Fail: major gaps/inaccuracies; 18-20: threshold level; 21-23: routine knowledge with correct analysis; 24-26: good knowledge; 27-29: very good knowledge with further study; 30-30L: excellent knowledge with substantial in-depth study.
Programma esteso	PROGR_EST	7000	Sì	Il programma didattico comprende: • Anatomia del sistema di conduzione cardiaco. • Genesi del potenziale d'azione cardiaco. • Tecnica di esecuzione dell'elettrocardiogramma. • Analisi sistematica del tracciato elettrocardiografico: onde, intervalli, assi e segmenti. • Riconoscimento delle principali alterazioni morfologiche: alterazioni del tratto ST, dell'onda T, onde Q, ipertrofia ventricolare.	The teaching programme includes: • Anatomy of the cardiac conduction system. • Generation of the cardiac action potential. • Technique for performing an electrocardiogram. • Systematic analysis of the electrocardiographic tracing: waves, intervals, axes and segments. • Recognition of the main morphological abnormalities: ST-segment changes, T-wave changes, Q waves and ventricular hypertrophy.

Tipo Testo	Codice Tipo Testo	Num. Max. Caratteri	Ob bl.	Testo in Italiano	Testo in Inglese
				• L'ECG nella cardiopatia ischemica. • L'ECG nei disturbi elettrolitici. • Canalopatie e sindromi aritmiche ereditarie. • Riconoscimento e diagnosi differenziale delle principali tachiaritmie sopraventricolari e ventricolari. • Riconoscimento e diagnosi differenziale delle principali bradiaritmie: blocchi seno-atriali e atrio-ventricolari. • Disturbi di conduzione intraventricolare: blocchi di branca sinistra e destra, emiblocchi. • Basi dell'elettrostimolazione cardiaca: classificazione dei dispositivi di elettrostimolazione e loro funzioni, procedure di impianto, elettrocardiogramma stimolato. • Indicazioni e controindicazioni all'impianto, complicanze, follow-up e sicurezza del paziente con dispositivi impiantabili. • Casi clinici simulati finalizzati a promuovere lavoro di gruppo, problem solving e multidisciplinarietà.	• ECG in ischemic heart disease. • ECG in electrolyte disorders. • Channelopathies and inherited arrhythmic syndromes. • Recognition and differential diagnosis of the main supraventricular and ventricular tachyarrhythmias. • Recognition and differential diagnosis of the main bradyarrhythmias: sinoatrial and atrioventricular blocks. • Intraventricular conduction disorders: left and right bundle branch blocks and fascicular blocks. • Basics of cardiac pacing: classification and functions of pacing devices, implantation procedures, and the paced electrocardiogram. • Indications and contraindications for implantation, complications, follow-up and patient safety with implantable devices. • Simulated clinical cases aimed at promoting teamwork, problem-solving and multidisciplinary skills.
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	OB_SVIL_SOS	4500	No	NA	NA
Link docente	LINK	1500	Sì	https://dsmc.unicz.it/personale/docente/danieletorella	https://dsmc.unicz.it/personale/docente/danieletorella