

Presentazione

Informazioni generali



Università	Università degli Studi INSUBRIA Varese-Como
Nome del corso in italiano	Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare) (IdSua:1630204)
Nome del corso in inglese	Cardiocirculatory and Cardiovascular Perfusion techniques
Classe	L/SNT3 - Professioni sanitarie tecniche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Modalità di erogazione	a. Corso di studio convenzionale

Ulteriori informazioni generali

URL del corso	http://www.uninsubria.it/triennale-tperf
---------------	---

Programmazione Accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	Si - Posti: 16
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

Sede del Corso

Sede	VARESE VIA O. ROSSI N. 9 - 21100 (Cod.012133)
Codice interno all'Ateneo del Corso	L008
Utenza sostenibile	16

Documentazione

Il Corso di Studio in breve

Il Corso offre una preparazione specifica per lavorare sia in ambito cardiocirurgico che cardiologico, con mansioni esclusivamente di natura tecnica: il tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare coadiuva il personale medico in tutti gli aspetti tecnici in ambiente cardiocirurgico e cardiologico. Il percorso di formazione è articolato in tre anni; il primo anno di corso è dedicato all'acquisizione di conoscenze nelle discipline di base e i fondamenti della disciplina professionale, quali requisiti per affrontare la prima esperienza di tirocinio. Al secondo anno è previsto l'approfondimento di conoscenze di cardiocirurgia, cardiologia, diagnostica vascolare, pneumologia, chirurgia toracica e vascolare anche organizzate affinché lo studente possa affinare le conoscenze e le tecniche apprese in ambito di sala operatoria cardiocirurgica, terapia intensiva cardiocirurgica e cardiologica, laboratori di ergometria, elettrodinamica secondo Holter, ecocardiografia, emodinamica, elettrofisiologia, elettrostimolazione e monitoraggio remoto dei dispositivi impiantabili. L'ultimo anno del percorso è finalizzato all'approfondimento delle conoscenze e metodologie inerenti al profilo professionale specifico unitamente alla capacità di lavorare in team in contesti organizzativi complessi.

Accordi con Enti, imprese relativi alle figure specialistiche richieste

Dal 2010 l'Università degli Studi dell'Insubria ha sottoscritto un accordo convenzionale con l'Azienda Socio Sanitaria Territoriale dei Sette Laghi per la regolamentazione dei rapporti di cooperazione relativamente al Corso di laurea in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare. L'accordo viene rinnovato ogni tre anni. L'atto convenzionale prevede inoltre che, su proposta del Corso di laurea, l'ASST dei Sette Laghi provveda a stipulare, con Istituzioni sanitarie pubbliche o private accreditate e a contratto con il Servizio sanitario regionale in possesso dei requisiti per le attività formative, ulteriori accordi per garantire il raggiungimento degli obiettivi professionalizzanti definiti per il corso di studio. Sono state stipulate convenzioni per l'espletamento dell'attività formativa con: ASST Lariana, ASST Ovest Milanese, ASST Valle Olona, Ospedale Valduce, I.R.C.S.S. Policlinico San Donato Milanese, Istituto Clinico Mater Domini Castellanza, Fondazione Maugeri, ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda.



Progettazione del CdS

Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria

Parere del presidente della Regione

Protocollo di intesa/schema di convenzione con SSN



Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)



La consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni si è tenuta in data 02 DICEMBRE 2010 su iniziativa del Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Sono state invitate alla riunione le seguenti organizzazioni:

Associazione Nazionale Educatori Professionali - Sez. Lombardia; Associazione Italiana Fisioterapisti - Sez. Lombardia; Associazione Igienisti Dentali Italiani; Infermieri Professionali Assistenti Sanitari Vigilatrici D'infanzia - Provincia di Varese e di Como; Collegio Provinciale delle Ostetriche di Varese; Associazione Italiana Tecnici Sanitari di Laboratorio Biomedico; Associazione Nazionale Perfusionisti in Cardiorchirurgia; Collegio Professionale Tecnici Sanitari di Radiologia Medica – Varese; Azienda Ospedaliera di Varese, Ospedale S. Anna Como; Asl –Varese; Presidenti dei Corsi di Laurea dell'area Sanitaria; Dirigente Area Formazione Ateneo; Rappresentanti Studenti Consiglio di Facoltà.

Il Preside della Facoltà ha illustrato le linee guida e l'iter seguito dall'Ateneo e dalla Facoltà nella riformulazione dell'offerta formativa ai sensi del DM 270/2004. E' stata presentata l'offerta formativa, evidenziando i cambiamenti apportati, come la diminuzione del numero degli esami senza intaccare il corpus scientifico degli insegnamenti. Il tirocinio professionalizzante sarà potenziato per approfondire lo studio di nuove tecnologie, da applicare a nuove apparecchiature e strumentazioni. Si approfondiranno le conoscenze per migliorare la capacità professionale, rispondendo alla richiesta del mondo del lavoro e seguendo i principi del "sapere, saper fare, saper essere". Autonomia di giudizio e responsabilità decisionale, sono gli altri aspetti che i nuovi ordinamenti didattici forniranno agli studenti, per essere professionisti con elevate capacità da impiegare nel mondo del lavoro.

I Rappresentanti delle organizzazioni intervenuti hanno manifestato parere favorevole per le iniziative didattiche presentate.

Il Rappresentante dell'Ospedale di Varese, complimentandosi con la Facoltà per la preparazione che fino ad oggi ha fornito agli studenti laureati riferisce che emerge un forte desiderio di rinnovamento e potenziamento delle discipline tecnologiche e professionalizzanti, con approfondimenti per la responsabilità professionale e la completezza nel ruolo che lo studente andrà a ricoprire nel mondo del lavoro, di ottimo auspicio per la formazione di nuovi professionisti.

Le consultazioni riportate sono riferite al momento della riformulazione degli ordinamenti in attuazione della Legge 270/04. Ogni anno presso la Regione Lombardia, si effettua l'incontro con i Rappresentanti delle organizzazioni professionali per la programmazione annuale degli accessi. Durante la medesima riunione in presenza dei Rappresentanti delle Organizzazioni, della Direzione della Sanità Lombardia e il Presidente della Scuola di Medicina, viene effettuata anche un'analisi sull'offerta formativa che verrà attivata e vengono valutati i risultati statistici sugli sbocchi occupazionali.

Inoltre, i Rappresentati delle Organizzazioni della professione sono componenti della Commissione dell'esame di laurea abilitante alla professione.

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

La consultazione dei referenti del Corso di Studio in Tecniche della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusioni Cardiovascolari dell'Università degli Studi dell'Insubria e le organizzazioni rappresentative del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni si è svolta via teams il 17 aprile 2024. Il processo di consultazione è stato avviato dal

Presidente e dal Direttore della didattica professionale del corso con convocazione via mail dei componenti del Comitato di Indirizzo così come definito nel CdS, e contestuale invio di un questionario di valutazione dell'offerta formativa appositamente redatto, del Regolamento del Corso di Laurea, del Documento riassuntivo delle competenze professionali redatto dalla Società Scientifica di riferimento (vedi PDF).

Precedentemente il processo di consultazione si era svolto il giorno 21 marzo 2023 e l'8 aprile 2022.

Le consultazioni con le organizzazioni rappresentative del mondo dei servizi e delle professioni a livello nazionale, si sono svolte periodicamente, in seguito all'istituzione della Commissione d'Albo dei Tecnici di Fisiopatologia

Cardiocircolatoria e Perfusioni Cardiovascolari (CdA dei TFPC) presso l'Ordine dei Tecnici Sanitari di Radiologia Medica e delle Professioni Sanitarie Tecniche della Riabilitazione e della Prevenzione (TSRM PSTRP) della provincia di Varese, di cui il Direttore delle Attività Didattiche e professionalizzanti del CdS svolge la funzione di Consigliere dopo aver svolto quella di Presidente.

Inoltre, attraverso il seminario riservato agli studenti del 3° anno di corso "Ordine professionale e Albo dei TFPC: ruolo dell'ordine professionale nell'esercizio della professione" gli studenti prossimi alla laurea e lo stesso corso di laurea trovano spazio per confrontarsi direttamente con i rappresentanti dell'Ordine professionale.

Il Presidente del corso di studi e il Direttore della didattica professionale partecipano annualmente in maniera proficua agli incontri e ai meeting della Conferenza Permanente dei Corsi di laurea sanitaria e della propria classe i cui esiti vengono

discussi nelle Riunioni Aiqua e nei Consigli di corso. Gli stessi aggiornano il corso e la Conferenza stessa in quanto il Presidente del corso, Prof. Roberto De Ponti, è anche il Presidente della Conferenza per il nostro corso di laurea.

Le consultazioni nazionali dei Presidenti delle Commissioni d'Albo dei TFPC con la Società Scientifica AITeFeP si sono svolte secondo il seguente calendario: 25 Gennaio 2021, 15 Gennaio 2021, 26 Febbraio 2020, 20 Gennaio 2020.

Oggetto di discussione sono stati: gli sviluppi della professione in termini di competenze attese, numero dei professionisti attivi, calcolo del fabbisogno professionale locale, regionale e nazionale.

La consultazione nazionale dei Direttori delle Attività Didattiche e professionalizzanti di tutti i CdS con la Società Scientifica AITeFeP si è svolta via webinar il 5 Febbraio 2020, come opportunità di confronto su: piani di studio, metodologie didattiche, obiettivi formativi e ambiti del tirocinio pratico professionalizzante, criteri per l'individuazione dei Tutor, modalità di svolgimento della prova finale di laurea che è anche abilitante all'esercizio della professione attraverso la partecipazione dei rappresentanti dell'Ordine.

Il confronto è proseguito anche successivamente in seguito all'emergenza Covid-19 e alla condivisa necessità di riprogrammare a distanza le attività formative professionalizzanti come laboratori, tirocini, ade. In questo è stata fondamentale anche la collaborazione con le Società Scientifiche AITeFeP, SICCH, AIAC che hanno aperto a tutti gli studenti la partecipazione gratuita a webinar e tavoli tecnici di confronto con professionisti attivi su tutto il territorio nazionale e direttamente coinvolti in prima linea durante l'emergenza. Mentre le attività di didattica sono procedute

regolarmente in modalità a distanza, i Direttori delle Attività Didattiche Professionalizzanti si sono organizzati per realizzare percorsi di didattica pratica a distanza allo scopo di garantire il raggiungimento di obiettivi formativi specifici del proprio CdS, nel rispetto di quanto suggerito dalla Giunta delle

Professioni Sanitarie.

Per quanto riguarda il nostro CdS, sono stati pianificati: discussione di casi clinici, filmati, revisione critica di protocolli procedurali e delle linee guida in uso, sessioni webinar, lavori ed esercitazioni a piccoli gruppi in base agli obiettivi di apprendimento.

Attraverso diversi documenti di posizionamento della FNO TSRM e PSTRP (Federazione Nazionale degli Ordini dei Tecnici sanitari di radiologia medica e delle professioni sanitarie tecniche, della riabilitazione e della prevenzione), la Commissione di albo nazionale dei Tecnici di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare descrive le competenze esclusive del Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare nella gestione

dell'Extracorporeal membrane oxygenation (ECMO), le competenze riservate del Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare, il ruolo del Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare nell'ambito della telemedicina, l'idoneità del Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare circa il reperimento di accessi venosi periferici.

Anche l'Associazione Italiana Tecnici della Fisiologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare (AITeFeP) in qualità di Società Scientifica di riferimento descrive i campi di applicazione del TFCPC, le relative competenze specialistiche nonché i benefici attesi sul territorio nazionale utili a potenziare e migliorare la qualità organizzativa e professionale nel servizio sanitario nazionale.

Già in precedenza l'ANPeC (Associazione Nazionale Perfusione e Cardioangiochirurgia) aveva modificato la propria denominazione al fine di comprendere il profilo affine al mondo tecnico della cardiologia, oltre all'ambito cardiocirurgico. Il mondo tecnico della cardiologia è in forte crescita e necessita sempre più di figure professionali con profilo tecnico di supporto.

Negli ultimi anni accademici, in linea con gli obiettivi formativi di questa figura professionale e con le potenzialità occupazionali dei laureati auspicati dalla stessa società scientifica AITeFeP e dall'Ordine professionale, i tirocini sono stati differenziati, sia in ambito cardiocirurgico che in area tecnica cardiologica, al fine di acquisire conoscenze in ecocardiografia, elettrofisiologia-elettrostimolazione cardiaca, elettrocardiografia dinamica e cardiologia interventistica, ma anche in Fisiopatologia respiratoria e Dialisi.

Come evidenzia il PROGETTO per l'Unità di Governo RETi Territoriali Covid di Bergamo a cura degli Ordini TSRM e PSTRP della Lombardia, particolare rilievo, nell'ultimo periodo, sta avendo l'applicazione del TFCPC nell'ambito della Telemedicina sia per quanto riguarda la diagnosi di patologie cardiovascolari (ECOCARDIOGRAMMA ED ECOCOLORDOPPLER), il monitoraggio di parametri vitali di base ed elettrocardiogramma ma soprattutto il controllo remoto di dispositivi per il trattamento e la cura delle turbe del ritmo.

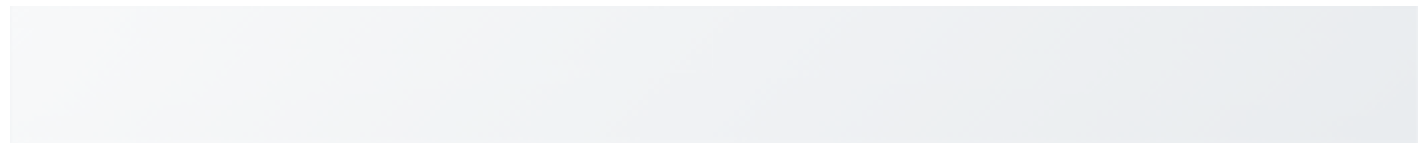
Nell'ambito del monitoraggio remoto dei dispositivi impiantabili (pacemaker e defibrillatori) l'Associazione Italiana di Aritmia ed Elettrostimolazione (AIAC) riconosce che il tecnico perfusionista ha un ruolo cardine coordinato con le altre professioni sanitarie, nella gestione dei pazienti portatori di questi dispositivi. Allo stesso modo la figura del tecnico perfusionista risulta essere impiegata durante le procedure invasive nelle sale di elettrofisiologia ed elettrostimolazione cardiaca e in Regione Lombardia i criteri di accreditamento delle sale di elettrofisiologia richiedono una figura competente nell'utilizzo

dei sistemi di mappaggio tridimensionale.

Allo stesso modo la Società Italiana di Ecocardiografia e Cardiovascular Imaging (SIECVI) riconosce il ruolo professionale del Sonographer come il tecnico di ecocardiografia che si occupa dell'esecuzione e dell'archiviazione dell'esame ecocardiografico.

Il percorso formativo di questo CdS forma dunque una figura professionale più completa e con ampi sbocchi professionali.

Pdf inserito:



Non sono previsti curricula

Offerta Didattica Programmata

Attività di base	Settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad				
Scienze propedeutiche	IMIS-01/B Misure elettriche ed elettroniche MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (1 anno) - 1 CFU - annuale - obbl	8	8	8 - 8 CFU min 8				
	INFO-01/A Informatica INFORMATICA (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl							
	MEDS-24/A Statistica medica STATISTICA MEDICA (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl STATISTICA E METODOLOGIA DELLA RICERCA (2 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl							
	PHYS-06/A Fisica per le scienze della vita, l'ambiente e i beni culturali FISICA MEDICA (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl							
	Scienze biomediche				BIOS-06/A Fisiologia FISIOLOGIA UMANA (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl	14	14	14 - 14 CFU min 11
					BIOS-07/A Biochimica CHIMICA E BIOCHIMICA (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl			
					BIOS-12/A Anatomia umana ANATOMIA CARATTERIZZANTE (1 anno) - 1 CFU - annuale - obbl ANATOMIA UMANA (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl			
					BIOS-13/A Istologia ed embriologia umana ISTOLOGIA (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl			
					MEDS-01/A Genetica medica BIOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl			
					MEDS-02/A Patologia generale PATOLOGIA GENERALE (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl			
					MEDS-03/A Microbiologia e microbiologia clinica MICROBIOLOGIA GENERALE (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl			

Primo soccorso	BIOS-11/A Farmacologia FARMACOLOGIA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl	5	5	5 - 5 CFU min 3
	MEDS-23/A Anestesiologia ANESTESIOLOGIA GENERALE ED EMERGENZE MEDICO CHIRURGICHE (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl			
	MEDS-24/C Scienze infermieristiche generali, cliniche, pediatriche e ostetrico-ginecologiche e neonatali PRINCIPI DI ASSISTENZA INFERMIERISTICA (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 22)				
Totale Attività di base			27	27 - 27

Attività caratterizzanti	Settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Scienze e tecniche della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare	IMAT-01/A Scienza e tecnologia dei materiali SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI (1 anno) - 2 CFU - annuale - obbl	40	40	40 - 40 CFU min 30
	MEDS-07/B Malattie dell'apparato cardiovascolare DIAGNOSTICA E PROCEDURE CARDIOVASCOLARI INVASIVE (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl ELETTROCARDIOGRAFIA, ARITMOLOGIA ED ELETTROSTIMOLAZIONE (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA CARDIOCIRCOLATORIO (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl ECOCARDIOGRAFIA (3 anno) - 3 CFU - annuale - obbl			
	MEDS-09/B Malattie del sangue EMATOLOGIA (2 anno) - 2 CFU - annuale - obbl			
	MEDS-13/A Chirurgia toracica CHIRURGIA TORACICA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl			
	MEDS-13/B Chirurgia vascolare CHIRURGIA VASCOLARE (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl			
	MEDS-13/C Chirurgia cardiaca FISIOPATOLOGIA DELLE CARDIOPATIE OPERABILI (1 anno) - 1 CFU - annuale - obbl CHIRURGIA CARDIACA (2 anno) - 2 CFU - annuale - obbl CARDIOCHIRURGIA INNOVATIVA (3 anno) - 1 CFU - annuale - obbl SISTEMI DI ASSISTENZA CIRCOLATORIA MECCANICA (3 anno) - 1 CFU - annuale - obbl TECNICHE DI CARDIOCHIRURGIA PEDIATRICA (3 anno) - 2 CFU - annuale - obbl			
	MEDS-26/B Scienze delle professioni sanitarie tecniche diagnostiche, assistenziali e della prevenzione METODI E TECNICHE DI CIRCOLAZIONE EXTRACORPOREA (1 anno) - 2 CFU - annuale - obbl			

	METODI E TECNICHE DI APPLICAZIONE DELLA CEC 1 (2 anno) - 2 CFU - annuale - obbl METODI E TECNICHE DI APPLICAZIONE DELLA CEC 2 (2 anno) - 2 CFU - annuale - obbl METODI E TECNICHE IN EMODINAMICA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl TECNICHE APPLICATE ALL'ELETTROFISIOLOGIA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl TECNICHE EXTRACORPOREE IN ONCOLOGIA (2 anno) - 1 CFU - annuale - obbl METODI E TECNICHE DI ECOCARDIOGRAFIA (3 anno) - 2 CFU - annuale - obbl SCIENZE TECNICHE APPLICATE (3 anno) - 3 CFU - annuale - obbl MEDS-26/D Scienze tecniche mediche e chirurgiche avanzate			
Scienze medico-chirurgiche	MEDS-02/B Patologia clinica PATOLOGIA GENERALE (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl MEDS-04/A Anatomia patologica ANATOMIA PATOLOGICA (2 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl MEDS-10/B Malattie infettive MALATTIE INFETTIVE (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl	3	3	3 - 3 CFU min 2
Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari	MEDS-22/A Diagnostica per immagini e radioterapia DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CARDIOVASCOLARI (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl MEDS-24/B Igiene generale e applicata IGIENE GENERALE (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl MEDS-25/A Medicina legale BIOETICA E ANTROPOLOGIA (3 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl MEDICINA LEGALE (3 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl MEDS-25/B Medicina del lavoro MEDICINA DEL LAVORO (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl	7	7	7 - 7 CFU min 2
Scienze interdisciplinari cliniche	MEDS-07/A Malattie dell'apparato respiratorio FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA RESPIRATORIO (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl METODI E TECNICHE DIAGNOSTICHE IN PNEUMOLOGIA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl MEDS-08/B Nefrologia NEFROLOGIA (2 anno) - 2 CFU - annuale - obbl MEDS-09/A Oncologia medica MEDICINA GENERALE E ONCOLOGIA (2 anno) - 1 CFU - annuale - obbl MEDS-23/A Anestesiologia ANESTESIOLOGIA IN CARDIOCHIRURGIA (2 anno) - 2 CFU - annuale - obbl	9	9	9 - 9 CFU min 4

Scienze umane e psicopedagogiche	MEDS-02/C Storia della medicina	4	4	4 - 4 CFU min 2	
	STORIA DELLA MEDICINA (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl				
	DEONTOLOGIA PROFESSIONALE (3 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl				
	PSIC-01/A Psicologia generale				
	PSICOLOGIA GENERALE (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl				
Scienze interdisciplinari	IINF-05/A Sistemi di elaborazione delle informazioni	2	2	2 - 2 CFU min 2	
	MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (1 anno) - 1 CFU - annuale - obbl				
	INFORMATICA APPLICATA ALLA PROFESSIONE (2 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl				
	STAT-01/B Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica				
Scienze del management sanitario	ECON-06/A Economia aziendale	3	3	3 - 3 CFU min 2	
	ECONOMIA AZIENDALE (3 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl				
	ECON-08/A Organizzazione aziendale				
	ORGANIZZAZIONE AZIENDALE (3 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl				
	GIUR-04/A Diritto del lavoro				
	DIRITTO DEL LAVORO (3 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl				
Tirocinio differenziato per specifico profilo	MEDS-26/B Scienze delle professioni sanitarie tecniche diagnostiche, assistenziali e della prevenzione	60	60	60 - 60 CFU min 60	
	TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE 1 (1 anno) - 15 CFU - annuale - obbl				
	TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE 2 (2 anno) - 17 CFU - annuale - obbl				
	TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE 3 (3 anno) - 28 CFU - annuale - obbl				
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -					
(minimo da D.M. 104)					
Totale Attività caratterizzanti			128	128 - 128	

Attività affini	Settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative		1	1	1 - 1
	MEDS-22/A Diagnostica per immagini e radioterapia			
	RADIOPROTEZIONE (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -				
Totale Attività affini			1	1 - 1

Altre attività	CFU	CFU Rad
A scelta dello studente	6	6 - 6

Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Altre attività quali l'informatica, attività seminariali ecc.	6	6 - 6
	Laboratori professionali dello specifico SSD	3	3 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		-	
Totale Altre attività		24	24 - 24

CFU totali per il conseguimento del titolo	180	
CFU totali inseriti	180	180 - 180

Regolamento Didattico del CdS

Pdf inserito: [Reg_L008_PERF_26-27.pdf](#) 

Indicazione dei piani di studio offerti agli studenti

Matrice di Tuning

AREA DELLE DISCIPLINE DI BASE
Conoscenza e comprensione
Il laureato in tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria deve dimostrare conoscenze e capacità di comprensione nei seguenti campi: - scienze biomediche per la comprensione dei processi fisiologici e patologici connessi allo stato di salute e alle malattie cardiovascolari delle persone nelle diverse età della vita: Scienze fisiche e statistiche, chimica e biochimica, biologia e genetica umana e medica, istologia e anatomia umana, microbiologia, fisiologia umana, patologia generale; - discipline informatiche e linguistiche con particolare approfondimento della lingua inglese per la comprensione della letteratura scientifica. Inoltre deve dimostrare di conoscere le basi della metodologia e della ricerca per sviluppare programmi di ricerca applicandone i risultati al fine di migliorare la qualità del trattamento. Metodologie e attività formative, strumenti didattici per sviluppare i risultati attesi: lezioni frontali, lettura guidata e applicazione di modelli di analisi critica, video, dimostrazioni di immagini, schemi e materiali, grafici.
Capacità di applicare conoscenza e comprensione
Le capacità di applicare conoscenza e comprensione sono quelle proprie delle discipline di base che risultano propedeutiche alle capacità relative a tutte le discipline applicative e professionalizzanti del corso.
Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

Anno di corso 1 - ANATOMIA CARATTERIZZANTE (cfu 1 - L008 - C72602824) [url](#)
 Anno di corso 1 - ANATOMIA UMANA (cfu 2 - L008 - C72602826) [url](#)
 Anno di corso 1 - BIOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA (cfu 2 - L008 - C72602829) [url](#)
 Anno di corso 1 - CHIMICA E BIOCHIMICA (cfu 3 - L008 - C72602831) [url](#)
 Anno di corso 1 - FISIOLOGIA UMANA (cfu 2 - L008 - C72602833) [url](#)
 Anno di corso 1 - FISIOPATOLOGIA DELLA CIRCOLAZIONE EXTRACORPOREA (cfu 8 - L008 - C72602825) [url](#)
 Anno di corso 1 - FONDAMENTI MORFOLOGICI DELLA VITA (cfu 3 - L008 - C72602827) [url](#)
 Anno di corso 1 - IGIENE GENERALE (cfu 2 - L008 - C72602836) [url](#)
 Anno di corso 1 - ISTOLOGIA (cfu 1 - L008 - C72602839) [url](#)
 Anno di corso 1 - MICROBIOLOGIA GENERALE (cfu 1 - L008 - C72602845) [url](#)
 Anno di corso 1 - MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (cfu 2 - L008 - C72602846) [url](#)
 Anno di corso 1 - PATOLOGIA GENERALE (cfu 3 - L008 - C72602847) [url](#)
 Anno di corso 1 - PRINCIPI DI ASSISTENZA INFERMIERISTICA (cfu 1 - L008 - C72602848) [url](#)
 Anno di corso 1 - SCIENZE BIOMEDICHE (cfu 6 - L008 - C72602830) [url](#)
 Anno di corso 1 - SCIENZE FISICHE E STATISTICHE parte 1 (cfu 6 - L008 - C72602853) [url](#)
 Anno di corso 1 - SICUREZZA ED IGIENE NEGLI AMBIENTI DI LAVORO (cfu 6 - L008 - C72602837) [url](#)
 Anno di corso 2 - ANATOMIA PATOLOGICA (cfu 1 - L008 - C72701738) [url](#)
 Anno di corso 2 - ANESTESIOLOGIA E FARMACOLOGIA (cfu 5 - L008 - C72701740) [url](#)
 Anno di corso 2 - FARMACOLOGIA (cfu 2 - L008 - C72701755) [url](#)
 Anno di corso 2 - INFORMATICA APPLICATA ALLA PROFESSIONE (cfu 1 - L008 - C72701759) [url](#)
 Anno di corso 2 - SCIENZE FISICHE E STATISTICHE (cfu 8 - L008 - C72701737) [url](#)
 Anno di corso 2 - SCIENZE FISICHE E STATISTICHE parte 2 (cfu 2 - L008 - C72701768) [url](#)
 Anno di corso 3 - SCIENZE TECNICHE APPLICATE (cfu 3 - L008 - C72800770) [url](#)

AREA DELLE DISCIPLINE APPLICATIVE E PROFESSIONALIZZANTI

Conoscenza e comprensione

il laureato in Tecniche di Fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare dovrà dimostrare conoscenze e capacità di comprensione nei seguenti campi:

- scienze etiche, legali e sociologiche per la comprensione della complessità organizzativa del Sistema Sanitario, dell'importanza e dell'utilità di agire in conformità alla normativa e alle direttive nonché al rispetto dei valori e dei dilemmi etici che si presentano via via nella pratica quotidiana; sono finalizzate inoltre a favorire la comprensione dell'autonomia professionale, delle aree di integrazione e di interdipendenza con altri operatori del team di cura;

- scienze igienico-preventive per la comprensione dei determinanti di salute, dei fattori di rischio, delle strategie di prevenzione sia individuali che collettive e degli interventi volti a promuovere la sicurezza degli operatori sanitari e degli utenti, con particolare attenzione alla radioprotezione.

Inoltre deve dimostrare di:

- Comprendere i limiti delle conoscenze, e come questi influenzino l'analisi e l'interpretazione derivate dalle conoscenze

- Apprendere le basi della metodologia e della ricerca per sviluppare programmi di ricerca applicandone i risultati al fine di migliorare la qualità del trattamento;

Metodologie e attività formative, strumenti didattici per sviluppare i risultati attesi: lezioni frontali, lettura guidata e applicazione di modelli di analisi critica, video, dimostrazioni di immagini, schemi e materiali, grafici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato di tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria deve dimostrare la capacità di:

- sviluppare approcci strategici agli incarichi lavorativi ed utilizzare fonti esperte di informazione;

- impiegare molteplici tecniche consolidate per iniziare ed intraprendere analisi critiche dell'informazione e proporre soluzioni;

- essere responsabile nel fornire e valutare un'assistenza tecnico sanitaria conforme a standard professionali di qualità e considerare le indicazioni legali e le responsabilità etiche così come i diritti della persona assistita;

- utilizzare tecniche di valutazione per raccogliere dati in modo accurato sui principali problemi di salute degli assistiti;

- valutare i risultati in termini di approccio strategico;

- valutare i progressi delle tecniche impiegate in collaborazione con il team interdisciplinare;

- facilitare lo sviluppo di un ambiente sicuro per l'assistito

- gestire le varie attività che sono richieste al fine di erogare prestazioni tecnico sanitarie ai pazienti in contesti di cura sia ospedalieri che territoriali e residenziali;

Metodologie e attività formative, strumenti didattici per sviluppare i risultati attesi: lezioni frontali, lettura guidata e applicazione di modelli di analisi critica, video, dimostrazioni di immagini, schemi e materiali, grafici, esercitazioni; tirocinio con esperienze supervisionate da tutor in diversi contesti e con una progressiva assunzione di autonomia e responsabilità.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

Anno di corso 1 - FISIOPATOLOGIA DELLA CIRCOLAZIONE EXTRACORPOREA (cfu 8 - L008 - C72602825) [url](#)
Anno di corso 1 - FISIOPATOLOGIA DELLE CARDIOPATIE OPERABILI (cfu 1 - L008 - C72602835) [url](#)
Anno di corso 1 - IGIENE GENERALE (cfu 2 - L008 - C72602836) [url](#)
Anno di corso 1 - MALATTIE INFETTIVE (cfu 1 - L008 - C72602842) [url](#)
Anno di corso 1 - MEDICINA DEL LAVORO (cfu 1 - L008 - C72602843) [url](#)
Anno di corso 1 - METODI E TECNICHE DI CIRCOLAZIONE EXTRACORPOREA (cfu 2 - L008 - C72602844) [url](#)
Anno di corso 1 - PATOLOGIA GENERALE (cfu 3 - L008 - C72602847) [url](#)
Anno di corso 1 - PSICOLOGIA GENERALE (cfu 2 - L008 - C72602850) [url](#)
Anno di corso 1 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI (cfu 2 - L008 - C72602852) [url](#)
Anno di corso 1 - SICUREZZA ED IGIENE NEGLI AMBIENTI DI LAVORO (cfu 6 - L008 - C72602837) [url](#)
Anno di corso 1 - STORIA DELLA MEDICINA (cfu 1 - L008 - C72602855) [url](#)
Anno di corso 1 - TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE 1 (cfu 15 - L008 - C72602856) [url](#)
Anno di corso 2 - ANATOMIA PATOLOGICA (cfu 1 - L008 - C72701738) [url](#)
Anno di corso 2 - CHIRURGIA CARDIACA (cfu 2 - L008 - C72701745) [url](#)
Anno di corso 2 - CIRCOLAZIONE EXTRACORPOREA (cfu 6 - L008 - C72701746) [url](#)
Anno di corso 2 - FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA CARDIOCIRCOLATORIO (cfu 2 - L008 - C72701756) [url](#)
Anno di corso 2 - FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA RESPIRATORIO (cfu 2 - L008 - C72701757) [url](#)
Anno di corso 2 - INFORMATICA APPLICATA ALLA PROFESSIONE (cfu 1 - L008 - C72701759) [url](#)
Anno di corso 2 - MEDICINA GENERALE E ONCOLOGIA (cfu 1 - L008 - C72701762) [url](#)
Anno di corso 2 - METODI E TECNICHE DI APPLICAZIONE DELLA CEC 1 (cfu 2 - L008 - C72701763) [url](#)
Anno di corso 2 - METODI E TECNICHE DI APPLICAZIONE DELLA CEC 2 (cfu 2 - L008 - C72701764) [url](#)
Anno di corso 2 - SCIENZE FISICHE E STATISTICHE parte 2 (cfu 2 - L008 - C72701768) [url](#)
Anno di corso 2 - TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE 2 (cfu 17 - L008 - C72701772) [url](#)
Anno di corso 3 - BIOETICA E ANTROPOLOGIA (cfu 1 - L008 - C72800756) [url](#)
Anno di corso 3 - CARDIOCHIRURGIA INNOVATIVA (cfu 1 - L008 - C72800758) [url](#)
Anno di corso 3 - DIRITTO DEL LAVORO (cfu 1 - L008 - C72800761) [url](#)
Anno di corso 3 - DIRITTO E ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI SANITARI (cfu 3 - L008 - C72800762) [url](#)
Anno di corso 3 - ECOCARDIOGRAFIA (cfu 3 - L008 - C72800763) [url](#)
Anno di corso 3 - ECONOMIA AZIENDALE (cfu 1 - L008 - C72800765) [url](#)
Anno di corso 3 - IMAGING CARDIOTORACICO E SONOGRAFIA CARDIOVASCOLARE (cfu 5 - L008 - C72800764) [url](#)
Anno di corso 3 - MEDICINA LEGALE (cfu 1 - L008 - C72800767) [url](#)
Anno di corso 3 - METODI E TECNICHE DI ECOCARDIOGRAFIA (cfu 2 - L008 - C72800768) [url](#)
Anno di corso 3 - ORGANIZZAZIONE AZIENDALE (cfu 1 - L008 - C72800769) [url](#)
Anno di corso 3 - SCIENZE TECNICHE APPLICATE (cfu 3 - L008 - C72800770) [url](#)
Anno di corso 3 - TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE 3 (cfu 28 - L008 - C72800774) [url](#)

Servizi per gli studenti

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative	https://www.uninsubria.it/triennale-tperf
Calendario degli esami di profitto	https://uninsubria.esse3.cineca.it/ListaAppelliOfferta.do
Calendario sessioni della Prova finale	https://archivio.uninsubria.it/la-didattica/bacheca-della-didattica/esame-di-laurea-corso-di-laurea-triennale-tecniche-di
Data di inizio dell'attività didattica	07/10/2026

Infrastrutture

Aule

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/ateneo/sedi-e-orari/tutte-le-sedi>

Pdf inserito: [Aule_VARESE.pdf](#) 

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/chi-siamo/sedi-e-orari/i-nostri-laboratori-informatici-e-linguistici>

Pdf inserito: [2026-02-12_testi comuni_SUA_CDS_2026-2027_LABORATORI_VA_generico.pdf](#) 

Sale Studio

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/chi-siamo/sedi-e-orari>

Pdf inserito: [2026-04-07_testi comuni_SUA_CDS_2026-2027_AULE-STUDIO_VARESE.pdf](#) 

Biblioteche

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/chi-siamo/sedi-e-orari/il-nostro-sistema-bibliotecario>

Pdf inserito: [LT_BIBLIOTECHE.pdf](#) 

Servizi a supporto

Orientamento in ingresso e in itinere

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/formazione/consigli-e-risorse-utili/orientamento>

Pdf inserito: [L008_ORIENTAMENTO.pdf](#) 

Tutorato

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/formazione/consigli-e-risorse-utili/orientamento>

Pdf inserito: [L008_TUTORATO.pdf](#) 

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all' esterno (tirocini e stage)

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/servizi/stage-e-tirocini-informazioni-gli-studenti>

Pdf inserito: [L008_TIROCINIO_STAGE.pdf](#) 

Accompagnamento al lavoro

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/terza-missione/uninsubria-e-imprese/placement>

Pdf inserito: [L008_ACCOMPAGNAMENTO_LAVORO.pdf](#) 

Eventuali altre iniziative

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/tutti-i-servizi>

Pdf inserito: [L008_EV_ALTRE_INIZIATIVE.pdf](#) 

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale

Pdf inserito: [L008_ERASMUS.pdf](#) 

Inserimento atenei in convenzione

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

Nessun Ateneo in convenzione inserito