



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA
Nome del corso	Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare)(<i>IdSua:1510510</i>)
Classe	L/SNT3 - Professioni sanitarie tecniche
Nome inglese	Cardiocirculatory and Cardiovascular Perfusion techniques
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.tecnicicardio.unimore.it/site/home.html
Tasse	http://www.unimore.it/ammissione/tasse.html
Modalità di svolgimento	convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	PARRAVICINI Roberto
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di corso di laurea in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusion Cardiovascolare
Struttura didattica di riferimento	Chirurgico, medico, odontoiatrico e di scienze morfologiche con interesse trapiantologico, oncologico e di medicina rigenerativa
Eventuali strutture didattiche coinvolte	Medicina diagnostica, clinica e di sanità pubblica Scienze mediche e chirurgiche materno-infantili e dell'adulto Scienze biomediche, metaboliche e neuroscienze

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	LONARDI	Roberto	MED/22	RU	1	Caratterizzante
2.	MONARI	Emanuela	MED/46	RU	.5	Caratterizzante
3.	NARNI	Franco	MED/15	PA	.5	Caratterizzante

4.	PARRAVICINI	Roberto	MED/23	PO	1	Caratterizzante
5.	ROSSI	Rosario	MED/11	PA	1	Caratterizzante
6.	TARABINI CASTELLANI	Emma	MED/11	RU	1	Caratterizzante
7.	GIULIANI	Daniela	BIO/14	RU	.5	Base/Caratterizzante
8.	D'AMICO	Roberto	MED/01	RU	.5	Base

Rappresentanti Studenti	Bruschi Irene 66406@studenti.unimore.it Gorgoni Beatrice 80753@studenti.unimore.it
Gruppo di gestione AQ	Roberto Parravicini Daniela Giuliani Emanuela Monari Rossella Bernardi Alina Maselli Gianluigi Martini Valentina Orri Pietro Bagnato
Tutor	Rossella BERNARDI



Il Corso di Studio in breve

Pdf inserito: [visualizza](#)



► QUADRO A1

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

Alla Consultazione che ha avuto luogo martedì 21 settembre 2010 sono stati invitati il Sindaco dei Comuni di Modena e Reggio Emilia, il Presidente della Provincia di Modena e Reggio Emilia, i Direttori Generali dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena e dell'A.U.S.L. di Modena, i Direttori Generali dell'Arcispedale S. Maria Nuova di Reggio Emilia e dell'A.U.S.L. di Reggio Emilia, i Direttori sanitari delle strutture convenzionate (Hesperia Ospital e Villa Pineta), le Organizzazioni Sindacali, i Presidenti degli Ordini dei Medici Chirurghi e Odontoiatri di Modena e di Reggio Emilia, i Collegi delle professioni sanitarie e aziende sanitarie private convenzionate con il Corso di Laurea.

Dopo una breve presentazione delle linee guida del decreto 22 Ottobre 2004, n.270 sono stati presentati dai singoli Corsi di Laurea gli Ordinamenti Didattici delle Classi 1, 2 e 3 e sono state illustrate le motivazioni alla base del cambiamento di ordinamento didattico soffermandosi sulla possibilità di fornire allo studente maggiori abilità tecnico pratiche nell'ambito delle discipline professionalizzanti e, in generale, prospettando una più efficiente organizzazione della didattica.

Le Organizzazioni consultate hanno espresso parere pienamente favorevole sulla struttura e sugli obiettivi generali, specifici e di apprendimento del Corso proposto; in particolare sono emersi suggerimenti circa l'attenzione da prestare all'uso appropriato delle risorse, alla qualità delle cure erogate, alla promozione della cultura e gestione del rischio clinico, all'educazione e all'etica e alla deontologia nella pratica professionale.

Dal confronto con le organizzazioni consultate è emersa una maggiore soddisfazione per le caratteristiche e le competenze professionali tipiche del Laureato in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare.

► QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Le competenze che vengono fornite ai nostri studenti consentono loro di avere un ampio spettro di possibilità lavorative che vanno dalla perfusione alla assistenza diretta del medico nelle più specialistiche terapie invasive e non, sia emodinamiche che elettrofisiologiche. Inoltre interessante è la possibilità di svolgere funzioni di consulenza per le industrie biomediche e la collaborazione con le più importanti ditte di impronta cardiologica. Si sta sviluppando competenze idonee a formare professionisti con funzioni altamente specialistiche come il monitoraggio remoto. I laureati del CdL in Tecniche della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare sono operatori delle professioni sanitarie, che svolgono con autonomia professionale, attività tecnico assistenziale secondo la normativa vigente. Devono essere dotati di una: - adeguata preparazione nelle discipline di base, tale da consentire loro la migliore comprensione dei più rilevanti elementi che sono alla base dei processi fisiopatologici - conoscenza delle principali norme che regolano l'esercizio della professione e le implicazioni medico-legali ad essa riferite; - capacità di stabilire rapporti di collaborazione efficaci e deontologicamente corretti con utenti e altre figure professionali nell'ambito di una équipe assistenziale ove si richieda la propria competenza professionale.

funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato in Tecniche della Fisiopatologia Cardiocircolatoria e

Perfusione Cardiovascolare al termine del percorso triennale deve essere in grado di avere competenze in tutte le attività sia della cardiologia invasiva e non.

competenze associate alla funzione:

I settori occupazionali di riferimento per i laureati in TFCePC possono essere individuati nelle strutture sanitarie pubbliche o private.

In particolare gli sbocchi professionali previsti sono :

- in ambito cardiocirurgico nella conduzione della circolazione extracorporea
- in ambito oncologico per la diagnostica ed il trattamento antitumorale distrettuale,
- in ambito della riabilitazione cardiologica
- in ambito cardiologico in centri di emodinamica , elettrofisiologia e tutti gli ambulatori della cardiologia non invasiva,
- in ambito territoriale per la diagnostica strumentale con ausilio della telemedicina,
- nelle industrie di produzione e di agenzie di vendita operanti nel settore, nei laboratori di ricerca universitaria ed extrauniversitaria nel settore biomedico. Possono svolgere altresì attività di studio e ricerca, di didattica e di supporto in tutti gli ambiti in cui è richiesta la specifica professionalità.

sbocchi professionali:

L'attività professionale può essere svolta in strutture sanitarie pubbliche o private nazionali o internazionali nelle sale operatorie e nei servizi di cardiologia in regime di dipendenza o libero professionale .Interessanti sono anche le offerte di lavoro presso ditte private produttrici di apparecchiature elettromedicali come specialista di prodotto.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici della fisiopatologia cardiocircolatoria e della perfusione cardiovascolare - (3.2.1.4.4)



QUADRO A3

Requisiti di ammissione

Possono essere ammessi al Corso di Laurea in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare i candidati che siano in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

I pre-requisiti richiesti per lo studente che si vuole iscrivere al corso dovrebbero comprendere:

buona capacità al contatto umano, buona capacità al lavoro di gruppo, abilità ad analizzare e risolvere i problemi.

L'accesso al Corso di laurea è a numero programmato sulla base della normativa vigente e prevede un esame di ammissione che consiste in una prova con test a risposta multipla.

Per essere ammessi al Corso di Laurea in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e per fusione cardiovascolare è richiesto il possesso di una adeguata preparazione nei campi della biologia, della chimica, della fisica e della anatomia.

I laureati del CdL in Tecniche della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare sono operatori delle professioni sanitarie, che svolgono con autonomia professionale, attività tecnico assistenziale secondo la normativa vigente.

Devono essere dotati di una:

- adeguata preparazione nelle discipline di base, tale da consentire loro la migliore comprensione dei più rilevanti elementi che sono alla base dei processi fisiopatologici
- conoscenza delle principali norme che regolano l'esercizio della professione e le implicazioni medico-legali ad essa riferite;
- capacità di stabilire rapporti di collaborazione efficaci e deontologicamente corretti con utenti, altre figure professionali nell'ambito di una équipe assistenziale ove si richieda la propria competenza professionale.

Il laureato in Tecniche della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare al termine del percorso triennale deve essere in grado di avere competenze in tutte le attività sia della cardiologia invasiva e non sia della cardiocirurgia.

In particolare:

- effettuare i test per la valutazione della funzionalità cardiorespiratoria (spirometria);
- gestire i sistemi computerizzati per la trasmissione e gestione degli esami cardiologici;
- gestire l'esecuzione tecnica dell'esame ecocardiografico completo di valutazione quantitative ed ecoflussimetriche del sistema cardiaco e/o vascolare;
- eseguire il controllo strumentale del paziente portatore di dispositivi di pacemaker e defibrillatore impiantabile;
- eseguire procedure di diagnostica strumentale in ambulatorio e/o con ausilio della telemedicina e degli strumenti di telemetria cardiaca;
- gestire l'assistenza cardiocircolatoria e respiratoria;
- applicare protocolli per la preservazione di organo e gestione del trasporto;
- gestire le metodiche intraoperatorie di plasmferesi intraoperatoria, preparazione del gel piastrinico e colla di fibrina;
- provvedere alla conduzione e manutenzione delle apparecchiature relative alle tecniche di circolazione extracorporea e alle tecniche di emodinamica e di cardiologia non invasiva;
- gestire le apparecchiature dell'elettrocardiografia, dell'elettrocardiografia da sforzo, dell'elettrocardiografia dinamica (holter) e dei sistemi di memorizzazione degli eventi di bradi-tachiaritmie;
- garantire la corretta applicazione delle tecniche di supporto richieste ;
- garantire la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostiche e terapeutiche richieste;
- gestire autonomamente la metodica di circolazione extracorporea e l'emodinamica del paziente procurata artificialmente dalla macchina cuore-polmone;
- garantire l'ossigenazione del sangue e la perfusione sistemica;
- applicare le tecniche di protezione cerebrale negli interventi che interessano i vasi cerebrali;
- documentare sulla cartella clinica i dati relativi alla circolazione extracorporea;
- prendere decisioni coerenti con le dimensioni legali, etiche e deontologiche che regolano l'organizzazione sanitaria e la responsabilità professionale;
- partecipare all'elaborazione di linee guida da applicare alle procedure messe in atto nel rispetto del principio di qualità-sicurezza (clinical risk management);
- utilizzare strumenti e metodologie di valutazione e revisione della qualità;
- assicurare ai pazienti le informazioni di sua competenza, rilevanti e aggiornate sul loro stato di salute;
- collaborare ad attività di docenza, tutorato sia nella formazione di base che permanente;
- riconoscere e rispettare il ruolo e le competenze proprie e degli altri operatori dell'équipe assistenziale, stabilendo relazioni collaborative;
- interagire e collaborare attivamente con équipe interprofessionali;
- realizzare interventi di educazione alla salute rivolti alle persone sane e interventi di prevenzione.

Il percorso formativo prevede :

1° anno finalizzato a fornire le conoscenze biomediche e igienico preventive di base, i fondamenti della disciplina professionale quali requisiti per affrontare la prima esperienza di tirocinio finalizzata all'orientamento dello studente agli ambiti professionali di riferimento e all'acquisizione delle competenze di base.

2° anno finalizzato all'approfondimento di conoscenze di cardiologia interventistica , diagnostica vascolare, pneumologia, chirurgia generale e toracica, cardiocirurgia pediatrica e dell'adulto . Acquisire le competenze professionali relative alla esecuzione di esami ecocardiografici, test per la valutazione della funzionalità cardiorespiratoria, ed alla conduzione della circolazione extracorporea nell'adulto e nel bambino. Sono previste più esperienze di tirocinio nei contesti in cui lo studente può sperimentare le conoscenze e le tecniche apprese.

3° anno finalizzato all'approfondimento specialistico ma anche all'acquisizione di conoscenze e metodologie inerenti l'esercizio professionale la capacità di lavorare in team e in contesti organizzativi complessi. Aumentare la rilevanza assegnata all'esperienze di tirocinio che lo studente può sperimentare con supervisione , una propria graduale assunzione di autonomia e responsabilità. Acquisire competenze e metodologie di ricerca scientifica a supporto di elaborazione di dissertazioni.

Il tirocinio professionalizzante, la cui durata e l'attribuzione in CFU aumentano progressivamente nei tre anni, è svolto in contesti in cui lo studente può sperimentare le conoscenze e le tecniche apprese in ogni anno di corso con la supervisione di tutors che preparano gli studenti all'esercizio della professione con responsabilità e autonomia.



QUADRO A4.b

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e comprensione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Area Generica

Conoscenza e comprensione

Il laureato in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare, mediante attività teoriche e teorico-pratiche, 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, approfondendone gli aspetti diagnostici e terapeutici, con particolare attenzione alle tecniche di competenza;
- 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;
- discipline informatiche e linguistiche con particolare approfondimento della lingua inglese per la comprensione della letteratura scientifica;
- apprendere le basi della metodologia e della ricerca per sviluppare programmi di ricerca applicandone i risultati al fine di migliorare la qualità del trattamento.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare devono essere in grado di applicare in autonomia le conoscenze e le tecniche operative apprese per l'esercizio della professione . A tal fine, i laureati devono essere in grado di utilizzare le conoscenze acquisite sfruttando sia la capacità di comprensione conseguita dallo studio individuale, sia le conoscenze professionalizzanti derivanti dall'attività di tirocinio.

In particolare i laureati devono 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 derivanti dalle analisi;
- 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;
- svolgere attività di studio, ricerca, didattica
- operare in un'ottica di costante miglioramento della qualità del proprio operato
- contribuire alla crescita e allo sviluppo del proprio ambito professionale

Gli strumenti didattici finalizzati al raggiungimento della capacità di applicare le conoscenze nell'ambito delle attività caratterizzanti includono attività di laboratorio e di tirocinio sul paziente, la riflessione e la rielaborazione di testi scientifici analizzati singolarmente e/o in gruppo.

Gli strumenti di verifica delle capacità di applicare conoscenza e comprensione sono rappresentati dalle valutazioni periodiche nell'ambito delle attività di tirocinio nonché dagli esami di profitto del tirocinio, e sono volti a verificare l'acquisizione di abilità manuali e tecnico-operative nelle diverse attività cliniche proprie del profilo professionale

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

Anatomia, istologia [url](#)

Fisiologia, patologia generale, anatomia patologica [url](#)

Scienze Biologiche [url](#)

Conoscenze linguistiche [url](#)

Fisica, statistica, informatica [url](#)

Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari [url](#)

Psicologia generale, psicologia del lavoro [url](#)

Tirocinio 1 anno [url](#)

Scienze medico-chirurgiche [url](#)

Malattie dell'apparato cardiovascolare 1 [url](#)

Patologia clinica, farmacologia [url](#)

Scienze cardio-angiologiche 1 [url](#)

Tecnologie biomediche applicate alla cardiologia I [url](#)

Tecnologie biomediche applicate alla cardiologia II [url](#)

Tirocinio 2 anno [url](#)

Scienze cardio-angiologiche 2 [url](#)

Cardiochirurgia, chirurgia toracica [url](#)

Cardiochirurgia pediatrica [url](#)

Malattie dell'apparato cardiovascolare 2, diagnostica per immagini [url](#)

Medicina legale [url](#)

Prova finale [url](#)

Tirocinio 3 anno [url](#)

**Autonomia di giudizio**

I laureati in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare devono possedere autonomia di giudizio decisionale ed operativo, conseguita anche nel contesto lavorativo specifico, in merito alla autonomia professionale prevista dalla vigente normativa. Essa include competenze comportamentali e specifiche quali:

- capacità di analisi e sintesi
- abilità di critica costruttiva e di autovalutazione in un'ottica di costante miglioramento
- essere in grado di formulare gli obiettivi specifici del proprio intervento, scegliere la metodologia adeguata
- verificare e valutare i risultati raggiunti
- riconoscere la necessità di collaborare e richiedere l'intervento di altre figure professionali per un ottimale soddisfacimento dei bisogni dell'utente;
- riconoscere ed essere rispettosi delle diversità e specificità culturali
- essere consapevoli di dovere operare la pratica professionale secondo la legislazione vigente nonché secondo norme etiche e deontologiche specifiche della professione
- riconoscere i possibili stili comunicativi nelle relazioni interpersonali in modo da creare costantemente la facilitazione alla comunicazione efficace indispensabile al lavoro in team e multiprofessionale nonché a stabilire un corretto rapporto di fiducia reciproca con gli utenti nel pieno rispetto delle specificità e diversità di ciascuno
- Assumere la responsabilità del proprio operato durante la pratica professionale in conformità del profilo e del Codice deontologico.
- Dimostrare spirito di iniziativa ed autonomia .

Abilità comunicative

I Laureati in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare devono essere in grado di:

- Stabilire relazioni professionali e collaborare con altri professionisti sanitari nella consapevolezza delle specificità dei diversi ruoli professionali.
- Dimostrare abilità comunicative efficaci con gli utenti e nelle relazioni con gli altri professionisti.
- Assumere funzioni di guida verso collaboratori e studenti, includendo la delega e la supervisione di attività assistenziali erogate da altri e assicurando la conformità a standard di qualità e sicurezza della pianificazione e gestione dell'assistenza.
- Comunicare in modo efficace con modalità verbali, non verbali e scritte le valutazioni e le decisioni tecnico assistenziali nei team sanitari interdisciplinari.
- Collaborare con il team di cura per realizzare l'applicazione e lo sviluppo di protocolli e linee guida.
- Comunicare in modo efficace con pazienti familiari e altri professionisti per fornire una cura sanitaria ottimale.

Metodologie e attività formative, strumenti didattici per sviluppare i risultati attesi :
lezioni frontali, video e analisi critica di filmati , simulazioni, narrazioni, testimonianze;
discussione di casi e di situazioni relazionali in sottogruppi con presentazioni in sessioni plenarie , tirocinio con esperienze supervisionate da tutor in diversi contesti con sessioni di debriefing per riflettere e rielaborare esperienze relazionali con l'utenza e con l'equipe.

Capacità di apprendimento	I laureati in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare al termine del loro percorso formativo dovranno : -mantenere capacità di apprendere -avere acquisito una efficace metodologia di studio tale da consentire una ulteriore formazione universitaria, avendo peraltro presenti le competenze richieste dall'inserimento in attività lavorativa al termine del percorso triennale; -essere in grado di comprendere letteratura scientifica in lingua inglese; -saper consultare banche dati e altre informazioni in rete su argomenti pertinenti; -assumere responsabilità per il proprio sviluppo professionale e per rispondere ai continui cambiamenti delle conoscenze e dei bisogni sanitari e sociali -essere in grado di integrare costantemente le conoscenze di base della professione nella attività professionale attraverso una attenzione costante alle nuove conoscenze ed acquisizioni scientifiche -autovalutare le proprie conoscenze per mantenere un costante aggiornamento attraverso autoformazione e la pratica della formazione permanente. La capacità di apprendimento viene valutata attraverso forme di verifica continua durante le attività formative, compenetrando le conoscenze acquisite nel corso di attività specifiche a quelle conseguite mediante lo studio personale, valutando il contributo critico dimostrato nel corso di attività seminariali e di tirocinio clinico, nonché mediante la verifica della capacità di auto-apprendimento maturata durante lo svolgimento della tesi di laurea.
----------------------------------	---

▶ QUADRO A5	Prova finale
-------------	---------------------

La prova finale ha valore di Esame di Stato abilitante all'esercizio della professione.

Secondo le normative vigenti la prova finale si compone di:

- una prova pratica nel corso della quale lo studente deve dimostrare di aver acquisito le conoscenze e le abilità teorico-pratiche e tecnico-operative proprie dello specifico profilo professionale.
- la redazione di un elaborato di tesi e la sua dissertazione.

La prova finale è organizzata, con decreto del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca di concerto con il Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche sociali, in due sessioni definite a livello Nazionale.

L'esame di laurea si svolge nei mesi di ottobre/ novembre e nella sessione straordinaria di marzo/aprile.

Per essere ammesso alla prova finale lo studente deve aver superato con esito positivo tutti gli esami previsti dall'ordinamento didattico del Corso di Laurea, compresi quelli relativi alle attività di tirocinio. La votazione sarà espressa in centodecimi e la prova si intende superata se il punteggio è di almeno sessantasei su centodieci. Se il punteggio raggiunto è massimo, all'unanimità può essere assegnata la lode.

Altri adempimenti stabiliti dal CdL sono indicati nel sito all'indirizzo: www.tecnicocardio.unimore.it.

Titoli tesi a.a. 2012/2013:

- 1) La sala operatoria ibrida: una nuova realtà nel campo della chirurgia cardiovascolare e un nuovo campo di lavoro per il Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare.
- 2) Una nuova frontiera nella gestione dei dispositivi impiantabili: il ruolo del Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare nel controllo e nel monitoraggio remoto di pacemaker e defibrillatori, l'esperienza dell'ospedale Mater Salutaris di Legnago.
- 3) Il cuore, un organo da proteggere.
- 4) Circuito chiuso per circolazione extracorporea: stato dell'arte ed esperienza clinica.
- 5) La tutela del giovane sportivo: luci ed ombre sul valore del certificato d'idoneità alla pratica sportiva non agonistica. Revisione della letteratura
- 6) Complicanze aritmiche indotte dalla somministrazione di cellule mesenchimali di origine dal midollo osseo un modello sperimentale di infarto miocardico.
- 7) Fattori correlati ai malfunzionamenti di devices cardiaci impiantati in corso di radioterapia oncologica: revisione della letteratura.



QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.tecnicicardio.unimore.it>



QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.tecnicicardio.unimore.it>



QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.tecnicicardio.unimore.it>



QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.



N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	MED/08	Anno di corso 1	Anatomia patologica (<i>modulo di Fisiologia, patologia generale, anatomia patologica</i>) link	DOCENTE FITTIZIO		1	8	
2.	MED/42	Anno di corso 1	Igiene generale ed applicata (<i>modulo di Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari</i>) link	BECCHI MARIA ANGELA CV	PA	2	16	
3.	INF/01	Anno di corso 1	Informatica (<i>modulo di Fisica, statistica, informatica</i>) link	LEONCINI MAURO CV	PO	2	16	
4.	BIO/17	Anno di corso 1	Istologia (<i>modulo di Anatomia, istologia</i>) link	MARMIROLI SANDRA CV	PA	2	16	
5.	MED/50	Anno di corso 1	Laboratorio professionalizzante (<i>modulo di Ulteriori attività formative 1 anno</i>) link	BERNARDI ROSSELLA CV		1	8	
6.	MED/04	Anno di corso 1	Patologia generale (<i>modulo di Fisiologia, patologia generale, anatomia patologica</i>) link	IANNONE ANNA CV	PA	3	24	
7.	M-PSI/06	Anno di corso 1	Psicologia del lavoro (<i>modulo di Psicologia generale, psicologia del lavoro</i>) link	MASTROBERARDINO MICHELE		2	16	
8.	M-PSI/01	Anno di corso 1	Psicologia generale (<i>modulo di Psicologia generale, psicologia del lavoro</i>) link	BARBIERI PAOLO CV		2	16	
9.	MED/45	Anno di corso 1	Scienze infermieristiche, generali, cliniche e pediatriche (<i>modulo di Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari</i>) link	PANZERA NUNZIO CV		2	16	
10.	MED/50	Anno di corso 1	Scienze tecniche mediche applicate 1 (<i>modulo di Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari</i>) link	SIMONETTI CONCETTINA REBECCA CV		2	16	
11.	ING-INF/05	Anno di corso 1	Sistemi di elaborazione delle informazioni (<i>modulo di Fisica, statistica, informatica</i>) link	LEONCINI MAURO CV	PO	2	16	
		Anno di	Statistica medica (<i>modulo di Fisica,</i>	D'AMICO ROBERTO				

12.	MED/01	corso 1	statistica, informatica) link	CV	RU	2	16	
13.	MED/50	Anno di corso 1	Tirocinio 1 anno link	BERNARDI ROSSELLA CV		18	450	

▶ QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elenco Aule Facoltà di Medicina e Chirurgia

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elenco Laboratori e Aule Informatiche

▶ QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elenco Sale Studio

▶ QUADRO B4

Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteca Universitaria di Area Medica

▶ QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Il Corso di Laurea in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare , partecipa attivamente alle

giornate di Orientamento dei Corsi di Area Sanitaria che vengono periodicamente organizzati dall'Ateneo, al fine di orientare e fornire le informazioni utili agli studenti degli Istituti Superiori interessati a tali corsi. Gli studenti del 1° anno che hanno superato il test di ingresso e si sono iscritti al CdL in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusioni Cardiovascolari vengono convocati, con comunicazione sul sito del CdL, ad un Incontro Informativo (prima dell'inizio delle lezioni) con Presidente, Coordinatore della Attività Formative Professionalizzanti ed uno studente del terzo anno o neo laureato.

Il Coordinatore AFP fornisce informazioni generali sull'organizzazione universitaria (servizi agli studenti, tempistiche dell'anno accademico, procedure amministrative, ecc.) e sulla strutturazione del percorso formativo nei 3 anni di corso (per quanto riguarda la didattica frontale e quella tecnico-pratica). Inoltre, il Coordinatore illustra le principali aree di formazione professionalizzante e le sedi di tirocinio con cui il corso è convenzionato, fornisce l'indirizzo sito web del CdL (dove sono presenti tutte le informazioni) e copia cartacea del piano di studi.

Si informano gli studenti che sarà fissato un calendario delle visite idonee a cura del Servizio di Sorveglianza Sanitaria dell'Az. Policlinico e che ogni studente dovrà svolgere in modalità FAD il Corso di Formazione alla prevenzione ed alla sicurezza sul lavoro (Decreto legislativo 81/2008) per poter frequentare i tirocini professionalizzanti.



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Durante l'anno accademico vengono organizzati, per tutti gli studenti, incontri collettivi e colloqui individuali per risolvere eventuali problemi sia per quanto riguarda le lezioni frontali che il tirocinio professionalizzante. Gli studenti vengono personalmente presentati alle guide di tirocinio nelle varie sedi prima dell'inizio del tirocinio e vengono fatte riunioni in itinere per eventuali problemi insorti.



QUADRO B5

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

E' già attiva da parecchi anni la collaborazione con enti esterni per la frequenza di un periodo di tirocinio formativo. A tale proposito sono state stipulate parecchie convenzioni con aziende sanitarie pubbliche e private sia sul territorio nazionale che estero.

Contatti diretti con i responsabili delle strutture vengono presi per il tirocinio post- laurea.



QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

Due studenti del 2° anno (ammesso che abbiano terminato tutti gli esami) a settembre vanno a fare 1 mese di tirocinio presso il Cardiocentro di Lugano con il quale è stata stipulata una convenzione di tirocinio che permette ai ragazzi sia di frequentare la struttura che avere vitto e alloggio gratuito.



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Il corso di Laurea in TFCePC mantiene, in modo costante e regolare, rapporti di collaborazione con tutte le aziende e le istituzioni che, a vario titoli, prevedono fra i propri dipendenti la figura del laureato in TFCePC. In particolare vengono spesso create situazioni di incontro in cui il Corso di Laurea presenta, oltre alle caratteristiche della figura professionale, anche quelle che sono nuove competenze, abilità e tecniche (validate dalla comunità scientifica internazionale) che il laureato può spendere nel mondo del lavoro. Infine il Corso di Laurea ha attivato la possibilità, per i propri laureati, di svolgere tirocini post-laurea presso aziende convenzionate al fine di poter implementare il proprio curriculum formativo e professionale. Inoltre ci si adopera per ottenere da ditte produttrici delle borse di studio per l'entrata nel mondo del lavoro.



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Gli studenti laureati vengono convocati dal coordinatore AFP per consigli riguardanti inserimento nel mondo del lavoro: compilazione curriculum, assicurazione per formazione volontaria, contatti con varie strutture pubbliche e private e ditte elettromedicali ed incontri individuali per simulare un colloquio di lavoro.



QUADRO B6

Opinioni studenti

L'efficacia del processo formativo, percepita dagli studenti mediante il questionario di valutazione obbligatorio, evidenzia un trend in crescita nell'ultimo triennio, con un giudizio nettamente positivo rispetto a tutte le domande sottoposte, sia riguardo i dati medi desunti dalle stesse rilevazioni condotte nei CdL del Dipartimento che nei CdL dell'Ateneo.

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

I dati di soddisfazione complessiva dei laureati, limitatamente all'anno 2011, mostrano un grado di soddisfazione molto superiore sia alla media dei CdL del Dipartimento, dell' Ateneo che a quello nazionale della classe (L/SNT-03).

Sempre in riferimento all'anno 2011 l' 80% dei laureati si iscriverebbero allo stesso corso dell'Ateneo percentuale superiore sia alla media dei CdL del Dipartimento che dell' Ateneo ma nettamente superiore rispetto alla percentuale (67,7%) nazionale della classe (L/SNT-03).

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Osservando i dati riportati nelle schede allegate si evidenzia:

- il numero di studenti iscritti al primo anno rimane costante
- si incrementano le iscrizioni provenienti da altre regioni
- Incrementano gli studenti provenienti da licei
- in lieve calo il voto medio di Diploma rimanendo sempre superiore alla media Dipartimento e di Ateneo
- negli ultimi due anni azzerati gli abbandoni al primo anno
- la media degli studenti attivi si mantiene intorno al 90%
- i CFU acquisiti da studenti attivi si sono incrementati negli ultimi anni
- negli ultimi anni la percentuale dei laureati in corso è stata del 100% nettamente superiore ai dati di Ateneo di Dipartimento e della stessa classe a livello nazionale
- il tempo necessario per laurearsi risulta leggermente in aumento restando sempre sotto la media di Ateneo, di Dipartimento e alla media della stessa classe a livello nazionale.

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO C2

Efficacia Esterna

Osservando i dati riportati nelle schede allegate si evidenzia:

- un calo occupazionale ad un anno dalla laurea rispetto agli anni precedenti, dovuto sicuramente alla crisi che stiamo attraversando
- un tasso di occupazione ISTAT nettamente in aumento e superiore sia ai dati di Ateneo che della stessa classe nazionale
- la percentuale della condizione occupazionale a un anno dalla laurea è nettamente aumentata passando dal 29% al 60 % nettamente superiore alla media della stessa classe nazionale
- aumentata la percentuale di utilizzo delle competenze acquisite
- costante la soddisfazione per il lavoro svolto

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

Il Corso di laurea nella persona del coordinatore AFP durante il tirocinio professionalizzante, opera un monitoraggio della formazione degli studenti mediante i tutors delle strutture sanitarie convenzionate che valutano gli studenti con apposite schede al termine di ogni periodo di tirocinio.

I grafici sotto riportati si riferiscono all'anno accademico 2011/2012 primo, secondo e terzo anno, per un totale di 25 schede compilate dalle seguenti strutture:

- Servizio di Cardiologia Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico di Modena
- Laboratorio di Emodinamica e Elettrofisiologia Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico di Modena
- Servizi di Cardiologia USL Modena (Baggiovara, Carpi, Castelfranco e Sassuolo)
- Hesperia Hospital
- Azienda Ospedaliero Universitaria Sant'Orsola- Malpighi Bologna
- Azienda Ospedaliero Universitaria di Parma

Le strutture sanitarie che in questo modo hanno partecipato alla formazione degli studenti, hanno espresso ottima soddisfazione, come si evidenzia dai grafici riportati, sia per l'elevato livello delle competenze acquisite, sia per le più che buone conoscenze delle modalità operative, sia per l'ottima preparazione di base che per il crescente interesse dimostrato per le attività svolte e per il proprio ruolo professionale, dimostrando discrezione e capacità di ascolto.

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo



QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

L'Ateneo nella nuova configurazione che ha preso dopo la riforma Gelmini, anche in seguito all'istituzione dell'ANVUR, si sta dotando di un sistema di assicurazione della qualità che si articola anche all'interno della Facoltà, oltre che all'interno dei singoli dipartimenti e dei singoli CdS.

La funzione del Responsabile della Qualità per la Facoltà è quella di interfacciarsi direttamente da un lato con i Responsabili della Qualità della Didattica nominati dai singoli CdS e con i Responsabili della Qualità della Ricerca nominati dai Dipartimenti, dall'altra con il Presidio di Qualità di Ateneo. Il Responsabile della Qualità potrà avvalersi della collaborazione di un gruppo per l'AQ.

La Prof.ssa Chiara Frassinetti è stata nominata Responsabile Assicurazione Qualità della Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Il Responsabile della AQ del Corso di Laurea in TFCePC è il prof. Roberto Parravicini (Presidente). Al fine di assolvere al meglio questa sua responsabilità si avvale della professionalità dei seguenti membri:

- dr.ssa Rossella Bernardi Coordinatore AFP
- prof.ssa Daniela Giuliani
- prof.ssa Emanuela Monari
- prof.ssa Emma Tarabini Castellani
- prof. Roberto Lonardi
- prof. Rosario Rossi
- rappresentanti degli studenti dei tre anni del Corso di Laurea



QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

Il gruppo AQ del CdL si riunisce almeno due volte l'anno per verificare l'opinione degli studenti laureandi e laureati e per la preparazione della SUA del CdS e del RAR nei termini stabiliti.



QUADRO D4

Riesame annuale

Tutte le iniziative in programmazione , indicate nel RAR, sono state sottoposte al Consiglio di Corso di Laurea di fine gennaio 2014 e la loro attuazione entro settembre 2014.



QUADRO D5

Progettazione del CdS



QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio



Scheda Informazioni

Università	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA
Nome del corso	Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare)
Classe	L/SNT3 - Professioni sanitarie tecniche
Nome inglese	Cardiocirculatory and Cardiovascular Perfusion techniques
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.tecnicicardio.unimore.it/site/home.html
Tasse	http://www.unimore.it/ammissione/tasse.html
Modalità di svolgimento	convenzionale



Referenti e Strutture



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	PARRAVICINI Roberto
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di corso di laurea in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusion Cardiovascolare
Struttura didattica di riferimento	Chirurgico, medico, odontoiatrico e di scienze morfologiche con interesse trapiantologico, oncologico e di medicina rigenerativa
Altri dipartimenti	Medicina diagnostica, clinica e di sanità pubblica Scienze mediche e chirurgiche materno-infantili e dell'adulto Scienze biomediche, metaboliche e neuroscienze



Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	LONARDI	Roberto	MED/22	RU	1	Caratterizzante	1. Chirurgia vascolare

2.	MONARI	Emanuela	MED/46	RU	.5	Caratterizzante	1. Scienze tecniche di medicina e di laboratorio
3.	NARNI	Franco	MED/15	PA	.5	Caratterizzante	1. Malattie del sangue
4.	PARRAVICINI	Roberto	MED/23	PO	1	Caratterizzante	1. Cardiocirurgia 1 2. Cardiocirurgia pediatrica 3. Cardiocirurgia 2
5.	ROSSI	Rosario	MED/11	PA	1	Caratterizzante	1. Emodinamica 2. Elettrocardiografia
6.	TARABINI CASTELLANI	Emma	MED/11	RU	1	Caratterizzante	1. Malattie dell'apparato cardiovascolare
7.	GIULIANI	Daniela	BIO/14	RU	.5	Base/Caratterizzante	1. Farmacologia
8.	D'AMICO	Roberto	MED/01	RU	.5	Base	1. Statistica medica

✓ requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

✓ requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

▶ Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Bruschi	Irene	66406@studenti.unimore.it	
Gorgoni	Beatrice	80753@studenti.unimore.it	

▶ Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Parravicini	Roberto
Giuliani	Daniela
Monari	Emanuela
Bernardi	Rossella

Maselli	Alina
Martini	Gianluigi
Orri	Valentina
Bagnato	Pietro

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
BERNARDI	Rossella	

Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	Si - Posti: 13
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

Titolo Multiplo o Congiunto

Non sono presenti atenei in convenzione

Sedi del Corso

Sede del corso: - MODENA	
Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2014
Utenza sostenibile	13

Convenzioni con Enti Nota 25 del 23/01/2007

Ente:	Azienda Ospedaliero - Universitaria Policlinico di Modena
Data Convenzione:	12/04/2011
Durata Convenzione:	72



Altre Informazioni

Codice interno all'ateneo del corso	14-406^2011^PDS0-2011^171
Massimo numero di crediti riconoscibili	60 <i>DM 16/3/2007 Art 4</i> <i>Il numero massimo di CFU è 12 come da Nota 1063 del 29 aprile 2011 Nota 1063 del 29/04/2011</i>
Corsi della medesima classe	• Dietistica (abilitante alla professione sanitaria di Dietista) <i>approvato con D.M. del 11/06/2011</i> • Igiene dentale (abilitante alla professione sanitaria di Igienista dentale) <i>approvato con D.M. del 24/05/2011</i> • Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico) <i>approvato con D.M. del 24/05/2011</i> • Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di radiologia medica) <i>approvato con D.M. del 11/06/2011</i>

Date

Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	24/05/2011
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	24/05/2011
Data di approvazione della struttura didattica	28/10/2010
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	22/03/2011
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	21/03/2011
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	21/09/2010 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

Il Corso di laurea in Tecniche di fisiologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare si pone l'obiettivo di fornire allo studente le conoscenze e le competenze essenziali per esercitare le funzioni previste per lo specifico profilo professionale .
Nella conversione del percorso formativo sono state apportate alcune modifiche migliorative all'ordinamento didattico sulla base dei seguenti criteri:

- riorganizzazione degli insegnamenti sulla base degli obiettivi formativi evitando la frammentazione didattica e ottimizzando la loro integrazione;
- allineamento degli obiettivi e delle attività formative alle direttive europee;
- redistribuzione nell'arco del triennio dei crediti assegnati al tirocinio e ai laboratori professionalizzanti per implementare e valorizzare la valenza professionalizzante del corso.

Tutto ciò per accogliere nuove esigenze provenienti dal mondo del lavoro cercando di tenere presente le linee di sviluppo e di crescita della ricerca in ambito cardiovascolare in modo da formare dei professionisti idonei a far fronte alla continua e rapida evoluzione in questo ambito.

Rilevanza particolare e' stata data alla preparazione professionalizzante (sia con l'aggiunta di insegnamenti dello specifico settore scientifico disciplinare: MED/50 che con tirocini pratici e laboratori professionalizzanti). Gli aggiornamenti degli obiettivi formativi si sono basati sulle conoscenze riguardanti le nuove metodologie ed i particolari aspetti clinici nel campo delle applicazioni biotecnologiche in medicina ed in particolare in cardiocirurgia, cardiologia invasiva e non, chirurgia vascolare e rianimazione generale.



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Ordinamento Didattico

La denominazione del corso è chiara e comprensibile dagli studenti. Le parti sociali interessate sono state consultate in data 21/09/2010 e hanno dato un parere favorevole sulla struttura e sugli obiettivi del CdS. Gli obiettivi formativi specifici sono descritti in modo dettagliato, così come le modalità e gli strumenti didattici e di verifica utilizzati. Le conoscenze richieste per l'accesso sono definite in modo chiaro, e avviene previo superamento di apposita prova di ammissione.

Gli sbocchi professionali sono indicati con precisione.



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Scheda SUA

La denominazione del corso è chiara e comprensibile dagli studenti. Le parti sociali interessate sono state consultate in data 21/09/2010 e hanno dato un parere favorevole sulla struttura e sugli obiettivi del CdS. Gli obiettivi formativi specifici sono descritti in modo dettagliato, così come le modalità e gli strumenti didattici e di verifica utilizzati. Le conoscenze richieste per l'accesso sono definite in modo chiaro, e avviene previo superamento di apposita prova di ammissione.

Gli sbocchi professionali sono indicati con precisione.



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Nella classe SNT/03, sono compresi più Profili Professionali, ciascuno dei quali è autonomo.

L'istituzione di più Corsi di Laurea Sanitaria Professionalizzante corrisponde ad esigenze formative locali e regionali, per soddisfare la richiesta di professionisti sanitari qualificati nei vari settori che permettano di rispondere adeguatamente alle richieste degli stakeholder .

Tutto questo nel rispetto delle competenze di ciascun profilo professionale ed in accordo con la programmazione della Regione Emilia Romagna.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento



Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2014	171403042	Anatomia patologica (modulo di Fisiologia, patologia generale, anatomia patologica)	MED/08	Fittizio DOCENTE		8
2	2013	171401273	Anestesiologia (modulo di Scienze medico-chirurgiche)	MED/41	Alberto BARBIERI <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	MED/41	8
3	2013	171401273	Anestesiologia (modulo di Scienze medico-chirurgiche)	MED/41	ENRICO GIULIANI <i>Docente a contratto</i>		16
4	2012	171401767	Angiologia (modulo di Scienze cardio-angiologiche 2)	MED/11	Anna Vittoria MATTIOLI <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	MED/11	16
5	2013	171401285	Cardiochirurgia 1 (modulo di Scienze medico-chirurgiche)	MED/23	Docente di riferimento Roberto PARRAVICINI <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	MED/23	16
6	2012	171401784	Cardiochirurgia 2 (modulo di Cardiochirurgia, chirurgia toracica)	MED/23	Docente di riferimento Roberto PARRAVICINI <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	MED/23	24
7	2012	171401783	Cardiochirurgia pediatrica	MED/23	Docente di riferimento Roberto PARRAVICINI <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	MED/23	32
8	2013	171401286	Chirurgia generale (modulo di Scienze medico-chirurgiche)	MED/18	Alessandro STEFANI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	MED/21	16
			Chirurgia toracica		Alessandro STEFANI <i>Ricercatore</i>		

9	2012	171401812	(modulo di Cardiocirurgia, chirurgia toracica)	MED/21	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	MED/21	16
10	2012	171401814	Chirurgia vascolare (modulo di Scienze cardio-angiologiche 2)	MED/22	Docente di riferimento Roberto LONARDI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	MED/22	16
11	2013	171401297	Ecocardiografia 1 (modulo di Malattie dell'apparato cardiovascolare 1)	MED/11	FRANCESCA COPPI <i>Docente a contratto</i>		16
12	2012	171401849	Ecocardiografia 2 (modulo di Malattie dell'apparato cardiovascolare 2, diagnostica per immagini)	MED/11	FRANCESCA COPPI <i>Docente a contratto</i>		16
13	2013	171401299	Elettrocardiografia (modulo di Malattie dell'apparato cardiovascolare 1)	MED/11	Docente di riferimento Rosario ROSSI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	MED/11	16
14	2013	171401300	Elettrofisiologia, elettrostimolazione cardiaca (modulo di Malattie dell'apparato cardiovascolare 1)	MED/11	EDOARDO CASALI <i>Docente a contratto</i>		16
15	2012	171401852	Emodinamica (modulo di Malattie dell'apparato cardiovascolare 2, diagnostica per immagini)	MED/11	Docente di riferimento Rosario ROSSI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	MED/11	16
16	2013	171401303	Farmacologia (modulo di Patologia clinica, farmacologia)	BIO/14	Docente di riferimento (peso .5) Daniela GIULIANI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	BIO/14	24
17	2014	171403193	Igiene generale ed applicata (modulo di Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari)	MED/42	Maria Angela BECCHI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	MED/42	16
18	2014	171403208	Informatica (modulo di Fisica, statistica, informatica)	INF/01	Mauro LEONCINI <i>Prof. I fascia</i> Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	INF/01	16
					Sandra MARMIROLI		

19	2014	171403228	Istologia (modulo di Anatomia, istologia)	BIO/17	<i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	BIO/17	16
20	2012	171401938	Laboratorio professionale (modulo di Ulteriori attività formative 3 anno)	MED/50	ROSSELLA BERNARDI <i>Docente a contratto</i>		8
21	2013	171401329	Laboratorio professionalizzante (modulo di Ulteriori attività formative 2 anno)	MED/50	ROSSELLA BERNARDI <i>Docente a contratto</i>		8
22	2014	171403246	Laboratorio professionalizzante (modulo di Ulteriori attività formative 1 anno)	MED/50	ROSSELLA BERNARDI <i>Docente a contratto</i>		8
23	2013	171401332	Malattie del sangue (modulo di Scienze cardio-angiologiche 1)	MED/15	Docente di riferimento (peso .5) Franco NARNI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	MED/15	16
24	2013	171401334	Malattie dell'apparato cardiovascolare (modulo di Scienze cardio-angiologiche 1)	MED/11	Docente di riferimento Emma TARABINI CASTELLANI <i>Ricercatore Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	MED/11	16
25	2013	171401338	Malattie dell'apparato respiratorio (modulo di Scienze cardio-angiologiche 1)	MED/10	Enrico CLINI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	MED/10	16
26	2012	171401987	Medicina legale	MED/43	Giovanna Laura DE FAZIO <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	MED/43	16
27	2012	171403253	Medicina nucleare (modulo di Malattie dell'apparato cardiovascolare 2, diagnostica per immagini)	MED/36	Antonella FRANCESCHETTO <i>Ricercatore Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	MED/36	8
28	2013	171401346	Misure elettriche ed elettroniche (modulo di Tecnologie biomediche applicate alla cardiologia I)	ING-INF/07	LUISA DI PALMA <i>Docente a contratto</i>		4

29	2013	171401346	Misure elettriche ed elettroniche (modulo di Tecnologie biomediche applicate alla cardiologia I)	ING-INF/07	MARIO LUGLI <i>Docente a contratto</i>		12
30	2013	171401364	Patologia clinica (modulo di Patologia clinica, farmacologia)	MED/05	Docente di riferimento (peso .5) Emanuela MONARI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	MED/46	16
31	2014	171403285	Patologia generale (modulo di Fisiologia, patologia generale, anatomia patologica)	MED/04	Anna IANNONE <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	MED/04	24
32	2014	171403309	Psicologia del lavoro (modulo di Psicologia generale, psicologia del lavoro)	M-PSI/06	MICHELE MASTROBERARDINO <i>Docente a contratto</i>		16
33	2014	171403314	Psicologia generale (modulo di Psicologia generale, psicologia del lavoro)	M-PSI/01	PAOLO BARBIERI <i>Docente a contratto</i>		16
34	2012	171403320	Radiologia (modulo di Malattie dell'apparato cardiovascolare 2, diagnostica per immagini)	MED/36	Guido LIGABUE <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	MED/36	8
35	2013	171401383	Scienza e tecnologia dei materiali (modulo di Tecnologie biomediche applicate alla cardiologia II)	ING-IND/22	LUISA DI PALMA <i>Docente a contratto</i>		4
36	2013	171401383	Scienza e tecnologia dei materiali (modulo di Tecnologie biomediche applicate alla cardiologia II)	ING-IND/22	MARIO LUGLI <i>Docente a contratto</i>		12
37	2014	171403326	Scienze infermieristiche, generali, cliniche e pediatriche (modulo di Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari)	MED/45	NUNZIO PANZERA <i>Docente a contratto</i>		16
38	2013	171401388	Scienze tecniche di medicina e di laboratorio (modulo di Patologia clinica, farmacologia)	MED/46	Docente di riferimento (peso .5) Emanuela MONARI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	MED/46	16

[illegible]



Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Scienze propedeutiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) ↳ <i>Fisica medica (1 anno) - 2 CFU</i>	8	8	8 - 11
	MED/01 Statistica medica ↳ <i>Statistica medica (1 anno) - 2 CFU</i>			
	ING-INF/07 Misure elettriche ed elettroniche ↳ <i>Misure elettriche ed elettroniche (2 anno) - 2 CFU</i>			
	INF/01 Informatica ↳ <i>Informatica (1 anno) - 2 CFU</i>			
Scienze biomediche	MED/05 Patologia clinica ↳ <i>Patologia clinica (2 anno) - 2 CFU</i>	17	17	14 - 20
	MED/04 Patologia generale ↳ <i>Patologia generale (1 anno) - 3 CFU</i>			
	BIO/17 Istologia ↳ <i>Istologia (1 anno) - 2 CFU</i>			
	BIO/16 Anatomia umana ↳ <i>Anatomia (1 anno) - 3 CFU</i>			
	BIO/13 Biologia applicata			

	↳ <i>Biologia e genetica (1 anno) - 2 CFU</i> BIO/10 Biochimica ↳ <i>Biochimica (1 anno) - 2 CFU</i> BIO/09 Fisiologia ↳ <i>Fisiologia (1 anno) - 3 CFU</i>			
Primo soccorso	MED/41 Anestesiologia ↳ <i>Anestesiologia (2 anno) - 3 CFU</i> MED/18 Chirurgia generale ↳ <i>Chirurgia generale (2 anno) - 2 CFU</i>	5	5	3 - 8
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 22)				
Totale attività di Base			30	25 - 39

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare ↳ <i>Ecocardiografia 1 (2 anno) - 2 CFU</i> ↳ <i>Elettrocardiografia (2 anno) - 2 CFU</i> ↳ <i>Elettrofisiologia, elettrostimolazione cardiaca (2 anno) - 2 CFU</i> ↳ <i>Malattie dell'apparato cardiovascolare (2 anno) - 2 CFU</i> ↳ <i>Angiologia (3 anno) - 2 CFU</i> ↳ <i>Ecocardiografia 2 (3 anno) - 2 CFU</i> ↳ <i>Emodinamica (3 anno) - 2 CFU</i> MED/50 Scienze tecniche mediche applicate			

Scienze e tecniche della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare	↳ Scienze tecniche mediche applicate 1 (1 anno) - 2 CFU	40	40	37 - 43
	↳ Scienze tecniche mediche applicate 2 (2 anno) - 4 CFU			
	↳ Scienze tecniche mediche applicate 3 (2 anno) - 4 CFU			
	↳ Tecniche di perfusione 1 (2 anno) - 2 CFU			
	↳ Tecniche di perfusione 2 (3 anno) - 3 CFU			
	MED/23 Chirurgia cardiaca			
	↳ Cardiochirurgia 1 (2 anno) - 2 CFU			
	↳ Cardiochirurgia pediatrica (3 anno) - 4 CFU			
	↳ Cardiochirurgia 2 (3 anno) - 3 CFU			
	MED/15 Malattie del sangue			
	↳ Malattie del sangue (2 anno) - 2 CFU			
Scienze medico-chirurgiche	MED/08 Anatomia patologica	4	4	2 - 7
	↳ Anatomia patologica (1 anno) - 1 CFU			
	BIO/14 Farmacologia			
Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari	↳ Farmacologia (2 anno) - 3 CFU	6	6	3 - 9
	MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche			
	↳ Scienze infermieristiche, generali, cliniche e pediatriche (1 anno) - 2 CFU			
	MED/42 Igiene generale e applicata			
	↳ Igiene generale ed applicata (1 anno) - 2 CFU			
	MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia			
	↳ Medicina nucleare (3 anno) - 1 CFU			
	↳ Radiologia (3 anno) - 1 CFU			

Scienze interdisciplinari cliniche	MED/22 Chirurgia vascolare ↳ <i>Chirurgia vascolare (3 anno) - 2 CFU</i>	4	4	4 - 7
	MED/21 Chirurgia toracica ↳ <i>Chirurgia toracica (3 anno) - 2 CFU</i>			
Scienze umane e psicopedagogiche	M-PSI/01 Psicologia generale ↳ <i>Psicologia generale (1 anno) - 2 CFU</i>	2	2	2 - 2
Scienze interdisciplinari	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni ↳ <i>Sistemi di elaborazione delle informazioni (1 anno) - 2 CFU</i>	2	2	2 - 2
Scienze del management sanitario	M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni ↳ <i>Psicologia del lavoro (1 anno) - 2 CFU</i>	2	2	2 - 2
Tirocinio differenziato per specifico profilo	MED/50 Scienze tecniche mediche applicate ↳ <i>Tirocinio 1 anno (1 anno) - 18 CFU</i> ↳ <i>Tirocinio 2 anno (2 anno) - 19 CFU</i> ↳ <i>Tirocinio 3 anno (3 anno) - 27 CFU</i>	64	64	61 - 67
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 104)				
Totale attività caratterizzanti			124	113 - 139

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio ↳ <i>Scienze tecniche di medicina e di laboratorio (2 anno) - 2 CFU</i>	2	2	2 - 5

Totale attività Affini	2	2 - 5
-------------------------------	---	-------

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

164 - 207



Comunicazioni dell'ateneo al CUN



Note relative alle attività di base



Note relative alle altre attività



**Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe
o Note attività affini**

Si è ritenuto necessario inserire l'insegnamento di MED/46 per l'importanza che assumono l'interpretazione dei dati di laboratorio sia nella conduzione della circolazione extracorporea sia nelle procedure di emodinamica.



Note relative alle attività caratterizzanti



Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Scienze propedeutiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	INF/01 Informatica	8	11	8
	ING-INF/07 Misure elettriche ed elettroniche			
	MED/01 Statistica medica			
Scienze biomediche	BIO/09 Fisiologia			
	BIO/10 Biochimica			
	BIO/13 Biologia applicata			
	BIO/16 Anatomia umana	14	20	11
	BIO/17 Istologia			
	MED/04 Patologia generale			
	MED/05 Patologia clinica			

Primo soccorso	MED/18 Chirurgia generale MED/41 Anestesiologia	3	8	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 22:		-		
Totale Attività di Base		25 - 39		

▶

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Scienze e tecniche della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare	MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/15 Malattie del sangue MED/23 Chirurgia cardiaca MED/50 Scienze tecniche mediche applicate	37	43	30
Scienze medico-chirurgiche	BIO/14 Farmacologia MED/08 Anatomia patologica	2	7	2
Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari	MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia MED/42 Igiene generale e applicata MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche	3	9	2
Scienze interdisciplinari cliniche	MED/21 Chirurgia toracica MED/22 Chirurgia vascolare	4	7	4
Scienze umane e psicopedagogiche	M-PSI/01 Psicologia generale	2	2	2
Scienze interdisciplinari	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	2	2	2
Scienze del management sanitario	M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni	2	2	2
Tirocinio differenziato per specifico profilo	MED/50 Scienze tecniche mediche applicate	61	67	60

Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 104:

-

Totale Attività Caratterizzanti

113 - 139



Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	MED/46 - Scienze tecniche di medicina di laboratorio	2	5	-

Totale Attività Affini

2 - 5



Altre attività

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

Totale Altre Attività

24 - 24



Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	164 - 207