



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI "G. D'ANNUNZIO" DI CHIETI - PESCARA
DIPARTIMENTO DI MEDICINA E SCIENZE DELL'INVECCHIAMENTO

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA IN
TECNICHE DI FISIOPATOLOGIA CARDIOCIRCOLATO-
RIA E PERFUSIONE CARDIOVASCOLARE (ABILITANTE
ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI FISIO-
PATOLOGIA CARDIOCIRCOLATORIA E PERFUSIONE
CARDIOVASCOLARE)

CLASSE L/SNT3 - Classe delle lauree in Professioni sanitarie tecniche
Coorte 2026/2027

Art. 1

Oggetto e finalità del Regolamento

1. Il presente regolamento disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di Laurea in **TECNICHE DI FISIOPATOLOGIA CARDIOCIRCOLATORIA E PERFUSIONE CARDIOVASCOLARE (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI FISIOPATOLOGIA CARDIOCIRCOLATORIA E PERFUSIONE CARDIOVASCOLARE)** nel rispetto delle indicazioni riportate nel Regolamento Didattico di Ateneo.
2. Il Corso di Laurea rientra nella Classe delle lauree nelle Professioni Sanitarie Tecniche (L/SNT3) come definita dal D.M. Istruzione, Università e Ricerca del 19 febbraio 2009 e s.m.i.

Consiglio di Corso di Studio del 18 giugno 2026

Commissione paritetica del 23 giugno 2026

Dipartimento di Medicina e Scienze dell'Invecchiamento: provvedimento d'urgenza del 22 giugno 2026

Scuola di Medicina e Scienze della Salute provvedimento d'urgenza 03 luglio 2026

Art. 2

Profilo professionale e sbocchi occupazionali

Profilo Generico

Funzione in un contesto di lavoro

I Tecnici di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare (TFCPC) svolgono, con titolarità e autonomia professionale, le procedure relative alla conduzione e alla manutenzione delle

apparecchiature relative alle tecniche di circolazione extracorporea e alle tecniche di emodinamica, ai sensi del D.M. 27 luglio 1998, n. 316. Le loro mansioni sono esclusivamente di natura tecnica.

Competenze associate alla funzione

Il TFCPC coadiuva il personale medico negli ambienti idonei fornendo indicazioni essenziali o conducendo, sempre sotto indicazione medica, apparecchiature finalizzate alla diagnostica emodinamica o vicarianti le funzioni cardiocircolatorie o utilizzate in corso di trapianto d'organo o di terapia anti-blastica. Pianifica, gestisce e valuta quanto necessario per il buon funzionamento delle apparecchiature di cui è responsabile; garantisce la corretta applicazione delle tecniche di supporto e di perfusione richieste; contribuisce alla formazione del personale di supporto e concorre direttamente all'aggiornamento relativo al profilo professionale e alla ricerca nelle materie di competenza. Svolge la propria attività professionale in strutture sanitarie pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

Sbocchi occupazionali

Le mansioni dei laureati in fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare sono esclusivamente di natura tecnica, coadiuvano il personale medico negli ambienti idonei fornendo indicazioni essenziali o conducendo, sempre sotto indicazione medica, apparecchiature finalizzate alla diagnostica emodinamica o vicarianti le funzioni cardiocircolatorie o utilizzate in corso di trapianto d'organo o di terapia antitumorale. Inoltre, gestiscono e valutano quanto necessario per il buon funzionamento delle apparecchiature di cui sono responsabili; garantiscono la corretta applicazione delle tecniche di perfusione richieste; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private in regime di dipendenza o libero professionale; contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al profilo professionale e alla ricerca nelle materie di loro competenza.

Il corso prepara alla professione di: Tecnici della fisiopatologia cardiocircolatoria e della perfusione cardiovascolare (codifica ISTAT: 3.2.1.4.4).

Art. 3

Obiettivi formativi specifici e competenze attese

Obiettivi formativi specifici e competenze attese

Obiettivi formativi specifici del Corso

Il laureato al termine del percorso triennale deve essere in grado di:

- Gestire autonomamente la metodica di circolazione extracorporea e l'emodinamica del paziente determinata artificialmente dalla macchina cuore-polmone, coadiuvando l'indicazione e l'azione medica durante gli interventi di cardiocirurgia;
- Garantire la corretta applicazione delle tecniche di supporto cardiovascolare e cardio-respiratorio e la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostiche e terapeutiche richieste;
- Garantire l'ossigenazione del sangue e la perfusione sistemica del paziente;
- Applicare le tecniche di protezione cerebrale negli interventi che interessano l'aorta toracica e i vasi epiaortici;

- Eseguire e interpretare la diagnostica relativa all'emostasi (emocoagulazione e funzione piastrinica) nei pazienti candidati all'intervento cardiocirurgico, anche nell'ambito della gestione dei sostituti meccanici della funzione cardiaca (LVAD e Cuore artificiale totale) e/o respiratoria;
- Acquisire le competenze relative alla gestione del sangue e degli emoderivati, nelle indicazioni e nelle complicanze relative al loro utilizzo, attraverso la conoscenza delle problematiche inerenti la tipizzazione del fenotipo e degli esami di laboratorio pertinenti alla disciplina;
- Gestire l'assistenza cardiocircolatoria temporanea e/o respiratoria a breve, medio e lungo termine, anche relativamente alle tecniche, le tecnologie e i dispositivi impiegati, ivi compresi ECMO (Extracorporeal Membrane Oxygenation) e sistemi di supporto meccanico alla funzione cardiaca para e/o intracorporei (LVAD, RVAD, TAH), sia in sala operatoria che durante le procedure di cardiologia interventistica nel laboratorio di emodinamica (IMPELLA);
- Applicare protocolli per la preservazione di organo e per la gestione del suo trasporto nella procedura di trapianto di cuore;
- Utilizzare le metodiche extracorporee normotermiche e ipertermiche per terapia antitumorale pelvica, peritoneale, toracica, epatica e degli arti;
- Applicare le tecniche di dialisi extracorporea nello scompenso cardiaco in ambito cardiocirurgico e cardiologico;
- Gestire le metodiche intraoperatorie di plasmaferesi e di preparazione del gel piastrinico e della colla di fibrina;
- Coadiuvare i cardiocirurghi nella procedura di valutazione morfo-funzionale intraoperatoria dei bypass coronarici mediante ultrasuoni;
- Effettuare e/o coadiuvare il medico nei test per la valutazione della funzionalità cardiorespiratoria (spirometria, ergometria e test cardio-polmonare);
- Gestire i sistemi computerizzati per la trasmissione a distanza degli esami cardiologici;
- Gestire l'esecuzione tecnica dell'esame ecocardiografico completo di valutazione quantitativa e flussimetrica del sistema cardiaco e/o vascolare;
- Eseguire il controllo strumentale del paziente portatore di pacemaker e/o defibrillatore automatico impiantabile e dei dispositivi di elettrostimolazione temporanea perioperatoria;
- Eseguire procedure di diagnostica strumentale ambulatoriale con ausilio della telemedicina e degli strumenti di telemetria cardiaca;
- Gestire le apparecchiature dell'elettrocardiografia a riposo, dell'elettrocardiografia da sforzo, dell'elettrocardiografia dinamica (sec. Holter) e dei sistemi di monitoraggio e memorizzazione degli eventi bradi- e tachiaritmici;
- Documentare sulla cartella clinica, sia su supporto cartaceo che informatico, i dati relativi alla circolazione extracorporea e quelli relativi al monitoraggio delle metodiche di assistenza cardiorespiratoria e dei sostituti meccanici della funzione cardiaca;
- Gestire sistemi informatici di raccolta ed analisi dei dati clinico-strumentali del paziente;
- 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 e alle persone coinvolte le informazioni di competenza, rilevanti e aggiornate, sul loro stato di salute;
- Collaborare ad attività di docenza e tutorato sia nella formazione di base che permanente;
- Riconoscere e rispettare il ruolo e le competenze proprie e degli altri operatori dell'equipe assistenziale, stabilendo relazioni collaborative;
- Interagire e collaborare attivamente con equipe interprofessionali;
- Realizzare interventi di educazione alla salute rivolti alle persone sane e interventi di prevenzione;
- Acquisire le conoscenze e le competenze per la gestione in sicurezza dell'ambiente di lavoro ai fini della redazione e applicazione di protocolli e procedure.

CONOSCENZA E COMPrensIONE E CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPrensIONE — DETTAGLIO

AMBITO DELLE SCIENZE PROPEDEUTICHE E BIOMEDICHE

Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti ricompresi in quest'area mirano a fornire le conoscenze di base utili alla comprensione dei fenomeni fisici, biochimici, fisiologici e fisiopatologici nonché di patologia generale e clinica che regolano lo stato di salute nell'uomo e i meccanismi dello sviluppo delle condizioni patologiche. Particolare importanza sarà riservata al fornire gli elementi utili per la comprensione del linguaggio tecnico-scientifico specifico delle varie discipline incluse nell'area in modo da consentire la decodifica delle nozioni ai fini del loro apprendimento. Vengono inoltre fornite le conoscenze linguistiche di base necessarie all'impiego della lingua inglese nei contesti internazionali e per la comprensione della letteratura medico-scientifica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente in TFCPC dovrà essere in grado di analizzare ed interpretare in maniera critica i fenomeni biochimici, fisiologici e patologici connessi allo stato di malattia; tale conoscenza dovrà essere rivolta sia alle classi di patologie specifiche per la disciplina che alle possibili implicazioni patologiche configurabili quali complicanze della circolazione extracorporea.

AMBITO DELLE CONOSCENZE E COMPETENZE IN CIRCOLAZIONE EXTRACORPOREA

Conoscenza e comprensione

Le conoscenze acquisite in quest'area sono finalizzate alla comprensione dei principi costitutivi e costruttivi degli elementi componenti la macchina cuore-polmone e all'impiego di questa negli interventi di chirurgia del cuore e dei grossi vasi. Sarà altresì trattato l'ambito della fisiopatologia della circolazione extracorporea che costituisce il riferimento per il corretto utilizzo delle tecniche di

perfusione. Più in dettaglio saranno illustrati i singoli elementi costitutivi della macchina nelle loro diverse tipologie e modalità di impiego. Oltre a ciò sarà considerato l'ambito delle protesi valvolari e vascolari delle quali saranno illustrate le diverse tipologie e il relativo impiego. Lo studente dovrà acquisire conoscenze e competenze relative all'impiego della circolazione extracorporea nell'assistenza respiratoria (VVECMO) e della sindrome post-cardiotomica (VAECMO) quali metodiche di emergenza clinica, nonché sui principi e le tecniche della contropulsazione aortica (IABP). In più, lo studente in TFCPC dovrà acquisire le conoscenze nell'ambito della tecnologia dei sostituti meccanici della funzione ventricolare (VADs) e del cuore artificiale totale (TAH). Infine, finalità del CdS è l'insegnamento dei principi fondamentali dell'elettrocardiografia e della diagnostica per immagini, sia mediante ultrasuoni che mediante tecniche radiologiche applicate come monitoraggio alle differenti procedure cardiocirurgiche ed in caso di supporto all'insufficienza cardiaca e/o respiratoria. Le conoscenze di quest'area saranno implementate mediante la frequenza dei tirocini professionalizzanti sotto la guida di tutor qualificati ed esperti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente TFCPC alla fine del percorso di studi sarà in grado di gestire in autonomia i dispositivi e le macchine per circolazione extracorporea nell'ambito della perfusione cardiovascolare. Sarà inoltre in grado di individuare anomalie sia ischemiche che del ritmo cardiaco all'elettrocardiogramma e di coadiuvare il cardiologo nella diagnostica ecocardiografica in cui ricoprirà il ruolo tecnico limitatamente all'esecuzione dell'esame di base. Nell'ambulatorio per lo scompenso cardiaco dovrà essere in grado di eseguire un test cardiopolmonare. In ambito elettrofisiologico dovrà essere in grado di eseguire i test funzionali per la valutazione di pacemakers (PMK) e defibrillatori (ICD). Nel laboratorio di emodinamica assisterà lo specialista cardiologo nella esecuzione delle procedure diagnostiche e/o terapeutiche eseguite mediante cateterismo cardiaco.

AMBITO DELLE CONOSCENZE CARDIOCHIRURGICHE

Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti previsti in questa area si propongono di raggiungere la conoscenza dei principi generali della chirurgia e delle specificità delle discipline chirurgiche collegate alla cardiocirurgia. Per quanto riguarda la disciplina cardiocirurgica saranno considerati l'ambito clinico e quello terapeutico: verranno illustrati i principi fisiopatologici e discusse le indicazioni al trattamento in una visione integrata riferita a quanto riportato nelle più recenti linee guida internazionali del settore. Al fine di un'integrazione dell'attività del TFCPC nell'ambito del Team cardiologico-cardiocirurgico, saranno illustrate e discusse anche tecniche interventistiche impiegate sia in cardiologia strutturale che in chirurgia vascolare ed endovascolare. Saranno considerati la patologia coronarica e le sue complicanze, la patologia valvolare isolata o associata, la patologia dell'aorta toracica e la patologia dello scompenso cardiaco fino all'applicazione di metodiche di assistenza alla funzione d'organo mediante sostituti meccanici (dalla assistenza meccanica mono-ventricolare LVAD/RVAD al Cuore Artificiale Totale TAH, all'ultrafiltrazione per supporto alla funzione cardio-renale). Sarà infine riservata attenzione specifica alle problematiche cliniche, tecniche ed organizzative del trapianto di cuore.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le nozioni acquisite in questo ambito forniranno allo studente TFCPC gli elementi utili per l'orientamento clinico e terapeutico, ai fini della concretizzazione di una visione di gruppo nell'interazione

con il team cardiocirurgico, con il cardiologo, con il chirurgo toracico e con il chirurgo e il radiologo vascolare. Sarà favorito il raggiungimento della consapevolezza del proprio ruolo tecnico nel Team al fine di un apporto conoscitivo e di supporto decisionale nel raggiungimento della finalità del trattamento.

AMBITO DELLE CONOSCENZE CLINICHE E DELLA TERAPIA INTENSIVA

Conoscenza e comprensione

Le nozioni acquisite in questo ambito forniranno allo studente in TFCPC le conoscenze cliniche di base e specifiche utili alla figura professionale, nonché le nozioni legate alla gestione anestesiológica e rianimatoria sia in ambito chirurgico che nell'ambito della terapia intensiva, cardiologica e cardiocirurgica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze fornite in questo ambito permetteranno una conoscenza integrata dei processi fisiopatologici, dell'applicazione clinica di misurazioni tecniche e dei quadri clinici, nell'ambito delle malattie degli apparati nervoso, cardiovascolare e respiratorio. Al termine del ciclo di studi lo studente apprenderà i principi di base della farmacologia e quelli relativi all'utilizzo di farmaci e ausili per l'anestesia in relazione alle specifiche competenze professionali.

AMBITO DELLE CONOSCENZE PREVENTIVE, UMANE E DEL MANAGEMENT SANITARIO

Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti di quest'ambito si propongono di fornire allo studente TFCPC le conoscenze dei fattori di rischio, delle strategie di prevenzione e di sicurezza per gli operatori e gli utenti. Sono presi in considerazione sia gli aspetti di carattere etico che sociologico finalizzati al rispetto dei valori e alla prevenzione e risoluzione delle controversie di carattere etico che si presentano nella pratica professionale. Sono inoltre fornite le nozioni legate alla comprensione dell'organizzazione del Sistema Sanitario Nazionale al fine di favorire l'autonomia della figura professionale, delle relazioni lavorative e delle aree di integrazione e di interdipendenza con altri operatori sanitari.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

L'acquisizione di competenze tramite gli insegnamenti di questo ambito permetterà al TFCPC la comprensione delle dinamiche relazionali normali ma anche in situazioni di disagio psichico e/o sociale associate a sofferenza fisica. Consenirà di conseguire la capacità di analisi e di valutazione delle risposte dei servizi sanitari e socio-assistenziali ai principali bisogni degli utenti; porterà alla comprensione dell'importanza e dell'utilità di agire in conformità alle normative e alle direttive rendendo il TFCPC autonomo rispetto alla complessità organizzativa del Sistema Sanitario, favorendone l'inserimento professionale nell'ambito di strutture complesse del Servizio Sanitario sia pubblico che privato e la collaborazione con altri operatori del team di cura.

AUTONOMIA DI GIUDIZIO, ABILITÀ COMUNICATIVE E CAPACITÀ DI APPRENDIMENTO

Autonomia di giudizio

Il laureato di TFCPC deve dimostrare la capacità di: applicare i principi etici nel proprio comportamento professionale; assumere la responsabilità del proprio operato durante la pratica professionale in conformità con il profilo e il Codice deontologico; riconoscere le differenze di competenze e responsabilità tra il tecnico di fisiopatologia laureato e gli altri professionisti sanitari; dimostrare spirito di iniziativa e autonomia definite nell'attività lavorativa.

Abilità comunicative

Il laureato di TFCPC deve 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; 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.

Capacità di apprendimento

Il laureato di TFCPC deve essere in grado di: sviluppare abilità competenti e indipendenti di risoluzione dei problemi tecnico-assistenziali; assumere responsabilità per il proprio sviluppo professionale; dimostrare capacità di studio indipendente e utilizzare metodi di ricerca delle evidenze efficaci e pertinenti; dimostrare capacità di autovalutazione delle proprie competenze e delineare i propri bisogni di sviluppo e apprendimento.

Art. 4

CONOSCENZE RICHIESTE PER L'ACCESSO E MODALITÀ DI AMMISSIONE

Conoscenze richieste per l'accesso

Possono essere ammessi al Corso di Laurea in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione 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 allo 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 in base alla legge 264/99 e prevede un esame di ammissione che consiste in una prova con test a risposta multipla. Per essere ammessi è richiesto il possesso di una adeguata preparazione nei campi della biologia, della fisica e della matematica. Agli studenti ammessi al Corso con un livello inferiore alla votazione minima prefissata saranno assegnati obblighi formativi aggiuntivi (OFA) nelle discipline di biologia, della fisica e della matematica con le modalità specificate nel Regolamento di Corso.

Modalità di ammissione

Il Corso di Laurea in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione Cardiovascolare è ad accesso programmato nazionale ai sensi della normativa vigente. Possono essere ammessi i candidati in possesso di diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo conseguito all'estero riconosciuto idoneo. L'ammissione avviene mediante modalità selettiva e in ogni caso secondo quanto annualmente definito dal bando di Ateneo e dalla normativa nazionale di riferimento.

Per l'accesso è richiesto il possesso di un'adeguata preparazione iniziale nei campi della biologia, della chimica, della fisica e della matematica, nonché attitudini coerenti con il profilo professionale, quali capacità relazionale, propensione al lavoro di gruppo, attenzione alla sicurezza, capacità di analisi e risoluzione dei problemi.

Agli studenti ammessi che conseguano nella prova di ingresso un punteggio inferiore alla soglia prevista nelle discipline di Biologia, Chimica, Matematica e Fisica sono attribuiti Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). Gli OFA sono assolti mediante attività formative individualmente assegnate, di norma a carattere seminariale o tutoriale, e mediante verifica finale di idoneità da sostenere entro il primo anno di corso. Il mancato assolvimento degli OFA comporta le limitazioni previste dal Regolamento Didattico di Ateneo e dal Regolamento del Corso di Studio. Sul sito online della Scuola di Medicina e Scienze della Salute, all'indirizzo <https://scuolamedicina.unich.it>, verrà pubblicato annualmente l'elenco degli studenti che dovranno sostenere gli OFA.

Art. 5

OFFERTA DIDATTICA PROGRAMMATTA COORTE

Di seguito è riportato il quadro generale delle attività formative con l'identificazione del numero e delle tipologie dei settori scientifico - disciplinari di riferimento e dei CFU attribuiti raggruppati per anno di corso.

Insegnamenti comuni a tutti i curriculum					
Descrizione	CFU	Tipologia	TAF	SSD	Ciclo
1° ANNO					
ADO PRIMO ANNO PRIMO SEMESTRE	2	Attività formativa monodisciplinare	D - A scelta dello studente	NN	Primo Semestre
LABORATORI PROFESSIONALI	3	Attività formativa monodisciplinare	F - Altro	NN	Primo Semestre
BIOLOGIA, ANATOMIA ED ISTOLOGIA	6	Attività formativa integrata			
- ANATOMIA UMANA	3	Modulo Generico	A - Base	BIOS-12/A	Primo Semestre
- BIOLOGIA APPLICATA	2	Modulo Generico	A - Base	BIOS-10/A	Primo Semestre
- ISTOLOGIA	1	Modulo Generico	A - Base	BIOS-13/A	Primo Semestre
FISICA, STATISTICA ED INFORMATICA	7	Attività formativa integrata			

- FISICA APPLICATA ED ELEMENTI DI INFORMATICA	3	Modulo Generico	A - Base	PHYS-06/A	Primo Semestre
- STATISTICA MEDICA	2	Modulo Generico	A - Base	MEDS-24/A	Primo Semestre
- STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	STAT-01/B	Primo Semestre
- BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA	1	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	IBIO-01/A	Primo Semestre
SCIENZE DI BASE	6	Attività formativa integrata			
- BIOCHIMICA	1	Modulo Generico	A - Base	BIOS-07/A	Primo Semestre
- BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA	2	Modulo Generico	A - Base	BIOS-09/A	Primo Semestre
- MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA	1	Modulo Generico	A - Base	MEDS-03/A	Primo Semestre
- IGIENE GENERALE ED APPLICATA	2	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-24/B	Primo Semestre
TECNOLOGIE FORMATIVE E DELL'IMMAGINE	8	Attività formativa integrata			
- MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE	2	Modulo Generico	A - Base	IMIS-01/B	Primo Semestre
- DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-22/A	Primo Semestre
- SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	2	Modulo Generico	B - Caratterizzante	IMAT-01/A	Primo Semestre
- SCIENZE E TECNICHE MEDICHE APPLICATE I	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-26/B	Primo Semestre
- SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	IINF-05/A	Primo Semestre
- ELETTRONICA	1	Modulo Generico	C - Affine/Integrativa	IINF-01/A	Primo Semestre
TIROCINIO PRIMO ANNO	9	Attività formativa monodisciplinare	B - Caratterizzante	MEDS-26/B	Secondo Semestre

ADO PRIMO ANNO SECONDO SEMESTRE	1	Attività formativa monodisciplinare	D - A scelta dello studente	NN	Secondo Semestre
LINGUA INGLESE	3	Attività formativa monodisciplinare	E - Lingua/Prova Finale	NN	Secondo Semestre
SEMINARI PRIMO ANNO II SEMESTRE	3	Attività formativa monodisciplinare	F - Altro	NN	Secondo Semestre
FISIOLOGIA UMANA E PATOLOGIA GENERALE	8	Attività formativa integrata			
- FISIOLOGIA UMANA	3	Modulo Generico	A - Base	BIOS-06/A	Secondo Semestre
- PATOLOGIA GENERALE	3	Modulo Generico	A - Base	MEDS-02/A	Secondo Semestre
- SCIENZE E TECNICHE MEDICHE APPLICATE II	2	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-26/B	Secondo Semestre
PROPEDEUTICA CLINICA I	4	Attività formativa integrata			
- ANATOMIA PATOLOGICA	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-04/A	Secondo Semestre
- MALATTIE DEL SANGUE	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-09/B	Secondo Semestre
- PATOLOGIA CLINICA	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-02/B	Secondo Semestre
- PATOLOGIA CLINICA DI BASE	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-02/B	Secondo Semestre
2° ANNO					
TIROCINIO SECONDO ANNO	24	Attività formativa integrata			
- TIROCINIO SECONDO ANNO PRIMO SEMESTRE	12	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-26/B	Primo Semestre
- TIROCINIO SECONDO ANNO SECONDO SEMESTRE	12	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-26/B	Secondo Semestre
ADO SECONDO ANNO PRIMO SEMESTRE	3	Attività formativa monodisciplinare	D - A scelta dello studente	NN	Primo Semestre
SEMINARIO SECONDO ANNO PRIMO SEMESTRE	2	Attività formativa monodisciplinare	F - Altro	NN	Primo Semestre

PROPEDEUTICA CLINICA II	5	Attività formativa integrata			
- CHIRURGIA GENERALE	1	Modulo Generico	A - Base	MEDS-06/A	Primo Semestre
- MEDICINA INTERNA	1	Modulo Generico	A - Base	MEDS-05/A	Primo Semestre
- MALATTIE APPARATO CARDIOVASCOLARE	3	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-07/B	Primo Semestre
PROPEDEUTICA E TECNICA CARDIOCHIRURGICA I	6	Attività formativa integrata			
- SCIENZE E TECNICHE MEDICHE APPLICATE III	2	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-26/B	Primo Semestre
- TECNICHE CARDIOCHIRURGICHE I	4	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-13/C	Primo Semestre
PROPEDEUTICA E TECNICA CHIRURGICA I	3	Attività formativa integrata			
- ANESTESIOLOGIA	1	Modulo Generico	A - Base	MEDS-23/A	Primo Semestre
- CHIRURGIA TORACICA I	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-13/A	Primo Semestre
- CHIRURGIA TORACICA II	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-13/A	Primo Semestre
PROPEDEUTICA CLINICA III	5	Attività formativa integrata			
- FARMACOLOGIA I	1	Modulo Generico	A - Base	BIOS-11/A	Secondo Semestre
- FARMACOLOGIA II	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	BIOS-11/A	Secondo Semestre
- NEFROLOGIA	2	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-08/B	Secondo Semestre
- NEUROLOGIA	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-12/A	Secondo Semestre
PROPEDEUTICA E TECNICA CARDIOCHIRURGICA II	6	Attività formativa integrata			
- CARDIOCHIRURGIA DELLO SCOMPENSO CARDIACO	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-13/C	Secondo Semestre

- CARDIOCHIRURGIA: PRINCIPI E TECNICHE	3	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-13/C	Secondo Semestre
- SCIENZE E TECNICHE MEDICHE APPLICATE IV	2	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-26/B	Secondo Semestre
SCIENZE CLINICHE DI BASE	6	Attività formativa integrata			
- MALATTE DELL'APPARATO RESPIRATORIO	3	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-07/A	Secondo Semestre
- MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE	2	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-07/B	Secondo Semestre
- SCIENZE E TECNICHE MEDICHE APPLICATE V	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-26/B	Secondo Semestre
3° ANNO					
TIROCINIO III ANNO	27	Attività formativa integrata			
- TIROCINIO TERZO ANNO PRIMO SEMESTRE	12	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-26/B	Primo Semestre
- TIROCINIO TERZO ANNO SECONDO SEMESTRE	15	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-26/B	Secondo Semestre
ANESTESIOLOGIA E TERAPIA INTENSIVA	4	Attività formativa integrata			
- ANESTESIOLOGIA CARDIOVASCOLARE	2	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-23/A	Primo Semestre
- ANESTESIOLOGIA E TERAPIA INTENSIVA	2	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-23/A	Primo Semestre
TECNICHE CARDIOCHIRURGICHE	6	Attività formativa integrata			
- SCIENZE E TECNICHE MEDICHE APPLICATE VI	3	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-26/B	Primo Semestre
- TECNICHE CARDIOCHIRURGICHE II	3	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-13/C	Primo Semestre
TERAPIA CARDIOVASCOLARE	8	Attività formativa integrata			
- ARITMOLOGIA	2	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-07/B	Primo Semestre
- CHIRURGIA VASCOLARE I	2	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-13/B	Primo Semestre

- CHIRURGIA VASCOLARE II	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-13/B	Primo Semestre
- EMODINAMICA E CARDIOLOGIA INTERVENTISTICA	3	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-07/B	Primo Semestre
PROVA FINALE	6	Attività formativa monodisciplinare	E - Lingua/Prova Finale	PROFIN_S	Secondo Semestre
SEMINARIO TERZO ANNO SECONDO SEMESTRE	1	Attività formativa monodisciplinare	F - Altro	NN	Secondo Semestre
SCIENZE SOCIALI, DEL LAVORO E DEL MANAGEMENT SANITARIO	8	Attività formativa integrata			
- SOCIOLOGIA GENERALE	1	Modulo Generico	A - Base	GSPS-05/A	
- DIRITTO DEL LAVORO	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	GIUR-04/A	
- ECONOMIA AZIENDALE	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	ECON-06/A	
- MEDICINA DEL LAVORO	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-25/B	
- MEDICINA LEGALE	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	MEDS-25/A	
- ORGANIZZAZIONE AZIENDALE	1	Modulo Generico	B - Caratterizzante	ECON-08/A	
- PSICOLOGIA GENERALE	2	Modulo Generico	B - Caratterizzante	PSIC-01/A	

Art. 6

DESCRIZIONE DEL PERCORSO E METODI DI ACCERTAMENTO

Descrizione del percorso

Il Corso di Laurea in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione Cardiovascolare abilita all'esercizio della professione sanitaria di Tecnico di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione Cardiovascolare, secondo le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della Sanità 27 luglio 1998, n. 316, e successive modificazioni e integrazioni.

Il percorso formativo è finalizzato a preparare un professionista sanitario dotato di solide basi scientifiche, competenze tecnico-professionali avanzate, capacità operative, autonomia responsabile e adeguata consapevolezza etica, deontologica e medico-legale. Il laureato deve essere in grado di operare nei diversi contesti della prevenzione, diagnosi, cura, assistenza e monitoraggio del paziente con patologie cardiovascolari, cardiorespiratorie e circolatorie complesse, contribuendo alla sicurezza dei percorsi clinico-assistenziali e alla qualità delle prestazioni erogate.

La formazione integra conoscenze biomediche, fisiopatologiche, tecnologiche e cliniche con un tirocinio professionalizzante svolto nei contesti operativi propri della professione. Tale impostazione consente allo studente di acquisire progressivamente competenze immediatamente spendibili nel mondo del lavoro, con particolare attenzione alla circolazione extracorporea, alla perfusione sistemica, alla diagnostica cardiologica e vascolare, alla gestione dei dispositivi di supporto cardiocircolatorio e respiratorio, alle procedure interventistiche, alla telemedicina e all'utilizzo sicuro e appropriato delle tecnologie sanitarie.

Il Corso risponde alle esigenze attuali del Servizio Sanitario Nazionale, caratterizzate dall'evoluzione tecnologica, dall'invecchiamento della popolazione, dall'aumento della cronicità cardiovascolare, dalla crescente integrazione tra ospedale, territorio e assistenza domiciliare, nonché dallo sviluppo della sanità digitale, del telemonitoraggio, della teleassistenza e della gestione informatizzata dei dati clinici. In tale prospettiva, il laureato è formato non solo come esecutore tecnico altamente qualificato, ma come professionista capace di collaborare nei percorsi multidisciplinari, di contribuire alla continuità assistenziale e di partecipare ai processi di innovazione organizzativa e tecnologica.

Il percorso didattico comprende discipline di base, caratterizzanti e professionalizzanti negli ambiti della cardiocirurgia, della cardiologia clinica e interventistica, della fisiopatologia cardiovascolare, della perfusione extracorporea, dell'elettrofisiologia, dell'ecocardiografia, della diagnostica vascolare, della chirurgia vascolare ed endovascolare, della terapia intensiva cardiocirurgica e cardiologica, della pneumologia, dell'emodialisi, del supporto meccanico al circolo, dell'assistenza cardiorespiratoria e della gestione delle emergenze.

Il Corso si articola in 3 anni nelle modalità e secondo le finalità riportate di seguito:

I Anno

Finalizzato a fornire le conoscenze biomediche, igienico-preventive di base e di igiene applicata alle sale operatorie, 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.

II Anno

Finalizzato all'approfondimento di conoscenze di cardiologia (sia clinica che emodinamica che interventistica), di diagnostica strumentale cardiaca, diagnostica vascolare (invasiva e non-invasiva), radiologia interventistica, pneumologia, chirurgia generale e toracica, cardiocirurgia pediatrica e dell'adulto, in elezione e in urgenza, trapianti d'organo e sostituti meccanici della funzione cardiaca. Lo studente acquisisce le competenze professionali relative all'esecuzione dell'elettrocardiogramma e dell'esame ecocardiografico (trans-toracico e trans-esofageo), delle metodiche di verifica intraoperatoria dei bypass coronarici, dei tests per la valutazione dell'emostasi, di quelli per la valutazione della funzionalità cardiorespiratoria, nonché le competenze relative alla conduzione della circolazione extracorporea nell'adulto e nell'età evolutiva.

III Anno

Finalizzato all'approfondimento specialistico e all'acquisizione di conoscenze e metodologie inerenti l'esercizio professionale, la capacità di lavorare in team e in contesti organizzativi complessi, aumentando la rilevanza assegnata alle esperienze di tirocinio con supervisione. Finalità essenziali sono il raggiungimento di una graduale assunzione di autonomia e responsabilità e l'acquisizione di competenze e metodologie di ricerca a supporto dell'elaborazione della tesi di laurea.

Particolare rilievo viene attribuito alle competenze relative alla circolazione extracorporea, alla protezione d'organo, alla gestione dell'emostasi, all'impiego degli emoderivati, al monitoraggio intraoperatorio, ai sistemi di assistenza meccanica cardiaca e respiratoria, compresi ECMO, LVAD, RVAD, TAH e dispositivi per il supporto percutaneo del circolo. Il Corso prepara inoltre lo studente alla collaborazione nelle procedure di trapianto cardiaco, preservazione d'organo, assistenza allo scompenso cardiaco avanzato e gestione dei pazienti ad alta complessità.

Il tirocinio professionalizzante, distribuito lungo l'intero triennio, fa da corollario alla formazione. Esso consente allo studente di integrare le conoscenze teoriche con l'esperienza diretta nei contesti clinici, diagnostici, chirurgici, interventistici, intensivi e ambulatoriali, acquisendo progressivamente autonomia operativa, responsabilità professionale, capacità decisionale proporzionata al proprio profilo e piena consapevolezza del lavoro in équipe.

Descrizione dei metodi di accertamento dell'apprendimento

Il Consiglio di CdS, su proposta dei Coordinatori dei Corsi Integrati, stabilisce le tipologie e il numero delle prove di esame necessarie per valutare l'apprendimento degli Studenti e approva la composizione delle relative Commissioni. Le verifiche devono avere luogo in condizioni che garantiscano l'approfondimento, l'obiettività e l'equità della valutazione. La verifica dell'apprendimento può avvenire attraverso valutazioni certificative, alle quali possono essere affiancate valutazioni formative (anche mediante prove in itinere).

Gli esami di profitto consistono in una prova individuale orale e/o scritta integrata per i diversi moduli componenti il Corso Integrato. Le modalità di verifica del profitto sono definite dai docenti responsabili di ciascun corso integrato e devono essere comunicate agli studenti contestualmente alla consegna del programma del corso, all'inizio dell'anno accademico. Le prove orali devono essere pubbliche e quelle scritte devono prevedere la possibilità di verifica da parte dello studente.

Per ogni insegnamento è previsto un minimo di 6 appelli annuali, distribuiti in tre sessioni: 1^a sessione nel mese di febbraio (invernale), 2^a sessione nei mesi di giugno-luglio (estiva), 3^a sessione nel mese di settembre (autunnale). In ogni sessione sono definite le date d'inizio degli appelli, distanziate, di norma, di almeno due settimane.

Tutti gli insegnamenti di base, caratterizzanti e di tirocinio danno luogo a valutazione con voto in trentesimi. L'esito della votazione si considera positivo ai fini dell'attribuzione dei crediti se si ottiene un punteggio di almeno 18/30 per ogni modulo del Corso Integrato. L'attribuzione della lode, nel caso di una votazione almeno pari a 30/30, è a discrezione della commissione di esame. I risultati di apprendimento dell'insegnamento di inglese, di ADO, Seminari e Laboratori danno luogo ad una idoneità.

Art. 7

Modalità di trasferimento da altri corsi di studio e criteri e procedure per il riconoscimento dei crediti

Gli studi compiuti presso Corsi di Studi in TFCPC di altre sedi universitarie dell'Unione Europea e i crediti conseguiti sono riconosciuti con delibera del Consiglio del Corso di Studi, previo esame da

parte dell'apposita Commissione del curriculum trasmesso dall'Università di origine e dei programmi dei corsi accreditati.

La Commissione Didattica e Valutazione Curricula è competente per il riconoscimento e la convalida dei crediti conseguiti dallo studente in attività didattiche ed esperienze pregresse. Lo studente dovrà presentare richiesta di riconoscimento crediti presso la Segreteria Studenti, accompagnata da dettagliata documentazione certificante gli esami svolti con relativo voto, i crediti maturati e i programmi sostenuti.

In particolare, saranno accolte le richieste di trasferimento di studenti iscritti in corso al Nuovo Ordinamento 270 che abbiano maturato almeno il 50% dei CFU dell'anno di iscrizione e conseguito l'esame di Tirocinio annuale. Nel caso di passaggio/trasferimento tra corsi di laurea delle professioni sanitarie appartenenti ad identico profilo professionale, la quota di CFU relativi al medesimo SSD direttamente riconosciuti non sarà inferiore al 50%, ai sensi dell'art. 4, comma 8 del D.I. 19/02/2009.

I crediti acquisiti perdono la loro validità se lo Studente ha interrotto per 8 anni consecutivi il Corso di studio. Sentito il parere della Commissione, il Consiglio di CdS riconosce la congruità dei crediti acquisiti e ne delibera il riconoscimento. Per quanto non espressamente riportato nel presente articolo si fa riferimento al Regolamento Didattico di Ateneo e al Manifesto di Studi della Scuola di Medicina e Scienze della Salute, reperibile ogni anno all'indirizzo: <https://www.unich.it/didattica/iscrizioni>.

7.1 - Riconoscimento della Laurea conseguita presso Università estere

La laurea in TFCPC conseguita presso Università straniere viene riconosciuta ove esistano accordi bilaterali o convenzioni internazionali che prevedono l'equipollenza del titolo. Le Lauree rilasciate da Atenei dell'Unione Europea saranno riconosciute, fatta salva la verifica degli atti che ne attestano la congruità curriculare. Ove non esistano accordi tra Stati, le autorità accademiche possono dichiarare l'equipollenza caso per caso.

Ai fini di detto riconoscimento il Consiglio di CdS: accerta l'autenticità della documentazione prodotta e l'affidabilità delle Facoltà di origine; esamina il curriculum e valuta la congruità, rispetto all'ordinamento didattico vigente, degli obiettivi didattico-formativi, dei programmi di insegnamento e dei crediti a questi attribuiti; indirizza lo Studente ad acquisire i crediti per la prova finale che dovrà essere necessariamente sostenuta.

Art. 8

Iscrizione ad anni successivi

Lo Studente è tenuto a frequentare le attività formative di didattica frontale, opzionale, integrativa e di tirocinio professionalizzante. L'ammissione al relativo esame sarà consentita esclusivamente agli studenti che abbiano ottenuto almeno il 70% di frequenza alle attività didattiche frontali di ciascun corso integrato.

Per iscriversi al secondo anno gli Studenti dovranno:

- aver svolto tutte le ore del calendario del tirocinio tecnico pratico professionalizzante obbligatorio previsto al I Anno;
- aver superato il relativo esame del predetto tirocinio entro la sessione straordinaria dell'anno in corso;

- aver assolto gli eventuali Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) attribuiti all'ingresso.

Per l'iscrizione al terzo anno gli Studenti dovranno:

- aver svolto tutte le ore del calendario del tirocinio tecnico pratico professionalizzante obbligatorio previste al I e al II Anno;
- aver superato l'esame del tirocinio del I Anno entro e non oltre la sessione straordinaria dell'anno in corso;
- aver superato l'esame del tirocinio del II Anno entro e non oltre la sessione straordinaria dell'anno in corso.

È d'obbligo, per lo Studente, l'acquisizione di tutti i crediti e il superamento di tutti gli esami previsti dal piano di studi, prima di sostenere, al termine del terzo anno, l'esame di Laurea. Nell'ambito del corso di studio non sono consentite più di 3 ripetizioni di anno di Corso di Studio, pena la decadenza dei crediti fino ad allora acquisiti. Un'interruzione della frequenza per oltre 4 anni comporta l'iscrizione al 1° anno di corso, previa deliberazione del Consiglio di CdS.

Propedeuticità

- "Fisiologia Umana e Patologia Generale" (I anno, II sem.) non si potrà sostenere senza aver prima superato "Biologia, Anatomia e Istologia" (I anno, I sem.).
- "Tecnologie Formative e dell'Immagine" (I anno, I sem.) non si potrà sostenere senza aver prima superato "Fisica, Statistica e Informatica" (I anno, I sem.).
- "Propedeutica Clinica I" (I anno, II sem.) non si potrà sostenere senza aver prima superato "Fisiologia Umana e Patologia Generale" (I anno, II sem.) e "Biologia, Anatomia e Istologia" (I anno, I sem.).
- "Propedeutica Clinica II" (II anno, I sem.) e "Scienze Cliniche di Base" (II anno, II sem.) non si potranno sostenere senza aver prima superato quelli di "Scienze di Base" (I anno, I sem.) e "Fisiologia Umana e Patologia Generale" (I anno, II sem.).
- "Propedeutica e Tecnica Cardiochirurgica I" (II anno, I sem.) non si potrà sostenere senza aver prima superato "Fisiologia Umana e Patologia Generale" (I anno, II sem.) e "Tecnologie Formative e dell'Immagine" (I anno, I sem.).
- "Propedeutica e Tecnica Chirurgica I" (II anno, II sem.) non si potrà sostenere senza aver prima superato "Propedeutica Clinica II" (II anno, I sem.).
- "Terapia Cardiovascolare" (III anno, I sem.) non si potrà sostenere senza aver prima superato "Propedeutica Clinica II" (II anno, I sem.) e "Scienze Cliniche di Base" (II anno, II sem.).
- "Tecniche Cardiochirurgiche" (III anno, I sem.) non si potrà sostenere senza aver prima superato "Propedeutica e Tecnica Cardiochirurgica I" (II anno, I sem.) e "Propedeutica e Tecnica Cardiochirurgica II" (II anno, II sem.).

Art. 9

Caratteristiche prova finale

Caratteristiche della prova finale

A sensi dell'art. 7 del Decreto Interministeriale 19 febbraio 2009, la prova finale si compone di:
a) una prova pratica nel corso della quale lo studente deve dimostrare di aver acquisito le conoscenze

e abilità teorico-pratiche e tecnico-operative proprie dello specifico profilo professionale;
b) redazione di un elaborato di una tesi e sua dissertazione.

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

Norme per la preparazione della Tesi di Laurea

Lo Studente ha la disponibilità di 6 CFU finalizzati alla preparazione della Tesi di Laurea. L'esame di Laurea, consistente nella dimostrazione di abilità pratiche (Prova tecnico-pratica) e nella redazione di un elaborato (Tesi di Laurea), è organizzato in due sessioni definite a livello nazionale, di norma, a ottobre/novembre e marzo/aprile.

Ammissione all'esame di Laurea

Per essere ammesso a sostenere l'esame di Laurea, lo Studente deve:

- a) aver seguito tutti i Corsi Integrati e aver superato i relativi esami;
- b) aver ottenuto, complessivamente, 180 CFU articolati nei tre anni di Corso di studio;
- c) aver superato (votazione minima 18/30) il Tirocinio obbligatorio formativo professionalizzante valutato e certificato al termine di ogni anno accademico mediante verbalizzazione;
- d) aver caricato nel sistema TESI ON LINE, sulla piattaforma ESSE3, nei tempi previsti, sia la domanda di Laurea che la copia della Tesi, validata dal docente relatore;
- e) aver superato la prova pratica finale.

Modalità di svolgimento della prova finale

Lo Studente, al termine del proprio percorso formativo accede all'esame di Laurea che il Consiglio di CdS predispone ai sensi del D.I. del 19/2/2009, art. 7.

L'esame di Laurea, consistente nella dimostrazione di abilità pratiche (Prova tecnico-pratica) e nella redazione di un elaborato (Tesi di Laurea), è organizzata in due sessioni definite a livello nazionale, di norma, a ottobre/novembre e marzo/aprile.

Commissione di laurea

La Commissione per l'esame di Laurea è composta da non meno di 7 e non più di 11 membri, nominati dal Presidente della Scuola di Medicina e Scienze della Salute su proposta del Consiglio di CdS. Ai membri designati dall'Università se ne aggiungono due designati dal Collegio Professionale, ove esistente, ovvero dalle associazioni professionali individuate con apposito decreto del Ministro della Sanità. I loro nominativi sono comunicati dal Presidente del CdS alla Segreteria Studenti competente, almeno 30 giorni prima della data d'inizio della sessione di Laurea.

Considerato il ruolo di controllo effettuato da questi membri, i medesimi non devono essere docenti afferenti al Corso stesso. Inoltre, viene normalmente individuato un altro Membro dal Ministero della Salute quale esperto che non costituisce parte integrante della Commissione ed esprime solamente parere sulla congruità procedurale delle prove, da riportarsi nei verbali corrispondenti. Nel caso in cui il suddetto Ministero non designi esperti, il Magnifico Rettore può esercitare il potere sostitutivo.

Lo Studente, per poter discutere la Tesi di Laurea, deve aver superato come prova idoneativa la Prova Tecnico-Pratica fissata nella stessa sessione nella quale è compresa anche la dissertazione della tesi. Il punteggio finale di Laurea è espresso in centodecimali con eventuale lode e viene formato dalla somma dei seguenti parametri:

Punteggio finale di laurea

Il punteggio finale di Laurea è espresso in centodecimali con eventuale lode e viene formato dalla somma dei seguenti parametri:

- dalla media ponderata rapportata a 110 dei voti conseguiti negli esami curriculari di Corso Integrato, ADO e dalla valutazione del Tirocinio obbligatorio formativo-professionalizzante;
- dalla somma delle valutazioni ottenute nella prova pratica (da 0 a un max di 4 punti) e nella discussione della tesi (da 0 a un max di 6 punti).

La commissione di Laurea potrà attribuire ulteriori punti anche in base a:

- presenza di eventuali lodi ottenute negli esami sostenuti (0,2 punti per lode, fino a un massimo di 1 punto);
- partecipazione a un programma Erasmus+ for Study o Erasmus for Traineeships, fino a 1 punto aggiuntivo;
- laurea entro i termini della durata normale del corso: 1 punto aggiuntivo.

La lode può venire attribuita con parere unanime della Commissione ai candidati che conseguano un punteggio finale superiore a 110. La prova finale potrà essere sostenuta in una lingua straniera, preventivamente concordata con il Presidente del CdS. In questo caso andrà predisposto anche un riassunto esteso del lavoro svolto in lingua italiana.

Art. 10

Struttura organizzativa e funzionamento del corso di studio

DIPARTIMENTO E SCUOLA

Relativamente al modello organizzativo adottato dall'Ateneo il Corso di Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare è incardinato nel Dipartimento prevalente, attualmente il Dipartimento di Medicina e Scienze dell'Invecchiamento (DMSI).

Il Corso di Studio (CdS) in Tecnici di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare (TFCPC) (abilitante alla professione sanitaria in Tecnico di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare) appartiene alla Classe 3 delle lauree in Professioni Sanitarie Tecniche (L/SNT3) ed ha lo scopo di formare professionisti sanitari che, ai sensi dell'art. 3 della Legge 10 agosto 2000, n. 251, svolgono con titolarità e autonomia professionale le procedure relative alla conduzione e alla manutenzione delle apparecchiature relative alle tecniche di circolazione extracorporea ed alle tecniche di emodinamica, in attuazione di quanto previsto nei regolamenti concernenti l'individuazione delle figure e dei relativi profili professionali definiti con decreto del Ministro della Salute (D.M. 27 luglio 1998, n. 316) e successive integrazioni e modificazioni.

Le loro mansioni sono esclusivamente di natura tecnica;

coadiuvano il personale medico negli ambienti idonei fornendo indicazioni essenziali o conducendo, sempre sotto indicazione medica, apparecchiature finalizzate alla diagnostica emodinamica o vicarianti le funzioni cardiocircolatorie.

I laureati in tecnica della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare pianificano, gestiscono e valutano quanto necessario per il buon funzionamento delle apparecchiature di cui sono responsabili;

garantiscono la corretta applicazione delle tecniche di supporto richieste; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale; contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al profilo professionale e alla ricerca nelle materie di loro competenza.

Il Corso è articolato in 3 anni (tre) e prevede l'acquisizione di 180 CFU complessivi ai fini del conseguimento della laurea relativa. La prova finale ha valore di Esame di Stato, abilitante all'esercizio professionale.

Il titolo di studio consente l'accesso a Corsi di Laurea Magistrale della Classe delle Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche LM/SNT3, senza debiti formativi (Art 4, comma 3, D.I. 19 febbraio 2009), a Master di primo livello e a Corsi di Perfezionamento.

ORGANI DEL CORSO DI STUDI

SONO ORGANI DEL CORSO DI STUDI

- il Presidente del Corso di Studi;
- il Consiglio di corso di Studi (CdS);
- il Direttore della Didattica Professionalizzante;
- la Commissione Didattica;
- il Comitato di Indirizzo;
- il Gruppo di Assicurazione della Qualità (Gruppo AQ).

Presidente del CdS

È nominato tra i Docenti di ruolo di prima fascia, in assenza dei quali tra i Docenti di ruolo di seconda fascia.

È nominato con decreto del Rettore e resta in carica 3 (tre) anni accademici, con mandato rinnovabile. Ha la generale funzione di rappresentare il Corso medesimo, fermo restando le funzioni del Presidente della Scuola di riferimento e del Rettore dell'Università, nei rapporti interni ed esterni all'Ateneo.

Egli convoca e presiede le riunioni ordinarie e straordinarie del Consiglio, coordina il funzionamento del Corso di Studi e applica le delibere del Consiglio.

Il Presidente del Consiglio del Corso di Studi, in particolare:

1. redige il piano di studi, coadiuvato dalla Commissione Curriculum;
2. vigila sul regolare assolvimento degli obblighi dei docenti e dei tutor; convoca e presiede i Consigli di Corso di Studi;
3. propone, convoca e presiede la Commissione di Laurea, di nomina Rettorale; attribuisce e revoca, su proposta della Cc e del CCS, incarichi di responsabilità.

Il Presidente per le attività formative professionali e di tirocinio clinico si avvale di un Direttore della didattica Professionale (DDP), il quale può avvalersi dell'ausilio di uno o più Coordinatori dei Tutors per il tirocinio professionalizzante.

Il Presidente può individuare un Presidente Vicario tra i docenti universitari del corso di Studio appartenente alla Scuola di Medicina e Scienze della Salute.

Presidente Vicario o Vicepresidente

È proposto dal Presidente tra i docenti universitari di ruolo e approvato dal Consiglio del Corso di Studi. Resta in carica per 3 (tre) anni accademici. Coadiuvava il Presidente in tutte le sue funzioni e ne assume i compiti in caso di impedimento.

Il Consiglio di corso di studio (CCdS)

È composto dai docenti affidatari degli insegnamenti e da due rappresentanti degli studenti iscritti al corso, eletti secondo le modalità stabilite dal Regolamento Generale di Ateneo.

Al CCdS competono i compiti attribuiti dalla Legge, dallo Statuto, dai Regolamenti, dal Consiglio di Dipartimento e dalla Scuola, ove istituita, nelle materie concernenti l'organizzazione e la gestione dell'attività didattica.

In particolare, il CCdS:

1. propone la periodica revisione degli Ordinamenti e dei Regolamenti dei corsi di studio;
2. dà indicazioni e fa proposte in merito alla programmazione delle attività formative, agli insegnamenti da attivare annualmente e alle relative coperture, qualora non vi provveda direttamente, secondo le previsioni dei Regolamenti di Dipartimento;
3. provvede al riconoscimento dei CFU acquisiti in altro corso di studio, nonché all'eventuale riconoscimento di conoscenze e abilità professionali, certificate ai sensi della normativa vigente, secondo criteri e modalità previsti dal Regolamento didattico del corso di studio;
4. decide in merito al riconoscimento della carriera percorsa da studenti che abbiano già conseguito il titolo di studio presso l'Ateneo o in altra Università, anche estera.
5. decide in merito ai passaggi di corso dal vecchio al nuovo Ordinamento secondo una tabella di corrispondenza approvata dai Dipartimenti prevalenti;
6. esamina e approva i piani di studio individuali, verificandone la conformità ai vincoli previsti dai Decreti ministeriali relativi alla classe di appartenenza e dall'Ordinamento del corso di studio;
7. decide in merito alle carriere degli studenti degli Ordinamenti didattici previgenti;
8. concede le autorizzazioni allo svolgimento di attività formative all'estero, nell'ambito dei programmi di mobilità internazionale e può raccomandarne la durata ottimale, in relazione all'organizzazione del singolo corso di studio;
9. consente la sospensione della carriera accademica, previa autorizzazione del Consiglio di Amministrazione, per frequentare particolari tipologie di corsi e comunque per corsi esteri o post lauream (ad esempio dottorato), ai sensi della normativa vigente;
10. provvede al riconoscimento degli studi svolti all'estero;
11. approva che l'attività didattica sia svolta, al pari di quella di tirocinio, presso qualificati enti pubblici e privati con i quali l'Ateneo abbia stipulato apposite convenzioni;
12. consente, con delibera motivata del Senato Accademico, che gli insegnamenti e le altre attività formative affini e integrative, prevedano un numero di CFU inferiore a sei;
13. assume determinazioni in merito agli esami e alle altre verifiche di profitto, nonché alla possibilità che la prova finale di laurea, al pari dell'elaborato scritto e della tesi, possano svolgersi in lingua straniera;

14. assume determinazioni in merito ai tirocini formativi o alle modalità equipollenti di conseguimento di CFU legati all'acquisizione di competenze tecnico-professionali durante il corso di studio, anche d'intesa con referenti esterni del mondo professionale;
15. concede il passaggio dello studente da un regime di impegno negli studi universitari all'altro, tenendo conto della carriera svolta e degli anni di iscrizione;
16. approva la guida didattica, curata annualmente dalle Strutture didattiche competenti;
17. compila la Scheda Unica Annuale del corso di studio (SUA-CdS) entro i termini stabiliti, ai fini dell'accreditamento del corso di studio, ai sensi della normativa vigente;
18. redige e delibera annualmente il Rapporto Annuale di Riesame entro i termini stabiliti, ai fini dell'accreditamento del corso di studio, ai sensi della normativa vigente.

Direttore della Didattica Professionalizzante (DDP)

La responsabilità della progettazione e coordinamento delle attività di tirocinio, sono affidate al Direttore della Didattica professionalizzante (DDP), ex Coordinatore di tirocinio, che assicura:

1. l'integrazione tra gli insegnamenti teorici e il tirocinio,
2. favorisce la conformità degli insegnamenti professionali agli standard di competenza definiti e
3. dirige i Tutor professionali.

Secondo il Decreto Interministeriale 19 febbraio 2009, art.4, comma 5,

1. deve essere nominato, sulla base della valutazione di specifico curriculum che esprima la richiesta esperienza professionale, non inferiore ai cinque anni, nell'ambito della formazione, dal Presidente del CdS tra i Docenti del Corso che sono in servizio presso la struttura del SSN;
2. deve appartenere allo specifico profilo professionale
3. deve essere in possesso della Laurea Specialistica o Magistrale della rispettiva classe (SNT/2).

La nomina viene approvata dal Consiglio del Corso di Studi.

L'incarico ha durata triennale e deve essere espletato, di norma, a tempo pieno.

Le competenze del Coordinatore della didattica professionalizzante riguardano la programmazione e la gestione delle attività di tirocinio considerando i criteri formativi, organizzativi e clinici dei servizi, nonché le linee di indirizzo degli organi universitari e professionali;

Commissione didattica

La Commissione Didattica è costituita dal Presidente, dal Direttore della Didattica Professionalizzante e da due Rappresentanti dei Docenti, garantendo anche la presenza di docenti appartenenti al Servizio Sanitario Nazionale.

Il Consiglio del Corso di Studi può delegare alla Commissione Didattica il coordinamento e la supervisione del regolare svolgimento delle attività didattiche, la valutazione dei curricula formativi pregressi degli studenti, ed ulteriori compiti con potere deliberante. Per affrontare esigenze organizzative e didattiche dei singoli poli possono essere indette riunioni decentrate dei docenti.

I compiti degli Organi e la procedura elettorale della carica di Presidente e delle cariche elettive dei membri del Consiglio del Corso di Studi sono stabiliti dal Regolamento generale di Ateneo e dallo Statuto di Ateneo.

Comitato di indirizzo

Per garantire un percorso formativo efficace e coerente con gli obiettivi prefissati, il CdS si avvale di un Comitato di Indirizzo (CI). Questo organo di consultazione è composto da stakeholder interni

(docenti e studenti) ed esterni (rappresentanti del Servizio Sanitario Nazionale e degli Ordini Professionali). Il CI favorisce l'incontro tra domanda e offerta formativa in un mercato del lavoro in continua evoluzione; attraverso riunioni periodiche (con cadenza almeno annuale), permette di intercettare i fabbisogni culturali e professionali espressi dal territorio e dal SSN, declinandoli nella pianificazione della didattica.

Gruppo di Assicurazione della Qualità (Gruppo AQ) Coerentemente con il DM 47/2013 e con il Sistema AQ di Ateneo, il Gruppo per l'Assicurazione della Qualità del CdS opera con un'ampia rappresentanza di docenti (3-4 professori), studenti, referenti del management didattico (personale TA) e il/la responsabile AQ della didattica del Dipartimento, coordinati dal/la Presidente. Il compito centrale del Gruppo è l'elaborazione del Rapporto di Riesame, la cui validazione formale è demandata al Consiglio di Corso di Studio, al Consiglio di Dipartimento e alla Giunta della Scuola di Medicina e Scienze della Salute. Per potenziare l'efficacia dei processi AVA legati all'autovalutazione e al riesame, il Consiglio di Corso mantiene l'autonomia di strutturare commissioni interne e gruppi di lavoro mirati.

Art. 11

Programmazione didattica

Il Calendario Didattico è pubblicato nel sito web del Corso di Studio in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare ed è redatto nel rispetto del Regolamento didattico di Ateneo.

Il calendario del Corso di Studio si articola come segue:

1. l'anno accademico inizia il 1 ottobre e termina il 30 settembre dell'anno successivo e i periodi di lezione si distribuiscono in due semestri, in alternanza con le pause didattiche fissate di anno in anno dal Consiglio del CdS per le festività di Natale, Pasqua e per i periodi dedicati agli esami o eventuali periodi dedicati esclusivamente ai tirocini professionali;
2. il numero annuale degli appelli d'esame non deve essere inferiore a sei, distribuiti in tre sessioni nel corso dell'anno e l'intervallo tra due appelli successivi non può essere inferiore alle due settimane;
3. il numero annuale degli appelli può essere elevato per gli studenti "fuori corso" e terzo uscente;
4. le sessioni di laurea sono 2 nell'arco dell'Anno Accademico.

Le attività didattiche di tutti gli anni di corso hanno inizio, di norma, entro la seconda settimana di ottobre. Prima dell'inizio dell'anno accademico, il Consiglio del CdS approva e pubblica il documento di Programmazione Didattica predisposto dal Presidente del CdS. nel quale vengono definiti:

1. il piano degli studi del CdS.
2. le sedi delle attività di tirocinio formativo-professionalizzante
3. le attività didattiche opzionali (ADO)
4. il calendario delle attività didattiche e degli appelli di esame
5. approva i programmi dei singoli corsi
6. i compiti didattici attribuiti a Docenti
7. i nominativi dei Tutori professionali

Il consiglio di Corso di Studio predispone la nomina di Docenti riguardanti le “ALTRE” attività formative che sono:

1. Attività didattiche opzionali (ADO)
2. Laboratori Professionalizzanti dello Specifico settore
3. Seminari
4. Attività linguistica ed informatica

La nomina avverrà all’inizio di ogni anno accademico a mezzo approvazione e delibera del Consiglio del Corso di Studio. All’interno dei corsi è definita la suddivisione dei crediti e dei tempi didattici nelle diverse attività di insegnamento come segue.

Lezione Frontale:

prevede la trattazione di uno specifico argomento identificato da un titolo e facente parte del curriculum formativo previsto per il Corso di Studio. Essa è effettuata da un Professore o Ricercatore Universitario e/o da un Docente esterno all’Ateneo secondo un calendario predefinito, ed è impartita agli Studenti regolarmente iscritti ad un determinato anno di corso, anche suddivisi in piccoli gruppi.

Seminario:

consiste in un'attività didattica che ha le stesse caratteristiche della Lezione Frontale ma è svolta in contemporanea da più Docenti, anche di ambiti disciplinari (o con competenze) diversi e, come tale, viene annotata nel registro delle lezioni. Vengono riconosciute come attività seminariali anche le conferenze Teorico-tecniche organizzate in collaborazione con Aziende del Settore e le attività congressuali scelte dal Consiglio del CdS. e debitamente certificate. Le attività seminariali possono essere inter-universitarie e realizzate sotto forma di videoconferenze.

Didattica Tutoriale:

le attività di Didattica Tutoriale costituiscono una forma di didattica interattiva finalizzata a facilitare gli Studenti nell'acquisizione di conoscenze, abilità, modelli comportamentali, cioè di competenze utili all'esercizio della professione. L'apprendimento tutoriale avviene prevalentemente attraverso gli stimoli derivanti dall'analisi dei problemi, attraverso la mobilitazione delle competenze metodologiche richieste per la loro soluzione e per l'assunzione di decisioni, nonché mediante esercitazioni pratiche e/o di internati in strutture convenzionate, in laboratori ecc. Dietro proposta dei Docenti di un Corso, il CdS. può incaricare annualmente, per lo svolgimento del compito di Docente-Tutore, anche Personale esterno di riconosciuta qualificazione nel settore formativo specifico.

Attività didattiche formative a scelta dello Studente (ADO):

Il Consiglio del CdS approva e pubblica l'offerta di attività didattiche formative a scelta dello studente, realizzabili con lezioni ex-cathedra, seminari, corsi interattivi a piccoli gruppi, fra i quali lo Studente esercita la propria personale scelta, fino al conseguimento di un numero complessivo di 6

CFU per l'intero CdS. Il Consiglio del CdS. definisce gli obiettivi formativi che le singole attività didattiche opzionali si prefiggono.

Per ogni attività didattica opzionale istituita, il Consiglio del CdS nomina un Docente al quale affida il compito di svolgere la specifica attività e di valutare, con modalità definite, l'impegno posto da parte dei singoli Studenti nel conseguimento degli obiettivi formativi definiti.

La valutazione delle singole attività didattiche opzionali svolte dallo Studente è convertita in un unico voto, espresso in trentesimi. I voti acquisiti dagli Studenti nelle varie attività opzionali di semestre, riportati su una scheda appositamente predisposta, vengono trasmessi al Presidente del CdS. il quale, coadiuvato dal Direttore della didattica Professionalizzante ed un Docente del CdS, ne verbalizzano i risultati. Il voto è calcolato sulla media aritmetica delle singole votazioni di semestre. Il superamento, con almeno la sufficienza di diciotto trentesimi, delle attività didattiche formative opzionali di semestre consente allo Studente di acquisire i crediti formativi relativi. Il calendario delle attività didattiche opzionali viene pubblicato prima dell'inizio dell'anno accademico, insieme al calendario delle attività didattiche obbligatorie. La didattica opzionale costituisce attività ufficiale dei Docenti e come tale annotata nel registro delle lezioni.

Corso di Lingua inglese.

Il Consiglio di Corso di studio predispone un Corso di lingua inglese che consenta agli Studenti di acquisire le abilità linguistiche necessarie per leggere e comprendere il contenuto di lavori scientifici. In alternativa (o in aggiunta) al Corso di lingua inglese, il CdS può offrire agli Studenti la disponibilità di un laboratorio linguistico dotato di materiale didattico interattivo adeguato a conseguire gli stessi obiettivi.

Per l'acquisizione delle abilità linguistiche lo Studente dispone di 3 CFU. Il CdS affida lo svolgimento del Corso di lingua inglese al CLA (Centro Linguistico di Ateneo) appositamente istituito.

Attività di tirocinio formativo-professionalizzante

L'articolazione e l'organizzazione delle attività professionalizzanti sono demandate al responsabile della Didattica Professionalizzante che è tenuto a predisporre un piano dettagliato del loro svolgimento per ogni anno sulla base delle strutture di sede e convenzionate e del personale ospedaliero disponibile. I piani predisposti sono approvati dal Consiglio del Corso di Studio.

Art. 12

Tirocinio professionalizzante

Le attività di tirocinio possono svolgersi presso strutture di degenza o di day hospital o ambulatoriali di sede o convenzionate con l'Ateneo o presso strutture territoriali identificate dal Consiglio di Corso di Studio. Al fine di fornire allo studente una diretta esperienza dei ruoli e della formazione delle altre figure professionali dell'area sanitaria, moduli di attività professionalizzanti possono essere svolti insieme a studenti degli altri Corsi di Studio di area sanitaria e della Laurea specialistica in Medicina e Chirurgia.

Secondo quanto stabilito dal presente Regolamento, gli assistenti di tirocinio responsabili sono tenuti ad attestare giornalmente la frequenza dello studente su un apposito libretto predisposto dal Consiglio di Corso di Studio. Il monte ore indicato per il tirocinio, in conformità alla normativa europea è da intendersi come impegno complessivo, necessario allo studente per raggiungere lo standard pratico e di tirocinio previsto dall'ordinamento.

I periodi di frequenza dei tirocini vanno previsti nell'articolazione dei semestri in modo da garantire carattere di formata da due Tutori e presieduta dal DDP; nel formulare il giudizio di esame tale commissione utilizzerà, nella misura definita dalle rispettive sedi e comunicata preventivamente agli studenti, i dati provenienti dalle schede di valutazione di ciascun periodo di tirocinio, da prove pratiche, da colloqui, da test scritti. Il risultato della valutazione di fine anno del tirocinio darà luogo ad un voto espresso in trentesimi.

A tal proposito si individua il ruolo del Direttore della Didattica Professionalizzante nel: programmare e gestire le attività di tirocinio nelle varie sedi individuate dal CCdS sulla base di indirizzo dell'Ateneo considerando i criteri formativi, organizzativi e clinici dei servizi, nonché le linee di indirizzo degli organi universitari e professionali;

coordinare i docenti dei moduli di area professionale promuovendo la loro integrazione con gli insegnamenti teorici assicurando la pertinenza formativa agli specifici profili professionali;

gestire l'inserimento e lo sviluppo formativo dei tutor assegnati;

fornire consulenza pedagogica e attività di orientamento agli studenti, attraverso colloqui ed incontri programmati;

- promuovere strategie di integrazione con i referenti dei servizi sanitari per facilitare e migliorare la qualità dei percorsi formativi;
- garantire la sicurezza e gli adempimenti della normativa specifica;
- produrre report e audit rispetto all'attività formativa professionale realizzata

Sistema di Tutorato Clinico

La supervisione dello studente durante l'esperienza di tirocinio è garantita da un sistema di tutorato articolato su 2 o 3 livelli e, di norma, assunto da operatori dello stesso profilo professionale degli studenti.

Il Tutor professionale con competenze avanzate sia pedagogiche che professionali:

1. collabora all'organizzazione e gestione dei tirocini e alla progettazione e conduzione di laboratori di formazione professionale.
2. Seleziona le opportunità formative,
3. integra l'esperienza pratica con la teoria appresa,
4. presidia in particolare le prime fasi di apprendimento di un intervento o di una competenza.
5. Si occupa dei processi di apprendimento degli studenti in difficoltà,
6. facilita i processi di valutazione dell'apprendimento in tirocinio e
7. tiene i rapporti con le sedi di tirocinio.

La **Guida di Tirocinio** è l'operatore che guida lo studente nella sede di tirocinio mentre svolge le sue normali attività lavorative.

1. È garante della sicurezza dello studente e degli utenti,
2. vigila affinché gli utenti ricevano una prestazione di qualità anche quando essa venga delegata agli studenti,
3. si assicura che gli utenti stessi siano informati e diano il loro consenso ad essere assistiti da uno studente.

I Tutori sono di norma appartenenti allo stesso profilo professionale.

I Tutori Professionali sono scelti in accordo con le strutture sanitarie presso cui si svolge l'attività formativa e assegnati con incarichi triennali alla struttura didattica.

La valutazione delle competenze acquisite in tirocinio

Le esperienze di tirocinio devono essere progettate, valutate e documentate nel percorso dello studente. Durante ogni esperienza di tirocinio lo studente riceve valutazioni formative sui suoi progressi sia attraverso colloqui che attraverso schede di valutazione. Al termine di ciascun anno di corso viene effettuata una valutazione certificativa per accertare i livelli raggiunti dallo studente nello sviluppo delle competenze professionali attese. Tale valutazione è la sintesi delle valutazioni formative via via documentate durante l'anno di corso, il profitto raggiunto negli elaborati scritti e le performance dimostrate all'esame di tirocinio che può essere realizzato con colloqui, prove scritte applicative, esami simulati. La valutazione annuale è certificata da una Commissione presieduta dal DDP e composta almeno da un docente e da un Tutor Clinico. La valutazione certificativa del tirocinio sarà espressa in trentesimi in base al livello di raggiungimento degli obiettivi. Verrà registrato come "ritirato" lo studente che sospende il tirocinio per problemi di salute, gravidanza o per motivazioni personali; sarà registrato come "respinto" lo studente che durante il percorso o alla fine del tirocinio non abbia raggiunto livelli sufficienti negli obiettivi formativi.

L'esame annuale di tirocinio prevede due appelli per anno accademico, salvo particolari situazioni per le quali il CdS potrà concedere un appello straordinario.

Prerequisiti di accesso al tirocinio

Il Direttore della Didattica Professionalizzante ammette alla frequenza dell'esperienza di tirocinio previsto per l'anno di corso gli studenti che:

- abbiano frequentato regolarmente le attività teoriche, in particolare gli insegnamenti delle discipline professionali dell'anno in corso e dell'anno precedente;
- abbiano regolarmente frequentato i laboratori professionali ritenuti propedeutici al tirocinio.

Assenze dal tirocinio

Lo studente che si assenta dal tirocinio per periodi brevi (assenze inferiori ad una settimana) durante l'intero anno solare è comunque tenuto a darne tempestiva comunicazione al Tutor ed al DDP e può recuperare tali assenze previa autorizzazione del DDP e del tutor con le seguenti modalità:

- aumentando l'orario di qualche turno sopra i riposi;
- utilizzando i sabati;
- prolungando il tirocinio al termine del percorso ovvero
- anticipando il tirocinio seguente (es: fine agosto/prima settimana di ottobre/periodo delle vacanze).

Non sono ammessi recuperi di giornate isolate al di fuori del periodo dedicato al tirocinio. Lo studente che si assenta dal tirocinio per periodi lunghi (assenze superiori ad una settimana nell'anno solare), per gravi e giustificati motivi, deve concordare con la massima tempestività con il Coordinatore della Didattica Professionalizzante e un piano di recupero personalizzato.

Lo studente che conclude positivamente il tirocinio di anno con un debito sul monte ore previsto (comunque non superiore a 30 ore), può essere ammesso all'esame annuale di tirocinio, sempre che l'assenza non abbia compromesso il raggiungimento degli obiettivi di anno e può recuperare il suddetto debito entro la fine dell'anno in cui esso è stato accumulato, sempre previo accordo ed autorizzazione con il DDP. Lo studente è tenuto a documentare le ore di presenza in tirocinio nel libretto, a farle controllare e controfirmare dal tutor e a segnalare tempestivamente l'esigenza di recupero di eventuali assenze, nell'ordine al DDP ed al tutor.

Sospensione dal tirocinio

Le motivazioni che possono portare alla sospensione dal tirocinio sono le seguenti:

Motivazioni legate allo studente

1. studente potenzialmente pericoloso per la sicurezza degli utenti o della tecnologia o che ha ripetuto più volte errori che mettono a rischio la sicurezza dell'utente e degli operatori sanitari.
2. studente che non ha i prerequisiti e che deve recuperare obiettivi formativi propedeutici ad un tirocinio formativo e sicuro per gli utenti.
3. studente che frequenta il tirocinio in modo discontinuo.

Altre motivazioni

- Stato di gravidanza nel rispetto della normativa vigente

- Studente con problemi psicofisici che possono comportare stress o danni per lui, per i malati o per l'èquipe della sede di tirocinio o tali da ostacolare le possibilità di apprendimento delle competenze professionali.

La sospensione temporanea dal tirocinio è proposta dal Tutor Professionale al DDP tramite apposita relazione, che verrà discussa e motivata in un colloquio con lo studente. La sospensione è formalizzata con lettera del DDP allo studente.

La riammissione dello studente al tirocinio è concordata con tempi e modalità definite dal DDP sentito il Tutor che l'ha proposta.

Qualora persistano le difficoltà che hanno portato alla sospensione temporanea dal tirocinio o ci sia un peggioramento che impedisce l'apprendimento delle abilità professionali, il Direttore della didattica professionalizzante ha facoltà di proporre al Consiglio di CdS la sospensione definitiva dello studente dal tirocinio tramite apposita relazione che documenti approfonditamente le motivazioni.

Studenti ripetenti per profitto insufficiente in Tirocinio

Lo studente ripetente per un profitto insufficiente in tirocinio concorda con il DDP un piano di recupero personalizzato sulla base dei propri bisogni formativi che potrà prevedere un prolungamento dell'attività di tirocinio. Per essere ammesso a frequentare l'esperienza di tirocinio prevista dal piano di recupero personalizzato, allo studente ripetente è richiesto di aver ripetuto le esperienze di laboratorio ritenute propedeutiche al tirocinio secondo il Direttore della didattica professionalizzante. Lo studente insufficiente in tirocinio non può ripeterlo più di una volta ogni anno di corso. Ciò vale anche nel caso in cui lo studente sospenda il tirocinio prima del termine previsto dal calendario e non si presenti all'esame annuale di tirocinio.

Tirocinio supplementare

Lo studente fuori corso o ripetente per non avere superato gli esami di insegnamenti di area non professionale che abbia già superato positivamente il tirocinio dell'anno di corso e che richieda di svolgere un'esperienza supplementare dovrà rivolgersi al DDP che risponderà alla richiesta compatibilmente con le esigenze organizzative.

La frequenza dell'esperienza supplementare non deve interferire con il completamento dei suoi impegni di recupero teorico. L'esperienza supplementare dovrà essere valutata e registrata a tutti gli effetti sul libretto di tirocinio a scopi assicurativi, ma non potrà essere considerata un anticipo dell'anno successivo.

Sciopero dei dipendenti delle Strutture di Tirocinio

Qualora lo sciopero interessi l'area del personale non dirigenziale della sanità (personale di comparto) il tirocinio è sospeso in quanto il numero di guide di tirocinio presenti (contingente minimo) non garantisce una adeguata supervisione dello studente e di conseguenza la sicurezza dell'utente. Tale assenza non dovrà essere recuperata e le ore saranno riconosciute come studio individuale.

Art. 13

Periodi di studio svolti all'estero

Lo studente che intenda seguire un periodo di studi presso una Università o Istituto di Formazione universitaria all'estero dovrà acquisire preventivamente il parere del CdS, che ne valuterà la congruenza rispetto agli obiettivi formativi prefissati per lo specifico profilo professionale.

Al termine del periodo di studi all'estero, lo studente presenterà al CdS la certificazione delle attività svolte la quale sarà valutata dalla Commissione Curricula e approvata dal CdS, ai fini del riconoscimento dei crediti, per la conversione dei voti in trentesimi e per l'individuazione di eventuali integrazioni.

Per ulteriori informazioni si rimanda agli specifici Bandi in materia di mobilità internazionale, disponibili nel sito web dell'Ufficio Relazioni Internazionali dell'Ateneo.

Art. 14

Valutazione della didattica e dell'apprendimento

Il Nucleo di Valutazione di Ateneo svolge la funzione di verifica della qualità e dell'efficacia dell'offerta didattica. Sulla base delle indicazioni dell'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR), sentite anche le Commissioni paritetiche docenti-studenti, il Nucleo elabora periodicamente specifiche metodologie di indagine, attraverso la costruzione di parametri e di indicatori quantitativi e qualitativi, da sottoporre all'approvazione del Senato accademico, atti a valutare la funzionalità e l'efficacia delle attività didattiche. Sulla base dei predetti parametri e indicatori, le Strutture didattiche competenti sono tenute ad attuare le procedure per misurare i requisiti quantitativi e qualitativi delle attività formative e dei relativi servizi didattici.

In particolare, attraverso le Strutture didattiche competenti il Nucleo verifica annualmente la corretta ed economica gestione delle risorse nelle attività didattiche, anche mediante l'acquisizione delle opinioni degli studenti frequentanti, effettuata attraverso la somministrazione di questionari anonimi relativi a tutti gli insegnamenti dei corsi di studio. Di tale rilevazione viene data adeguata pubblicità su apposita pagina web del sito Internet dell'Ateneo. Entro il 30 aprile di ogni anno il Nucleo trasmette, a riguardo, una relazione al Ministero e all'ANVUR. Le informazioni e i dati raccolti riguardanti le attività e i servizi didattici sono oggetto di analisi periodiche da parte delle Strutture didattiche competenti, nonché Regolamento didattico di Ateneo ex D.M. n. 270/2004 e di una relazione annuale, trasmessa al Nucleo di Valutazione, contenente le eventuali proposte di intervento, anche alla luce delle carenze, degli inconvenienti e delle disfunzioni riscontrati. Il Nucleo formula le proprie proposte ed osservazioni in merito al Senato Accademico, al fine dell'ottimizzazione l'organizzazione della produttività della didattica, nonché del miglioramento dei servizi agli studenti.

L'Università si dota di un sistema di assicurazione della qualità (AQ) dei propri corsi di studio, in ossequio alla normativa vigente.

Art. 15

Pagine web sul corso di studio in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione cardiovascolare

Il Corso di Studio dispone, oltre che per tutto quanto al riguardo visibile e consultabile sul sito madre di Ateneo, raggiungibile all'indirizzo <https://www.unich.it>, anche di una sezione nel sito web della Scuola di Medicina e Scienze della Salute, <https://scuolamedicina.unich.it> oppure www.med.unich.it.

contenente tutte le informazioni utili agli Studenti ed al Personale docente, curando la massima diffusione del relativo indirizzo.

Nelle pagine web del Corso di Studio, aggiornate prima dell'inizio di ogni anno accademico, sono disponibili per la consultazione: l'Ordinamento Didattico, la programmazione didattica, contenente il calendario di tutte le attività didattiche programmate, i programmi dei Corsi correlati dell'indicazione dei libri di testo consigliati, le date fissate per gli appelli di esame di ciascun Corso, il luogo e l'orario in cui i singoli Docenti sono disponibili per ricevere gli Studenti, il Regolamento Didattico, eventuali sussidi didattici on line per l'autoapprendimento e l'autovalutazione.

Art. 16

Iscrizione a tempo parziale degli studenti

Ai sensi dell'art. 48 del Regolamento Didattico di Ateneo gli studenti che per ragioni di lavoro, familiari, di salute o per altri validi motivi, reputino di non essere in grado di frequentare con continuità le attività didattiche previste dal Corso di Studi in ritengano di non poter sostenere i relativi esami e verifiche di profitto nei tempi previsti dai rispettivi regolamenti didattici, possono chiedere l'iscrizione "a tempo parziale". La domanda di adozione del regime "a tempo parziale" deve essere presentata presso la Segreteria studenti contestualmente alla immatricolazione on line oppure al rinnovo dell'iscrizione agli anni successivi. Lo studente iscritto in regime di tempo parziale ha facoltà di transitare al regime di iscrizione a tempo pieno solo dopo il completamento di ciascun biennio a tempo parziale. L'iscrizione a tempo parziale prevede la ripartizione in due anni accademici consecutivi (in un range annuale compreso fra un minimo di 24 CFU ed un massimo di 36 CFU) del totale delle frequenze e dei crediti stabiliti dal regolamento Didattico per un anno a tempo pieno.

Gli studenti iscritti a "tempo parziale" sono tenuti al rispetto delle scadenze didattiche e amministrative al pari degli altri studenti. Tutti gli studenti sono tenuti a rispettare le propedeuticità (art.8 del presente regolamento) degli esami di ciascun anno di corso, per cui è consentito sostenere gli esami di un anno solo dopo aver sostenuto tutti quelli dell'anno precedente.

Art. 17

Cultore della materia

La proposta di un cultore della materia viene avanzata dai docenti di ruolo (professori e ricercatori) e dai professori a contratto, al Consiglio di C.d.S. che approva sulla base di criteri prestabiliti, che assicurino il possesso di requisiti di alto profilo scientifico. La proposta, motivata e sottoscritta dal docente proponente, dovrà fare riferimento ad un insegnamento ed ad un Settore Scientifico-Disciplinare cui afferisce il docente proponente e deve essere corredata da un curriculum che attesti adeguata e congruente attività scientifica o esperienza nel SSD di riferimento, del possesso di una laurea attinente da almeno tre anni e dal consenso dell'interessato. Tra i requisiti il dottorato di ricerca o/e il diploma di specializzazione in materia afferente al SSD rappresentano titoli preferenziali. La qualifica di cultore è riferita allo specifico Anno Accademico.

Un elenco di Cultori della Materia sarà trasmesso annualmente al Dipartimento prevalente ed alla Scuola di Medicina e Scienze della Salute per le procedure di attribuzione della qualifica di cultore da parte dei due organi competenti. I cultori della materia possono far parte della Commissione di esame in aggiunta al Presidente e ad almeno un altro docente del corso. La qualifica di cultore, pertanto non implica lo svolgimento di attività istituzionali didattiche (lezioni, esercitazioni, seminari)

in modo autonomo. Essi possono collaborare con il docente nel supporto allo svolgimento di esercitazioni pratiche, di attività seminariali, di laboratorio e di tutoraggio nei tirocini clinici professionalizzanti.

Per le attività svolte in qualità di cultore della materia non è riconosciuto alcun compenso o rimborso sotto nessuna forma e ad alcun titolo, né danno luogo a diritti in ordine all'accesso ad altre funzioni ed altri ruoli in ambito universitario.

Art. 18

Modalità di erogazione della didattica.

A partire dall'a.a. 2025/2026, il Corso di Laurea in Tecnico di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione Cardiovascolare (TFCPC) potrà prevedere, ad esclusione delle attività pratico-laboratoriali, l'erogazione di una quota massima di CFU pari ad 1/3 dei crediti necessari al conseguimento del titolo, mediante didattica a distanza secondo quanto disposto dal D.M. n. 1835 del 6.12.2024.

Art. 19

Norme Transitorie, Emanazione ed Entrata in Vigore

Per tutto quanto non riportato nel presente Regolamento, si fa riferimento alle norme e alle procedure contenute nel Regolamento Didattico di Ateneo. Si specifica, inoltre, che il presente Regolamento si rifà a quello Didattico di Ateneo adeguato al D.M. 96/2023 con D.R. n. 1780 del 21/11/2023 ed è valevole per il CdS di Tecniche di Fisiopatologia cardiocircolatoria e Perfusionazione cardiovascolare e gli Studenti che ad esso si iscrivono a partire dalla coorte 2025/2026 fatte salve le modifiche introdotte negli anni accademici successivi.