



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di PAVIA
Nome del corso in italiano RD	Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare)(<i>IdSua:1555220</i>)
Nome del corso in inglese RD	Cardiocirculatory and Cardiovascular Perfusion techniques
Classe	L/SNT3 - Professioni sanitarie tecniche RD
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www-med.unipv.it
Tasse	Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	D'ARMINI Andrea Maria
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio Didattico dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale della Classe delle Professioni Sanitarie Tecniche
Struttura didattica di riferimento	SCIENZE CLINICO-CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE
Eventuali strutture didattiche coinvolte	MEDICINA MOLECOLARE MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA SANITA' PUBBLICA, MEDICINA SPERIMENTALE E FORENSE (PUBLIC HEALTH, EXPERIMENTAL AND FORENSIC MEDICINE) SCIENZE DEL SISTEMA NERVOSO E DEL COMPORTAMENTO

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	D'ARMINI	Andrea Maria	MED/23	PO	1	Caratterizzante
2.	DEGANI	Antonella	MED/50	ID	1	Caratterizzante
3.	MARONE	Enrico Maria	MED/22	PA	1	Caratterizzante
4.	PELLEGRINI	Carlo	MED/23	PA	1	Caratterizzante
5.	TAVAZZI	Guido	MED/41	RD	1	Base/Caratterizzante

Rappresentanti Studenti	PROUS CHIARA EUGENIA PREDA CAMILLA COLOMBO ALBERTA MARIA
--------------------------------	--

Gruppo di gestione AQ	Maria Elena Alberigo Andrea Maria D'Armini Antonella Degani Carlo Pellegrini Aurora Stagnaro
------------------------------	--

Tutor	Nessun nominativo attualmente inserito
--------------	--

Il Corso di Studio in breve

10/04/2016

Nell'ambito della professione sanitaria del tecnico della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 27 luglio 1998, n. 316 e successive modifiche ed integrazioni. Essi provvedono alla conduzione e manutenzione delle apparecchiature relative alle tecniche di circolazione extracorporea ed alle tecniche di emodinamica.

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 tecniche 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.



QUADRO A1.a
RD

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

La consultazione con le parti sociali è stata condotta attraverso l'invio di una lettera del Preside di Facoltà in cui sono state indicate le motivazioni sottese alla proposta di ordinamento didattico allegato alla stessa. Gli enti/istituzioni, cui è stato chiesto di formulare osservazioni finalizzate ad un potenziamento del raccordo con il mondo del lavoro e delle professioni, sono le seguenti: IRCCS Fondazione Policlinico San Matteo di Pavia, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri di Pavia, IRCCS Fondazione Istituto neurologico nazionale Casimiro Mondino di Pavia, Azienda Sanitaria Locale (ASL) di Pavia e Associazione Nazionale Perfusionisti in Cardioangiochirurgia (A.N.Pe.C).
Non sono state formulate osservazioni.

QUADRO A1.b

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

13/05/2019

In occasione di una riunione tenutasi il 15 aprile 2019 a Bergamo tra alcuni rappresentanti dell' associazione di categoria e i direttori didattici dei CdL delle Università Lombarde, presenti il direttore didattico del Corso di Laurea in Tecniche di Perfusioni Cardiovascolari e la sig.ra Alberigo per il CdL di Pavia, è stato dato ampio spazio alla necessità di tornare a investire sulla formazione di base e di iniziare un processo mirato ad aumentare le competenze individuali e di team didattico che devono essere funzionali al nuovo sistema salute e in relazione alla nuova riforma sanitaria

Tutti i partecipanti hanno concordato che è necessario e fondamentale la valorizzazione del Tecnico di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusioni cardiovascolari si deve inserire nei nuovi modelli organizzativi sanitari per intensità di cura e non finalizzato solo all'attività cardiocirurgica..

Occorre, pertanto, assicurare lo sviluppo professionale del Tecnico di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusioni Cardiovascolari applicando tutte le norme (giuridiche e contrattuali) con un potenziamento delle offerte formative durante il corso di Laurea per essere in linea con i modelli organizzativi oramai già delineati e anche con l'evoluzione dei bisogni sanitari, delle conoscenze scientifiche, dello sviluppo delle tecnologie, della possibilità di raccogliere, analizzare e comunicare enormi quantità di dati e informazioni.

Dalla discussione sono nati alcuni punti dove le parti sociali si impegneranno a portare avanti anche con l'istituzione di tavoli tecnici:

1. revisione del profilo professionale istituito con il DM 27 luglio 1988 n.316 oramai obsoleto in ragione dello sviluppo e dell'ampliamento della figura del tecnico perfusionista in nuove realtà e in relazione a nuovo contesto organizzativo sia per gli ambiti di attività che per la descrizione del ruolo. In ragione del fatto che nell'anno 2018 i Tecnici di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusioni Cardiovascolari sono entrati a far parte dell'Ordine dei Tecnici di radiologia (TSRM) con la definizione degli Albi.
2. definizione delle competenze avanzate (Legge stabilità 2015, comma 566, art.1 della legge 23 dicembre 2014, n.190):

necessario, alla luce dello sviluppo della professione un ripensamento complessivo dei ruoli e delle responsabilità delle (nuove) articolazioni organizzative, oltre a dotarle di strumenti "manageriali" atti a esercitare nuovi compiti e funzioni,

3. riconfigurare il nuovo professionista all'interno delle aziende con la ridefinizioni di percorsi multidisciplinari
4. la possibilità di nuovi percorsi di carriera e di contratti, a livello aziendale ma anche a livello di sistema gestione
5. . Inoltre si è auspicato che si possano individuare definitivamente, a pieno titolo la figura del tecnico perfusionista all'interno di realtà ambulatoriali come sonographer o nei laboratori di elettrofisiologia

QUADRO A2.a

R^aD

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Tecnico della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare

funzione in un contesto di lavoro:

Tecnico cui compete la gestione e la conduzione della circolazione extracorporea in interventi di cardiocirurgia, chirurgia vascolare e trapiantologia toracica ed addominale; l'assistenza in corso di impianto e la gestione dell'ECMO (ExtraCorporeal Membrane Oxygenation); l'assistenza in corso di procedure di emodinamica sinistra e destra; la circolazione ipertermica antitiblastica.

competenze associate alla funzione:

I laureati in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare possono trovare occupazione sia in regime di dipendenza che libero professionale in Servizi e Unità ospedaliere ed universitarie oppure in strutture private, in ambito cardiocirurgico per la conduzione della circolazione extracorporea o in ambito oncologico per il trattamento antitiblastico distrettuale; in ambito cardiologico per l'esecuzione tecnica dell'esame ecocardiografico, per l'assistenza in corso di procedure di emodinamica sinistra e destra; in ambito territoriale per la diagnostica strumentale ecografica in ambulatorio e/o con l'ausilio della telemedicina; nelle industrie di produzione e di agenzie di vendita operanti nel settore biomedico; nei laboratori di ricerca universitaria ed extrauniversitaria.

sbocchi occupazionali:

Cardiocirurgie, laboratori di emodinamica, anestesie e rianimazioni, ambulatori territoriali, industrie biomediche.

QUADRO A2.b

R^aD

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

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

QUADRO A3.a

R^aD

Conoscenze richieste per l'accesso

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 equipollente conseguito all'estero.

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. Le date e le modalità di svolgimento di tale prova sono definiti annualmente dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e pubblicati in apposito bando emanato dall'ateneo.

Agli studenti ammessi con un livello inferiore alla votazione minima prefissata saranno assegnati obblighi formativi aggiuntivi. Le modalità di recupero degli eventuali deficit formativi, da colmare in ogni caso entro il primo anno di corso, sono disciplinate dal regolamento didattico del corso di laurea.

QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

10/04/2016

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. Le date e le modalità di svolgimento di tale prova sono definiti annualmente dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e pubblicati in apposito bando emanato dall'ateneo.

Agli studenti ammessi con un livello inferiore alla votazione minima prefissata saranno assegnati obblighi formativi aggiuntivi. Le modalità di recupero degli eventuali deficit formativi, da colmare in ogni caso entro il primo anno di corso, sono disciplinate dal regolamento didattico del corso di laurea.

QUADRO A4.a

RAD

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

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

- Gestire i sistemi computerizzati di gestione ed eventuale trasmissione degli esami cardiologici
- Gestire l'esecuzione tecnica dell'esame ecocardiografico completo di valutazione quantitative ed ecoflussimetriche del sistema cardiaco e/o vascolare
- 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
- Utilizzare le metodiche extracorporee normotermiche e ipertermiche per terapia antitumorale pelvica, peritoneale, toracica, arti e fegato.
- Applicare protocolli per la preservazione di organo e gestione del trasporto
- Applicare le tecniche di dialisi extracorporea

- Gestire le metodiche intraoperatorie di plasmateresi 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;
- 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'equipe assistenziale, stabilendo relazioni collaborative;
- Interagire e collaborare attivamente con equipe interprofessionali;

Percorso formativo:

1° anno finalizzato a fornire le conoscenze biomediche e igienico-sanitarie di base e 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 basilari.

2° anno finalizzato all'approfondimento di conoscenze di patologia, diagnostica e interventistica cardiologica, patologia e diagnostica vascolare, pneumologia, chirurgia toracica, cardiochirurgia 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 multiple esperienze di tirocinio in 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'esperienza di tirocinio che lo studente può affrontare con una costante supervisione, pur favorendo una graduale assunzione di autonomia e responsabilità. Acquisire competenze e metodologie di ricerca scientifica a supporto dell'attività di ricerca.

QUADRO A4.b.1 	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi		
Conoscenza e capacità di comprensione			
Capacità di applicare conoscenza e comprensione			

Area Generica**Conoscenza e comprensione**

Il laureato di tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria deve dimostrare conoscenze e capacità di comprensione nei seguenti campi:

- scienze biomediche per la comprensione dei processi fisiologici e patologici connessi allo stato di salute e alle malattie cardiovascolari delle persone nelle diverse età della vita; 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.

Inoltre deve dimostrare di:

- Comprendere i limiti delle conoscenze, e come questi influenzino l'analisi e l'interpretazione derivate dalle conoscenze
- Apprendere le basi della metodologia e della ricerca per sviluppare programmi di ricerca applicandone i risultati al fine di migliorare la qualità del trattamento;

Metodologie e attività formative, strumenti didattici per sviluppare i risultati attesi:

- lezioni frontali, lettura guidata e applicazione di modelli di analisi critica, video, dimostrazioni di immagini, schemi e materiali, grafici.

Strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi:

- esami scritti e orali, prove di casi a tappe, project-work, report.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

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

- sviluppare approcci strategici agli incarichi lavorativi ed utilizzare fonti esperte di informazione
- impiegare molteplici tecniche consolidate per iniziare ed intraprendere analisi critiche dell'informazione e proporre soluzioni 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
- Gestire le varie attività che sono richieste al fine di erogare prestazioni tecnico sanitaria ai pazienti in contesti di cura sia ospedalieri che territoriali e residenziali.

Metodologie e attività formative, strumenti didattici per sviluppare i risultati attesi:

- lezioni frontali, lettura guidata e applicazione di modelli di analisi critica, video, dimostrazioni di immagini, schemi e materiali, grafici esercitazioni
- tirocinio con esperienze supervisionate da tutor in diversi contesti e con una progressiva assunzione di autonomia e responsabilità.

Strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi:

- esami scritti e orali, prove di casi a tappe, project-work, report, feedback di valutazione durante il tirocinio (attraverso portfolio, schede di valutazione strutturate e report clinici sulla pratica professionale)
- esame strutturato oggettivo a blocchi flowchart.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANATOMIA E BIOLOGIA APPLICATA [url](#)

CHIRURGIA CARDIACA [url](#)

CHIRURGIA GENERALE E DEI TRAPIANTI D'ORGANO [url](#)

CHIRURGIA VASCOLARE E PROTEZIONE CEREBRO-SPINALE [url](#)

ELETTRONICA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI APPLICATE ALLA MEDICINA [url](#)

FISICA, STATISTICA E INFORMATICA [url](#)

FISIOPATOLOGIA DELLA COAGULAZIONE [url](#)

FISIOPATOLOGIA E CLINICA DELL'APPARATO CARDIORESPIRATORIO [url](#)

FONDAMENTI BIOMOLECOLARI E FUNZIONALI [url](#)

PRIMO SOCCORSO E PREVENZIONE [url](#)

SCIENZE DIAGNOSTICHE TERAPEUTICHE CARDIOLOGICHE [url](#)

SCIENZE STATISTICHE E DEL MANAGEMENT SANITARIO [url](#)

SCIENZE UMANE E GESTIONALI [url](#)

TECNICHE AVANZATE DI PERFUSIONE CARDIOVASCOLARE [url](#)

TIROCINIO PROFESSIONALE II ANNO [url](#)

TIROCINIO PROFESSIONALE III ANNO [url](#)

TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE I ANNO [url](#)

QUADRO A4.c



Autonomia di giudizio

Abilità comunicative

Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Il laureato in tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare 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 al profilo e al Codice deontologico
- Riconoscere le proprie competenze e responsabilità nell'ambito del rapporto professionale con gli altri professionisti sanitari
- Dimostrare spirito di iniziativa ed autonomia, pur in ambiti predefiniti, nell'esercizio della propria attività lavorativa

Metodologie e attività formative, strumenti didattici per sviluppare i risultati attesi:

- lezioni frontali, lettura guidata e commento critico di testi scientifici, discussione di casi in sottogruppi con presentazioni in sessioni plenarie, tirocinio con esperienze supervisionate da tutor in diversi contesti e con una progressiva assunzione di autonomia e responsabilità, sessioni di debriefing per riflettere e rielaborare esperienze di pratica professionale.

Strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi

- esami scritti (compilazione di elaborati a risposta aperta o test a risposta multipla) e orali;
- feedback di valutazione durante il tirocinio (attraverso portfolio, schede di valutazione strutturate, report clinici sulla pratica professionale, prove pratiche ed esami strutturati oggettivi a blocchi - flowchart.-).

Il laureato di tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare deve essere in grado di:

<p>Abilità comunicative</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Stabilire relazioni professionali proficue e collaborare con gli 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 supervisione di attività assistenziali erogate da altri e assicurando la conformità di standard di qualità e sicurezza della pianificazione e gestione dell'assistenza; - Comunicare in modo efficace con modalità verbali oppure 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. <p>Metodologie e attività formative, strumenti didattici per sviluppare i risultati attesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lezioni frontali, visione ed analisi critica di filmati, simulazioni e resoconti; - discussione di casi e di situazioni relazionali paradigmatiche 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. <p>Strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analisi critica di frame di filmati o scritti, di dialoghi con griglie strutturate; - feedback di valutazione durante il tirocinio (attraverso portfolio, schede di valutazione strutturate, prove pratiche e report clinici).
<p>Capacità di apprendimento</p>	<p>Il laureato di tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare deve essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare abilità competenti e indipendenti di risoluzione dei problemi tecnici inerenti l'assistenza dimostrando la capacità di ricercare con continuità le opportunità di aggiornamento; - Assumere responsabilità per il proprio sviluppo professionale e per rispondere ai continui cambiamenti delle conoscenze e dei bisogni sanitari e sociali; - Dimostrare capacità di studio indipendente e utilizzare metodi di ricerca e verifica delle evidenze efficaci e pertinenti; - Dimostrare capacità di autovalutazione delle proprie competenze e delineare i propri bisogni di sviluppo e apprendimento. <p>Metodologie e attività formative, strumenti didattici per sviluppare i risultati attesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apprendimento basato sui problemi (PBL); - Uso di mappe cognitive; - Utilizzo di piani di autoapprendimento al fine di responsabilizzare lo studente nella pianificazione del suo percorso di tirocinio e nell'autovalutazione; - Laboratori di metodologia della ricerca bibliografica online e cartacea; - Lettura guidata alla valutazione critica della letteratura scientifica e professionale sia in italiano che in inglese. <p>Strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - project -work, report su mandati di ricerca specifica; - supervisione tutoriali sul percorso di tirocinio; - partecipazione attiva alle sessioni di lavoro e di briefing; - puntualità e qualità nella presentazione degli elaborati.

La prova finale, con valore di esame di stato abilitante all'esercizio della professione di tecnico della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare (art. 7 D.L.19 Febbraio 2010) si compone di:

- a) una prova pratica nel corso della quale lo studente deve dimostrare di aver acquisito le conoscenze ed abilità teorico-pratiche e tecnico-operative proprie dello specifico profilo professionale;
- b) redazione di un elaborato su tema specifico e sua dissertazione.

La votazione di laurea, da un minimo di 66 ad un massimo di 110 punti con eventuale lode, è assegnata da apposita commissione in seduta pubblica. I contenuti e le modalità di organizzazione e di svolgimento della prova finale, nonché di formazione della commissione ad essa preposta ed i criteri di valutazione sono definiti secondo la normativa vigente, nel regolamento didattico del corso di laurea.

QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

13/04/2016

Per l'ammissione alla prova finale lo studente deve aver frequentato regolarmente le attività didattiche e conseguito i CFU relativi al superamento degli esami di profitto e di tirocinio previsti dal Piano di Studio in vigore.

La prova finale, ai sensi dell'art. 7 del D.L. 19 febbraio 2009, 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 2 sessioni definite a livello nazionale, la prima nel periodo ottobre-novembre, la seconda nel periodo marzo-aprile.

La prova finale è costituita:

- da una prova pratica abilitante 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;
- dalla redazione di una tesi e dalla sua dissertazione.

Si è ammessi alla discussione dell'elaborato di tesi solo se si è superata positivamente la prova pratica abilitante. La valutazione della tesi sarà basata sui seguenti criteri:

- tipologia della tesi (sperimentale, clinica o compilativa);
- accuratezza della metodologia adottata per lo sviluppo della tematica;
- livello di approfondimento del lavoro svolto;
- contributo critico del laureando.

Il punteggio finale di Laurea, espresso in centodecimi con eventuale lode, è costituito dal voto ottenuto dalla media aritmetica rapportata a 110 dei voti conseguiti negli esami di profitto e di tirocinio cui vanno aggiunti i punteggi derivanti dalla prova pratica (fino ad un massimo di 5 punti) e dalla discussione dell'elaborato finale (fino ad un massimo di 5 punti).

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

- presenza di lodi ottenute negli esami sostenuti;
- particolare valore, riconosciuto dalla Commissione di Laurea, dell'elaborato finale.

È prevista la possibilità per lo studente di redigere l'elaborato in lingua inglese.



QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: REGOLAMENTO DIDATTICO A.A. 2019/2020

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www-med.unipv.it>

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www-med.unipv.it>

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www-med.unipv.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.	ING-IND/22	Anno di corso 1	BIOFISICA E BIOCAMPATIBILITA' DEI MATERIALI (<i>modulo di ELETTRONICA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI APPLICATE ALLA MEDICINA</i>) link			2	16	

2.	SECS-P/06	Anno di corso 1	ECONOMIA APPLICATA (<i>modulo di SCIENZE STATISTICHE E DEL MANAGEMENT SANITARIO</i>) link			2	16
3.	ING-INF/01	Anno di corso 1	ELETTRONICA (<i>modulo di ELETTRONICA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI APPLICATE ALLA MEDICINA</i>) link			1	8
4.	M-PSI/06	Anno di corso 1	PSICOLOGIA DEL LAVORO E DELLE ORGANIZZAZIONI (<i>modulo di SCIENZE STATISTICHE E DEL MANAGEMENT SANITARIO</i>) link			2	16
5.	ING-IND/22	Anno di corso 1	SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI (<i>modulo di ELETTRONICA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI APPLICATE ALLA MEDICINA</i>) link			1	8
6.	MED/50	Anno di corso 1	SCIENZE MEDICHE TECNICHE APPLICATE 1 (<i>modulo di ELETTRONICA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI APPLICATE ALLA MEDICINA</i>) link			2	16
7.	ING-INF/05	Anno di corso 1	SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI (<i>modulo di SCIENZE STATISTICHE E DEL MANAGEMENT SANITARIO</i>) link			1	8
8.	SECS-S/02	Anno di corso 1	STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE E TECNOLOGICA 1 (<i>modulo di SCIENZE STATISTICHE E DEL MANAGEMENT SANITARIO</i>) link	COMELLI MARIO ANGELO	PA	1	8

QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: Sale studio di Ateneo

Link inserito: <http://siba.unipv.it/SaleStudio/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Descrizione del Sistema bibliotecario di Ateneo

Link inserito: <http://siba.unipv.it/SaleStudio/biblioteche.pdf>

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

L'orientamento pre-universitario riguarda tutte quelle attività, soprattutto di informazione, utili alla scelta del corso di laurea di primo livello (laurea triennale) o a ciclo unico (laurea magistrale). 27/05/2019

A questo riguardo il Centro Orientamento dell'Università di Pavia mette a disposizione degli utenti uno sportello informativo aperto al pubblico nei seguenti giorni e orari: martedì-giovedì-venerdì dalle ore 9.30 alle 12.30 e lunedì-mercoledì dalle ore 14.30 alle ore 16.30.

Gli utenti possono richiedere informazioni negli orari di apertura recandosi direttamente allo sportello (modalità front office) o per telefono. È inoltre garantito il servizio anche agli utenti che richiedono informazioni per posta elettronica.

Il C.OR., inoltre, mette a disposizione degli studenti, presso la sala consultazione adiacente allo sportello, quattro postazioni PC per ricerche e consultazione documenti inerenti il mondo accademico.

L'attività di orientamento alla scelta universitaria si svolge attraverso l'organizzazione di varie iniziative:

Consulenza individuale: i colloqui di orientamento sono rivolti a coloro che devono progettare o ri-progettare il proprio percorso formativo e rappresentano per gli studenti l'occasione di incontrare, previa prenotazione, la psicologa dell'orientamento che opera presso il Centro.

Counseling: il servizio fa riferimento a momenti di supporto non clinico di determinate dinamiche ostacolanti il proseguimento degli studi. Le principali difficoltà riportate riguardano periodi di depressione (clinicamente certificabili e in remissione) che portano lo studente a non riuscire a riprendere il ritmo di studio e a ritrovare la motivazione per costruirsi un obiettivo che, a volte, non viene più riconosciuto come proprio.

Test di orientamento: il COR si occupa della realizzazione e somministrazione di una batteria di strumenti orientativi per valutare alcuni fattori e abilità importanti ai fini di una scelta consapevole.

La stesura e la discussione di profili individualizzati consente allo studente della Scuola Secondaria di venire in possesso di strumenti utili per una scelta consapevole, premessa imprescindibile per il conseguimento del successo accademico.

Materiale informativo: il Centro Orientamento per l'illustrazione dell'offerta formativa di Ateneo, in occasione dei numerosi incontri con le potenziali matricole, si avvale di strumenti informativi cartacei. I contenuti di tali materiali vengono redatti ed annualmente aggiornati in stretta collaborazione con i docenti dei Corsi di Studio. Queste brochures contengono i tratti salienti e distintivi del Corso di Laurea, compresi requisiti di accesso e sbocchi professionali.

Incontri di Area: nei primi mesi dell'anno (solitamente a febbraio) si tengono giornate di presentazione dell'offerta formativa dell'Ateneo rivolte, in modo particolare, agli studenti del penultimo anno della Scuola Secondaria Superiore. Gli Incontri vengono suddivisi in differenti giornate in base all'afferenza del Corso di Studio ad una specifica area; l'area di riferimento in questo caso è quella Giuridico/Politico/Economica.

Incontri di presentazione dell'offerta formativa e dei servizi e Saloni dello studente: l'obiettivo degli incontri di presentazione e dei saloni di orientamento è di informare il maggior numero di studenti delle Scuole Superiori circa le opportunità di studio e i servizi offerti dal sistema universitario pavese con un grado di approfondimento sul singolo Corso di Laurea. Gli incontri possono tenersi presso la sede scolastica interessata o, in alternativa, presso la sede dell'Ateneo organizzando anche visite guidate alle strutture didattiche e di ricerca. L'Università di Pavia, tramite il Centro Orientamento Universitario, partecipa anche ai Saloni dello Studente organizzati da agenzie dedicate a tali attività con appuntamenti in tutto il territorio nazionale. In queste occasioni non solo si assicura la presenza allo stand, sempre molto frequentato, ma si realizzano momenti di approfondimento e presentazione dell'offerta formativa dei Corsi di studio.

Conferenze tematiche: i docenti della Scuola Secondaria Superiore, al fine di sollecitare gli interessi dei propri studenti su temi d'attualità, possono richiedere l'intervento di docenti universitari che trattano, in maniera approfondita, temi specifici che possono riguardare aspetti politico/sociali, economici della nostra società. Questa opportunità viene offerta gratuitamente alle scuole che ne fanno richiesta. Sul sito web del COR è possibile consultare l'elenco delle conferenze disponibili.

Settimane di preparazione: nel periodo Febbraio - Marzo vengono organizzate incontri formativi (cinque pomeriggi per singola materia) con l'intento di aiutare gli studenti dell'ultimo anno delle Scuole Superiori a prendere consapevolezza del proprio livello di preparazione in previsione dell'accesso ai Corsi universitari. Tra le materie trattate il modulo di matematica e quello di logica possono essere un valido supporto per chi sceglie una laurea in ambito economico.

Corsi di addestramento: si propone di fornire agli studenti gli elementi di base per l'addestramento alla esecuzione dei test di ammissione ai corsi dell'area sanitaria e al corso in Scienze e tecniche psicologiche.

Open Day: sono manifestazioni organizzate per offrire l'occasione agli studenti interessati di conoscere le strutture, i laboratori e i servizi a loro disposizione una volta immatricolati a Pavia.

Di particolare rilievo è l'evento di luglio: "Porte Aperte all'Università". Si tratta del momento conclusivo dell'intero percorso di orientamento ed è la giornata in cui docenti e tutor accolgono, in modo informale sotto i portici dell'Ateneo centrale, gli studenti interessati a conoscere l'offerta formativa e di servizi dell'Ateneo. Gli studenti neo maturi, o coloro che dovranno affrontare ancora l'ultimo anno di scuola, hanno l'opportunità di conoscere il Corso di laurea illustrato direttamente dai docenti che vi insegnano e dai tutor che spesso sono ancora studenti, neo laureati o dottorandi e che quindi conoscono profondamente, perché l'hanno appena vissuta, la realtà che stanno descrivendo. Inoltre, proprio durante questo evento è possibile incontrare, in un unico spazio espositivo, il personale impegnato in tutti i servizi che, a vario titolo, supportano il percorso accademico. Infine nel pomeriggio si svolgono visite ai collegi universitari e alle strutture di servizio dell'Ateneo, agli impianti sportivi ed ai musei, organizzate in differenti percorsi. A conclusione della giornata, alle ore 18.00, viene organizzato un incontro Università/Famiglia, per rispondere a domande delle famiglie, da sempre coinvolte nelle scelte della sede, per dare un'idea concreta dell'Università di Pavia e del suo sistema integrato con il diritto allo studio, dei collegi e della città.

AllenaMenti: è un percorso che ha lo scopo di stimolare lo sviluppo cognitivo dei partecipanti, nel comprendere, interpretare e comunicare informazioni, formulare ipotesi, porre in relazione, costruire ragionamenti. Inoltre, fornisce un mezzo per scoprire le proprie potenzialità di apprendimento.

A scuola di Università: è una giornata dedicata agli iscritti all'ultimo anno delle Scuole Superiori che desiderano conoscere la realtà universitaria pavese, per proseguire nel proprio percorso formativo.

Gli studenti saranno accolti da Tutor universitari che li accompagneranno durante la loro giornata da universitari. Potranno visitare laboratori e strutture di servizio, assistere a lezioni, incontrare docenti per chiarire dubbi e soddisfare curiosità. Nel pomeriggio, per chi lo desidera, sono previste visite ad alcuni Collegi di merito e ai Collegi dell'Edisu.

Stage estivi di orientamento: durante il periodo estivo alcuni studenti del penultimo anno delle scuole superiori possono vivere un'esperienza formativa in Università con l'obiettivo di approfondire aspetti teorici e pratici del possibile percorso universitario.

Alternanza scuola-lavoro: l'Università di Pavia, per mezzo del COR, in risposta a quanto richiesto dalla Legge 107/2015, ha attivato una serie di percorsi di alternanza scuola-lavoro a cui lo studente può partecipare.

Tutti i servizi e le attività di cui sopra sono descritte nelle pagine web dedicate all'orientamento in ingresso del Centro Orientamento e sul sito del Dipartimento di Scienze clinico-chirurgiche, diagnostiche e pediatriche

Descrizione link: Centro Orientamento Universitario

Link inserito: <http://www-orientamento.unipv.it/futuri-studenti/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

L'orientamento intra-universitario si realizza attraverso incontri con le matricole (allo scopo di presentare in modo dettagliato, le peculiarità del Corso e l'organizzazione della didattica), corsi propedeutici trasversali, incontri con docenti per la stesura dei piani di studio e consulenze per cambi di corso; al Centro orientamento è demandata la promozione di tali incontri, la realizzazione di consulenze per problemi di apprendimento, consulenze psicologiche di ri-orientamento. Il Centro orientamento, inoltre, si occupa della realizzazione di Corsi sui metodi di studio e della gestione amministrativa delle attività di tutorato e della realizzazione di corsi di formazione per i neo tutor (on-line). Gli aspetti legati ai contenuti dei bandi e delle selezioni vengono seguiti da apposita commissione paritetica a livello di Dipartimento.

Il COR, attraverso apposito applicativo, si occupa anche di monitorare la frequenza e quindi la fruizione del servizio di tutorato. Il tutorato racchiude un insieme eterogeneo di azioni che hanno il compito di supportare lo studente, nel momento dell'ingresso all'Università, durante la vita accademica e alle soglie della Laurea in vista dell'inserimento lavorativo, implementando le risorse disponibili per il fronteggiamento delle possibili difficoltà in ciascuna fase del processo formativo.

Il tutoraggio non si sostanzia in ripetizioni delle lezioni tenute dai docenti, ma diventa occasione di integrazione dei corsi tradizionali, realizzazione di spazi per coloro che necessitano di una didattica o momenti di relazione maggiormente personalizzati e partecipativi.

Le attività di tutorato, sono principalmente di tre tipi. Il tutorato di tipo informativo è finalizzato ad orientare gli studenti sulla scelta dell'indirizzo, orari, programmi e stesura del piano di studi; quello di tipo cognitivo si articola in diverse attività quali esercitazioni, seminari, didattica interattiva in piccoli gruppi, corsi zero per avvicinarsi a materie nuove o particolarmente difficili. Da ultimo il tutorato psicologico supporta gli studenti con problemi relazionali o di apprendimento e offre servizi di counseling individuale o di gruppo: per questa ragione viene realizzato dal Centro orientamento al cui interno sono presenti le competenze richieste per lo svolgimento di tale specifica attività.

Il Centro Orientamento Universitario, mette a disposizione degli utenti uno sportello informativo aperto al pubblico nei seguenti giorni e orari: martedì-giovedì-venerdì dalle ore 9.30 alle 12.30 e lunedì-mercoledì dalle ore 14.30 alle ore 16.30. L'obiettivo principale che il Centro Orientamento si pone è quello di garantire assistenza e supporto agli studenti durante tutte le fasi della carriera universitaria. Gli utenti possono richiedere informazioni negli orari di apertura recandosi direttamente allo sportello o telefonando. È inoltre garantito il servizio anche a coloro che richiedono informazioni per posta elettronica. Sono a disposizione degli studenti, presso la sala consultazione adiacente allo sportello, tre postazioni PC per ricerche e consultazione documenti inerenti il mondo accademico.

Il Centro Orientamento si occupa anche di una serie di altri servizi che contribuiscono al benessere dello studente per una piena e partecipata vita accademica (collaborazioni part-time, iniziative culturali Acersat...).

Tutti i servizi e le attività di cui sopra sono descritte nelle pagine web dedicate all'orientamento in itinere del Centro orientamento e sul sito del Dipartimento di afferenza.

31/05/2019

03/06/2019

Attività di tirocinio professionale e professionalizzante sono parte integrante della didattica e sono previste in tutti gli anni del corso di studi. I docenti svolgono un ruolo di tutor per assistere gli studenti e garantire a ciascuno una esperienza formativa utile per sviluppare competenze tecnico-professionali e aiutare a sviluppare le capacità di svolgere un lavoro a contatto diretto/indiretto con la patologia e il paziente, un lavoro che si realizza in equipe e che coinvolge diversi livelli di interazione. Sono frequenti esperienze di tirocinio post laurea per iniziare a orientare la propria carriera e fare esperienza del contesto professionale. Questa tipologia di tirocini rappresenta spesso il primo passo per la stabilizzazione.

In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Nessun Ateneo

03/06/2019

Il percorso è strutturalmente professionalizzante e abilita alla professione. Le attività di tirocinio nei contesti di riferimento permettono di orientare le scelte di ciascuno degli studenti. L'esperienza pratica svolta durante il percorso rappresenta il mezzo ideale per mettersi alla prova e apprendere le tecniche procedurali, applicare le conoscenze apprese nel corso della didattica frontale, iniziare ad acquisire la conoscenza della professione al fine scegliere il lavoro, il contesto e il tipo di competenze su cui investire il proprio futuro professionale.

Durante gli studi ciascuno studente è supportato da docenti e tutor nell'individuare i propri punti di forza tecnico-professionali ed è condotto a valorizzare le proprie competenze tecniche, umane (fondamentali in un lavoro che attiene alla cura e alla salute delle

persone), nonché organizzative.

Il Centro Orientamento è il punto di riferimento trasversale per le attività e iniziative legate al mondo del lavoro.

Sono attivi servizi specialistici di supporto allo sviluppo di un progetto professionale, comprensivi di servizi per la ricerca attiva del lavoro.

Strumenti di incontro domanda/offerta come la banca dati dei laureati e la bacheca on line degli annunci sono i canali principali attraverso i quali gli attori del mercato del lavoro cercano laureati e offrono opportunità.

In base alle proprie aspirazioni e al contesto di riferimento sono concreti gli sbocchi professionali all'interno di strutture sanitarie pubbliche e private.

QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

In accordo con il Direttore Didattico del Corso di Laurea in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionione Cardiovascolare del Centro Cardiologico di Milano, si sono organizzati alcuni seminari riguardanti attività di alta specializzazione (E\$CMO nell'arresto cardiaco e NHBD) in modo da inserire gli allievi in ricerche scientifiche e raccolta dati per pubblicazioni scientifiche. 22/05/2017

QUADRO B6

Opinioni studenti

28/09/2017

Link inserito: <https://valmon.disia.unifi.it/sisvalidat/unipv/index.php>

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

28/09/2017

Link inserito:

<http://www.unipv.eu/site/home/ateneo/assicurazione-della-qualita-150-aq/dati-statistici/articolo13297.html-150-aq/dati-statistici.html>



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

28/09/2017

Link inserito: <http://www.unipv.eu/site/home/ateneo/assicurazione-della-qualita-150-aq/dati-statistici.html>

QUADRO C2

Efficacia Esterna

28/09/2017

Link inserito: <http://www.unipv.eu/site/home/ateneo/assicurazione-della-qualita-150-aq/dati-statistici.html>

QUADRO C3

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

28/09/2017

La raccolta delle opinioni di enti e imprese è attualmente effettuata dal corso di studio nell'ambito delle interazioni con i propri stakeholders.

L'avvio di un'indagine sistematica di Ateneo, mirata a rilevare le opinioni degli enti e delle aziende che hanno ospitato uno studente per stage o tirocinio,

è stata inserita nell'ambito del modulo di gestione dei tirocini di Almalaurea al fine di avere valutazioni anche di tipo comparativo. I questionari di valutazione di fine tirocinio, implementati sulla piattaforma Almalaurea dal mese di Marzo 2017, potranno essere utilizzati

nel momento in cui sarà disponibile una massa critica di dati che permetta un'analisi significativa delle esperienze svolte da studenti e laureati.



QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

04/03/2016

Nel file allegato viene riportata una descrizione della struttura organizzativa e delle responsabilità a livello di Ateneo, sia con riferimento all'organizzazione degli Organi di Governo e delle responsabilità politiche, sia con riferimento all'organizzazione gestionale e amministrativa.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Struttura organizzativa 2019

QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

06/05/2015

Le azioni di ordinaria gestione e di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio, afferente all'Area medica, sono svolte dal Gruppo di gestione della qualità che assume, inoltre, il compito di Gruppo di riesame e, pertanto, redige il rapporto di riesame annuale. Al gruppo sono attribuiti compiti di vigilanza, promozione della politica della qualità, l'individuazione delle necessarie azioni correttive e la verifica della loro attuazione. Il gruppo effettua le attività periodiche di monitoraggio dei risultati dei questionari di valutazione della didattica; procede alla discussione delle eventuali criticità segnalate, pianifica le possibili azioni correttive e ne segue la realizzazione. Il Gruppo inoltre valuta gli indicatori di rendimento degli studenti (CFU acquisiti, tempi di laurea, tassi di abbandono, analisi per coorti) e degli esiti occupazionali dei laureati, nonché l'attrattività complessiva del corso di studi. Il gruppo coordina inoltre la compilazione della scheda SUA-CdS.

Al referente del corso di studi spetta il compito di seguire la progettazione, lo svolgimento e la verifica (Riesame) dell'intero corso; egli è il garante dell'Assicurazione della Qualità del CdS a livello periferico.

QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

06/05/2015

L'attività del Gruppo gestione della qualità prevede riunioni periodiche, da tenersi di norma al termine di ogni semestre dell'attività didattica, per verificare l'aderenza alla programmazione delle attività didattiche e l'adozione di eventuali azioni correttive nei riguardi della programmazione didattica e della docenza dei singoli insegnamenti. Tali valutazioni si avvalgono delle opinioni espresse dal rappresentante degli studenti in seno al Gruppo stesso.

Annualmente il Gruppo effettua attività di monitoraggio della qualità della didattica mediante valutazione delle opinioni degli studenti e dei docenti, acquisite nel corso dell'anno accademico. Sono parimenti oggetto di attività di monitoraggio i dati di carriera degli studenti, il tasso di abbandono e gli esiti occupazionali dei laureati, sulla base dei dati prodotti annualmente da organizzazioni ministeriali e/o dalle associazioni di categoria.

Riunioni straordinarie possono essere effettuate se si ravvisano criticità non evidenziate dall'analisi ordinaria.

La valutazione dell'efficacia delle azioni correttive intraprese viene effettuata mediante realizzazione di incontri fra il Coordinatore didattico e gli studenti nel corso dell'anno accademico (con cadenza trimestrale) e mediante analisi delle performance degli studenti. Nelle sue azioni il Coordinatore è coadiuvato da un membro del gruppo di gestione della qualità.

QUADRO D4

Riesame annuale

15/06/2017

Annualmente, nei primi mesi dopo l'inizio dell'anno accademico, non appena disponibili i necessari dati di valutazione, il Gruppo del Riesame provvede alla redazione del Rapporto di Riesame relativo all'andamento delle attività del corso di studio nell'anno precedente. Tale rapporto ha lo scopo di verificare l'adeguatezza e l'efficacia dell'organizzazione, della gestione e della realizzazione del corso di studio ed include la ricerca delle cause di eventuali risultati insoddisfacenti, al fine di individuare e di programmare idonei interventi di correzione e miglioramento.

L'attività di riesame riguarda l'individuazione e l'analisi:

1. dei punti di forza, delle criticità e delle esigenze/opportunità di miglioramento;
2. degli esiti delle azioni correttive programmate nei rapporti precedenti;
3. delle ulteriori azioni correttive da intraprendere per risolvere le criticità messe in evidenza e/o apportare altri eventuali miglioramenti ritenuti opportuni.

Il riesame si basa su dati quantitativi relativi:

1. all'accesso all'università (luogo di residenza, tipologia della scuola di provenienza, voto di maturità);
2. alla carriera dello studente (tasso di abbandono, CFU conseguiti, votazione media, tempo necessario al conseguimento della laurea);
3. all'apprezzamento dell'attività didattica erogata (valutazione di diversi aspetti correlati ad essa mediante compilazione di questionari anonimi, customer satisfaction sul percorso di laurea ricevuto);
4. all'ingresso nel mondo del lavoro (valutazione sul tasso di occupazione post-laurea mediante compilazione di questionari on-line).

Nella compilazione del rapporto, il Gruppo del Riesame si serve, inoltre, di altre informazioni provenienti da fonti ufficiali (rapporti del Nucleo di Valutazione, relazioni della Commissione Paritetica) oppure non ufficiali (segnalazioni e osservazioni da parte di docenti, di studenti e di altri portatori di interesse e qualunque evidenza ritenuta utile a questo fine).

Anche se la valutazione ex-post dei risultati viene effettuata al momento del riesame annuale, le azioni correttive individuate vengono intraprese il più rapidamente possibile, in modo da ottenere un effetto tempestivo. Infine, oltre al riesame annuale, è prevista un'attività di riesame sul medio periodo (3 - 5 anni), riguardante l'attualità della domanda di formazione, l'adeguatezza del percorso formativo alle caratteristiche ed alle competenze richieste dal profilo professionale in formazione, l'efficacia del sistema di gestione del corso di studi.

In considerazione delle novità introdotte con il nuovo modello AVA 2, a partire dal 2018 l'attività di Riesame Annuale verrà svolta con modalità e tempistiche sostanzialmente differenti rispetto ad ora. Essa consisterà infatti in un monitoraggio e in un commento critico di un set di indicatori forniti dall'ANVUR insieme ai valori medi relativi ai corsi della stessa classe di laurea interni all'Ateneo e a quelli della stessa classe di laurea presenti nell'area geografica di riferimento e in Italia.

QUADRO D5

Progettazione del CdS

QUADRO D6

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



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di PAVIA
Nome del corso in italiano RD	Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare)
Nome del corso in inglese RD	Cardiocirculatory and Cardiovascular Perfusion techniques
Classe RD	L/SNT3 - Professioni sanitarie tecniche
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www-med.unipv.it
Tasse	Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento RD	a. Corso di studio convenzionale

Corsi interateneo

RD

Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studio, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; e dev'essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto (anche attraverso la predisposizione di una doppia pergamena - doppio titolo).

Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di

studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.

Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.

Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regola, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.

Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Non sono presenti atenei in convenzione

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	D'ARMINI Andrea Maria
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio Didattico dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale della Classe delle Professioni Sanitarie Tecniche
Struttura didattica di riferimento	SCIENZE CLINICO-CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE
Altri dipartimenti	MEDICINA MOLECOLARE MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA SANITA' PUBBLICA, MEDICINA SPERIMENTALE E FORENSE (PUBLIC HEALTH, EXPERIMENTAL AND FORENSIC MEDICINE) SCIENZE DEL SISTEMA NERVOSO E DEL COMPORTAMENTO

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
----	---------	------	---------	-----------	------	----------	--------------------

1. CHIRURGIA DELLE

1.	D'ARMINI	Andrea Maria	MED/23	PO	1	Caratterizzante	PATOLOGIE CARDIACHE ACQUISITE 2. CHIRURGIA DELLE CARDIOPATIE CONGENITE 3. CHIRURGIA CARDIACA MINI-INVASIVA E ROBOTICA 4. TRAPIANTO DI CUORE, DI POLMONE E DI CUORE-POLMONI 5. TECNICHE DI PROTEZIONE CEREBRO-SPINALE
2.	DEGANI	Antonella	MED/50	ID	1	Caratterizzante	1. SCIENZE MEDICHE TECNICHE APPLICATE 5 2. SCIENZE MEDICHE TECNICHE APPLICATE 3 3. SCIENZE MEDICHE TECNICHE APPLICATE 4
3.	MARONE	Enrico Maria	MED/22	PA	1	Caratterizzante	1. CHIRURGIA VASCOLARE
4.	PELLEGRINI	Carlo	MED/23	PA	1	Caratterizzante	1. ASSISTENZE VENTRICOLARI MECCANICHE 2. TRAPIANTO DI CUORE, DI POLMONE E DI CUORE-POLMONI 3. CHIRURGIA DELLE CARDIOPATIE CONGENITE 4. CHIRURGIA DELLE PATOLOGIE CARDIACHE ACQUISITE
5.	TAVAZZI	Guido	MED/41	RD	1	Base/Caratterizzante	1. TECNICHE AVANZATE DI RIANIMAZIONE CARDIOVASCOLARE

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

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
PROUS	CHIARA EUGENIA		
PREDA	CAMILLA		

COLOMBO

ALBERTA MARIA

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Alberigo	Maria Elena
D'Armini	Andrea Maria
Degani	Antonella
Pellegrini	Carlo
Stagnaro	Aurora

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
---------	------	-------	------

Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	Si - Posti: 15
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

Sedi del Corso

DM 6/2019 Allegato A - requisiti di docenza

Sede del corso: Piazzale Golgi n. 19 - 27100 - PAVIA	
Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2019
Studenti previsti	15



Altre Informazioni

R^{AD}

**Codice interno
all'ateneo del corso**

0441200PV

**Massimo numero di
crediti riconoscibili**

30 DM 16/3/2007 Art 4
Il numero massimo di CFU 12 come da Nota 1063 del 29 aprile 2011 [Nota 1063 del 29/04/2011](#)

**Corsi della medesima
classe**

- Dietistica (abilitante alla professione sanitaria di Dietista) *approvato con D.M. del15/06/2011*
- Igiene dentale (abilitante alla professione sanitaria di Igienista dentale) *approvato con D.M. del24/05/2011*
- Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico) *approvato con D.M. del24/05/2011*
- Tecniche di neurofisiopatologia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di neurofisiopatologia) *approvato con D.M. del24/05/2011*
- Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di radiologia medica) *approvato con D.M. del24/05/2011*
- Tecniche ortopediche (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico ortopedico) *approvato con D.M. del24/05/2011*

Date delibere di riferimento

R^{AD}

Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	24/05/2011
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	12/07/2011
Data di approvazione della struttura didattica	25/11/2010
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	20/12/2010
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	07/12/2010 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Nell'esame della proposta di istituzione della laurea in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare, il NuV ha valutato la corretta progettazione del corso, l'adeguatezza e compatibilità con le risorse e l'apporto in termini di qualificazione dell'offerta formativa. Sono stati considerati i seguenti aspetti: individuazione delle esigenze formative; definizione delle prospettive; definizione degli obiettivi di apprendimento; significatività della domanda di formazione; analisi e previsioni di occupabilità; qualificazione della docenza; politiche di accesso.

È stata anche valutata l'attività pregressa in relazione a: tipologia degli iscritti, immatricolazioni, abbandoni, laureati nella durata legale +1, placement, andamento delle carriere, soddisfazione degli studenti. Nel complesso il NuV esprime parere favorevole all'istituzione del corso.

Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

*La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 8 marzo 2019 **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*

[Linee guida ANVUR](#)

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS
2. Analisi della domanda di formazione
3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi
4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)
5. Risorse previste
6. Assicurazione della Qualità

Nell'esame della proposta di istituzione della laurea in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare, il NuV ha valutato la corretta progettazione del corso, l'adeguatezza e compatibilità con le risorse e l'apporto in termini di qualificazione dell'offerta formativa. Sono stati considerati i seguenti aspetti: individuazione delle esigenze formative; definizione delle prospettive; definizione degli obiettivi di apprendimento; significatività della domanda di formazione; analisi e previsioni di occupabilità; qualificazione della docenza; politiche di accesso.

È stata anche valutata l'attività pregressa in relazione a: tipologia degli iscritti, immatricolazioni, abbandoni, laureati nella durata legale +1, placement, andamento delle carriere, soddisfazione degli studenti. Nel complesso il NuV esprime parere favorevole all'istituzione del corso.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R^{AD}

Offerta didattica erogata

coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2017	221901254				
		ASSISTENZE VENTRICOLARI MECCANICHE (modulo di TECNICHE AVANZATE DI PERFUSIONE CARDIOVASCOLARE) <i>semestrale</i>	MED/23	Docente di riferimento Carlo PELLEGRINI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/23	8
2	2019	221905523				
		BIOFISICA E BIOCOMPATIBILITA' DEI MATERIALI (modulo di ELETTRONICA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI APPLICATE ALLA MEDICINA) <i>semestrale</i>	ING-IND/22	Docente non specificato		16
3	2017	221901257				
		CHIRURGIA CARDIACA MINI-INVASIVA E ROBOTICA (modulo di TECNICHE AVANZATE DI PERFUSIONE CARDIOVASCOLARE) <i>semestrale</i>	MED/23	Docente di riferimento Andrea Maria D'ARMINI <i>Professore Ordinario</i>	MED/23	8
4	2017	221901258				
		CHIRURGIA DELLE CARDIOPATIE CONGENITE (modulo di CHIRURGIA CARDIACA) <i>semestrale</i>	MED/23	Docente di riferimento Andrea Maria D'ARMINI <i>Professore Ordinario</i>	MED/23	8
5	2017	221901258				
		CHIRURGIA DELLE CARDIOPATIE CONGENITE (modulo di CHIRURGIA CARDIACA) <i>semestrale</i>	MED/23	Docente di riferimento Carlo PELLEGRINI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/23	8
6	2017	221901259				
		CHIRURGIA DELLE PATOLOGIE CARDIACHE ACQUISITE (modulo di CHIRURGIA CARDIACA) <i>semestrale</i>	MED/23	Docente di riferimento Andrea Maria D'ARMINI <i>Professore Ordinario</i>	MED/23	8
		CHIRURGIA DELLE PATOLOGIE CARDIACHE		Docente di riferimento		

7	2017	221901259	ACQUISITE (modulo di CHIRURGIA CARDIACA) <i>semestrale</i>	MED/23	Carlo PELLEGRINI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/23	8
8	2017	221901261	CHIRURGIA TORACICA (modulo di CHIRURGIA GENERALE E DEI TRAPIANTI D'ORGANO) <i>semestrale</i>	MED/18	Docente non specificato		16
9	2017	221901262	CHIRURGIA VASCOLARE (modulo di CHIRURGIA VASCOLARE E PROTEZIONE CEREBRO-SPINALE) <i>semestrale</i>	MED/22	Docente di riferimento Enrico Maria MARONE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/22	16
10	2019	221905528	ECONOMIA APPLICATA (modulo di SCIENZE STATISTICHE E DEL MANAGEMENT SANITARIO) <i>semestrale</i>	SECS-P/06	Docente non specificato		16
11	2019	221905530	ELETTRONICA (modulo di ELETTRONICA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI APPLICATE ALLA MEDICINA) <i>semestrale</i>	ING-INF/01	Docente non specificato		8
12	2017	221901264	EPATOLOGIA E TRAPIANTO DI FEGATO (modulo di CHIRURGIA GENERALE E DEI TRAPIANTI D'ORGANO) <i>semestrale</i>	MED/18	Francesco MERIGGI <i>Professore Associato confermato</i>	MED/18	8
13	2017	221901265	MEDICINA LEGALE A (modulo di CHIRURGIA VASCOLARE E PROTEZIONE CEREBRO-SPINALE) <i>semestrale</i>	MED/43	Antonio Marco Maria OSCOLATI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/43	16
14	2017	221901266	NEUROLOGIA (modulo di CHIRURGIA VASCOLARE E PROTEZIONE CEREBRO-SPINALE) <i>semestrale</i>	MED/26	Giuseppe MICIELI		16
15	2019	221905542	PSICOLOGIA DEL LAVORO E DELLE ORGANIZZAZIONI (modulo di SCIENZE STATISTICHE E DEL MANAGEMENT SANITARIO) <i>semestrale</i>	M-PSI/06	Docente non specificato		16

16	2019	221905545	SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI (modulo di ELETTRONICA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI APPLICATE ALLA MEDICINA) <i>semestrale</i>	ING-IND/22	Docente non specificato	8
17	2017	221901267	SCIENZE MEDICHE TECNICHE APPLICATE (modulo di CHIRURGIA VASCOLARE E PROTEZIONE CEREBRO-SPINALE) <i>semestrale</i>	MED/50	Cecilia DESTEFANI	8
18	2019	221905547	SCIENZE MEDICHE TECNICHE APPLICATE 1 (modulo di ELETTRONICA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI APPLICATE ALLA MEDICINA) <i>semestrale</i>	MED/50	Docente non specificato	16
19	2017	221901268	SCIENZE MEDICHE TECNICHE APPLICATE 3 (modulo di CHIRURGIA GENERALE E DEI TRAPIANTI D'ORGANO) <i>semestrale</i>	MED/50	Docente di riferimento Antonella DEGANI <i>Attivita' di insegnamento (art. 23 L. 240/10)</i>	MED/50 8
20	2017	221901268	SCIENZE MEDICHE TECNICHE APPLICATE 3 (modulo di CHIRURGIA GENERALE E DEI TRAPIANTI D'ORGANO) <i>semestrale</i>	MED/50	Alessio BIGLIA	8
21	2017	221901269	SCIENZE MEDICHE TECNICHE APPLICATE 4 (modulo di TECNICHE AVANZATE DI PERFUSIONE CARDIOVASCOLARE) <i>semestrale</i>	MED/50	Docente di riferimento Antonella DEGANI <i>Attivita' di insegnamento (art. 23 L. 240/10)</i>	MED/50 16
22	2017	221901269	SCIENZE MEDICHE TECNICHE APPLICATE 4 (modulo di TECNICHE AVANZATE DI PERFUSIONE CARDIOVASCOLARE) <i>semestrale</i>	MED/50	Diletta GRASSI	8
			SCIENZE MEDICHE TECNICHE APPLICATE 5		Docente di riferimento Antonella	

23	2017	221901270	(modulo di CHIRURGIA CARDIACA) <i>semestrale</i>	MED/50	DEGANI <i>Attività di insegnamento (art. 23 L. 240/10)</i>	MED/50	8
SCIENZE MEDICHE TECNICHE APPLICATE 5							
24	2017	221901270	(modulo di CHIRURGIA CARDIACA) <i>semestrale</i>	MED/50	Manuela AZZARA		8
SCIENZE MEDICHE TECNICHE APPLICATE 5							
25	2017	221901270	(modulo di CHIRURGIA CARDIACA) <i>semestrale</i>	MED/50	Fausto MARTINELLI		8
SCIENZE MEDICHE TECNICHE APPLICATE 5							
26	2017	221901270	(modulo di CHIRURGIA CARDIACA) <i>semestrale</i>	MED/50	Claudio Giovanni POMPEI		8
SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI							
27	2019	221905548	(modulo di SCIENZE STATISTICHE E DEL MANAGEMENT SANITARIO) <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente non specificato		8
STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE E TECNOLOGICA 1							
28	2019	221905552	(modulo di SCIENZE STATISTICHE E DEL MANAGEMENT SANITARIO) <i>semestrale</i>	SECS-S/02	Mario Angelo COMELLI <i>Professore Associato confermato</i>	MED/01	8
TECNICHE AVANZATE DI RIANIMAZIONE CARDIOVASCOLARE							
29	2017	221901271	(modulo di TECNICHE AVANZATE DI PERFUSIONE CARDIOVASCOLARE) <i>semestrale</i>	MED/41	Docente di riferimento Guido TAVAZZI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	MED/41	8
TECNICHE DI PROTEZIONE CEREBRO-SPINALE							
30	2017	221901272	(modulo di CHIRURGIA VASCOLARE E PROTEZIONE CEREBRO-SPINALE) <i>semestrale</i>	MED/23	Docente di riferimento Andrea Maria D'ARMINI <i>Professore Ordinario</i>	MED/23	8
TRAPIANTO DI CUORE, DI POLMONE E DI CUORE-POLMONI							
Docente di riferimento							

31	2017	221901276 (modulo di CHIRURGIA GENERALE E DEI TRAPIANTI D'ORGANO) <i>semestrale</i>	MED/23	Andrea Maria D'ARMINI <i>Professore Ordinario</i>	MED/23 8
		TRAPIANTO DI CUORE, DI POLMONE E DI CUORE-POLMONI		Docente di riferimento	
32	2017	221901276 (modulo di CHIRURGIA GENERALE E DEI TRAPIANTI D'ORGANO) <i>semestrale</i>	MED/23	Carlo PELLEGRINI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/23 8
					ore totali 328

Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU		
		Ins	Off	Rad
Scienze propedeutiche	MED/01 Statistica medica <i>STATISTICA MEDICA E BIOMETRIA (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>			
	M-PSI/01 Psicologia generale <i>PSICOLOGIA GENERALE (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>	8	8	8 - 11
	INF/01 Informatica <i>INFORMATICA GENERALE (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>			
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) <i>FISICA APPLICATA (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MED/03 Genetica medica <i>GENETICA MEDICA (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>			
Scienze biomediche	BIO/16 Anatomia umana <i>ANATOMIA UMANA (1 anno) - 4 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/13 Biologia applicata <i>BIOLOGIA APPLICATA (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica <i>BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA (2 anno) - 1 CFU - obbl</i>	14	14	11 - 14
	BIO/10 Biochimica <i>CHIMICA E PROPEDEUTICA BIOCHIMICA (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/09 Fisiologia <i>FISIOLOGIA UMANA (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
Primo soccorso	MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche <i>SCIENZE INFERMIERISTICHE GENERALI, CLINICHE E PEDIATRICHE (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MED/41 Anestesiologia <i>ANESTESIOLOGIA (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>	4	4	3 - 4
	BIO/14 Farmacologia <i>FARMACOLOGIA (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 22)				
Totale attività di Base			26	22 - 29

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad	
Scienze e tecniche della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare	MED/50 Scienze tecniche mediche applicate				
	<i>SCIENZE MEDICHE TECNICHE</i>				
	<i>APPLICATE 1 (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>				
	<i>SCIENZE MEDICHE TECNICHE</i>				
	<i>APPLICATE 2 (2 anno) - 3 CFU - obbl</i>				
	<i>SCIENZE MEDICHE TECNICHE</i>				
	<i>APPLICATE (3 anno) - 1 CFU - obbl</i>				
	<i>SCIENZE MEDICHE TECNICHE</i>				
	<i>APPLICATE 3 (3 anno) - 2 CFU - obbl</i>				
	<i>SCIENZE MEDICHE TECNICHE</i>				
	<i>APPLICATE 4 (3 anno) - 3 CFU - obbl</i>				
	<i>SCIENZE MEDICHE TECNICHE</i>				
	<i>APPLICATE 5 (3 anno) - 4 CFU - obbl</i>				
		MED/23 Chirurgia cardiaca			
		<i>ASSISTENZE VENTRICOLARI</i>			
	<i>MECCANICHE (3 anno) - 1 CFU - obbl</i>				
	<i>CHIRURGIA CARDIACA MINI-INVASIVA E ROBOTICA (3 anno) - 1 CFU - obbl</i>				
	<i>CHIRURGIA DELLE CARDIOPATIE</i>				
	<i>CONGENITE (3 anno) - 2 CFU - obbl</i>				
	<i>CHIRURGIA DELLE PATOLOGIE</i>				
	<i>CARDIACHE ACQUISITE (3 anno) - 2 CFU - obbl</i>				
	<i>TECNICHE DI PROTEZIONE</i>				
	<i>CEREBRO-SPINALE (3 anno) - 1 CFU - obbl</i>				
	<i>TRAPIANTO DI CUORE, DI POLMONE E DI CUORE-POLMONI (3 anno) - 2 CFU - obbl</i>				
	MED/22 Chirurgia vascolare	41	41	38 - 44	
	<i>CHIRURGIA VASCOLARE (3 anno) - 2 CFU - obbl</i>				
	MED/15 Malattie del sangue				
	<i>ELEMENTI DI FISIOPATOLOGIA DELLA COAGULAZIONE (2 anno) - 2 CFU - obbl</i>				
	<i>MALATTIE DEL SANGUE (2 anno) - 1 CFU - obbl</i>				
	MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare				
	<i>CARDIOLOGIA INTERVENTISTICA (2 anno) - 2 CFU - obbl</i>				
	<i>FISIOPATOLOGIA DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE (2 anno) - 1 CFU - obbl</i>				
	<i>MALATTIE APPARATO</i>				
	<i>CARDIOVASCOLARE (2 anno) - 2 CFU - obbl</i>				

	<i>PRINCIPI DI ECOCARDIOGRAFIA (2 anno)</i> <i>- 2 CFU - obbl</i>			
	<i>PRINCIPI DI ELETTROCARDIOGRAFIA,</i> <i>ARITMOLOGIA ED ELETTROFISIOLOGIA</i> <i>(2 anno) - 2 CFU - obbl</i>			
	ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali <i>BIOFISICA E BIOCAMPATIBILITA' DEI</i> <i>MATERIALI (1 anno) - 2 CFU - semestrale -</i> <i>obbl</i>			
	<i>SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI</i> <i>(1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MED/18 Chirurgia generale <i>CHIRURGIA TORACICA (3 anno) - 2 CFU -</i> <i>obbl</i>			
Scienze medico-chirurgiche	<i>EPATOLOGIA E TRAPIANTO DI FEGATO (3</i> <i>anno) - 1 CFU - obbl</i>	5	5	4 - 5
	BIO/14 Farmacologia <i>FARMACOLOGIA GENERALE E SPECIALE</i> <i>CARDIOVASCOLARE (2 anno) - 2 CFU -</i> <i>obbl</i>			
	MED/44 Medicina del lavoro <i>MEDICINA DEL LAVORO (1 anno) - 1 CFU -</i> <i>semestrale - obbl</i>			
Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari	MED/43 Medicina legale <i>MEDICINA LEGALE (1 anno) - 2 CFU -</i> <i>semestrale - obbl</i>	6	6	5 - 7
	<i>MEDICINA LEGALE A (3 anno) - 2 CFU -</i> <i>obbl</i>			
	MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia <i>RADIOPROTEZIONE (1 anno) - 1 CFU -</i> <i>semestrale - obbl</i>			
	MED/41 Anestesiologia <i>TECNICHE AVANZATE DI RIANIMAZIONE</i> <i>CARDIOVASCOLARE (3 anno) - 1 CFU -</i> <i>obbl</i>			
Scienze interdisciplinari cliniche	MED/26 Neurologia <i>NEUROLOGIA (3 anno) - 2 CFU - obbl</i>	5	5	4 - 6
	MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio <i>MALATTIE APPARATO RESPIRATORIO (2</i> <i>anno) - 2 CFU - obbl</i>			
Scienze umane e psicopedagogiche	SPS/07 Sociologia generale <i>SOCIOLOGIA GENERALE (1 anno) - 2 CFU -</i> <i>semestrale - obbl</i>	2	2	2 - 3
	SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica			

	<i>STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE E TECNOLOGICA (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>			
Scienze interdisciplinari	<i>STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE E TECNOLOGICA 1 (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>	4	4	3 - 5
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni <i>SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>			
	SECS-P/10 Organizzazione aziendale <i>ORGANIZZAZIONE AZIENDALE (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>			
Scienze del management sanitario	SECS-P/06 Economia applicata <i>ECONOMIA APPLICATA (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>	6	6	6 - 6
	M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni <i>PSICOLOGIA DEL LAVORO E DELLE ORGANIZZAZIONI (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MED/50 Scienze tecniche mediche applicate <i>TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE I ANNO (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE II ANNO A (2 anno) - 16 CFU - obbl</i> <i>TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE II ANNO B (2 anno) - 15 CFU - obbl</i> <i>TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE III ANNO A (3 anno) - 15 CFU - obbl</i> <i>TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE III ANNO B (3 anno) - 5 CFU - obbl</i>			
Tirocinio differenziato per specifico profilo		60	60	60 - 60

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

Totale attività caratterizzanti				122
			129	-
				136

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ING-INF/01 Elettronica <i>ELETTRONICA (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>	1	1	1 - 1
Totale attività Affini			1	1 - 1
Altre attività				CFU CFU Rad

A scelta dello studente		6	6 - 6
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c -			
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Altre attività quali l'informatica, attività seminari 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	180 169 - 190		



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori

Attività di base

R²D

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
	M-PSI/01 Psicologia generale			
	MED/01 Statistica medica			
Scienze biomediche	BIO/09 Fisiologia			
	BIO/10 Biochimica			
	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica	11	14	11
	BIO/13 Biologia applicata			
	BIO/16 Anatomia umana			
Primo soccorso	MED/03 Genetica medica			
	BIO/14 Farmacologia			
	MED/41 Anestesiologia	3	4	3
	MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 22:				-
Totale Attività di Base				22 - 29

Attività caratterizzanti

R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	

Scienze e tecniche della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare	ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali			
	MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare			
	MED/15 Malattie del sangue	38	44	30
	MED/22 Chirurgia vascolare			
	MED/23 Chirurgia cardiaca			
	MED/50 Scienze tecniche mediche applicate			
Scienze medico-chirurgiche	BIO/14 Farmacologia	4	5	2
	MED/18 Chirurgia generale			
Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari	MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia	5	7	2
	MED/43 Medicina legale			
	MED/44 Medicina del lavoro			
Scienze interdisciplinari cliniche	MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio			
	MED/14 Nefrologia	4	6	4
	MED/26 Neurologia			
	MED/41 Anestesiologia			
Scienze umane e psicopedagogiche	SPS/07 Sociologia generale	2	3	2
Scienze interdisciplinari	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	3	5	2
	SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica			
Scienze del management sanitario	M-PSI/06 Psicologia del lavoro e delle organizzazioni	6	6	2
	SECS-P/06 Economia applicata			
	SECS-P/10 Organizzazione aziendale			
Tirocinio differenziato per specifico profilo	MED/50 Scienze tecniche mediche applicate	60	60	60
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 104:		-		
Totale Attività Caratterizzanti		122 - 136		

Attività affini
R&D

CFU

ambito disciplinare	settore	min	max	minimo da D.M. per l'ambito
Attività formative affini o integrative	ING-INF/01 - Elettronica	1	1	-
Totale Attività Affini				1 - 1

Altre attività R&D

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 R&D

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	169 - 190

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

R^{AD}

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^{AD}

La normativa del Decreto Ministeriale 19 febbraio 2009 che istituisce le classi delle lauree sanitarie prevede l'inserimento di più corsi di laurea all'interno della classe III. Sono stati attivati i corsi che rispondono alle esigenze sanitarie del territorio.

Note relative alle attività di base

R^{AD}

Note relative alle altre attività

R^{AD}

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

R^{AD}

Note relative alle attività caratterizzanti

R^{AD}