

Università	Università Cattolica del Sacro Cuore
Classe	L/SNT3 - Professioni sanitarie tecniche
Nome del corso	Tecniche ortopediche (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico ortopedico) <i>modifica di: Tecniche ortopediche (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico ortopedico) (1282732)</i>
Nome inglese	Orthopaedics techniques
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Codice interno all'ateneo del corso	Modifica
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	24/05/2011
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	30/08/2011
Data di approvazione della struttura didattica	22/09/2010
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	17/01/2011
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	29/11/2010
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	12/11/2010 -
Modalità di svolgimento	convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://roma.unicatt.it/corsi-di-laurea/tecniche-ortopediche-presentazione-2013-2014
Facoltà di riferimento ai fini amministrativi	MEDICINA e CHIRURGIA
Massimo numero di crediti riconoscibili	60 DM 16/3/2007 Art 4 12 come da: Nota 1063 del 29/04/2011
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none"> • Dietistica (abilitante alla professione sanitaria di Dietista) <i>approvato con D.M. del24/05/2011</i> • Dietistica (abilitante alla professione sanitaria di Dietista) <i>approvato con D.M. del24/05/2011</i> • Igiene dentale (abilitante alla professione sanitaria di Igienista dentale) <i>approvato con D.M. del23/06/2011</i> • Igiene dentale (abilitante alla professione sanitaria di Igienista dentale) <i>approvato con D.M. del23/06/2011</i> • Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare) <i>approvato con D.M. del24/05/2011</i> • Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare) <i>approvato con D.M. del24/05/2011</i> • Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico) <i>approvato con D.M. del24/05/2011</i> • Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico) <i>approvato con D.M. del24/05/2011</i> • Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di radiologia medica) <i>approvato con D.M. del09/05/2012</i> • Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di radiologia medica) <i>approvato con D.M. del09/05/2012</i>

Obiettivi formativi qualificanti della classe: L/SNT3 Professioni sanitarie tecniche

I laureati nella classe, ai sensi dell'articolo 6, comma 3 del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 e successive modificazioni ed integrazioni, ai sensi della legge 26 febbraio 1999, n.42 e ai sensi della legge 10 agosto 2000, n. 251, sono professionisti sanitari il cui campo proprio di attività e responsabilità è determinato dai contenuti dei decreti ministeriali istituiti dei profili professionali e degli ordinamenti didattici dei rispettivi corsi universitari e di formazione post base nonché degli specifici codici deontologici.

I laureati nella classe delle professioni sanitarie dell'area tecnico-diagnostica e dell'area tecnicoassistenziale svolgono, con titolarità e autonomia professionale, le procedure tecniche necessarie alla esecuzione di metodiche diagnostiche su materiali biologici o sulla persona, ovvero attività tecnico-assistenziale, in attuazione di quanto previsto nei regolamenti concernenti l'individuazione delle figure e dei relativi profili professionali definiti con decreto del Ministro della sanità.

I laureati nella classe sono dotati di un'adeguata preparazione nelle discipline di base, tale da consentire loro la migliore comprensione dei più rilevanti elementi che sono alla base dei processi patologici che si sviluppano in età evolutiva, adulta e geriatrica, sui quali si focalizza il loro intervento diagnostico. Devono inoltre saper utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.

Le strutture didattiche devono individuare e costruire altrettanti percorsi formativi atti alla realizzazione delle diverse figure di laureati funzionali ai profili professionali individuati dai decreti del Ministero della sanità.

Le strutture didattiche individuano a tal fine, mediante l'opportuna selezione degli ambiti disciplinari delle attività formative caratterizzanti, con particolare riguardo ai settori scientificodisciplinari professionalizzanti, gli specifici percorsi formativi delle professioni sanitarie ricomprese nella classe.

In particolare, i laureati nella classe, in funzione dei suddetti percorsi formativi, devono raggiungere le competenze professionali di seguito indicate e specificate riguardo ai singoli profili identificati con provvedimenti della competente autorità ministeriale. Il raggiungimento delle competenze professionali si attua attraverso una formazione teorica e pratica che includa anche l'acquisizione di competenze comportamentali e che venga conseguita nel contesto lavorativo specifico di ogni profilo, così da garantire, al termine del percorso formativo, la piena padronanza di tutte le necessarie competenze e la loro immediata spendibilità nell'ambiente di lavoro.

Particolare rilievo, come parte integrante e qualificante della formazione professionale, riveste l'attività formativa pratica e di tirocinio clinico, svolta con almeno 60 CFU con la supervisione e la guida di tutori professionali appositamente assegnati, coordinata da un docente appartenente al più elevato livello formativo previsto per ciascun specifico profilo professionale e corrispondente alle norme definite a livello europeo ove esistenti.

I laureati della classe, in funzione dei suddetti percorsi formativi, devono raggiungere le competenze previste dagli specifici profili professionali di cui alle aree individuate dal decreto del Ministero della sanità in corso di perfezionamento, citato nelle premesse.

In particolare: Area tecnico-diagnostica

Nell'ambito della professione sanitaria del tecnico audiometrista, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 667 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero svolgono la loro attività nella prevenzione, valutazione e riabilitazione delle patologie del sistema uditivo e vestibolare, nel rispetto delle attribuzioni e delle competenze diagnostico-terapeutiche del medico. L'attività dei laureati in tecniche audiometriche è volta all'esecuzione di tutte le prove non invasive, psico-acustiche ed elettrofisiologiche di valutazione di misurazione del sistema uditivo e vestibolare ed alla riabilitazione dell'handicap conseguente a patologia dell'apparato uditivo e vestibolare. Essi operano, su prescrizione del medico, mediante atti professionali che implicano la piena responsabilità e la conseguente autonomia; collaborano con altre figure professionali ai programmi di prevenzione e di riabilitazione delle sordità utilizzando tecniche e metodologie strumentali e protesiche; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

Nell'ambito della professione sanitaria del tecnico di laboratorio biomedico, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. Ministero della sanità 26 settembre 1994, n. 745 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero sono responsabili degli atti di loro competenza, svolgono attività di laboratorio di analisi e di ricerca relative ad analisi biomediche e biotecnologiche ed in particolare di biochimica, di microbiologia, parassitologia e virologia, di farmacotossicologia, di immunologia, di patologia clinica, di ematologia, di citologia e di istopatologia. I laureati in tecniche diagnostiche di laboratorio biomedico svolgono con autonomia tecnico professionale le loro prestazioni lavorative in diretta collaborazione con il personale laureato di laboratorio preposto alle diverse responsabilità operative di appartenenza; sono responsabili, nelle strutture di laboratorio, del corretto adempimento delle procedure analitiche e del loro operato, nell'ambito delle loro funzioni in applicazione dei protocolli di lavoro definiti dai dirigenti responsabili; verificano la corrispondenza delle prestazioni erogate agli indicatori e standard predefiniti dal responsabile della struttura; controllano e verificano il corretto funzionamento delle apparecchiature utilizzate, provvedono alla manutenzione ordinaria ed alla eventuale eliminazione di piccoli inconvenienti; partecipano alla programmazione e organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura in cui operano; svolgono la loro attività in strutture di laboratorio pubbliche e private, autorizzate secondo la normativa vigente, in rapporto di dipendenza o libero-professionale; contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale e alla ricerca.

I laureati in tecniche di laboratorio biomedico devono inoltre acquisire conoscenze e capacità nel settore di attività degli istituti di zooprofilassi e nel settore delle biotecnologie.

Nell'ambito della professione sanitaria di tecnico di radiologia medica, per immagini e radioterapia, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 26 settembre 1994, n. 746 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero sono responsabili degli atti di loro competenza e sono autorizzati ad espletare indagini e prestazioni radiologiche, nel rispetto delle norme di radioprotezione. I laureati in tecniche diagnostiche radiologiche sono abilitati a svolgere, in conformità a quanto disposto dalla legge 31 gennaio 1983, n. 25, in via autonoma, o in collaborazione con altre figure sanitarie, su prescrizione medica tutti gli interventi che richiedono l'uso di sorgenti di radiazioni ionizzanti, sia artificiali che naturali, di energie termiche, ultrasoniche, di risonanza magnetica nucleare nonché gli interventi per la protezione fisica o dosimetrica; partecipano alla programmazione e organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura in cui operano nel rispetto delle loro competenze; gestiscono l'erogazione di prestazioni polivalenti di loro competenza in collaborazione diretta con il medico radiodiagnosta, con il medico nucleare, con il medico radioterapista e con il fisico sanitario, secondo protocolli diagnostici e terapeutici preventivamente definiti dal responsabile della struttura; sono responsabili degli atti di loro competenza, in particolare controllando il corretto funzionamento delle apparecchiature loro affidate, provvedendo all'eliminazione di inconvenienti di modesta entità e attuando programmi di verifica e controllo a garanzia della qualità secondo indicatori e standard predefiniti; svolgono la loro attività nelle strutture sanitarie pubbliche o private, in rapporto di dipendenza o libero professionale; contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale e alla ricerca.

Nell'ambito della formazione della predetta figura professionale, le università assicurano un'adeguata formazione in materia di protezione dalle radiazioni ionizzanti.

Nell'ambito della professione sanitaria del tecnico di neurofisiopatologia, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 15 marzo 1995, n. 183 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero svolgono la loro attività nell'ambito della diagnosi delle patologie del sistema nervoso, applicando direttamente, su prescrizione medica, le metodiche diagnostiche specifiche in campo neurologico e neurochirurgico (elettroencefalografia, elettroencefalografia, poligrafia, potenziali evocati, ultrasuoni). I laureati in tecniche di diagnostica neurofisiopatologica applicano le metodiche più idonee per la registrazione dei fenomeni bioelettrici, con diretto intervento sul paziente e sulle apparecchiature ai fini della realizzazione di un programma di lavoro diagnostico-strumentale o di ricerca neurofisiologica predisposto in stretta collaborazione con il medico specialista; gestiscono compiutamente il lavoro di raccolta e di ottimizzazione delle varie metodiche diagnostiche, sulle quali, su richiesta devono redigere un rapporto descrittivo sotto l'aspetto tecnico; hanno dirette responsabilità nell'applicazione e nel risultato finale della metodica diagnostica utilizzata; impiegano metodiche diagnostico-strumentali

per l'accertamento dell'attività elettrocerebrale ai fini clinici e/o medico-legali; provvedono alla predisposizione e controllo della strumentazione delle apparecchiature in dotazione; esercitano la loro attività in strutture sanitarie pubbliche e private, in regime di dipendenza o libero professionale.

Area tecnico-assistenziale

Nell'ambito della professione sanitaria del tecnico ortopedico, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 665 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero operano, su prescrizione medica e successivo collaudo, la costruzione e/o adattamento, applicazione e fornitura di protesi, ortesi e di ausili sostitutivi, correttivi e di sostegno dell'apparato locomotore, di natura funzionale ed estetica, di tipo meccanico o che utilizzano l'energia esterna o energia mista corporea ed esterna, mediante rilevamento diretto sul paziente di misure e modelli. I laureati in tecniche ortopediche, nell'ambito delle loro competenze, addestrano il disabile all'uso delle protesi e delle ortesi applicate; svolgono, in collaborazione con il medico, assistenza tecnica per la fornitura, la sostituzione e la riparazione delle protesi e delle ortesi applicate; collaborano con altre figure professionali al trattamento multidisciplinare previsto nel piano di riabilitazione; sono responsabili dell'organizzazione, pianificazione e qualità degli atti professionali svolti nell'ambito delle loro mansioni; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

Nell'ambito della professione sanitaria del tecnico audioprotesista, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 668 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero svolgono la loro attività nella fornitura, adattamento e controllo dei presidi protesici per la prevenzione e correzione dei deficit uditivi; operano su prescrizione del medico mediante atti professionali che implicano la piena responsabilità e la conseguente autonomia. L'attività dei laureati in audioprotesi è volta all'applicazione dei presidi protesici mediante il rilievo dell'impronta del condotto uditivo esterno, la costruzione e applicazione delle chioccioline o di altri sistemi di accoppiamento acustico e la somministrazione di prove di valutazione protesica. Essi collaborano con altre figure professionali ai programmi di prevenzione e di riabilitazione delle sordità mediante la fornitura di presidi protesici e l'addestramento al loro uso; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

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 modificazioni ed integrazioni; ovvero 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 vicariati 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 liberoprofessionale; contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al profilo professionale e alla ricerca nelle materie di loro competenza.

Nell'ambito della professione sanitaria dell'igienista dentale, i laureati sono gli operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 15 marzo 1999, n. 137 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero svolgono, su indicazione degli odontoiatri e dei medici chirurghi legittimati all'esercizio dell'odontoiatria, compiti relativi alla prevenzione delle affezioni orodentali. I laureati in igiene dentale svolgono attività di educazione sanitaria dentale e partecipano a progetti di prevenzione primaria nell'ambito del sistema sanitario pubblico; collaborano alla compilazione della cartella clinica odontostomatologica e si occupano della raccolta di dati tecnico-statistici; provvedono all'ablazione del tartaro e alla levigatura delle radici nonché all'applicazione topica dei vari mezzi profilattici; provvedono all'istruzione sulle varie metodiche di igiene orale e sull'uso dei mezzi diagnostici idonei ad evidenziare placca batterica e patina dentale motivando l'esigenza dei controlli clinici periodici; indicano le norme di un'alimentazione razionale ai fini della tutela della salute dentale; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o liberoprofessionale, su indicazione degli odontoiatri e dei medici chirurghi legittimati all'esercizio dell'odontoiatria.

Nell'ambito della professione sanitaria del dietista, i laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità 14 settembre 1994, n. 744 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero sono competenti per tutte le attività finalizzate alla corretta applicazione dell'alimentazione e della nutrizione ivi compresi gli aspetti educativi e di collaborazione all'attuazione delle politiche alimentari, nel rispetto della normativa vigente. I laureati in dietistica organizzano e coordinano le attività specifiche relative all'alimentazione in generale e alla dietetica in particolare; collaborano con gli organi preposti alla tutela dell'aspetto igienico sanitario del servizio di alimentazione; elaborano, formulano ed attuano le diete prescritte dal medico e ne controllano l'accettabilità da parte del paziente; collaborano con altre figure al trattamento multidisciplinare dei disturbi del comportamento alimentare; studiano ed elaborano la composizione di razioni alimentari atte a soddisfare i bisogni nutrizionali di gruppi di popolazione e pianificano l'organizzazione dei servizi di alimentazione di comunità di sani e di malati; svolgono attività didattico-educativa e di informazione finalizzate alla diffusione di principi di alimentazione corretta, tale da consentire il recupero e il mantenimento di un buono stato di salute del singolo, di collettività e di gruppi di popolazione; svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale.

Negli ordinamenti didattici delle classi di laurea deve essere prevista l'attività didattica in materia di radioprotezione secondo i contenuti di cui all'allegato IV del decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 187.

Negli ordinamenti didattici devono essere previste le attività formative di cui all'art. 10, comma 5, lettere a,c,d,e del D.M. 22 ottobre 2004, n. 270, con un numero di CFU rispettivamente di: 6 a scelta dello studente; 9 per la prova finale e per la lingua inglese; 6 per le altre attività quali l'informatica, attività seminari, ecc. e 3 per i laboratori professionali dello specifico SSD del profilo; infine 60 CFU sono riservati per il tirocinio formativo nello specifico profilo professionale.

Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270 (DM 31 ottobre 2007, n.544, allegato C)

- I criteri adottati nella revisione dell'ordinamento del corso di laurea in Tecniche ortopediche (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico ortopedico) sono:
- riorganizzazione curricolare degli insegnamenti ispirata allo sviluppo e alla consolidazione delle conoscenze e competenze attese dal neolaureato in Tecniche ortopediche;
 - riagggregazione degli insegnamenti sulla base di obiettivi formativi affini per ridurre l'eccessiva frammentazione didattica e migliorare la loro integrazione;
 - ridistribuzione nell'arco del triennio dei crediti assegnati.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Nell'esame della proposta di istituzione della laurea classe L-SNT3 in Tecniche ortopediche, il Nucleo ha valutato: la adeguatezza e compatibilità della proposta istitutiva con le risorse di docenza e di strutture destinabili dall'Ateneo al riguardo; la possibilità che la proposta istitutiva possa contribuire agli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa dell'Ateneo e la corretta progettazione della proposta.

A tali riguardi il Nucleo di Valutazione di Ateneo non ha alcuna osservazione critica da presentare, ritenendo la proposta coerente con quanto disposto dal DM 270/04 e dai connessi DD.MM. sulle classi di laurea e di laurea magistrale, dalle Linee Guida e dai documenti pubblicati dal Comitato Universitario Nazionale circa i criteri di compilazione degli ordinamenti.

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Il giorno 12 novembre 2010 si è svolta la consultazione con le organizzazioni rappresentative della produzione, servizi e professioni.

E' presente, in particolare, la Dott.ssa Patrizia Chierchini, Direttore sanitario f.f. del Polo ospedaliero della A.S.L. RM E, in qualità di esperto nel settore della Sanità.

Il Prof. Rocco Bellantone, Preside della Facoltà di Medicina e chirurgia A. Gemelli dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, illustra l'offerta formativa della Facoltà. In particolare egli ricorda che, ai sensi del D.M. 270/2004 e dei successivi provvedimenti applicativi, si è proceduto al riordino degli ordinamenti didattici per i corsi di laurea e di laurea magistrale delle professioni sanitarie che si intende attivare per l'a.a. 2011/12.

Il Preside sottolinea che tali ordinamenti prevedono la ripartizione delle discipline negli ambiti delle attività formative di base, caratterizzanti e affini, assicurando agli studenti una solida preparazione. Grande importanza viene attribuita all'attività formativa pratica e di tirocinio clinico, da svolgersi con la supervisione e la guida di tutor professionali.

Viene, infine, posto l'accento sugli obiettivi specifici, il percorso formativo e le possibilità occupazionali del corso in oggetto.

Il Comitato di consultazione della sede di Roma esprime in conclusione apprezzamento per gli obiettivi e i contenuti del corso di laurea in esame e per l'intera offerta formativa proposta.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il laureato in Tecniche ortopediche (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico ortopedico) al termine del percorso formativo dovrà essere in grado di:

- collaborare alla redazione del progetto terapeutico e/o riabilitativo individuale per definire la fattibilità e l'efficienza di un percorso ortoprotesico o di un ausilio tecnico;
- operare la presa in carico del paziente previa diagnosi e indicazione funzionale del presidio da approntare;
- interpretare i bisogni e le aspettative del paziente;
- promuovere l'empowerment dell'individuo;
- eseguire le valutazioni tecniche e cliniche necessarie e operare direttamente sul paziente i rilievi morfologici necessari;
- utilizzare tutti gli strumenti non invasivi disponibili allo stato attuale per le finalità valutative preliminari, informative e di controllo utili alla realizzazione ortoprotesica o alla individuazione dell'ausilio tecnico;
- valutare e verificare la sicurezza d'uso dei dispositivi prodotti, approntati o personalizzati;
- progettare e definire le specifiche tecniche;
- produrre, assemblare, modificare e personalizzare i dispositivi medici richiesti, siano essi ortesi, protesi, ausili tecnici o sistemi di postura, sia correttivi, compensativi, palliativi, contentivi, ovvero posizionali, funzionali, fisiognomici o compressivi, per il corpo e più specificatamente per l'apparato locomotore;
- verificare la congruenza clinico/morfologica e tecnico/funzionale del dispositivo immesso in servizio rimettendone la verifica di efficacia terapeutica/riabilitativa al prescrittore;
- fornire i dispositivi medici prodotti e personalizzati;
- verificare la conformità e la sicurezza dei presidi prodotti e applicati al paziente sottoscrivendone l'attestazione ai termini di legge;
- gestire in qualità i processi e i protocolli di produzione;
- espletare le attività necessarie a garantire l'efficienza e la gestione del rischio del dispositivo prodotto e immesso in servizio anche a mezzo di richiami e protocolli di assistenza programmata;
- curare e garantire direttamente l'assistenza dei presidi prodotti, altresì l'assistenza dei presidi forniti;
- eseguire il follow-up e i monitoraggi tesi alla verifica del mantenimento in efficienza dei dispositivi immessi in servizio e segnalare il raggiungimento dei limiti di congruenza o di sicurezza al fine di proporre il ripristino o la sostituzione del presidio stesso;
- sviluppare, in collaborazione con gli altri professionisti sanitari, progetti di ricerca mirati alla promozione della salute e della qualità della vita;
- gestire e organizzare le "strutture sanitarie" in cui presta opera coordinandone le attività ed i processi relativi all'erogazione dei dispositivi medici di specie.

PERCORSO FORMATIVO

1° ANNO

Il primo anno di corso si caratterizza per una fase di orientamento dello studente nel nuovo percorso formativo universitario, per l'acquisizione del metodo di studio, l'appropriatezza del linguaggio, il rigore espressivo, il pensiero critico, per un primo contatto esperienziale con l'utenza e con il mondo del lavoro.

Pertanto il primo anno è finalizzato a mettere lo studente nelle condizioni di appropriarsi, oltre che delle conoscenze di base proprie della disciplina orto-protesica, anche delle discipline propedeutiche e fondamentali per la comprensione dei fenomeni connessi alle scienze ortopediche stesse, in particolare: discipline di base per comprendere gli elementi che sono alla base dei processi fisiologici e patologici e biomeccanici generali.

Queste cognizioni sono necessarie per affrontare la prima esperienza di tirocinio finalizzata all'orientamento dello studente negli ambiti professionali di riferimento e all'acquisizione di competenze fondamentali.

2° ANNO

Il secondo anno di corso si caratterizza per un più specifico orientamento ai problemi clinici connessi all'apparato locomotore in ambito medico e chirurgico e ai relativi percorsi diagnostici oltre che agli interventi terapeutici e riabilitativi di pertinenza. Vengono inoltre impartite le necessarie nozioni meccaniche e biomeccaniche e lo studente viene introdotto nel mondo dei dispositivi medici applicati quali ortesi protesi ed ausili.

Pertanto il secondo anno è finalizzato a mettere lo studente nelle condizioni di:

- comprendere i più rilevanti elementi che sono alla base dei percorsi diagnostici e terapeutici;
- sviluppare il ragionamento tecnico/funzionale e la capacità di individuare i dispositivi idonei ad erogare l'assistenza orto-protesica necessaria in rapporto ai segmenti corporei interessati ai percorsi e agli obiettivi assistenziali;
- analizzare le diverse opportunità clinico/tecnico/realizzative per raggiungere gli obiettivi funzionali richiesti dal progetto terapeutico/riabilitativo.

Sono previste più esperienze di tirocinio nei contesti in cui lo studente possa acquisire e sperimentare le conoscenze proprie del profilo professionale ed impegnarsi nella diretta realizzazione dei presidi medici.

3° ANNO

Il terzo anno di corso rappresenta la fase anticipatoria più prossimale all'esercizio completo della professione. Si caratterizza per un'analisi dei problemi connessi ai processi

organizzativi, produttivi, alle norme in campo contrattuale, economico, giuridico e deontologico.

Pertanto il terzo anno è finalizzato:

- all'approfondimento di discipline specialistiche nell'area tecnico/sanitaria e biomeccanica e all'acquisizione di conoscenze sui processi e sulle metodologie inerenti all'esercizio professionale;

- a lavorare in contesti operativi articolati tra ambientazione sanitaria e produttiva;

- a consolidare la conoscenza sui criteri e sugli strumenti tecnici e scientifici dell'agire professionale.

Sono previste plurime esperienze di tirocinio nel corso delle quali lo studente può sperimentare, con supervisione, una diretta esecuzione di ortesi, protesi ed ausili per una graduale assunzione di autonomia e responsabilità.

Sono inoltre previste attività formative volte a sviluppare competenze metodologiche anche a supporto dell'elaborato di tesi.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Il laureato deve essere in grado di:

- utilizzare il pensiero critico per la comprensione dei fenomeni che caratterizzano la realtà assistenziale orto-protetica nonché la riflessione etica e bioetica;

- assumere decisioni professionali attraverso un approccio scientifico di risoluzione dei problemi, utilizzando metodi e strumenti validati, applicando nella pratica le migliori evidenze e rispettando le norme deontologiche;

- valutare criticamente gli esiti delle decisioni su processi e percorsi orto-protetici sulla base di outcomes;

- eseguire le valutazioni tecniche e cliniche necessarie e operare direttamente sul paziente i rilievi morfologici necessari all'applicazione dei presidi medici prescritti;

- utilizzare tutti gli strumenti, non invasivi, resi disponibili dallo stato dell'arte per le finalità valutative preliminari, informative e di controllo utili alla realizzazione ortoprotetica o individuazione dell'ausilio tecnico prescritto;

- valutare e verificare la sicurezza d'uso dei dispositivi medici messi in servizio;

- progettare, definire le specifiche tecniche, produrre, assemblare, modificare e personalizzare i dispositivi medici prescritti;

- verificare la congruenza clinico/morfologica e tecnico/funzionale del dispositivo immesso in servizio rimettendone la verifica di efficacia terapeutica/riabilitativa al prescrittore;

- fornire i dispositivi medici prodotti e personalizzati;

- verificare la conformità e la sicurezza dei presidi prodotti e applicati al paziente sottoscrivendone l'attestazione ai termini di legge;

- gestire in qualità i processi e i protocolli di produzione;

- espletare le attività necessarie a garantire l'efficienza e la gestione del rischio del dispositivo prodotto e immesso in servizio anche a mezzo di richiami e protocolli di assistenza programmata;

- curare e garantire direttamente l'assistenza dei presidi messi in servizio;

- eseguire il follow-up e i monitoraggi tesi alla verifica del mantenimento in efficienza dei dispositivi immessi in servizio segnalando il raggiungimento dei limiti di congruenza o di sicurezza al fine di proporre il ripristino o la sostituzione del presidio stesso al medico curante;

- gestire e organizzare le "strutture sanitarie" in cui presta opera coordinandone le attività ed i processi relativi all'erogazione dei dispositivi medici di specie.

Metodologie e attività formative, strumenti didattici per sviluppare i risultati attesi: lezioni frontali, lettura guidata e applicazioni video, laboratori pratici e dimostrativi basati su uso di immagini, grafici, schemi e materiali, discussione di casi, 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, feedback di valutazione durante il tirocinio (attraverso portfolio, schede di valutazione strutturate e report sulla pratica professionale).

Abilità comunicative (communication skills)

I laureati in Tecniche ortopediche (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico ortopedico) dovranno:

- instaurare una comunicazione efficace con le persone assistite e i loro familiari attraverso l'ascolto, l'informazione, il dialogo per favorire la loro partecipazione consapevole e attiva al processo di cura e di assistenza;

- interagire positivamente con i membri dell'équipe e partecipare in maniera propositiva ai processi di lavoro;

- trasmettere le informazioni verbali, scritte e/o orali ad altri professionisti in modo chiaro e privo di ambiguità nel rispetto della privacy;

- argomentare e discutere il proprio operato e le decisioni assunte con i colleghi e con differenti figure professionali;

- adattare la comunicazione a seconda del contesto e nel rispetto di differenze culturali, etniche e valoriali delle persone assistite.

Metodologie e attività formative, strumenti didattici per sviluppare i risultati attesi: lezioni frontali, lettura guidata e applicazioni video, laboratori pratici e dimostrativi basati su uso di immagini, grafici, schemi e materiali, discussione di casi, 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: feedback di valutazione durante il tirocinio (attraverso portfolio, schede di valutazione strutturate e report sulla pratica professionale), esame strutturato con simulazioni sulle competenze relazionali.

Capacità di apprendimento (learning skills)

I laureati in Tecniche ortopediche (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico ortopedico) dovranno:

- valutare i propri bisogni formativi e attuare strategie e metodi efficaci di apprendimento e autoapprendimento;

- affrontare autonomamente e criticamente lo studio della letteratura scientifica per l'acquisizione di nuove conoscenze e di comprensione di nuovi fenomeni;

- integrare e arricchire le proprie conoscenze e competenze attraverso la condivisione di informazioni e riflessioni all'interno dell'équipe di lavoro.

Metodologie e attività formative, strumenti didattici per sviluppare i risultati attesi: apprendimento basato sui problemi, 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 on line e cartacea, lettura guidata alla valutazione critica della letteratura scientifica e professionale sia in italiano che in inglese.

Strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi: project work, report su mandati di ricerca specifica, supervisione tutoriali sul percorso di tirocinio, partecipazione attiva alle sessioni di lavoro e di debriefing, puntualità e qualità nella presentazione degli elaborati.

Conoscenze richieste per l'accesso

(DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Possono essere ammessi al corso di laurea in Tecniche ortopediche (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico ortopedico) i candidati che siano in possesso di titoli previsti dalle vigenti disposizioni di legge.

I pre-requisiti richiesti al candidato comprendono: buone capacità relazionali con le persone, flessibilità e abilità nell'analizzare e risolvere problemi, abilità manuale, adeguata preparazione nel campo delle tecnologie dei materiali e dell'informatica.

Il corso di laurea è ad accesso programmato e il relativo bando di concorso determina le conoscenze richieste per l'accesso, le modalità di verifica delle conoscenze richieste (a titolo esemplificativo: test, colloqui, ecc.) e gli eventuali obblighi formativi aggiuntivi, nel caso in cui gli studenti siano ammessi al corso con una votazione inferiore ad una prefissata votazione minima.

Caratteristiche della prova finale

(DM 270/04, art 11, comma 3-d)

La prova finale ha valore di esame di Stato abilitante all'esercizio professionale.

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.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Tecnico ortopedico

funzione in un contesto di lavoro:

Nell'ambito della professione sanitaria del tecnico ortopedico, i laureati sono professionisti sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della Sanità 14 settembre 1994, n. 665 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero operano, su diagnosi medica, nel rispetto del piano terapeutico/riabilitativo individuale, previa autonoma e diretta valutazione tecnico/clinica del paziente, alla progettazione, realizzazione, adattamento, applicazione, oltre che alla fornitura e la messa in servizio di tutti i dispositivi medici esoscheletrici, di tipo meccanico o che utilizzano energia esterna o energia mista corporea ed esterna, sia essi di natura funzionale o posturale, che abbiano funzione sostitutiva, correttiva, compensativa e di sostegno dell'apparato locomotore, nonché gli ausili tecnici a tal fine prodotti, compresi i sistemi di seduta.

I laureati in Tecniche Ortopediche addestrano il paziente all'uso delle protesi, delle ortesi e degli ausili applicati, operano in autonomia tutti gli interventi, di assistenza e riparazione dei dispositivi medici prodotti e/o adattati al fine di garantirne l'efficienza e la sicurezza d'uso. Indicano e propongono sulla base delle proprie responsabilità e conoscenze tecnico-professionali la necessità del rinnovo di protesi, tutori, ortesi ed ausili tecnici non più efficienti, in condizioni d'usura critiche o a termine del ciclo di vita. Partecipano in équipe multidisciplinare alla redazione del piano terapeutico/riabilitativo e all'individuazione dei dispositivi medici e dei relativi requisiti tecnici utili al raggiungimento del fine prefissato. Sono responsabili dell'organizzazione, pianificazione e qualità degli atti professionali svolti nell'ambito delle proprie mansioni e prestano attività e consulenza tecnico professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero-professionale; contribuiscono alla formazione del personale tecnico di supporto alla produzione e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale e alla ricerca.

competenze associate alla funzione:

- Collaborare alla redazione del progetto terapeutico e/o riabilitativo individuale per definire la fattibilità e l'efficienza di un percorso ortoprotesico o di un ausilio tecnico.
- Operare la presa in carico del paziente previa diagnosi e indicazione funzionale del presidio da approntare.
- Interpretare i bisogni e le aspettative del paziente.
- Promuovere l'empowerment dell'individuo.
- Eseguire le valutazioni tecniche e cliniche necessarie e operare direttamente sul paziente i rilievi morfologici necessari.
- Utilizzare tutti gli strumenti non invasivi disponibili allo stato attuale per le finalità valutative preliminari, informative e di controllo utili alla realizzazione ortoprotesica o alla individuazione dell'ausilio tecnico.
- Valutare e verificare la sicurezza d'uso dei dispositivi prodotti, approntati o personalizzati.
- Progettare e definire le specifiche tecniche.
- Produrre, assemblare, modificare, e personalizzare i dispositivi medici richiesti, siano essi ortesi, protesi, ausili tecnici o sistemi di postura, sia correttivi, compensativi, palliativi, contentivi, ovvero posizionali, funzionali, fisiognomici o compressivi, per il corpo e più specificamente per l'apparato locomotore.
- Verificare la congruenza clinico/morfologica e tecnico/funzionale del dispositivo immesso in servizio rimettendone la verifica di efficacia terapeutica/riabilitativa al prescrittore.
- Fornire i dispositivi medici prodotti e personalizzati.
- Verificare la conformità e la sicurezza dei presidi prodotti e applicati al paziente sottoscrivendone l'attestazione ai termini di legge.
- Gestire in qualità i processi e i protocolli di produzione.
- Espetare le attività necessarie a garantire l'efficienza e la gestione del rischio del dispositivo prodotto e immesso in servizio anche a mezzo di richiami e protocolli di assistenza programmata.
- Curare e garantire direttamente l'assistenza dei presidi prodotti, altresì l'assistenza dei presidi forniti.
- Eseguire il follow-up e i monitoraggi tesi alla verifica del mantenimento in efficienza dei dispositivi immessi in servizio e segnalare il raggiungimento dei limiti di congruenza o di sicurezza al fine di proporre il ripristino o la sostituzione del presidio stesso.
- Sviluppare, in collaborazione con gli altri professionisti sanitari, progetti di ricerca mirati alla promozione della salute e della qualità della vita.
- Gestire e organizzare le strutture sanitarie in cui presta opera coordinandone le attività ed i processi relativi alla erogazione dei dispositivi medici di specie.

sbocchi professionali:

I laureati in Tecniche ortopediche (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico ortopedico) possono trovare occupazione in strutture private e anche in strutture sanitarie pubbliche, sia in regime di dipendenza sia libero professionale. È anche possibile avviare un'attività imprenditoriale autonoma.

In particolare gli sbocchi occupazionali sono individuabili:

- nell'attività imprenditoriale autonoma;
- nelle aziende private ortopediche e sanitarie;
- nelle industrie di produzione degli ausili tecnici in genere;
- nel settore dell'informazione.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Tecnici ortopedici - (3.2.1.4.1)

Risultati di apprendimento attesi - Conoscenza e comprensione - Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Area Generica

Conoscenza e comprensione

I laureati in Tecniche ortopediche (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico ortopedico) dovranno conoscere e comprendere:

- le principali caratteristiche dal punto di vista epidemiologico e normativo del contesto sociale, sanitario e istituzionale in cui si colloca l'esercizio professionale;
- i processi fisiologici nelle diverse età della vita e i determinanti sociali, culturali, ambientali e sanitari che influiscono sulla salute e il benessere delle persone e delle comunità;
- gli eventi critici relativi ai rischi di varia natura e tipologia connessi con l'attività, nelle diverse aree di intervento ortoprotesico e tecnico assistenziale;
- la normativa e le leggi dello Stato che disciplinano la professione sanitaria, l'attività di una struttura sanitaria ortoprotesica, i dispositivi medici e la sanità pubblica;
- i principi legali, etici e deontologici che caratterizzano l'autonomia e la responsabilità professionale del tecnico ortopedico;
- i percorsi diagnostici, terapeutici, assistenziali e riabilitativi correlati ai problemi prioritari di salute e alle disabilità dell'apparato locomotore;
- i processi pre-analitico e analitico necessari all'individuazione delle specifiche di prodotto per rispondere alle esigenze funzionali del paziente nel rispetto del piano terapeutico riabilitativo definito;
- i percorsi e i processi di progettazione e realizzazione, sia da materie prime sia da elementi industriali predisposti, dei dispositivi medici relativi all'apparato locomotore;
- i concetti dinamici di automazione-informatizzazione e comunicazione;
- le competenze informatiche utili alla gestione dei sistemi informatizzati dei servizi e all'impiego dei sistemi robotizzati nei processi di progettazione e produzione, nonché autoformazione;
- la lingua inglese.

Metodologie e attività formative, strumenti didattici per sviluppare i risultati attesi: lezioni frontali, lettura guidata e applicazioni video, laboratori pratici e dimostrativi basati su uso di immagini, grafici, schemi e materiali, discussione di casi.

Strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi: esami scritti e orali, prove di casi a tappe, projet work.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati in Tecniche ortopediche (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico ortopedico) dovranno applicare conoscenze e comprensione:

- nell'utilizzare il ragionamento funzionale per l'individuazione dei bisogni di assistenza orto-protetica delle persone con disabilità in rapporto ai problemi prioritari di salute;
- nello sviluppare, in collaborazione con gli altri professionisti sanitari, progetti di ricerca mirati alla promozione della salute e della qualità della vita;
- nel gestire e organizzare le "strutture sanitarie" in cui prestano opera coordinandone le attività ed i processi relativi all'erogazione degli ausili tecnici e dei dispositivi orto-protetici;
- nel decidere, programmare e realizzare, in risposta alle necessità terapeutiche, riabilitative e funzionali del paziente, interventi orto-protetici efficaci, sicuri, conformi agli standard di qualità, coerenti con le evidenze scientifiche e con le responsabilità legali ed etiche, utilizzando tecnologie appropriate;
- nell'individuare, adattare, progettare, realizzare e applicare il dispositivo medico necessario alle prescrizioni terapeutiche, riabilitative, compensative, palliative, fisiognomiche, per l'apparato locomotore della persona presa in carico integrandolo, nel percorso di cura, con quanto necessari al fine della sicurezza d'uso del dispositivo stesso e della garanzia di efficacia ed efficienza anche prestando assistenza tecnica per la continuità terapeutica e riabilitativa.

Metodologie e attività formative, strumenti didattici per sviluppare i risultati attesi: lezioni frontali, lettura guidata e applicazioni video, laboratori pratici e dimostrativi basati su uso di immagini, grafici, schemi e materiali, discussione di casi, 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, projet work, feedback di valutazione durante il tirocinio (attraverso portfolio, schede di valutazione strutturate e report sulla pratica professionale).

Area delle Discipline di Base

Conoscenza e comprensione

L'Area delle Discipline di Base è finalizzata all'apprendimento delle conoscenze di base relative ad anatomia biologica, biochimica, fisiologia, ed istologia, e dei processi patologici generali e specificamente orientati sulle malattie dell'apparato locomotore. Vengono inoltre forniti elementi di conoscenza tecnica di base, quali matematica, fisica, informatica e disegno anatomico e tecnico, fondamentali per l'applicazione e l'esercizio della professione orto-protetica. Il principale strumento utilizzato è la lezione frontale eventualmente accompagnata da esercitazioni in aula, seminari ed attività di laboratorio. La valutazione avviene tramite esami orali e/o scritti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

In rapporto all'Area delle Discipline di Base il Laureato o in Tecniche Ortopediche possiede gli strumenti necessari a comprendere gli elementi che sono alla base dei processi fisiologici e patologici e biomeccanici generali.

Area delle Discipline Clinico-Chirurgiche

Conoscenza e comprensione

L'Area delle Discipline Clinico-Chirurgiche si caratterizza per uno specifico orientamento di conoscenza dei problemi clinici e chirurgici generali e specificamente finalizzati all'esercizio della professione. In particolare, l'Area fornisce una formazione specifica sugli aspetti diagnostico-terapeutici connessi alle patologie dell'apparato locomotore in ambito clinico e chirurgico e sui relativi percorsi diagnostici e terapeutici riabilitativi di pertinenza. Il principale strumento utilizzato è la lezione frontale eventualmente accompagnata da esercitazioni in aula, seminari ed attività di laboratorio. La valutazione avviene tramite esami orali e/o scritti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

In rapporto all'Area delle Discipline Clinico-Chirurgiche il Laureato o in Tecniche Ortopediche possiede gli strumenti necessari a comprendere i più rilevanti elementi che sono alla base dei percorsi diagnostici e terapeutici, a sviluppare il ragionamento tecnico/funzionale in rapporto alla patologia oggetto della richiesta terapeutica e ad analizzare le diverse opportunità clinico/tecnico/realizzative per raggiungere gli obiettivi funzionali richiesti dal progetto terapeutico/riabilitativo.

Area delle Discipline Tecniche

Conoscenza e comprensione

L'Area delle Discipline Tecniche è finalizzata alla conoscenza specialistica nell'area tecnico/sanitaria. Gli insegnamenti dell'Area sono dedicati all'acquisizione di conoscenze sui processi produttivi e sugli strumenti tecnici e scientifici dell'agire professionale. Vengono inoltre fornite le necessarie nozioni meccaniche e biomeccaniche e le informazioni tecniche dettagliate relative ai dispositivi medici applicati quali ortesi, protesi ed ausili. Il principale strumento utilizzato è la lezione frontale eventualmente accompagnata da esercitazioni in aula, seminari ed attività di laboratorio. La valutazione avviene tramite esami orali e/o scritti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

In rapporto all'Area delle Discipline Tecniche il Laureato o in Tecniche Ortopediche possiede gli strumenti necessari a sviluppare il ragionamento tecnico/funzionale e la capacità di individuare i dispositivi idonei ad erogare l'assistenza orto-protetica necessaria in rapporto ai segmenti corporei interessati.

Area delle Discipline Normative e Gestionali

Conoscenza e comprensione

L'Area delle Discipline Normative e Gestionali è finalizzata ad analizzare i problemi connessi ai processi organizzativi, produttivi, alle norme in campo normativo, contrattuale, economico, giuridico e deontologico.

Il principale strumento utilizzato è la lezione frontale eventualmente accompagnata da esercitazioni in aula.

La valutazione avviene tramite esami orali e/o scritti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

In rapporto all'Area delle Discipline Normative e Gestionali il Laureato o in Tecniche Ortopediche possiede gli strumenti necessari a lavorare in contesti operativi articolati tra ambientazione sanitaria e produttiva.

Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Scienze propedeutiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) INF/01 Informatica ING-INF/07 Misure elettriche ed elettroniche MED/01 Statistica medica	8	11	8
Scienze biomediche	BIO/09 Fisiologia BIO/10 Biochimica BIO/13 Biologia applicata BIO/16 Anatomia umana BIO/17 Istologia MED/04 Patologia generale	11	13	11
Primo soccorso	MED/09 Medicina interna MED/18 Chirurgia generale MED/41 Anestesiologia	3	5	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 22:		-		
Totale Attività di Base			22 - 29	

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Scienze e tecniche ortopediche	MED/33 Malattie apparato locomotore MED/34 Medicina fisica e riabilitativa MED/50 Scienze tecniche mediche applicate	35	45	30
Scienze medico-chirurgiche	MED/08 Anatomia patologica MED/18 Chirurgia generale	2	5	2
Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari	MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia MED/42 Igiene generale e applicata MED/43 Medicina legale MED/44 Medicina del lavoro	2	8	2
Scienze interdisciplinari cliniche	MED/13 Endocrinologia MED/16 Reumatologia MED/19 Chirurgia plastica MED/22 Chirurgia vascolare MED/26 Neurologia MED/27 Neurochirurgia MED/28 Malattie odontostomatologiche MED/31 Otorinolaringoiatria MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia	6	14	4
Scienze umane e psicopedagogiche	M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione	2	5	2
Scienze interdisciplinari	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni ING-INF/06 Bioingegneria elettronica e informatica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	3	7	2
Scienze del management sanitario	IUS/07 Diritto del lavoro IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/10 Organizzazione aziendale	4	6	2
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			114 - 150	

Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	M-EDF/01 - Metodi e didattiche delle attività motorie	1	1	-
Totale Attività Affini			1 - 1	

Altre attività

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente		6
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	7
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	2
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Altre attività quali l'informatica, attività seminariali ecc.	6
	Laboratori professionali dello specifico SSD	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		

Totale Altre Attività	24 - 24
------------------------------	---------

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	161 - 204

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

(M-EDF/01)

Si intende utilizzare una disciplina del settore scientifico-disciplinare come materia di insegnamento complementare.

Note relative alle altre attività

Note relative alle attività di base

Note relative alle attività caratterizzanti

RAD chiuso il 14/06/2013