

**Quadro degli obiettivi formativi specifici degli insegnamenti e delle propedeuticità**

Corso di Laurea per Fisioterapista

Rau, art. 12, comma 2, lettera b

N.	Insegnamento	Settore SSD	Obiettivi formativi specifici	Propedeuticità *
	1° anno ex 270			
1	Basi fisiche e biologiche della vita	FIS/07 BIO/13 MED/03 BIO/10	<p>Acquisire i concetti fondamentali della meccanica (statica, dinamica, condizioni di equilibrio) applicata al corpo umano e delle leggi inerenti i fluidi, la termodinamica, l'elettrologia. Apprendere i principi dell'energia, del calore, dell'elettricità per la comprensione della materia vivente nel contesto biologico. Conoscere le basi chimico-fisiche dei fenomeni bioelettrici e sui meccanismi fisiologici di questi.</p> <p>Conoscere i meccanismi di base della biologia generale e cellulare.</p> <p>Conoscere le principali leggi della chimica e le proprietà chimiche dei composti organici e inorganici di specifico interesse biologico-medico.</p> <p>Comprendere i meccanismi fondamentali dei processi biologici a livello molecolare e loro integrazione nell'organismo.</p> <p>Conoscere gli elementi fondamentali della genetica in riferimento alla fisiopatologia e alla diagnostica delle malattie.</p>	
2	Basi morfologiche del corpo umano	BIO/16 BIO/16 BIO/17	<p>Conoscere approfonditamente l'anatomia degli apparati: locomotore, cardiocircolatorio, linfatico, digerente, respiratorio, urinario, genitale, endocrino, tegumentario.</p> <p>Conoscere approfonditamente l'anatomia del sistema nervoso centrale e periferico. Acquisire le basi morfo-funzionali del sistema nervoso centrale e periferico.</p> <p>Conoscere la struttura morfologica, l'organizzazione strutturale e ultrastrutturale delle cellule e dei tessuti del corpo umano.</p>	
3	Sicurezza protezione nei luoghi di lavoro	MED/44 MED/42 MED/48	<p>L'Insegnamento di Sicurezza e Prevenzione ha la finalità di sviluppare negli studenti dei CdL delle Lauree sanitarie, la cultura della prevenzione e della sicurezza nei luoghi di lavoro e la conoscenza dei criteri e dei metodi di provata efficacia nella prevenzione dei rischi infortunistici e nella protezione della propria salute in qualità di futuri operatori sanitari. Il Corso si inserisce al primo anno, prima dell'esperienza di tirocinio professionalizzante, per assicurare la preparazione necessaria degli studenti sulle metodologie di prevenzione dei rischi degli ambienti di lavoro al fine di rispettare la propria salute e quella dell'utente.</p> <p>Al termine dell'insegnamento di Protezione e Sicurezza, lo studente è in grado di:</p> <p>Descrivere il concetto di salute/malattia ed i</p>	

			<p>fattori determinanti la salute nelle diverse fasi della vita e nei diversi contesti di vita e lavoro;  Indicare i problemi prioritari di salute della popolazione europea e italiana e gli obiettivi di sviluppo della salute definiti dalla pianificazione sanitaria internazionale (WHO) e nazionale;  Descrivere l'organizzazione e il funzionamento del Servizio Sanitario Nazionale, le tendenze di sviluppo del sistema ospedaliero e territoriale, gli obiettivi e le priorità di intervento;  Indicare le strategie di promozione della salute e di prevenzione primaria, secondaria e terziaria delle malattie;  Rilevare i fattori di rischio per la salute negli ambienti di vita, di lavoro e di cura e le normative di riferimento;  Descrivere l'epidemiologia degli infortuni sul lavoro e delle sindromi lavoro – correlate nello specifico ambito sanitario e gli attori della prevenzione nel mondo del lavoro;  Descrivere e valutare i rischi infortunistici teoricamente presenti nell'ambiente di lavoro, i concetti di esposizione lavorativa e i metodi per il suo contenimento con particolare riferimento ai rischi fisici, chimici, biologici, elettrici, e radiologici (radioprotezione);  Descrivere i criteri di prevenzione primaria e secondaria nei luoghi di lavoro con particolare riferimento ai sistemi di protezione personale e collettiva e all'analisi dei comportamenti a rischio al fine di prevenire esposizioni indebite durante le esperienze formative cliniche;  Adottare strategie di prevenzione del rischio infettivo utilizzando precauzioni universitari nelle strutture ospedaliere e nelle cure di comunità.  Acquisire le competenze teorico-pratiche per la gestione e l'educazione all'ergonomia nei luoghi di lavoro.  E' correlato all'insegnamento uno specifico seminario in tema di radioprotezione.</p>	
4	Fisiologia, Neurofisiologia e Patologia Generale	BIO/09 BIO/09 MED/04	<p>Approfondire le basi morfo-funzionali del sistema nervoso centrale e periferico e dei suoi meccanismi fisiologici.  Acquisire una conoscenza approfondita dei principali meccanismi di funzionamento e di controllo degli organi ed apparati in condizioni fisiologiche.  Acquisire conoscenze sui sistemi sensoriali e somato-sensoriali e sugli aspetti principali dell'organizzazione e della plasticità del sistema nervoso.  Apprendere le basi scientifiche della patologia generale, della fisiopatologia e delle patologie di organo ed apparato per la comprensione delle alterazioni delle funzioni fondamentali.</p>	
5	Basi psicopedagogiche	M-PSI/01 M-PSI/01	<p>Acquisire le nozioni basilari della moderna psicologia scientifica, i fondamenti dello</p>	

	dell'intervento riabilitativo	M-PED/01 M-DEA/01	sviluppo cognitivo e della personalità, i fondamenti del lessico pedagogico e dell'educazione e conoscere elementi di pedagogia speciale per la disabilità. Conoscere l'architettura delle funzioni nei primi anni di vita e apprendere come favorire la promozione dello sviluppo psicomotorio.	
6	Metodologia della riabilitazione I	MED/48 MED/48 MED/48 MED/48 MED/48	Acquisire i principi fondamentali del significato della riabilitazione a partire dalle sue premesse storico-culturali. Acquisire conoscenze, abilità e atteggiamenti propri della professione attraverso la sperimentazione delle tecniche di base, della massoterapia e dei primi elementi della pianificazione dell'intervento riabilitativo. Apprendere i principi generali della chinesioterapia in relazione alle gestualità di base del movimento umano. Acquisire le capacità di valutare l'ampiezza e la qualità dell'escursione articolare dei vari distretti, la forza e la lunghezza muscolare. Approfondire le nozioni di biomeccanica e lo studio del movimento umano dall'analisi vettoriale all'interpretazione degli effetti che produce la contrazione muscolare sul sistema osteo-scheletrico. Conoscere le evidenze in ambito biomeccanico e fisiopatologico riguardo ai disordini neuro-muscolo-scheletrici, nonché l'anatomo-fisiopatologia del sistema linfatico. Acquisire le competenze necessarie per effettuare un esame posturale e per individuare eventuali squilibri mio-fasciali e articolari. Conoscere le basi teorico-pratiche di alcune tecniche di terapia manuale e acquisire capacità di esecuzione di manovre fondamentali e specifiche del linfodrenaggio e del massaggio connettivale riflesso.	
	2° anno ex 270			
7	Clinica e riabilitazione dell'apparato locomotore	MED/33 MED/33 MED/36 MED/48	Conoscere le basi fisiopatologiche, i segni e i sintomi delle principali patologie ortopediche e traumatologiche dell'apparato locomotore nel bambino, nell'adulto e nell'anziano. Conoscere e riconoscere le patologie dell'apparato locomotore suscettibili di trattamento riabilitativo, individuando i bisogni preventivi e riabilitativi del soggetto attraverso la semeiotica e la valutazione dei dati clinici. Conoscere le modalità terapeutiche più consone in ambito ortopedico-traumatologico, imparare a progettare, pianificare ed eseguire l'intervento riabilitativo individuandone le modalità ed i tempi di applicazione tenendo conto delle relative indicazioni e controindicazioni in prospettiva funzionale alla soluzione dei problemi. Apprendere i diversi approcci valutativi e riabilitativi rivolti ai para-dismorfismi e alle patologie ortopediche del rachide. Conoscere i principi fisici e le indicazioni della radiologia convenzionale e delle più recenti	

			tecniche di imaging radiologico.	
8	Neurologia e neuroriabilitazione	MED/26 MED/26 MED/26 MED/48 MED/48 MED/48	Riconoscere i segni e sintomi delle patologie di natura neurologica e identificarne le strutture del sistema nervoso coinvolto. Valutare attraverso l'esame clinico, semiologico e riabilitativo le principali patologie neurologiche. Conoscere le nozioni fondamentali di traumatologia del cranio e della colonna vertebrale. Conoscere i principali meccanismi di recupero delle funzioni dopo lesione del sistema nervoso. Acquisire i principi teorici e pratici delle diverse metodologie riabilitative e saperle proporre nelle diverse malattie neurologiche disabilitanti.	
9	Pediatria e riabilitazione pediatrica	MED/34 MED/39 MED/48 MED/48	Conoscere l'accrescimento e lo sviluppo pre e post natale, i fattori di rischio della nascita pre termine e le principali problematiche correlate. Conoscere segni e sintomi della patologia del sistema nervoso centrale e periferico, di quello neuromuscolare e dell'apparato locomotore in chiave evolutiva. Conoscere i più noti orientamenti culturali della semeiotica neurologica infantile. Apprendere metodi di valutazione che si adattino ai cambiamenti fisiologici in età evolutiva. Impostare il trattamento riabilitativo sull'interpretazione dei segni che il danno ha provocato e dei compensi messi in atto dal paziente. Conoscere i diversi approcci riabilitativi in ambito infantile e individuare le strategie riabilitative più consone alla risoluzione dei problemi e dei bisogni che il piccolo paziente presenta . Apprendere gli elementi teorici e pratici relativi a eziopatogenesi, diagnosi e clinica dei disturbi neuropsichiatrici del bambino e dell'adolescente. Apprendere il nursing valutativo del bambino pre-termine e la <i>care</i> in terapia intensiva neonatale.	
10	Medicina generale e specialistica: clinica e riabilitazione	BIO/14 MED/09 MED/16 MED/25 MED/41 MED/48	Conoscere le basi fisiopatologiche, l'iter diagnostico e i fondamenti di terapia farmacologica delle principali malattie internistiche di interesse riabilitativo. Riconoscere le principali malattie disabilitanti dell'età senile, acquisire un approccio adeguato al paziente anziano e attuare un intervento riabilitativo specifico singolo e/o di gruppo. Conoscere le basi fisiopatologiche, i sintomi e i segni delle principali patologie reumatiche. Apprendere gli elementi teorico-pratici relativi a eziopatogenesi, diagnosi e clinica dei disturbi psichiatrici nell'età adulta e geriatrica.	
11	Metodologia della riabilitazione II	MED/48 MED/48 MED/48 MED/48	Approfondire le tecniche di idrochinesiterapia nelle diverse patologie ortopediche e neurologiche dell'adulto. Saper predisporre ed attuare in equipe	

		MED/48	<p>multidisciplinare un programma riabilitativo individuale, scegliere e proporre gli ausili e/o le ortesi per il raggiungimento della massima autonomia possibile.</p> <p>Acquisire la capacità di valutare i traumatismi del sistema muscolo-scheletrico e apprendere le tecniche di base del bendaggio funzionale.</p> <p>Approfondire le competenze nella conduzione dell'esame posturale per individuare squilibri mio-fasciali ed articolari.</p> <p>Acquisire elementi teorico-pratici di alcune tecniche di terapia manuale.</p>	
12	Clinica e riabilitazione cardio-vascolare e respiratoria	MED/10 MED/11 MED/48 MED/48	<p>Conoscere le basi di fisiopatologia e le manifestazioni cliniche delle principali malattie dell'apparato respiratorio e saper valutare la funzione respiratoria. Conoscere le indicazioni dell'intervento riabilitativo ed acquisire i fondamenti delle principali metodologie di rieducazione respiratoria nonché i problemi inerenti al reinserimento sociale del paziente.</p> <p>Conoscere le basi di fisiopatologia del sistema cardio-vascolare, del sistema coronarico e delle modificazioni pressorie sotto sforzo, della cardiopatia ischemica, dell'infarto del miocardio e le principali metodiche diagnostiche. Conoscere ed attuare i principali approcci metodologici di rieducazione del sistema cardiocircolatorio.</p>	
	3° anno ex 270			
13	Clinica e riabilitazione neuropsicologica e neurolinguistica	MED/26 MED/48 MED/50 M-PSI/02	<p>Riconoscere i deficit neuropsicologici, linguistici e cognitivi nell'adulto e nel bambino e le loro implicazioni nella formulazione del programma riabilitativo. Saper riconoscere i danni motori e neuropsicologici nel traumatizzato cranico.</p> <p>Valutare e rieducare i disturbi della memoria, dell'attenzione, delle prassie, del linguaggio e del movimento in pazienti neurolesi.</p>	
14	Metodologia della ricerca ed epidemiologia	MED/01 INF/01 SECS-S/05 SECS-S/05	<p>Apprendere i concetti della statistica di base e le possibili applicazioni in ambito biomedico e clinico. Conoscere, comprendere ed utilizzare il linguaggio e la metodologia propria della statistica.</p> <p>Acquisire i fondamenti della metodologia della ricerca secondo l'evidence-based medicine applicata in ambito riabilitativo, stimolando nello studente capacità analitiche, critiche e propositive.</p> <p>Conoscere le nozioni di base dell'epidemiologia, le principali misure, i tipi di studi e strumenti per la raccolta, la rappresentazione e l'analisi dei dati.</p>	
15	Clinica e riabilitazione nelle disfunzioni del rachide e delle lesioni midollari	ING-INF/06 MED/34 MED/48 MED/48 MED/48	<p>Acquisire conoscenze teoriche e competenze pratiche per valutare e affrontare dal punto di vista riabilitativo i disturbi motori, sensitivi e viscerali conseguenti a lesioni midollari e a prevenirne le complicanze.</p> <p>Conoscere le implicazioni riabilitative dei pazienti amputati per rieducarli all'uso</p>	

			<p>funzionale della protesi.</p> <p>Fornire i principi della riabilitazione nei disturbi rachidei. Pianificare e svolgere un programma riabilitativo per le principali patologie che colpiscono la colonna vertebrale. Conoscere e applicare la semeiotica di interesse riabilitativo.</p>	
16	Management Sanitario	IUS/07 MED/43 SECS-P/10	<p>Conoscere gli elementi di base della programmazione e della organizzazione sanitaria secondo gli obiettivi e direttive emanate dagli organi sanitari competenti. Acquisire le conoscenze della legislazione riguardanti la professione del fisioterapista, il suo codice deontologico e informare sulle norme inerenti la riabilitazione.</p>	
17	Terapia del dolore e cure viscerali	MED/06 MED/34 MED/41 MED/41 MED/48	<p>Acquisire sensibilità su temi di carattere teorico e clinico, direttamente attinenti alla esperienza di rapporto con persone affette da sintomatologia dolorosa in forma cronica, particolarmente nel caso di patologie oncologiche e persone in fase di fine vita. Apprendere le caratteristiche fondamentali delle malattie neoplastiche e le conseguenti disabilità fisiche e psicologiche al fine di individuare il trattamento riabilitativo più adeguato al paziente, anche in relazione ai diversi trattamenti del dolore. Porre l'attenzione sull'eziopatogenesi del dolore, con particolare riguardo alla diagnosi differenziale e al trattamento alla luce del modello scientifico di riferimento, ovvero il modello biopsicosociale, sia da un punto di vista organizzativo che clinico. Conoscere le basi anatomo-fisiopatologiche del sistema vescico-sfinterico e perineale. Conoscere i programmi di valutazione e di trattamento fisioterapico nelle disfunzioni vescico-sfinteriche, perineali e uro-ginecologiche.</p>	
18	Tirocinio 1° anno	MED/48	<p>Conoscere gli elementi fondamentali per: focalizzare le necessità prioritarie dei pazienti, in situazioni diverse, rilevandone il comportamento motorio e relazionale.</p> <p>Effettuare una valutazione chinesiológica e funzionale del soggetto, evidenziandone le caratteristiche morfologiche ed analizzando il comportamento motorio.</p> <p>Applicare, sotto la guida del tutor clinico i principali mezzi fisici a scopo terapeutico, le tecniche di base di massoterapia e della mobilizzazione articolare. Identificare ed utilizzare gli strumenti informativi relativi al paziente in trattamento.</p> <p>Conoscere le diverse figure professionali che operano all'interno dei servizi e dei reparti di degenza e rilevare le principali caratteristiche ambientali e organizzative.</p> <p>Riconoscere gli elementi fondamentali che caratterizzano la professione del fisioterapista e il contesto in cui opera.</p>	
19	Tirocinio 2° anno	MED/48	<p>Rilevare, con la supervisione del tutor clinico, le principali problematiche riabilitative poste</p>	

			<p>dalla patologia osservata nell'ambito delle menomazioni e disabilità di origine neurologica, viscerale e dell'apparato locomotore.</p> <p>Applicare le tecniche e le metodiche finalizzate alla prevenzione, rimozione e alla riduzione dei principali stati di bisogno del paziente in ambito riabilitativo.</p> <p>Identificare gli elementi del piano di intervento riabilitativo dalla formulazione degli obiettivi alla verifica dei risultati.</p> <p>Elaborare e discutere criticamente relazioni scritte e compilare la cartella riabilitativa avente per oggetto piani di trattamento attuati durante il tirocinio.</p> <p>Approfondire le caratteristiche del ruolo del fisioterapista ed il suo modo di porsi in relazione con il paziente e con gli altri membri dell'équipe.</p>	
20	Tirocinio 3° anno	MED/48	<p>Acquisire autonomia nell'osservare e valutare il paziente per poter formulare ipotesi di trattamento riabilitativo esplicitandone gli obiettivi, motivando le scelte terapeutiche e predisponendo gli elementi per la valutazione dei risultati.</p> <p>Individuare possibili indicazioni, addestrare all'uso e verificare, per quanto di competenza, l'efficacia funzionale di protesi, ortesi ed ausili.</p> <p>Effettuare sotto la guida del tutor clinico il trattamento, in relazione a quanto previsto dal piano riabilitativo.</p> <p>Operare con competenza, responsabilità e consapevolezza del proprio e dell'altrui ruolo.</p> <p>Perfezionare le capacità di gestire le relazioni in ambito professionale, saper cogliere stimoli ed istanze anche ponendosi in modo critico rispetto alle metodiche proposte, per progettare un arricchimento personalizzato della propria cultura riabilitativa.</p>	

\* Al fine di assicurare una progressiva ed equilibrata crescita culturale dello studente, la frequenza e il superamento delle prove di profitto relative ai Corsi Integrati ed alle Attività professionalizzanti e di tirocinio clinico previste per ciascun anno di corso sono propedeutici rispetto a quelli dell'anno successivo. È fatta salva la possibilità di sostenere al massimo due prove di profitto nell'appello straordinario.