

**Allegato B2****Anno Accademico 2024-25****Quadro degli obiettivi formativi specifici degli insegnamenti e delle propedeuticità**

Corso di Laurea in Fisioterapia

Rau, art. 12, comma 2, lettera b

N.	Insegnamento / Teaching Anno di corso / Course year	Settore scientifico disciplinare / Scientific field	Obiettivi formativi specifici / Specific educational objectives	Propedeuticità obbligatorie / Compulsory prerequisites (*)
<b>1° anno / first year</b>				
1.	Basi fisiche, biologiche e biochimiche	BIO/10 BIO/13 FIS/07 MED/03	<p>Acquisire i concetti fondamentali della fisica (in particolare quella applicata al corpo umano). Conoscere i principi della meccanica statica e dinamica e delle condizioni di equilibrio, le leggi inerenti i fluidi, la termodinamica e l'elettrologia.</p> <p>Apprendere i principi dell'energia, del calore e dell'elettricità per la comprensione della materia vivente nel contesto biologico.</p> <p>Conoscere i meccanismi di base della biologia generale e cellulare. Comprendere i meccanismi fondamentali dei processi biologici a livello molecolare e la loro integrazione.</p> <p>Conoscere le principali leggi della biochimica, le strutture e le proprietà chimiche dei composti organici e inorganici di specifico interesse biologico-medico. conoscenza del rapporto tra struttura e attività delle macromolecole di interesse biologico-medico e dei meccanismi fondamentali dei processi biologici a livello molecolare, con particolare riguardo ai processi metabolici e alla loro integrazione nell'organismo umano. Conoscere gli elementi fondamentali della genetica in riferimento alla fisiopatologia e alla diagnostica delle malattie.</p>	
1.	Physical, Biological and Biochemical Basis	BIO/10 BIO/13 FIS/07 MED/03	<p>Acquire the fundamental concepts of physics (in particular that applied to the human body). To know the principles of static and dynamic mechanics and equilibrium conditions, the laws inherent to fluids, thermodynamics and electrology.</p> <p>Know the basic mechanisms of general and cellular biology. Understand the basic mechanisms of biological processes at the molecular level and their integration.</p> <p>To know the basic mechanisms of general and cellular biology. Understand the basic mechanisms of biological processes at the molecular level and their integration.</p> <p>To know the main laws of biochemistry, the structures and chemical properties of organic and inorganic compounds of specific biological-medical interest. To know the relationship between structure and activity of macromolecules of biological-medical interest and the fundamental mechanisms of biological processes at the molecular level, with particular regard to metabolic processes and their integration in the human organism. To know the fundamental elements of genetics with reference to the pathophysiology and</p>	

			diagnostics of diseases.	
2.	Basi morfologiche del corpo umano	BIO/16 BIO/16 BIO/17	<p>Conoscere l'organizzazione anatomica di ogni organo e apparato dell'organismo umano. Conoscere approfonditamente l'anatomia degli apparati: locomotore, cardiovaskulatorio, linfatico, digerente, respiratorio, urinario, genitale, endocrino, tegumentario.</p> <p>Conoscere l'anatomia e le basi morfo-funzionali del sistema nervoso centrale e periferico, la struttura dei neuroni e della glia e loro funzioni. Comprendere la funzione delle principali vie motorie e sensitive e dei diversi sistemi funzionali che compongono il sistema nervoso. Distinguere le principali aree anatomiche e il loro ruolo funzionale in condizioni di normalità e di patologia.</p> <p>Conoscere le peculiarità strutturali e ultrastrutturali, le correlazioni morfo-funzionali e le specifiche proprietà di riparazione, di rinnovamento e di invecchiamento dei diversi tessuti, con particolare riguardo ai tessuti nervoso, muscolare, connettivi propriamente detti e di sostegno e loro integrazione nelle diverse strutture osteo-tendinee, teno-muscolari e nelle articolazioni.</p>	
2.	Morphogenetics basis of human body	BIO/16 BIO/16 BIO/17	<p>To know the anatomical organisation of each organ and apparatus of the human organism. Know in depth the anatomy of the apparatus: locomotor, cardiovascular, lymphatic, digestive, respiratory, urinary, genital, endocrine, integumentary.</p> <p>To know the anatomy and morpho-functional basis of the central and peripheral nervous system, the structure of neurons and glia and their functions. Understand the function of the main motor and sensory pathways and the different functional systems that make up the nervous system. Distinguish the main anatomical areas and their functional role in normal and pathological conditions.</p> <p>To know the structural and ultrastructural peculiarities, the morpho-functional correlations and the specific repair, renewal and ageing properties of the various tissues, with particular regard to the nervous, muscular, connective proper and support tissues and their integration into the various osteo-tendinous, teno-muscular and joint structures.</p>	
3.	Fisiologia e Patologia Generale	BIO/09 BIO/09 MED/04	<p>Acquisire una conoscenza approfondita dei principali meccanismi di funzionamento e di controllo degli organi ed apparati in condizioni fisiologiche. Descrivere le funzioni e il funzionamento del sistema nervoso (con particolare riferimento agli aspetti di adattamento e recupero in ambito motorio).</p> <p>Acquisire conoscenze sui sistemi sensoriali e somato-sensoriali e sugli aspetti principali dell'organizzazione e della plasticità del sistema nervoso.</p> <p>Apprendere le basi scientifiche e i principi della patologia generale, della fisiopatologia e delle patologie di organo ed apparato. Comprendere le cause determinanti e i meccanismi patogenetici delle malattie dell'uomo, con particolare riguardo, da un lato, ai fenomeni di carattere generale quali la febbre,</p>	

			l'infiammazione, la patologia molecolare, cellulare, genetica e l'oncologia e dall'altro lato i fenomeni organo- o tessuto-specifici maggiormente rilevanti in Fisiopatologia umana.	
3.	Physiology and General Pathology	BIO/09 BIO/09 MED/04	<p>Acquire an in-depth knowledge of the main mechanisms of functioning and control of organs and apparatuses under physiological conditions. Describe the functions and functioning of the nervous system (with particular reference to aspects of adaptation and recovery in the motor domain).</p> <p>To acquire knowledge about the sensory and somato-sensory systems and the main aspects of the organisation and plasticity of the nervous system.</p> <p>To learn the scientific basis and principles of general pathology, pathophysiology and organ and apparatus pathologies. Understand the determinants and pathogenetic mechanisms of human diseases, with a focus on general phenomena such as fever, inflammation, molecular, cellular, genetic pathology and oncology on the one hand, and organ- or tissue-specific phenomena of relevance to human pathophysiology on the other hand.</p>	
4.	Psicologia e Comunicazione dell'intervento riabilitativo	M-PSI/01 M-PSI/04 M-PED/01	<p>Acquisire le nozioni basilari della moderna psicologia scientifica, i fondamenti dello sviluppo cognitivo e della personalità, i fondamenti dell'approccio bio-psico-sociale.</p> <p>Conoscere l'architettura delle funzioni nei primi anni di vita e apprendere come favorire la promozione dello sviluppo psicomotorio.</p> <p>Acquisire conoscenze sulla relazione terapeutica e sulle strategie di comunicazione con le persone sane ma in particolare con quelle affette da problemi di salute. Conoscere i principi di base della neuro-psicologia.</p>	
4.	Psychology and Communication of Rehabilitation Intervention	M-PSI/01 M-PSI/04 M-PED/01	<p>Acquire the basics of modern scientific psychology, the fundamentals of cognitive and personality development, the fundamentals of the bio-psycho-social approach.</p> <p>Become familiar with the architecture of functions in the early years of life and learn how to promote psychomotor development. To acquire knowledge about the therapeutic relationship and communication strategies with healthy people but in particular with those with health problems. To know the basic principles of neuro-psychology.</p>	
5.	Riabilitazione 1	MED/48 MED/48	<p>Dimostrare le conoscenze di anatomia e biomeccanica del movimento del sistema muscolo-scheletrico. Conoscere le basi e le funzioni della deambulazione (prolusione, stabilità, assorbimento dell'impatto e conservazione dell'energia). Acquisire competenze sull'analisi cinematica e dinamica del movimento e i principi di base dell'elettromiografia del cammino.</p> <p>Acquisire capacità di valutare e osservare un soggetto sano e con patologia. Saper effettuare un esame obiettivo con particolare attenzione ai test articolari e muscolari dei vari distretti.</p> <p>Acquisire le competenze per effettuare un esame posturale e individuare eventuali squilibri muscolo scheletrici. Introdurre e favorire il ragionamento clinico in fisioterapia e i</p>	

			concetti della diagnosi fisioterapica.	
5.	Rehabilitation 1	MED/48 MED/48	<p>Demonstrate knowledge of the anatomy and biomechanics of movement of the musculoskeletal system. Know the basics and functions of walking (projection, stability, impact absorption and energy conservation). Acquire skills in the kinematic and dynamic analysis of movement and the basic principles of gait electromyography.</p> <p>Acquire skills in assessing and observing a healthy subject with pathology. Know how to carry out an objective examination with emphasis on joint and muscle tests of the various districts. Acquire skills to carry out a postural examination and detect possible musculoskeletal imbalances. Introduce and foster clinical reasoning in physiotherapy and the concepts of physiotherapy diagnosis.</p>	
6.	Riabilitazione 2	MED/48 MED/48 MED/48 MED/48	<p>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.</p> <p>Conoscere le prime proposte terapeutiche di esercizio e mobilizzazione per il paziente (chinesiterapia, stretching, esercizi propriocettivi e terapie fisiche di utilizzo riabilitativo).</p> <p>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 terapeutico. Acquisire le competenze teorico-pratiche per la gestione e l'educazione all'ergonomia nei luoghi di lavoro.</p> <p>Conoscere i principi e le norme generali riguardo la movimentazione manuale dei carichi e gestire il rischio da movimentazione.</p> <p>Comprendere gli scopi e gli elementi fisici su cui si basa l'idrochinesiterapia, fornire gli strumenti per programmare un ciclo di riabilitazione in acqua in riferimento alla patologia del paziente nelle diverse patologie ortopediche e neurologiche dell'adulto. Valutare e trattare i tessuti molli.</p>	
6.	Rehabilitation 2	MED/48 MED/48 MED/48 MED/48	<p>To acquire knowledge, skills and attitudes proper to the profession by experiencing basic techniques, massage therapy and the first elements of rehabilitation intervention planning.</p> <p>To know the first therapeutic exercise and mobilisation proposals for the patient (kinesiotherapy, stretching, proprioceptive exercises and physical therapies for rehabilitation use).</p> <p>To know the theoretical-practical basics of some manual therapy techniques and to acquire skills in performing fundamental and specific manoeuvres of lymph drainage and therapeutic massage.</p> <p>To acquire the theoretical-practical skills for ergonomic management and education in the workplace.</p> <p>To know the principles and general rules regarding the manual handling of loads and to manage the handling risk.</p> <p>To understand the aims and physical elements on which hydrokinesitherapy is based, to provide the tools to plan a rehabilitation cycle in water with reference to the patient's pathology in the</p>	

			different orthopaedic and neurological pathologies of adults. Assess and treat soft tissue.	
<b>2° anno / second year</b>				
7.	Neurologia	MED/26 MED/26 MED/26 MED/27 MED/25	<p>Riconoscere segni e sintomi delle patologie di natura neurologica e identificarne le strutture del sistema nervoso centrale e periferico coinvolto.</p> <p>Valutare attraverso l'esame clinico, semiologico e riabilitativo le principali patologie neurologiche. Acquisire le competenze sulle proposte e sugli approcci terapeutici nei principali disturbi di carattere neurologico (di natura centrale o periferica).</p> <p>Conoscere le nozioni fondamentali di traumatologia del cranio e della colonna vertebrale. Conoscere gli interventi della neurochirurgia e della chirurgia vertebo midollare. Conoscere i modelli organizzativi e operativi in psichiatria, descrivere le manifestazioni sintomatologiche dei disturbi psichiatrici, acquisire competenze di inquadramento diagnostico, -comunicativo, relazionale e terapeutico-riabilitativo in ambito psichiatrico.</p>	
7.	Neurology	MED/26 MED/26 MED/26 MED/27 MED/25	<p>Recognise signs and symptoms of neurological disorders and identify the central and peripheral nervous system structures involved.</p> <p>Assess through clinical, semiological and rehabilitation examination the main neurological pathologies. Acquire skills on proposals and therapeutic approaches in the main disorders of a neurological nature (central or peripheral).</p> <p>To know the basics of traumatology of the skull and spine. To know neurosurgery and spinal surgery. To know the organisational and operational models in psychiatry, to describe the symptomatological manifestations of psychiatric disorders, to acquire skills in diagnostic, communicative, relational and therapeutic-rehabilitative framing in psychiatry.</p>	
8	Clinica dell'apparato locomotore	MED/33 MED/33 MED/36	<p>Conoscere le cause eziopatologiche, i segni e i sintomi delle principali patologie ortopediche e traumatologiche dell'apparato locomotore.</p> <p>Conoscere le tipologie e gli interventi conservativi e chirurgici delle patologie ortopediche e traumatologiche con particolare riferimento alla gestione delle fratture, dei traumi, delle lesioni mio-tendinee, delle lesioni capsulo-legamentose, delle protesi, dei tumori ossei e di tutte le patologie di interesse riabilitativo.</p> <p>Conoscere i principi fisici e le indicazioni della radiologia convenzionale e delle più recenti tecniche di imaging radiologico. Conoscere le differenti tecniche e metodiche di imaging e capire i vantaggi e gli svantaggi di ciascuna.</p> <p>Comprendere le basi di formazione delle immagini nelle varie tecniche, capire il ruolo delle differenti tecniche di imaging nella pratica clinica e interpretare i referti radiologici.</p>	
8.	Clinic of the locomotor system	MED/33 MED/33 MED/36	<p>To know the aetiopathological causes, signs and symptoms of the main orthopaedic and traumatological pathologies of the locomotor system.</p> <p>To know the types and conservative and</p>	

			<p>surgical interventions of orthopaedic and traumatological pathologies with particular reference to the management of fractures, traumas, myotendinous injuries, capsular ligament injuries, prostheses, bone tumours and all pathologies of rehabilitation interest.</p> <p>To know the physical principles and indications of conventional radiology and the latest radiological imaging techniques. Know the different imaging techniques and methods and understand the advantages and disadvantages of each.</p> <p>Understand the basics of image formation in different techniques, understand the role of different imaging techniques in clinical practice and interpret radiological reports.</p>	
9.	Riabilitazione 3	MED/48 MED/48 MED/48 MED/48	Pianificare ed eseguire l'intervento riabilitativo conservativo e post-chirurgico in ambito ortopedico-traumatologico, individuando le modalità ed i tempi di applicazione tenendo conto delle relative indicazioni e controindicazioni. Conoscere e applicare la semeiotica di interesse riabilitativo. Apprendere e pianificare i diversi approcci valutativi e riabilitativi rivolti alle principali patologie del rachide. Acquisire conoscenze e competenze per programmare una valutazione e un trattamento secondo l'approccio neuromotorio in un paziente con esiti di stroke. Acquisire i principi teorici e pratici delle diverse metodologie riabilitative e saperle proporre nelle diverse malattie neurologiche e neurodegenerative.	
9.	Rehabilitation 3	MED/48 MED/48 MED/48 MED/48	Plan and execute conservative and post-surgical rehabilitation intervention in orthopaedic-traumatology, identifying the modalities and timing of application taking into account the relevant indications and contraindications. To know and apply semeiotics of rehabilitation interest. To learn and plan the different assessment and rehabilitation approaches to the main spinal diseases. Acquire knowledge and skills to plan an assessment and treatment according to the neuromotor approach in a patient with stroke outcomes. Acquire the theoretical and practical principles of the different rehabilitation methodologies and know how to propose them in the different neurological and neurodegenerative diseases.	
10.	Clinica e Riabilitazione in età evolutiva	MED/34 MED/48 MED/50	<p>Conoscere segni e sintomi della patologia del sistema nervoso centrale e periferico, di quello neuromuscolare e dell'apparato locomotore in età evolutiva.</p> <p>Apprendere metodi di valutazione che si adattino ai cambiamenti fisiologici in età evolutiva.</p> <p>Impostare il trattamento riabilitativo sull'interpretazione dei segni che il danno ha provocato e dei compensi messi in atto dal paziente.</p> <p>Conoscere i diversi approcci riabilitativi in ambito infantile e individuare le strategie riabilitative più consone alla risoluzione dei problemi e dei bisogni che il paziente presenta.</p> <p>Conoscere l'accrescimento e lo sviluppo pre e</p>	

			<p>post natale, i fattori di rischio della nascita pre termine e le principali problematiche correlate. Conoscere le scale di valutazione per il bambino a rischio.</p> <p>Apprendere il nursing valutativo del bambino sano, di quello con patologia e la care in terapia intensiva neonatale.</p>	
10.	Clinical and Rehabilitation in Developmental Age	MED/34 MED/48 MED/50	<p>To know the signs and symptoms of the pathology of the central and peripheral nervous system, the neuromuscular system and the locomotor apparatus in developmental age.</p> <p>To learn assessment methods that are adapted to physiological changes in developmental age. Set the rehabilitation treatment on the interpretation of the signs that the damage has caused and the compensations implemented by the patient.</p> <p>To know the different rehabilitation approaches in childhood and to identify the most appropriate rehabilitation strategies to solve the problems and needs presented by the patient.</p> <p>To know pre and postnatal growth and development, the risk factors of preterm birth and the main related problems.</p> <p>To know the assessment scales for the child at risk.</p> <p>To learn about assessment nursing of the healthy baby, the baby with pathology and care in the neonatal intensive care unit.</p>	
11.	Clinica e riabilitazione cardio-respiratoria	MED/10 MED/11 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 la funzione meccanica del sistema toraco-polmonare, della fisiopatologia degli scambi gassosi, della fisiopatologia dell'insufficienza respiratoria acuta e cronica.</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.</p> <p>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. Conoscere ed attuare i principali approcci metodologici di rieducazione del sistema cardiocircolatorio, anche in ottica preventiva.</p>	
11.	Cardio-respiratory clinic and rehabilitation	MED/10 MED/11 MED/48	<p>To know the basic pathophysiology and clinical manifestations of the main diseases of the respiratory system and to be able to assess respiratory function. To know the mechanical function of the thoraco-pulmonary system, the pathophysiology of gas exchange, the pathophysiology of acute and chronic respiratory insufficiency.</p> <p>To know the basics of the pathophysiology of the cardio-vascular system, the coronary system and pressure changes under stress, ischaemic heart disease, myocardial infarction and the main diagnostic methods.</p> <p>To know the indications for rehabilitation intervention and to acquire the fundamentals of the main respiratory rehabilitation</p>	

			methodologies as well as the problems inherent to the patient's social reintegration. To know and implement the main methodological approaches to rehabilitation of the cardiovascular system, also with a view to prevention.	
<b>3° anno / third year</b>				
12.	Medicina Specialistica 1	MED/48 MED/16 MED/09 BIO/09	Fornire gli strumenti conoscitivi delle principali patologie dell'età geriatrica e della medicina interna evidenziando il loro impatto nella disciplina della fisioterapia e della riabilitazione. Acquisire le basi conoscitive per il corretto approccio al paziente internistico nella sua complessità clinica. Riconoscere le principali malattie disabilianti dell'età senile, acquisire un approccio adeguato al paziente anziano e attuare un intervento riabilitativo specifico individuale e/o di gruppo. Conoscere la clinica e il trattamento delle principali malattie reumatologiche (in particolare di quelle di interesse riabilitativo). Conoscere le principali filosofie dietetiche e introdurre i concetti di macro e micro-nutrienti; acquisire conoscenze teoriche sui principi della nutrizione clinica e dei rapporti che intercorrono tra nutrizione ed infiammazione. Acquisire elementi di base della nutrizione clinica in ambito riabilitativo.	
12.	Specialist Medicine 1	MED/48 MED/16 MED/09 BIO/09	To provide the cognitive tools of the main pathologies of geriatric age and internal medicine highlighting their impact in the discipline of physiotherapy and rehabilitation. To acquire the cognitive basis for the correct approach to the internist patient in his clinical complexity. To recognise the main disabling diseases of the senile age, to acquire an adequate approach to the elderly patient and to implement a specific individual and/or group rehabilitation intervention. To know the clinic and the treatment of the main rheumatological diseases (in particular those of rehabilitation interest).To know the main dietary philosophies and to introduce the concepts of macro- and micro-nutrients; to acquire theoretical knowledge about the principles of clinical nutrition and the relationships between nutrition and inflammation. Acquire basic elements of clinical nutrition in the rehabilitation context.	
13.	Statistica e metodologia della ricerca	MED/01 SECS-S/05	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. Conoscere le nozioni di base dell'epidemiologia, le principali misure, i tipi di studi e gli strumenti per la raccolta, la rappresentazione e l'analisi dei dati. Acquisire i fondamenti della metodologia della ricerca di base secondo l'evidence-based medicine applicata in ambito riabilitativo, stimolando nello studente capacità analitiche, critiche e propositive. Utilizzare le principali banche dati per la ricerca scientifica e interpretare le diverse tipologie di studio presenti in letteratura.	
13.	Statistics and	MED/01	To learn the concepts of basic statistics and	

	research methodology	SECS-S/05	<p>possible applications in the biomedical and clinical fields. To know, understand and use the language and methodology of statistics. To know the basics of epidemiology, the main measures, types of studies and tools for data collection, representation and analysis.</p> <p>To acquire the fundamentals of basic research methodology according to evidence-based medicine applied in the rehabilitation field, stimulating analytical, critical and propositional skills in the student. Use the main databases for scientific research and interpret the different types of studies in the literature.</p>	
14.	Clinica e riabilitazione uroginecologica e delle lesioni midollari	ING-INF/06 MED/34 MED/34 MED/48 MED/48	<p>Acquisire conoscenze cliniche 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. Definire il progetto, gli obiettivi e le strategie riabilitative per una persona con mielosclerosi, dalla fase acuta a quella cronica. Conoscere le patologie e le basi fisiopatologiche del sistema vescico-sfinterico e perineale. Conoscere i programmi di valutazione e di trattamento fisioterapico nelle disfunzioni vescico-sfinteriche, perineali e uroginecologiche. Acquisire conoscenze teorico pratiche dei principali strumenti di valutazione e trattamento in ambito riabilitativo per il recupero motorio e saper interpretare i dati della valutazione strumentale.</p>	
14.	Urogynecological and spinal cord injuries clinic and rehabilitation	ING-INF/06 MED/34 MED/34 MED/48 MED/48	<p>Acquire clinical knowledge and practical skills to assess and address motor, sensory and visceral disorders resulting from spinal cord injury from a rehabilitation perspective and to prevent their complications. Define the project, objectives and rehabilitation strategies for a person with myelopathy, from the acute to the chronic phase. To know the pathologies and physio-pathological basis of the bladder-sphincteric and perineal system. To know the evaluation and physiotherapeutic treatment programmes in bladder-sphincteric, perineal and uro-gynaecological dysfunctions. To acquire theoretical and practical knowledge of the main assessment and treatment instruments in the rehabilitation field for motor recovery and to know how to interpret instrumental evaluation data.</p>	
15.	Medicina Specialistica 2	BIO/14 MED/29 MED/06 MED/41	<p>Conoscere l'anatomia e la fisiologia del distretto maxillo-facciale. Valutare ed intervenire (anche dal punto di vista riabilitativo) nelle malattie congenite ed acquisite di competenza della chirurgia maxillo facciale, sia in maniera preventiva che nel pre e nel post chirurgico. Conoscere i principi di base della farmacologia e descrivere i concetti generali ed i principi che regolano la farmacocinetica e la farmacodinamica. Conoscere i principali farmaci per il controllo del dolore acuto e cronico e di pertinenza palliativa. Conoscere le patologie oncologiche e apprendere le caratteristiche fondamentali delle malattie neoplastiche, le conseguenti disabilità fisiche e psicologiche al fine di individuare il trattamento riabilitativo più adeguato al paziente. Imparare i principali aspetti delle cure palliative.</p>	

			Conoscere le principali tecniche anestesiologiche ed intensivologiche: gestione vie aeree, ossigenazione e ventilazione, problematiche cardiocircolatorie, respiratorie, neurologiche, allergiche ed emorragiche; applicare le modalità di valutazione e di gestione del primo soccorso in generale; descrivere le modalità di management delle principali forme di patologie di pertinenza rianimatoria, con supporto farmacologico e non.	
15.	Specialist Medicine 2	BIO/14 MED/29 MED/06 MED/41	To know the anatomy and physiology of the maxillofacial district. To assess and take action (also from the rehabilitation point of view) in congenital and acquired diseases within the competence of maxillofacial surgery, both in a preventive and in a pre- and post- surgical manner. To know the basic principles of pharmacology and to describe the general concepts and principles governing pharmacokinetics and pharmacodynamics. To know the main drugs for the control of acute and chronic pain and of palliative relevance. To know the oncological pathologies and to learn the basic features of neoplastic diseases, the resulting physical and psychological disabilities in order to identify the most appropriate rehabilitation treatment for the patient. Learn the main aspects of palliative care.  To know the main anaesthesiological and intensivological techniques: airway management, oxygenation and ventilation, cardiocirculatory, respiratory, neurological, allergic and hemorrhagic problems; apply the modalities of assessment and management of first aid in general; describe the modalities of management of the main forms of pathologies of resuscitation relevance, with pharmacological and non-pharmacological support.	
16.	Riabilitazione 4	MED/48 MED/48 MED/48	Valutare e progettare l'intervento riabilitativo nei pazienti con amputazione e rieducarli all'uso funzionale della protesi. Conoscere le caratteristiche generali degli ausili, delle protesi e delle ortesi più diffuse in ambito riabilitativo. Conoscere il ruolo e le competenze del fisioterapista in ambito sportivo, riconoscere e gestire i principali infortuni dell'atleta, dall'immediato post-trauma fino al ritorno allo sport. Acquisire capacità di valutazione e trattamento riabilitativo nella traumatologia muscolo-scheletrica in ambito sportivo. Acquisire elementi di base nell'applicazione dei bendaggi funzionali e terapeutici. Acquisire elementi teorico-pratici di alcune tecniche di terapia manuale.	
16.	Rehabilitation 4	MED/48 MED/48 MED/48	Evaluate and plan rehabilitation intervention in amputees and re-educate them in the functional use of prostheses. To know the general characteristics of the most common aids, prostheses and orthoses used in rehabilitation. To know the role and competences of the physiotherapist in sport, to recognise and manage the main injuries of the athlete, from the immediate post-trauma period to the return to sport. Acquire skills in the evaluation and rehabilitation treatment of musculoskeletal trauma in sport. Acquire basic elements in the	

			application of functional and therapeutic bandages. Acquire theoretical-practical elements of some manual therapy techniques.	
17.	Management Sanitario	IUS/07 MED/43 SECS-P/10	<p>Conoscere gli elementi di base della programmazione e dell'organizzazione sanitaria nazionale e regionale con particolare riferimento all'ambito riabilitativo. Conoscere l'organizzazione e i servizi sanitari di interesse per il fisioterapista.</p> <p>Acquisire le conoscenze della legislazione riguardanti la professione, il profilo professionale e il codice deontologico del fisioterapista. Integrare le conoscenze mediche e dei processi assistenziali con le nozioni di Diritto.</p> <p>Apprendere una metodologia per affrontare le problematiche giuridiche e sociali poste dall'esercizio della professione di fisioterapista, nel contesto delle altre professioni sanitarie e nel rispetto delle specifiche competenze.</p> <p>Sviluppare piena consapevolezza della responsabilità giuridica sottesa ad ogni prestazione od omissione professionale. Apprendere i principi della Medicina legale (diritti, doveri, consenso , privacy, responsabilità, sistemi di assicurazione, etc.).</p>	
17.	Healthcare Management	IUS/07 MED/43 SECS-P/10	<p>To know the basic elements of national and regional health planning and organisation with particular reference to rehabilitation. To know the organisation and health services of interest to the physiotherapist.</p> <p>To acquire knowledge of the legislation concerning the profession, the professional profile and the physiotherapist ethics code. Integrate medical knowledge and care processes with the knowledge of Law.</p> <p>To learn a methodology for dealing with the legal and social problems posed by the exercise of the profession of physiotherapist, in the context of other health professions and with respect to specific competences.</p> <p>To develop full awareness of the legal responsibility underlying any professional performance or omission. To learn the principles of Legal Medicine (rights, duties, consent, privacy, liability, insurance systems, etc.).</p>	
18.	Tirocinio 1° anno	MED/48	<p>Lo studente, con la guida del Tutor clinico, al termine del tirocinio sarà in grado di: rispettare le regole, l'organizzazione del Servizio e l'etica professionale; collaborare con tutte le figure professionali; comunicare utilizzando un linguaggio adeguato con operatori e pazienti; rispettare le norme inerenti la Privacy del paziente; applicare le norme di igiene e sicurezza; rispettare spazi, strumenti e attrezzature; descrivere le caratteristiche fisiche, motorie e comportamentali del paziente; effettuare l'esame obiettivo, la valutazione chinesiologica e quella funzionale coerenti con le capacità apprese nel 1°anno di Corso; utilizzare le apparecchiature elettromedicali dove previsto; eseguire le tecniche di base chinesiologiche e</p>	

			massoterapiche.	
18.	Traineeship 1st Year	MED/48	<p>The student, with the guidance of the clinical tutor, at the end of the traineeship will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- respect the rules, organisation of the Service and professional ethics;</li> <li>- collaborate with all professionals;</li> <li>- communicate using appropriate language with operators and patients;</li> <li>- respect patient privacy regulations;</li> <li>- apply the rules of hygiene and safety;</li> <li>- respect spaces, tools and equipment; describe the patient's physical, motor and behavioural characteristics;</li> <li>- carry out the objective examination, kinesiological and functional assessment consistent with the skills learnt in the 1st year of the course;</li> <li>- use electro-medical equipment where applicable; perform basic kinesiological and massage therapy techniques.</li> </ul>	
19.	Tirocinio 2° anno	MED/48	<p>Fermo restando il consolidamento degli obiettivi di tirocinio acquisiti nel I anno, lo studente, con la guida e supervisione del tutore clinico, al termine del tirocinio sarà in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acquisire graduale autonomia nello svolgimento delle attività proposte;</li> <li>- utilizzare un linguaggio tecnico/professionale;</li> <li>- conoscere gli elementi caratterizzanti le patologie trattate;</li> <li>- effettuare l'esame obiettivo del paziente;</li> <li>- individuare gli obiettivi principali dell'intervento riabilitativo;</li> <li>- ipotizzare un piano di trattamento specifico;</li> <li>- effettuare gli interventi riabilitativi programmati nei tempi previsti;</li> <li>- verificare l'efficacia dell'intervento riabilitativo anche attraverso schede e scale di valutazione;</li> <li>- adottare con pazienti e tutori adeguate modalità di relazione e comunicazione;</li> <li>- elaborare una relazione clinica del paziente;</li> <li>- acquisire gli elementi di base dell'educazione terapeutica;</li> <li>- sviluppare le capacità di autoformazione e della pratica basata sull'evidenza.</li> </ul>	
19.	Traineeship 2nd Year	MED/48	<p>Without prejudice to the consolidation of the traineeship objectives acquired in the first year, the student, with the guidance and supervision of the clinical tutor, at the end of the traineeship will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gradually acquire autonomy in carrying out the proposed activities;</li> <li>- use a technical/professional language;</li> <li>- know the elements characterising the pathologies treated; perform an objective examination of the patient;</li> <li>- identify the main objectives of the rehabilitation intervention; hypothesise a specific treatment plan;</li> <li>- carry out the scheduled rehabilitation interventions within the planned timeframe;</li> <li>- verify the effectiveness of the rehabilitation intervention, also by means of evaluation forms and scales; adopt appropriate modes</li> </ul>	

			<p>of relationship and communication with patients and tutors;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prepare a clinical report of the patient; acquire the basic elements of therapeutic education;</li> <li>- develop the skills of self-education and evidence-based practice.</li> </ul>	
20.	Tirocinio 3° anno	MED/48	<p>Fermo restando il consolidamento degli obiettivi di tirocinio acquisiti nel I e nel II anno, lo studente, con la supervisione del tutore clinico, al termine del tirocinio sarà in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acquisire crescente autonomia nella valutazione, nella definizione degli obiettivi, nel trattamento riabilitativo e della sua efficacia;</li> <li>- conoscere ed interpretare i fattori prognostici in relazione alle patologie osservate;</li> <li>- conoscere e addestrare il paziente all'utilizzo di ortesi, protesi e ausili;</li> <li>- interpretare i risultati provenienti da strumenti e scale di valutazione;</li> <li>- acquisire autonomia nella relazione e nella comunicazione con il paziente e nell'educazione terapeutica;</li> <li>- sviluppare capacità e consapevolezza critica sul proprio operato;</li> <li>- favorire nel paziente l'apprendimento e la consapevolezza della prevenzione e del mantenimento dello stato di salute;</li> <li>- consolidare le capacità decisionali, di autoformazione e della pratica basata sulle evidenze.</li> </ul>	
20.	Traineeship 3rd Year	MED/48	<p>Without prejudice to the consolidation of the traineeship objectives acquired in years I and II, the student, under the supervision of the clinical tutor, at the end of the traineeship will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acquire increasing autonomy in assessment, goal setting, rehabilitation treatment and its effectiveness;</li> <li>- know and interpret prognostic factors about the pathologies observed;</li> <li>- know and train the patient in the use of orthoses, prostheses and aids;</li> <li>- interpret results from assessment instruments and scales;</li> <li>- acquire autonomy in the relationship and communication with the patient and in therapeutic education;</li> <li>- develop skills and critical awareness of one's own work;</li> <li>- promoting patient learning and awareness of prevention and health maintenance;</li> <li>- consolidate decision-making, self-education and evidence-based practice skills.</li> </ul>	

- (\*) 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.