

CORSI DI STUDIO

E

CORSI DI STUDIO DI MEDICINA E CHIRURGIA - SYLLABUS

---

# CORSO DI STUDIO INTEGRATO IN MEDICINA E CHIRURGIA, SPECIALITÀ MEDICO CHIRURGICHE IV

## REUMATOLOGIA

Principali informazioni sull'insegnamento	
Anno di corso	IV anno
Periodo di erogazione	II semestre
Lingua di erogazione	Italiano
Modalità di frequenza	Obbligatoria

IV ANNO SPECIALITÀ MEDICO CHIRURGICHE IV	SSD INSEGNAMENTO	MODULO INSEGNAMENTO	DOCENTI	CFU
CFU 10  Coordinatore Federico Perosa	Med/16	Reumatologia	Federico Perosa	2+1
	Med/35	Dermatologia	Caterina Foti	2+1
	Med/09	Allergologia & Immunologia	Antonio Solimando	1+1
	Med/19	Chirurgia Plastica	Prof Giuseppe Giudice	1+1

Docente	
Nome e cognome	Federico PEROSA
Indirizzo mail	federico.perosa@uniba.it
Telefono	3286274221
Sede	Università degli studi di Bari , Policlinico
Sede virtuale	csakjmo
Ricevimento	Ogni Venerdì a partire dalle 15 , previ accordi telefonici
Organizzazione della didattica	
Ore	
Totali	Didattica frontale      Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)      Studio individuale
120	24      12 ore per piccoli gruppi
CFU/ETCS	
3	2      1

## DERMATOLOGIA

Docente	
Nome e cognome	Caterina FOTI
Indirizzo mail	caterina.foti@uniba.it
Telefono	3339492040
Sede	Università degli Studi di Bari, Policlinico
Sede virtuale	wte8118
Ricevimento	Ogni Venerdì a partire dalle ore 13, previ accordi telefonici

<b>Organizzazione della didattica</b>			
<b>Ore</b>			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
120	24	12 ore per piccoli gruppi	
<b>CFU/ETCS</b>			
3	2	1	

### **CHIRURGIA PLASTICA**

<b>Docente</b>	
Nome e cognome	GIUSEPPE GIUDICE
Indirizzo mail	Giuseppe.giudice@uniba.it
Telefono	3398101467
Sede	UOC Chirurgia Plastica e Ricostruttiva, III piano padiglione Asclepios, ingresso lato CUP, Direzione
Sede virtuale	<a href="#">4ux8grm</a>
Ricevimento	Martedì e Giovedì (h 10-11)

<b>Organizzazione della didattica</b>			
<b>Ore</b>			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
120	12	12 ore per piccoli gruppi	
<b>CFU/ETCS</b>			
2	1	1	

<b>Docente</b>			
Nome e cognome	Giuseppe GIUDICE		
Indirizzo mail	Giuseppe.giudice@uniba.it		
Telefono	3398101467		
Sede	UOC Chirurgia Plastica e Ricostruttiva, III piano padiglione Asclepios, ingresso lato CUP, Direzione		
Sede virtuale			
Ricevimento	Martedì e Giovedì (h 10-11)		
<b>Organizzazione della didattica</b>			
<b>Ore</b>			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
120	12	12 ore per piccoli gruppi	???
<b>CFU/ETCS</b>			
2	1	1 per piccoli gruppi	-????

### **ALLERGOLOGIA E IMMUNOLOGIA**

<b>Docente</b>	
Nome e cognome	Antonio Giovanni Solimando
Indirizzo mail	antonio.solimando@uniba.it
Telefono	3755660900
Sede	Medicina Interna Universitaria "G. Baccelli"

Sede virtuale		p9j9ogz	
Ricevimento		Ogni Martedì dalle 14 alle 15, previ accordi telefonici	
<b>Organizzazione della didattica</b>			
<b>Ore</b>			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
120	12	12 ore per piccoli gruppi	
<b>CFU/ETCS</b>			
2	1	1	

## REUMATOLOGIA

	<p><b>Obiettivi formativi</b> L'attività formativa ha l'obiettivo di far acquisire allo studente la conoscenza delle problematiche fisiopatologiche e cliniche, relative alle malattie reumatiche, ivi incluse quelle autoinfiammatorie e immunomediatae . Alla fine del modulo, lo studente sarà in grado di riconoscere i quadri comuni e rari delle patologie osteo-articolari e del connettivo e le loro complicanze, individuando le condizioni che necessitano dell'apporto professionale dello specialista anche in urgenza. Inoltre poiché le attuali terapie delle malattie reumatiche rappresentano quanto di più avanzato e pionieristico la scienza medica stia sviluppando, lo studente attraverso una comprensione delle basi immunologiche e molecolari, riuscirà alla fine del corso a comprendere i meccanismi d'azione dei farmaci biologici e come questi a loro volta abbiano contribuito ad una migliore comprensione dei meccanismi molecolari che sottendono alle malattie reumatiche stesse.</p> <p><i>Objectives</i> <i>The educational activity aims at providing students with the knowledge of pathophysiological and clinical issues related to clinical rheumatology , including autoinflammatory and immune-mediated systemic diseases.</i> <i>By the end of the module, students will be able to recognize common and rare presentations of osteoarticular and connective tissue diseases and their complications, to identify conditions requiring specialist aid, including emergencies. Moreover, since current rheumatology therapies represent what the most advanced and pioneering medical science is developing, students through the understanding of molecular and immunological mechanisms underlying rheumatologic diseases, will understand the mechanisms of action of biological drugs and how these in turns have contributed to understand the molecular mechanisms underlying the rheumatic diseases themselves</i></p>
Prerequisiti	<p>Avere superato gli esami indicati nel regolamento di Scuola di Medicina relativamente alle propedeuticità. Tali prerequisiti non possono differire per gli/le studenti/studentesse frequentanti e non frequentanti. In sintesi le propedeuticità permettono alla studente di acquisire 1) conoscenze in medicina, relativamente alla anatomia, fisiologia e immunopatologia, nonché 2) le capacità di apprendimento autonomo e familiarità con la Letteratura Scientifica</p> <p><i>Prerequisites</i> <i>Having passed the exams indicated in the School of Medicine regulations regarding prerequisite courses. These prerequisites cannot differ for attending and non-attending students. In summary, the prerequisites allow students to have acquired knowledge in medicine regarding anatomy, physiology and immunology and general pathology as well as the ability for autonomous learning and familiarity with the</i></p>

*scientific literature.*

~~Metodi didattici Teaching methods Describe the modes of delivery of teaching which must be consistent with the learning outcomes defined. It is necessary to detail how the teaching methods chosen contribute to achieving these outcomes and therefore whether they are linked exclusively to the acquisition of knowledge, lectures will be sufficient as the main teaching method; if instead skills application is described, it becomes fundamental to detail how the part identified in the next point as practical (laboratories, exercises, seminars, simulations, fieldwork, group work, preparation of papers and/or research, case analysis, internships, use of telematic supports, etc.) takes place, providing for this purpose the carrying out of exercises, group work or case studies.~~

Saranno utilizzate modalità didattiche già collaudate con successo quali:  
1) Lezioni frontali con ricchezza di immagini e ragionamento interattivo con gli studenti (33%);  
2) Professionalizzanti per piccoli gruppi (67%) a) dedicate ad argomenti che richiedono maggior interazione docente /studente con discussione di casi clinici ben iconografati e b) mediante visita medica di pazienti reumatologici con raccolta di dati anamnestici, esame obiettivo completo (internistico e articolare), diagnosi , diagnosi differenziale e discussione del caso clinico con i principi di terapia

Relativamente alle attività cliniche si prevede 1) Tutoraggio Individuale e Mentoring: con Supporto personalizzato per chiarire dubbi e ricevere feedback dagli insegnanti. 2) Valutazioni Continue e Feedback: Test, compiti e partecipazione attiva valutati regolarmente per monitorare il progresso degli studenti e fornire feedback mirato

Questo approccio didattico integrato mira a fornire agli studenti una formazione completa e pratica nell'ambito delle materie del corso integrato

*Proven successful teaching methods will be used such as: 1) Lectures with rich imagery and interactive reasoning with students (33%); 2) Small group professionalization (67%): a) for topics requiring greater teacher/student interaction with discussion of well-illustrated clinical cases and b) by means of medical visit of rheumatic diseases-suffering patients with collection of anamnestic data, complete objective examination (internal medicine and articular), diagnosis, differential diagnosis and case discussion with therapeutic principles*

*Relating to clinical activities it is planned 1) Individual Tutoring and Mentoring: with Personalized support to clarify doubts and receive feedback from teachers.*

*2) Continuous Assessments and Feedback: Tests, assignments and active participation regularly evaluated to monitor student progress and provide targeted feedback*

*This integrated teaching approach aims to provide students with a full and practical training in the integrated course areas.*

<b>Risultati di apprendimento previsti</b>	<b>1. Conoscenza e capacità di comprensione</b> Conoscere i principi fisiologici, che regolano la funzione dell'apparato
--	---

<p>che compongono il CdS.</p> <p><b>DD1 Conoscenza e capacità di comprensione</b></p> <p><b>DD2 Conoscenza e capacità di comprensione applicate</b></p> <p><b>DD3-5 Competenze trasversali</b></p>	<p>locomotore e del connettivo con particolare riferimento alle patologie immuno reumatologiche. Conoscenza delle più frequenti malattie dell'apparato osteoarticolare e del tessuto connettivo di origine infiammatoria, immune mediata e degenerativa mediante lo studio dell'eziologia, della patogenesi e dell'esame clinico di queste forme morbose</p> <p>Dimostrare la conoscenza dei metodi diagnostici, della prognosi e del trattamento delle malattie reumatologiche.</p> <p>Saper interpretare in modo appropriato gli esami di laboratorio e diagnostici.</p> <p>Saper applicare le appropriate terapia e immuno terapie</p> <p><b><u>2. Conoscenze applicate e capacità di comprensione</u></b></p> <p>Saper fornire una interpretazione eziopatogenetica di un quadro clinico e indicare gli indirizzi diagnostici e terapeutici. Saper formulare una diagnosi differenziale basata su dati clinici specifici, motivandola con argomentazioni coerenti.</p> <p>Conoscere le principali procedure tecniche reumatologiche e i loro ambiti di applicazione. Conoscere gli aspetti pratici degli strumenti diagnostici, quando usarli e come eseguirli.</p> <p>3. Competenze trasversali</p> <p><b><u>a Autonomia di giudizio</u></b></p> <p>Riconoscere l'importanza di una conoscenza approfondita degli argomenti conformi ad un'adeguata educazione medica.</p> <p>Identificare il ruolo fondamentale della corretta conoscenza teorica della materia nella pratica clinica.</p> <p>:</p> <p><b><u>3b. Comunicazione</u></b></p> <p>Esporre oralmente gli argomenti in modo organizzato e coerente. Uso di un linguaggio scientifico adeguato e conforme con l'argomento della discussione</p> <p>3c. Capacità di apprendimento in modo autonomo</p> <p>Riconoscere le possibili applicazioni delle competenze acquisite nella futura carriera.</p> <p>Valutare l'importanza delle conoscenze acquisite nel processo generale di educazione medica.</p> <p><b>In sintesi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicazione efficace con colleghi, pazienti e altri professionisti.</li> <li>2. Collaborazione in team multidisciplinari per il miglior trattamento.</li> <li>3. Capacità di risolvere problemi complessi durante diagnosi e trattamento.</li> <li>4. Pensiero critico nell'analizzare informazioni e prendere decisioni basate sull'evidenza.</li> <li>5. Rispetto dei principi etici e dei valori professionali.</li> <li>6. Gestione efficiente del tempo per massimizzare la produttività.</li> <li>7. Adattabilità ai cambiamenti e risposte flessibili alle esigenze dei pazienti.</li> </ol>
--	--

8. Assunzione di ruoli di guida e promozione della collaborazione nel team.
9. Gestione dello stress e mantenimento della calma in situazioni difficili.
10. Impegno nel continuo apprendimento e aggiornamento professionale.

*Expected learning outcomes  
that compose the Degree programme.*

*DD1 Knowledge and understanding*

*DD2 Knowledge and understanding applied*

*DD3-5 Transversal skills*

*Knowledge and understanding*

*Know the physiological principles regulating the function of the musculoskeletal system and connective tissue, with particular reference to rheumatic immunopathological diseases. Knowledge of the most common diseases of the musculoskeletal system and connective tissue of inflammatory, immune-mediated and degenerative origin through the study of etiology, pathogenesis and clinical examination of these morbid forms*

*Demonstrate knowledge of diagnostic methods, prognosis and treatment of rheumatic diseases.*

*Be able to appropriately interpret laboratory and diagnostic tests.*

*Be able to apply appropriate therapies and immunotherapies*

*Applied knowledge and understanding*

*Be able to provide an etiopathogenetic interpretation of a clinical picture and indicate diagnostic and therapeutic guidelines. Be able to formulate a differential diagnosis based on specific clinical data, motivating it with coherent arguments.*

*Know the main rheumatological technical procedures and their fields of application. Know the practical aspects of diagnostic tools, when to use them and how to perform them.*

*Transversal skills*

*a) Autonomy of judgment*

*Recognize the importance of in-depth knowledge of topics consistent with adequate medical education.*

*Identify the fundamental role of correct theoretical knowledge of the subject in clinical practice.*

*b) Communication*

*Orally expose topics in an organized and coherent manner. Use of adequate scientific language conforming to the subject of the discussion*

*c) Capacity for autonomous learning*

*Recognize the possible applications of the skills acquired in future*



	<p><i>career.</i> <i>Evaluate the importance of the knowledge acquired in the general process of medical education.</i> <i>In summary:</i></p> <p><i>Effective communication with colleagues, patients and other professionals.</i> <i>Collaboration in multidisciplinary teams for best treatment.</i> <i>Ability to solve complex problems during diagnosis and treatment.</i> <i>Critical thinking in analyzing information and making evidence-based decisions.</i> <i>Respect for ethical principles and professional values.</i> <i>Efficient time management to maximize productivity.</i> <i>Adaptability to change and flexible responses to patient needs.</i> <i>Assumption of leadership roles and promotion of collaboration in the team.</i> <i>Stress management and maintaining calm in difficult situations.</i> <i>Commitment to continuous learning and professional updating.</i></p>
<p><b>Contenuti di insegnamento (Programma) del Corso Integrato</b> Elencare in maniera schematica e completa i principali argomenti che saranno trattati e la progressione in cui saranno affrontati. Alla lettura deve risultare: - adeguato a descrivere in maniera esaustiva i contenuti dell'insegnamento e la loro progressione nel percorso di apprendimento; - coerente con il numero di CFU/ETCS complessivi attribuiti all'insegnamento e alla loro eventuale ripartizione in attività frontale/pratica; - idoneo a far comprendere agli/alle studenti/studentesse in quale modo si sviluppi l'insegnamento stesso.</p>	<p><u>REUMATOLOGIA</u> <b>Inquadramento generale delle malattie reumatiche</b> <u>LO STUDIO DELLE MALATTIE REUMATICHE COMPRENDE</u> Definizione, Epidemiologia, Eziopatogenesi e predisposizione genetica, Inquadramento e classificazione clinica, Diagnostica strumentale e di laboratorio, Valutazione prognostica, Diagnosi differenziale, Basi terapeutiche <u>DELLE PATOLOGIE SOTTOINDICATE:</u></p> <p><b>Reumatismi infiammatori.</b> Artrite reumatoide e sue varianti cliniche Spondiloartriti-entsoartriti sieronegative (inquadramento) Spondilite anchilosante e corrispondente forma giovanile Spondiliti indifferenziate Spondilo-entsoartriti reattive (sindrome. di Reiter ed altre artriti reattive)) Artrite psoriasica Spondilo-entsoartriti enteropatiche Malattia reumatica Reumatismo palindromico (cenni) Idrarto intermittente (Cenni) Artriti infettive (virus, batteri, miceti)</p> <p><b>Connettiviti:</b> Lupus eritematoso sistemico, Sclerosi sistemica e sindromi correlate, Polimiosite/dermatomiosite, Sindrome di Sjögren, Connettivite mista, Connettiviti da sovrapposizione (sindromi overlap), Connettiviti indifferenziate, Fascite (con e senza eosinofilia), Polimialgia reumatica</p> <p><b>Vasculiti.</b> Vasculiti sistemiche (inquadramento) -Coinvolgenti prevalentemente vasi di grosso calibro (Arterite di Takayasu, Arterite gigantocellulare di Horton) -Coinvolgenti prevalentemente vasi di medio calibro (Panarterite</p>

	<p>           nodosa, malattia di Kawasaki)            -Coinvolgenti vasi di piccolo calibro (ANCA-associate e <u>associate o da ipersensibilità</u>)                -Coinvolgenti vasi di diverso calibro (Malattia Di Behçet, Sindrome di Cogan)            Vasculiti di singolo organo: SNC            Altre Vasculiti (Morbo di Buerger, Eritema nodoso)         </p> <p> <b>Sindrome Fibromialgica</b>  <b>Sindrome Da Anticorpi Antifosfolipidi.</b>  <b>Osteoartrosi (Primaria e secondaria).</b>  <b>Osteoporosi</b>  <b>Artriti da deposito di cristalli (acido urico, pirofosfato di calcio , idrossiapatite).</b>  <b>Sindromi neurologiche e neurovascolari.</b>            -Sindromi neuroalgodistrofiche (sindrome: sbocco toracico, post-infartuale, tarsale e del nervo mediano, ulnare, plantare).            -Fenomeno di Raynaud (inquadramento)         </p> <p> <b>Altre malattie con manifestazioni reumatologiche</b>            -Da deposito (amiloidosi, emocromatosi, morbo di wilson) e in corso di altre malattie internistiche).         </p> <p> <b>CENNI SU:</b>            Altre Malattie dell'osso            (Osteomalacia, Paget osseo, Osteonecrosi, Tumori ossei).            sindromi reumatologiche correlate a neoplasie            Miscellanea.            (Sindrome di Tietze, Ippocratismo digitalico, fibrosi retro peritoneale)         </p> <p> <i>The reading must:</i>    <i>adequately describe the contents of teaching comprehensively and their progression in the learning path;</i>  <i>be consistent with the number of total ECTS/CFUs assigned to teaching and their possible breakdown into frontal/practical activity;</i>  <i>enable students to understand how the teaching itself is developed.</i> </p> <p> <b>RHEUMATOLOGY</b>  <i>General framework of rheumatic diseases</i>  <b>THE STUDY OF RHEUMATIC DISEASES INCLUDES</b>  <i>Definition, Epidemiology, Etiopathogenesis and genetic predisposition, Framework and clinical classification, Instrumental and laboratory diagnostics, Prognostic assessment, Differential diagnosis, Therapeutic bases OF THE INDICATED Diseases:</i>  <i>Inflammatory rheumatics.</i>  <i>Rheumatoid arthritis and its clinical variants</i>  <i>Spondyloarthritides-enthesopathies (framework)</i>  <i>Ankylosing spondylitis and corresponding juvenile form</i>  <i>Undifferentiated spondylitis</i>  <i>Reactive spondyloarthritis (Reiter's syndrome and other reactive arthritides))</i>  <i>Psoriatic arthritis</i>  <i>Enteropathic spondyloarthritides</i>  <i>Adult Still's disease</i>  <i>palindromic rheumatism (mentions)</i> </p>
--	--

	<p><i>Intermittent hydrarthrosis (Mentions)</i> <i>Infectious arthritides (viruses, bacteria, fungi)</i></p> <p><i>Connective tissue disorders:</i> <i>Systemic lupus erythematosus, Systemic sclerosis and related syndromes, Polymyositis/dermatomyositis, Sjögren's syndrome, Mixed connectivitis, Connective tissue overlapping syndromes (overlap syndromes), Undifferentiated connectivitis, Fasciitis (with and without eosinophilia),</i> <i>Polymyalgia rheumatica</i> <i>Vasculitides.</i> <i>Systemic vasculitides (framework)</i></p> <p><i>Mainly involving large vessels (Takayasu's arteritis, Giant cell arteritis of Horton)</i> <i>Mainly involving medium-sized vessels (Polyarteritis nodosa, Kawasaki's disease)</i> <i>Mainly involving small vessels (ANCA-associated and hypersensitivity-associated)</i> <i>Involving vessels of varying calibers (Behçet's disease, Cogan's syndrome)</i> <i>Organ-specific vasculitides: CNS</i> <i>Other Vasculitides (Thromboangiitis obliterans, erythema nodosum)</i> <i>Fibromyalgia syndrome</i> <i>Antiphospholipid syndrome.</i> <i>Osteoarthritis (Primary and secondary).</i> <i>Osteoporosis</i> <i>Crystal-depositing arthritides (gout, calcium pyrophosphate deposition disease, hydroxyapatite).</i> <i>Neurological and neurovascular syndromes.</i> <i>-Neurodystrophic syndromes (reflex sympathetic dystrophy syndrome: thoracic outlet, tarsal tunnel and median nerve syndromes)</i> <i>-Raynaud's phenomenon (framework)</i> <i>Other rheumatic diseases with manifestations</i> <i>-Deposit diseases (amyloidosis, hemochromatosis, Wilson's disease) and during other internal diseases).</i> <i>NOTES ON:</i> <i>Other Bone Diseases</i> <i>(Osteomalacia, Paget's disease, osteonecrosis, bone tumors).</i> <i>Rheumatic syndrome related to neoplasms</i> <i>Miscellany.</i> <i>(Chest wall syndrome, digital clubbing, retroperitoneal fibrosis)</i> •</p>
<p><b>Testi di riferimento</b></p>	<p><b>Testi di riferimento</b> (testi consigliati):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UNIREUMA, Ed Idelson-Gnocchi</li> <li>• HARRINSON, Principi di Medicina Interna</li> <li>• TODESCO-GAMBARI, McGraw-Hill</li> <li>• RUGARLI- trattato di Medicina Interna</li> </ul>
<p><b>Note ai testi di riferimento</b></p>	<p><b>Teams</b></p>

<b>Materiali didattici</b>	<b>Teams</b>
<b>Valutazione</b>	
Modalità di verifica dell'apprendimento	l'accertamento del raggiungimento degli obiettivi previsti dal corso prevede un esame orale.
Criteri di valutazione	<p>La valutazione sarà svolta a seguito di un esame orale in cui saranno considerati i seguenti punti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza e capacità di comprensione applicate alla diagnostica differenziale tra le patologie.:</li> <li>• Autonomia di giudizio:</li> <li>• Abilità comunicative con Proprietà di linguaggio adeguato</li> <li>• Capacità di apprendimento</li> </ul> <p><i>Verification of learning The achievement of the learning objectives established in the course provides for an oral exam.</i></p> <p><i>Evaluation criteria</i></p> <p><i>The evaluation will take place following an oral examination in which the following points will be considered</i></p> <p><i>Applied knowledge and skills in differential diagnosis between pathologies.:</i></p> <p><i>Autonomy of judgment:</i></p> <p><i>Communication skills with appropriate language</i></p> <p><i>Learning ability</i></p> <p><i>Criteria for measuring learning and assigning the final grade .</i></p> <p><i>The student will be evaluated through an oral test.</i></p> <p><i>The final grade is out of thirty. The exam is considered passed when the grade is greater than or equal to 18. To achieve a high evaluation, the student must have developed autonomy of judgment and adequate argumentation and exposure skills. The grade will be the result of a weighted average</i></p>
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	<p>. lo/la studente/studentessa sarà valutato mediante prova orale. Il voto finale è attribuito in trentesimi. L'esame si intende superato quando il voto è maggiore o uguale a 18") . Per conseguire una valutazione elevata lo/la studente/studentessa deve avere sviluppato autonomia di giudizio e adeguata capacità di argomentazione ed esposizione.. Il voto sarà frutto di una media ponderata</p>
<b>Altro</b>	

## DERMATOLOGIA

	<p><b>Obiettivi formativi</b> L'attività formativa ha l'obiettivo di far acquisire allo studente la conoscenza delle problematiche fisiopatologiche e cliniche, relative alle malattie dermatologiche , ivi incluse quelle autoinfiammatorie e immunomediate . Alla fine del modulo, lo studente sarà in grado di riconoscere i quadri comuni e rari delle patologie patologiche dermatologiche e le loro complicanze, individuando le condizioni che necessitano dell'apporto professionale dello specialista anche in urgenza. Inoltre poiché le attuali terapie delle malattie dermatologiche rappresentano quanto di più avanzato e pioneristico la scienza medica stia sviluppando, lo studente attraverso una comprensione delle basi immunologiche e molecolari, riuscirà alla fine del corso a comprendere i meccanismi d'azione dei farmaci biologici e come questi a loro volta abbiano contribuito ad una migliore comprensione dei meccanismi molecolari che sottendono alle malattie dermatologiche stesse.</p> <p><i>Objectives</i> <i>The educational activity aims to provide students with knowledge of the pathophysiological and clinical issues to dermatological diseases, including autoinflammatory and immune-mediated ones.</i> <i>By the end of the module, students will be able to recognize the common and rare presentations of dermatological diseases, identifying conditions requiring specialist input, including emergencies.</i> <i>Moreover, since current dermatological therapies represent cutting-edge and pioneering advances in medicine, students will understand the molecular and immunological mechanisms underlying dermatological diseases</i></p>
Prerequisiti	<p>Avere superato gli esami indicati nel regolamento di Scuola di Medicina relativamente alle propedeuticità. Tali prerequisiti non possono differire per gli/le studenti/studentesse frequentanti e non frequentanti. In sintesi le propedeuticità permettono alla studente di aver acquisito conoscenze in medicina, relativamente alla anatomia, fisiologia e patologia immunologia nonché capacità di apprendimento autonomo e familiarità con la Letteratura Scientifica</p> <p><i>Prerequisites</i> <i>Having passed the exams indicated in the School of Medicine regulations regarding prerequisite courses. These prerequisites cannot differ for attending and non-attending students. In summary, the prerequisites allow students to have acquired knowledge in medicine regarding anatomy, physiology and immunology as well as the ability for autonomous learning and familiarity with the scientific literature.</i></p>
<b>Metodi didattici.</b>	<p>Saranno utilizzate modalità didattiche già collaudate con successo quali :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Lezioni frontali con ricchezza di immagini e ragionamento interattivo con gli studenti (33%);</li> <li>2) Professionalizzanti per piccoli gruppi (67%): a) per argomenti che richiedono maggior interazione docente /studente con discussione di casi clinici ben iconografati e b) Visita medica di pazienti dermatologici con raccolta di dati anamnestici, esame obiettivo completo, diagnosi , diagnosi differenziale e discussione del caso clinico con i principi di terapia</li> </ol>

	<p>Relativamente alle attività cliniche si prevede</p> <p>1) Tutoraggio Individuale e Mentoring: con Supporto personalizzato per chiarire dubbi e ricevere feedback dagli insegnanti.</p> <p>2) Valutazioni Continue e Feedback: Test, compiti e partecipazione attiva valutati regolarmente per monitorare il progresso degli studenti e fornire feedback mirato</p> <p>Questo approccio didattico integrato mira a fornire agli studenti una formazione completa e pratica nell'ambito delle materie del corso integrato</p> <p><i>Teaching methods</i></p> <p><i>Proven successful teaching methods will be used such as: 1) Lectures with rich imagery and interactive reasoning with students (33%); 2) Small group professionalization (67%): a) for topics requiring greater teacher/student interaction with discussion of well-illustrated clinical cases and b) Medical visit of dermatological patients with collection of anamnestic data, complete objective examination, diagnosis, differential diagnosis and case discussion with therapeutic principles</i></p> <p><i>Relating to clinical activities it is planned 1) Individual Tutoring and Mentoring: with Personalized support to clarify doubts and receive feedback from teachers.</i></p> <p><i>2) Continuous Assessments and Feedback: Tests, assignments and active participation regularly evaluated to monitor student progress and provide targeted feedback</i></p> <p><i>This integrated teaching approach aims to provide students</i></p>
--	---

<p><b>Risultati di apprendimento previsti</b></p> <p><b>DD1 Conoscenza e capacità di comprensione</b></p> <p><b>DD2 Conoscenza e capacità di comprensione applicate</b></p>	<p><b>1. Conoscenza e capacità di comprensione</b></p> <p>Conoscere i principi fisiologici, che regolano la funzione dell'apparato cutaneo e del connettivo. Conoscenza delle più frequenti malattie dermatologiche, incluse quelle veneree, mediante lo studio dell'eziologia, della patogenesi e dell'esame clinico di queste forme morbose</p> <p>Dimostrare la conoscenza dei metodi diagnostici, della prognosi e del trattamento delle malattie reumatologiche.</p> <p>Saper interpretare in modo appropriato gli esami di laboratorio e diagnostici.</p> <p>Saper applicare le appropriate terapie e immuno terapie</p> <p><b>2. Conoscenze applicate e capacità di comprensione</b></p> <p>Saper fornire una interpretazione eziopatogenetica di un quadro clinico e indicare gli indirizzi diagnostici e terapeutici. Saper formulare una</p>
---	--

<p><b>DD3-5</b> <b>trasversali</b></p> <p><b>Competenze</b></p>	<p>diagnosi differenziale basata su dati clinici specifici, motivandola con argomentazioni coerenti.</p> <p>Conoscere le principali procedure tecniche dermatologiche i loro ambiti di applicazione. Conoscere gli aspetti pratici degli strumenti diagnostici, quando usarli e come eseguirli.</p> <p><b><u>3. Competenze trasversali</u></b></p> <p><u>a ) Autonomia di giudizio</u> Riconoscere l'importanza di una conoscenza approfondita degli argomenti conformi ad un'adeguata educazione medica. Identificare il ruolo fondamentale della corretta conoscenza teorica della materia nella pratica clinica. :</p> <p><u>b. Comunicazione</u> Esporre oralmente gli argomenti in modo organizzato e coerente. Uso di un linguaggio scientifico adeguato e conforme con l'argomento della discussione</p> <p><u>c. Capacità di apprendimento in modo autonomo</u> Riconoscere le possibili applicazioni delle competenze acquisite nella futura carriera. Valutare l'importanza delle conoscenze acquisite nel processo generale di educazione medica.</p> <p><b>In sintesi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicazione efficace con colleghi, pazienti e altri professionisti.</li> <li>2. Collaborazione in team multidisciplinari per il miglior trattamento.</li> <li>3. Capacità di risolvere problemi complessi durante diagnosi e trattamento.</li> <li>4. Pensiero critico nell'analizzare informazioni e prendere decisioni basate sull'evidenza.</li> <li>5. Rispetto dei principi etici e dei valori professionali.</li> <li>6. Gestione efficiente del tempo per massimizzare la produttività.</li> <li>7. Adattabilità ai cambiamenti e risposte flessibili alle esigenze dei pazienti.</li> <li>8. Assunzione di ruoli di guida e promozione della collaborazione nel team.</li> <li>9. Gestione dello stress e mantenimento della calma in situazioni difficili.</li> <li>10. Impegno nel continuo apprendimento e aggiornamento professionale.</li> </ol> <p><i>Expected learning outcomes that compose the Degree programme.</i></p> <p><i>DD1 Knowledge and understanding</i></p> <p><i>DD2 Knowledge and understanding applied</i></p> <p><i>DD3-5 Transversal skills</i></p> <p><i>Knowledge and understanding</i></p>
---	--

*Know the physiological principles regulating the function of the musculoskeletal system and connective tissue, with particular reference to rheumatic immunopathological diseases. Knowledge of the most common diseases of the musculoskeletal system and connective tissue of inflammatory, immune-mediated and degenerative origin through the study of etiology, pathogenesis and clinical examination of these morbid forms. Demonstrate knowledge of diagnostic methods, prognosis and treatment of rheumatic diseases.*

*Be able to appropriately interpret laboratory and diagnostic tests.*

*Be able to apply appropriate therapies and immunotherapies*

#### *Applied knowledge and understanding*

*Be able to provide an etiopathogenetic interpretation of a clinical picture and indicate diagnostic and therapeutic guidelines. Be able to formulate a differential diagnosis based on specific clinical data, motivating it with coherent arguments.*

*Know the main rheumatological technical procedures and their fields of application. Know the practical aspects of diagnostic tools, when to use them and how to perform them.*

#### *Transversal skills*

##### *a) Autonomy of judgment*

*Recognize the importance of in-depth knowledge of topics consistent with adequate medical education.*

*Identify the fundamental role of correct theoretical knowledge of the subject in clinical practice.*

##### *b) Communication*

*Orally expose topics in an organized and coherent manner. Use of adequate scientific language conforming to the subject of the discussion*

##### *c) Capacity for autonomous learning*

*Recognize the possible applications of the skills acquired in future career.*

*Evaluate the importance of the knowledge acquired in the general process of medical education.*

#### *In summary:*

*1- Effective communication with colleagues, patients and other professionals.*

*2- Collaboration in multidisciplinary teams for best treatment.*

*3- Ability to solve complex problems during diagnosis and treatment.*

*4- Critical thinking in analyzing information and making evidence-based decisions.*

*5- Respect for ethical principles and professional values.*

*6- Efficient time management to maximize productivity.*

*7- Adaptability to change and flexible responses to patient needs.*

*8- Assumption of leadership roles and promotion of collaboration in the team.*

*9- Stress management and maintaining calm in difficult situations.*

*Commitment to continuous learning and professional updating*



<b>Contenuti di insegnamento (Programma) del Corso Integrato</b>	<p style="text-align: center;"><b>Programma dettagliato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Semeiotica dermatologica e lesioni elementari cutanee</li> <li>• Infezioni virali (herpes simplex, herpes zoster, verruche, condilomi)</li> <li>• Infezioni batteriche cutanee da Stafilococchi e Streptococchi (piodermi)</li> <li>• Sifilide</li> <li>• Gonorrea</li> <li>• Uretriti non gonococciche</li> <li>• Micosi (infezioni da dermatofiti e lieviti)</li> <li>• Parassitosi (scabbia, pediculosi)</li> <li>• Psoriasi</li> <li>• Dermatite seborroica</li> <li>• Acne</li> <li>• Tumori cutanei (precancerosi, carcinomi basocellulare e spinocellulare, nevi, melanoma)</li> <li>• Emangiomi infantili</li> <li>• Malattie bollose autoimmuni (pemfigo, pemfigoidi, dermatite di Dühring)</li> <li>• Orticaria</li> <li>• Dermatite atopica</li> <li>• Dermatiti da contatto (dermatite da contatto irritante, dermatite allergica da contatto)</li> </ul> <p><i>Study plan</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Dermatological semiotics and elementary skin lesions</i></li> <li>• <i>Viral infections (herpes simplex, herpes zoster, warts, warts)</i></li> <li>• <i>Bacterial skin infections caused by Staphylococci and Streptococci (pyoderma)</i></li> <li>• <i>Syphilis</i></li> <li>• <i>Gonorrhoea</i></li> <li>• <i>Non-gonococcal urethritis</i></li> <li>• <i>Mycosis (dermatophyte and yeast infections)</i></li> <li>• <i>Parasitosis (scabies, pediculosis)</i></li> <li>• <i>Psoriasis</i></li> <li>• <i>Seborrheic dermatitis</i></li> <li>• <i>Acne</i></li> <li>• <i>Skin tumors (precancerous, basal cell and squamous cell carcinomas, nevi, melanoma)</i></li> <li>• <i>Infantile hemangiomas</i></li> <li>• <i>Autoimmune bullous diseases (pemphigus, pemphigoids, Dühring's dermatitis)</i></li> <li>• <i>Urticaria</i></li> <li>• <i>Atopic dermatitis</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Contact dermatitis (irritant contact dermatitis, allergic contact dermatitis)</i></li> </ul> </li> </ul>
<b>Testi di riferimento</b>	<b>Testi di riferimento (testi consigliati): Principali libri di testo</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayala F, Lisi P, Monfrecola G, Argenziano G, Stingeni L (eds). Malattie cutanee e veneree. Piccin, seconda edizione, 2018.</li> <li>• Fabbri P, Gelmetti C, Leigheb G. Manuale di dermatologia medica II edizione. Elsevier, Milano, 2014.</li> <li>• Cainelli T, Giannetti A, Rebora A (eds). Manuale di Dermatologia Medica e Chirurgica. 6a edizione, McGraw-Hill, Milano, 2017.</li> </ul>
<b>Note ai testi di riferimento</b>	<b>Teams</b>
<b>Materiali didattici</b>	<b>Teams</b>

<b>Valutazione</b>	
Modalità di verifica dell'apprendimento	l'accertamento del raggiungimento degli obiettivi previsti dal corso prevede un esame orale.
Criteri di valutazione	<p>La valutazione sarà svolta a seguito di un esame orale in cui saranno considerati i seguenti punti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza e capacità di comprensione applicate alla diagnostica differenziale tra le patologie.:</li> <li>• Autonomia di giudizio:</li> <li>• Abilità comunicative con Proprietà di linguaggio adeguato</li> <li>• Capacità di apprendimento</li> </ul>
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	. lo/la studente/studentessa sarà valutato mediante prova orale. Il voto finale è attribuito in trentesimi. L'esame si intende superato quando il voto è maggiore o uguale a 18"). Per conseguire una valutazione elevata lo/la studente/studentessa deve avere sviluppato autonomia di giudizio e adeguata capacità di argomentazione ed esposizione.. Il voto sarà frutto di una media ponderata
<b>Altro</b>	

## CHIRURGIA PLASTICA

<b>Obiettivi formativi</b>	<p>L'attività formativa ha l'obiettivo di far acquisire allo studente le conoscenze teoriche nel campo della fisiopatologia e della clinica delle malformazioni, dei traumi, delle neoplasie e di tutte le altre patologie che provocano alterazioni morfologiche e funzionali. Lo studente dovrà essere, inoltre, edotto sui principi di base che guidano le procedure chirurgiche, in ambito ricostruttivo ed estetico (dalla sutura ai trapianti di tessuti). Sono specifici campi di competenza anche il trattamento delle ustioni in fase acuta e cronica, nonché le biotecnologie sottese all'impiego di biomateriali.</p> <p><i>The training activity aims to enable the student to acquire theoretical knowledge in the field of the pathophysiology and clinic of malformations, traumas, neoplasms and all other pathologies causing morphological and functional alterations. The student must also be familiar with the basic principles guiding surgical procedures in the reconstructive and aesthetic fields (from suturing to tissue transplants). The treatment of burns in the acute and chronic phase as well as the biotechnologies underlying the use of biomaterials are also specific fields of competence.</i></p>
----------------------------	--

<b>Prerequisiti</b>	<p>Il prerequisito è rappresentato dal superamento degli esami propedeutici, così come indicato nel Piano di Studi del Corso di Laurea.</p> <p><i>The prerequisite is the successful completion of the preparatory examinations as set out in the Degree Programme</i></p>
<b>Metodi didattici</b>	<p>L'insegnamento verrà erogato attraverso lezioni frontali, supportate da presentazioni in modalità powerpoint e video istruttivi. La didattica frontale verrà integrata con esercitazioni a piccoli gruppi, articolate negli ambienti di reparto (visita medica, diagnosi, discussione dei principi di terapia) e ambulatoriali (acquisizione dei principi base delle medicazioni e delle tecniche chirurgiche di base-sutura)</p> <p><i>Teaching will be delivered through lectures, supported by powerpoint presentations and instructional videos. Frontal teaching will be supplemented with small group exercises in the ward (medical examination, diagnosis, discussion of treatment principles) and outpatient settings (acquisition of basic dressing principles and basic surgical techniques)</i></p>
<p><b>Risultati di apprendimento previsti</b></p> <p>Da indicare per ciascun Descrittore di Dublino (DD=</p> <p><b>DD1 Conoscenza e capacità di comprensione</b></p> <p><b>DD2 Conoscenza e capacità di comprensione applicate</b></p> <p><b>DD3-5 Competenze trasversali</b></p>	<p><b>1. Conoscenza e capacità di comprensione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscenza dei campi di applicazione della chirurgia plastica, ricostruttiva ed estetica</li> <li>- Comprensione dei principi fondamentali della riparazione tissutale (guarigione delle ferite, cicatrizzazione)</li> <li>- Conoscenza delle tecniche chirurgiche impiegate per la riparazione dei tessuti, seguendo i principi della scala ricostruttiva (dalla sutura chirurgica, agli innesti cutanei, ai lembi)</li> <li>- Diagnosi e principi di trattamento chirurgico dei tumori cutanei (melanocitari e non melanocitari) e dei tumori dei tessuti molli</li> <li>- Conoscenza della fisiopatologia e dei principi di trattamento delle ustioni</li> <li>- Conoscenza dell'anatomia e della fisiopatologia della mano</li> <li>- Conoscenza dell'anatomia, fisiopatologia e dei principi di trattamento delle malformazioni del distretto cervico-facciale (labiopalatoschisi)</li> <li>- Conoscenza dei principi di chirurgia ricostruttiva mammaria</li> <li>- Conoscenza della fisiopatologia e dei principi di trattamento del linfedema</li> </ul> <p><b>Knowledge and understanding:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Knowledge of the fields of application of plastic, reconstructive and aesthetic surgery</i></li> <li>- <i>Understanding of the basic principles of tissue repair (wound healing, healing)</i></li> <li>- <i>Knowledge of the surgical techniques used for tissue repair, following the principles of the reconstructive scale (from surgical suture, skin grafts, flaps)</i></li> <li>- <i>Diagnosis and principles of surgical treatment of skin tumours (melanocytic and non-melanocytic) and soft tissue tumours</i></li> <li>- <i>Knowledge of the pathophysiology and principles of burns treatment</i></li> </ul>

	<p>- <i>Knowledge of the anatomy and pathophysiology of the hand</i>  - <i>Knowledge of the anatomy, pathophysiology and principles of treatment of malformations of the cervicofacial region (cleft lip and palate)</i>  - <i>Knowledge of the principles of breast reconstructive surgery</i>  - <i>Knowledge of the pathophysiology and principles of treatment of lymphoedema</i></p> <p><b>2. Conoscenze applicate e capacità di comprensione</b>  Capacità di applicare le conoscenze anatomiche e fisiologiche nella pratica clinica, mediante risoluzione di casi clinici illustrati. Competenza nel formulare correttamente una diagnosi clinica e un piano di trattamento appropriato.</p> <p><b>2. Applied knowledge and understanding</b>  <i>Ability to apply anatomical and physiological knowledge in clinical practice by solving illustrated clinical cases. Competence in correctly formulating a clinical diagnosis and an appropriate treatment plan.</i></p> <p><b>3. Autonomia di giudizio</b>  Capacità di valutare criticamente le opzioni di trattamento, adattando le tecniche chirurgiche alle esigenze individuali dei pazienti.</p> <p><b>3. Autonomy of judgement</b>  <i>Ability to critically evaluate treatment options, adapting surgical techniques to individual patient needs.</i></p> <p><b>4. Comunicazione</b>  Esporre oralmente gli argomenti in modo organizzato e coerente. Uso di un linguaggio scientifico adeguato e conforme con l'argomento della discussione</p> <p><b>4. Communication</b>  <i>Explaining arguments orally in an organised and coherent manner. Use of scientific language appropriate to and consistent with the topic of discussion</i></p> <p><b>5. Capacità di apprendimento</b>  Riconoscere le possibili applicazioni delle competenze acquisite nella futura carriera.  Valutare l'importanza delle conoscenze acquisite nel processo generale di educazione medica</p> <p><b>5. Learning ability</b>  <i>Recognise the possible applications of acquired skills in the future career. Assess the importance of the acquired knowledge in the general medical education process</i></p>
)	<p><b>Contenuti di insegnamento (Programma)</b></p> <p>Tecniche chirurgiche di base (sutura, medicazioni avanzate, innesti, lembi)  Guarigione delle ferite e cicatrici patologiche  Malattia da ustione  Tumori cutanei non melanocitari  Chirurgia del melanoma  Tumori dei tessuti molli  Ricostruzione mammaria</p>

	<p>Malformazioni congenite del distretto testa-collo (lps) Chirurgia della mano Linfedema</p> <p><b>Content knowledge</b> <i>Basic surgical techniques (suture, advanced dressings, grafts, flaps)</i> <i>Wound healing and pathological scarring</i> <i>Burns disease</i> <i>Non-melanocytic skin tumours</i> <i>Melanoma surgery</i> <i>Soft tissue tumours</i> <i>Breast reconstruction</i> <i>Congenital malformations of the head and neck region (lps)</i> <i>Hand surgery</i> <i>Lymphoedema</i></p>
<b>Testi di riferimento</b>	<b>Manuale di chirurgia Plastica, ricostruttiva ed estetica (N. Scuderi), Textbook of Plastic and Reconstructive Surgery (Curatori del volume: G. Giudice, M. Maruccia)</b>
<b>Note ai testi di riferimento</b>	
	<b>Materiali didattici</b> Classe TEAMS

<b>Valutazione</b>	
	<p><b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b> l'accertamento del raggiungimento degli obiettivi previsti dal corso prevede un esame orale.</p> <p><b>Assessment methods</b> <i>The assessment of the achievement of the course objectives involves an oral examination</i></p>
Criteria di valutazione	<p><b>Criteria di valutazione</b> La valutazione sarà svolta a seguito di un esame orale in cui saranno considerati i seguenti punti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza e capacità di comprensione applicate e le capacità di diagnostica differenziale tra le patologie.:</li> <li>• Autonomia di giudizio:</li> <li>• Abilità comunicative</li> <li>• Capacità di apprendere:</li> </ul> <p><b>Assessment criteria</b> The assessment will be conducted following an oral examination in which the following points will be considered</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applied knowledge and understanding and the ability to differentially diagnose pathologies</li> <li>- Autonomy of judgement:</li> <li>- Communication skills</li> <li>- Ability to learn</li> </ul>
	<b>. Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale</b>

	<p>lo/la studente/studentessa sarà valutato mediante prova orale. Il voto finale è attribuito in trentesimi. L'esame si intende superato quando il voto è maggiore o uguale a 18") . Per conseguire una valutazione elevata lo/la studente/studentessa deve avere sviluppato autonomia di giudizio e adeguata capacità di argomentazione ed esposizione.. Il voto sarà frutto di una media ponderata</p> <p><b>Final exam and grading criteria</b> The student will be assessed by means of an oral test. The final mark is given in thirtieths. The examination is considered passed when the mark is greater than or equal to 18") . To achieve a high mark, the student must have developed independent judgement and adequate argumentation and exposition skills. The grade will be the result of a weighted average</p>
Altro	

## ALLERGOLOGIA E IMMUNOLOGIA CLINICA

<p><b>Obiettivi formativi</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fondamenti Immunologici: Comprendere i concetti base dell'immunologia e le differenze tra il sistema immunitario innato ed acquisito, nonché i meccanismi di tolleranza immunitaria.</li> <li>2. Immunodeficienze Cliniche: Classificare e diagnosticare le immunodeficienze primarie e secondarie, esplorando approcci terapeutici attuali.</li> <li>3. Allergie e Anafilassi: Analizzare l'eziologia, la diagnosi e le terapie per l'orticaria, l'angioedema, la rinite allergica, l'asma e le reazioni avverse ai farmaci.</li> <li>4. Dermatiti Allergiche: Esaminare la dermatite atopica e da contatto, comprendendo i meccanismi immunologici e le opzioni terapeutiche.</li> <li>5. Allergia al Veleno di Imenotteri e Allergie Alimentari: Analizzare l'epidemiologia, la diagnosi e la gestione di queste allergie, esplorando strategie diagnostiche e terapeutiche.</li> <li>6. Allergie ad Aeroallergeni: Esplorare i diversi tipi di aeroallergeni e le loro implicazioni diagnostiche e terapeutiche.</li> <li>7. Malattie Autoimmuni e Autoinfiammatorie: Esaminare le basi genetiche e ambientali dell'autoimmunità e analizzare la sarcoidosi, l'amiloidosi e le terapie avanzate.</li> </ol> <p>In sintesi, il programma offre una formazione completa per affrontare le sfide diagnostiche e terapeutiche delle malattie allergiche e immunologiche, attraverso lezioni interattive, sessioni pratiche e un'ampia varietà di risorse didattiche.</p> <p><i>Objectives</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Immunological Foundations: Understand basic concepts of immunology and the differences between the innate and adaptive immune system, as well as mechanisms of immune tolerance.</i></li> <li>2. <i>Clinical Immunodeficiencies: Classify and diagnose primary and secondary immunodeficiencies, exploring current therapeutic approaches.</i></li> <li>3. <i>Allergies and Anaphylaxis: Analyze the etiology, diagnosis and therapies for urticaria, angioedema, allergic rhinitis, asthma and adverse drug reactions.</i></li> <li>4. <i>Allergic Dermatitis: Examine atopic and contact dermatitis, understanding the immunological mechanisms and therapeutic options.</i></li> <li>5. <i>Food Allergy and Hymenoptera Venom Allergy: Analyze the epidemiology, diagnosis and management of these allergies, exploring diagnostic and therapeutic strategies.</i></li> <li>6. <i>Aeroallergen Allergies: Explore the different types of aeroallergens and their diagnostic and therapeutic implications.</i></li> <li>7. <i>Autoimmune and Autoinflammatory Diseases: Examine the genetic and environmental bases of autoimmunity and analyze sarcoidosis, amyloidosis and advanced therapies.</i></li> </ol> <p><i>In summary, the program provides a comprehensive training to address diagnostic and therapeutic challenges of allergic and immunological diseases through interactive lectures, practical sessions and a wide variety of educational resources.</i></p>
-----------------------------------	--

<p><b>Prerequisiti</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscenze di Base in Medicina: È necessario avere una solida base di conoscenze in medicina, compresi concetti di anatomia, fisiologia e patologia.</li> <li>2. Fondamenti di Immunologia: Una comprensione di base dei principi dell'immunologia, inclusi concetti come il sistema immunitario innato ed acquisito, è essenziale per partecipare al programma.</li> <li>3. Esperienza Clinica: È preferibile avere esperienza clinica nel campo della medicina interna o di specializzazione correlata, per comprendere meglio le applicazioni pratiche dei concetti trattati nel corso.</li> <li>4. Capacità di Apprendimento Autonomo: Date le complessità delle malattie allergiche e immunologiche, è importante avere la capacità di apprendere autonomamente e di approfondire la propria comprensione dei concetti trattati.</li> <li>5. Familiarità con la Letteratura Scientifica: È utile essere familiari con la ricerca scientifica nel campo dell'allergologia e dell'immunologia clinica, per poter comprendere e valutare criticamente le nuove scoperte e i trattamenti raccomandati.</li> <li>6. Competenze di Comunicazione: Essendo un programma interattivo che include sessioni pratiche e presentazioni di casi clinici, è importante avere buone competenze di comunicazione per partecipare attivamente alle discussioni e interagire con colleghi e docenti.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Basic Medical Knowledge: Solid foundation of medical knowledge, including anatomy, physiology and pathology concepts is required.</i></li> <li>2. <i>Basic Immunology Foundation: An introductory understanding of immunology principles, including innate vs adaptive immune system concepts is essential for participating in the program.</i></li> <li>3. <i>Clinical Experience: Internal medicine or related specialty experience is preferable to better understand clinical applications of concepts covered in the course.</i></li> <li>4. <i>Independent Learning Skills: Given complexities of allergic and immunological diseases, ability for independent learning and deepening comprehension is important.</i></li> <li>5. <i>Familiarity with Scientific Literature: Familiarity with scientific research in allergy and clinical immunology fields is helpful to comprehend and critically evaluate new discoveries and recommended treatments.</i></li> <li>6. <i>Communication Skills: As this is an interactive program including practical sessions and case presentations, good communication skills are important for active participation in discussions and interacting with peers and instructors.</i></li> </ol>
<p><b>Metodi didattici</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lezioni Frontali Interattive: Presentazioni teoriche con coinvolgimento attivo degli studenti tramite domande e discussioni.</li> <li>2. Sessioni Pratiche e Laboratori: Attività di simulazione e laboratoriali per applicare le conoscenze teoriche nella pratica.</li> <li>3. Presentazioni di Casi Clinici: Analisi e discussione di casi reali per sviluppare il pensiero critico e la risoluzione dei problemi.</li> <li>4. Rotazioni Cliniche Specialistiche: Esperienze sul campo in</li> </ol>



	<p>strutture sanitarie specializzate per l'apprendimento pratico.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Tutoraggio Individuale e Mentoring: Supporto personalizzato per chiarire dubbi e ricevere feedback dagli insegnanti.</li> <li>6. Valutazioni Continue e Feedback: Test, compiti e partecipazione attiva valutati regolarmente per monitorare il progresso degli studenti e fornire feedback mirato.</li> </ol> <p>Questo approccio didattico integrato mira a fornire agli studenti una formazione completa e pratica nell'ambito dell'allergologia e dell'immunologia clinica.</p> <p><i>Teaching methods</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Interactive Lectures: Theory presentations with active student involvement through questioning and discussions.</i></li> <li>2. <i>Practical Sessions and Laboratories: Simulation and lab activities to apply theoretical knowledge in practice.</i></li> <li>3. <i>Case Presentations: Analysis and discussion of real cases to develop critical thinking and problem-solving skills.</i></li> <li>4. <i>Specialty Clinical Rotations: Hands-on experiences in specialized healthcare settings for practical learning.</i></li> <li>5. <i>Individual Tutoring and Mentoring: Personalized support to clarify doubts and receive instructor feedback.</i></li> <li>6. <i>Continuous Assessments and Feedback: Regularly evaluated tests, assignments and active participation to monitor student progress and provide targeted feedback.</i></li> </ol> <p><i>This integrated teaching approach aims to provide students with comprehensive and practical training in allergy and clinical immunology.</i></p>
--	---

<p><b>Risultati di apprendimento previsti</b></p> <p>Da indicare per ciascun Descrittore di Dublino (DD=</p> <p><b>DD1 Conoscenza e capacità di comprensione</b></p> <p><b>DD2 Conoscenza e capacità di comprensione applicate</b></p> <p><b>DD3-5 Competenze trasversali</b></p>	<p><b>1. Conoscenza e capacità di comprensione:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendere i principi immunologici nelle malattie allergiche e immunologiche.</li> <li>2. Distinguere tra sistema immunitario innato ed acquisito e meccanismi di tolleranza immunitaria.</li> <li>3. Analizzare l'immunopatogenesi delle malattie allergiche, autoimmuni e immunodeficienze.</li> <li>4. Classificare e comprendere le immunodeficienze, incluse cause, diagnosi e terapie.</li> <li>5. Valutare le caratteristiche cliniche e gestionali di patologie allergiche e reazioni avverse ai farmaci.</li> <li>6. Esaminare i meccanismi e trattamenti delle dermatiti allergiche.</li> <li>7. Analizzare reazioni allergiche agli alimenti, veleni e aeroallergeni, con relative diagnosi e terapie.</li> <li>8. Comprendere basi genetiche ed ambientali delle malattie autoimmuni e autoinfiammatorie.</li> <li>9. Esplorare caratteristiche e gestione delle granulomatosi, amiloidosi e altre malattie autoimmuni.</li> <li>10. Valutare l'efficacia delle terapie avanzate, inclusi trattamenti biologici e cellulari.</li> </ol> <p><i>1. Understand immunological principles in allergic and immunological diseases.</i></p>
---	---

2. *Distinguish between innate and adaptive immune system and mechanisms of immune tolerance.*
3. *Analyze immunopathogenesis of allergic diseases, autoimmune and immunodeficiencies.*
4. *Classify and understand primary and secondary immunodeficiencies, including causes, diagnosis and therapies.*
5. *Evaluate clinical characteristics and management of allergic diseases and adverse drug reactions.*
6. *Examine mechanisms and treatments of allergic dermatitis.*
7. *Analyze food allergy, venom and aeroallergen reactions, with related diagnosis and therapies.*
8. *Understand genetic and environmental bases of autoimmune and autoinflammatory diseases.*
9. *Explore characteristics and management of granulomatosis, amyloidosis and other autoimmune diseases.*
10. *Evaluate effectiveness of advanced therapies, including biologic and cellular treatments.*

## 2. Conoscenze applicate e capacità di comprensione

1. Utilizzo dei principi immunologici per diagnosticare e gestire malattie allergiche e immunologiche.
  2. Applicazione della comprensione del sistema immunitario per identificare meccanismi patogenetici e terapeutici.
  3. Utilizzo delle conoscenze sull'immunopatogenesi per sviluppare strategie terapeutiche mirate.
  4. Applicazione dei criteri di classificazione e conoscenza sulle immunodeficienze per una gestione efficace.
  5. Utilizzo delle conoscenze cliniche per trattare patologie allergiche e reazioni avverse ai farmaci.
  6. Utilizzo delle competenze diagnostiche e terapeutiche per gestire reazioni allergiche e dermatiti.
  7. Applicazione delle conoscenze per gestire efficacemente reazioni allergiche.
  8. Utilizzo della comprensione delle basi genetiche ed ambientali delle malattie autoimmuni per personalizzare l'approccio terapeutico.
  9. Applicazione delle conoscenze sulle caratteristiche e gestione delle malattie autoimmuni per il trattamento ottimale.
  10. Valutazione critica dell'efficacia delle terapie avanzate.
1. *Use immunological principles to diagnose and manage allergic and immunological diseases.*
  2. *Apply understanding of immune system to identify pathogenic mechanisms and therapeutic targets.*
  3. *Leverage knowledge of immunopathogenesis to develop targeted therapeutic strategies.*
  4. *Apply classification criteria and knowledge on immunodeficiencies for effective management.*
  5. *Employ clinical knowledge to treat allergic diseases and adverse drug reactions.*
  6. *Use diagnostic and therapeutic competencies to manage allergic reactions and dermatitis.*

	<p>7. <i>Apply knowledge to effectively manage allergic reactions.</i></p> <p>8. <i>Leverage understanding of genetic and environmental bases of autoimmune diseases to personalize treatment approach.</i></p> <p>9. <i>Apply disease characteristics and management knowledge for optimal care.</i></p> <p>10. <i>Critically evaluate effectiveness of advanced therapies.</i></p> <p><b>3. Competenze trasversali</b></p> <p>1. Comunicazione efficace con colleghi, pazienti e altri professionisti.</p> <p>2. Collaborazione in team multidisciplinari per il miglior trattamento.</p> <p>3. Capacità di risolvere problemi complessi durante diagnosi e trattamento.</p> <p>4. Pensiero critico nell'analizzare informazioni e prendere decisioni basate sull'evidenza.</p> <p>5. Rispetto dei principi etici e dei valori professionali.</p> <p>6. Gestione efficiente del tempo per massimizzare la produttività.</p> <p>7. Adattabilità ai cambiamenti e risposte flessibili alle esigenze dei pazienti.</p> <p>8. Assunzione di ruoli di guida e promozione della collaborazione nel team.</p> <p>9. Gestione dello stress e mantenimento della calma in situazioni difficili.</p> <p>10. Impegno nel continuo apprendimento e aggiornamento professionale.</p> <p>1. <i>Effective communication with colleagues, patients and other professionals.</i></p> <p>2. <i>Collaboration in multidisciplinary teams for best treatment.</i></p> <p>3. <i>Ability to solve complex problems during diagnosis and treatment.</i></p> <p>4. <i>Critical thinking in analyzing information and making evidence-based decisions.</i></p> <p>5. <i>Respect for ethical principles and professional values.</i></p> <p>6. <i>Efficient time management to maximize productivity.</i></p> <p>7. <i>Adaptability to change and flexible responses to patient needs.</i></p> <p>8. <i>Assumption of leadership roles and promotion of collaboration in the team.</i></p> <p>9. <i>Stress management and maintaining calm in difficult situations.</i></p> <p>10. <i>Commitment to continuous learning and professional updating.</i></p>
<p><b>Contenuti di insegnamento (Programma)</b></p>	<p>Modulo 1: Basi dell'Immunologia Clinica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetti Fondamentali di Immunologia</li> <li>• Sistema Immunitario Innato ed Acquisito</li> <li>• Meccanismi di Tolleranza Immunitaria</li> <li>• Immunopatogenesi</li> <li>• Percorsi di Attivazione del Sistema Immunitario</li> <li>• Disturbi del Sistema Immunitario: Autoimmunità, Iperattività, Immunodeficienza</li> </ul> <p><i>Course contents (Program) Module 1: Foundations of Clinical</i></p>

	<p><i>Immunology</i></p> <p><i>Fundamental Concepts of Immunology</i>  <i>Innate vs Adaptive Immune System</i>  <i>Mechanisms of Immune Tolerance</i>  <i>Immunopathogenesis</i>  <i>Pathways of Immune System Activation</i>  <i>Disorders of Immune System: Autoimmunity, Hyperactivity, Immunodeficiency</i></p> <p>Modulo 2: Immunodeficienze Cliniche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Immunodeficienze Primarie: Classificazione, Diagnosi, Terapie</li> <li>• Immunodeficienze Secondarie: Cause Acquisite, Gestione e Trattamento</li> </ul> <p><i>Module 2: Clinical Immunodeficiencies</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Primary Immunodeficiencies: Classification, Diagnosis, Therapies</i></li> <li>• <i>Secondary Immunodeficiencies: Acquired Causes, Management and Treatment</i></li> </ul> <p>Modulo 3: Allergologia Avanzata e Anafilassi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orticaria e Angioedema: Eziologia, Diagnostica, Terapia</li> <li>• Rinite Allergica e Asma: Patofisiologia, Diagnosi, Gestione Clinica</li> <li>• Reazioni Avverse ai Farmaci: Epidemiologia, Diagnosi, Prevenzione e Trattamento</li> <li>• Dermatite Atopica e da Contatto: Eziopatogenesi, Diagnostica, Terapie</li> <li>• Allergia al Veleno di Imenotteri: Epidemiologia, Diagnostica, Immunoterapia</li> <li>• Allergie Alimentari: Fisiopatologia, Diagnosi, Terapia</li> <li>• Allergie ad Aeroallergeni: Tipologie, Diagnostica, Terapie</li> </ul> <p><i>Module 3: Advanced Allergology and Anaphylaxis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Urticaria and Angioedema: Etiology, Diagnostics, Therapy</i></li> <li>• <i>Allergic Rhinitis and Asthma: Pathophysiology, Diagnosis, Clinical Management</i></li> <li>• <i>Adverse Drug Reactions: Epidemiology, Diagnosis, Prevention and Treatment</i></li> <li>• <i>Atopic and Contact Dermatitis: Etiopathogenesis, Diagnostics, Therapies</i></li> <li>• <i>Hymenoptera Venom Allergy: Epidemiology, Diagnostics, Immunotherapy</i></li> <li>• <i>Food Allergies: Pathophysiology, Diagnosis, Therapy</i></li> <li>• <i>Aeroallergen Allergies: Types, Diagnostics, Therapies</i></li> </ul> <p>Modulo 4: Malattie Autoimmuni e Autoinfiammatorie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoimmunità: Basi Genetiche e Ambientali, Malattie</li> </ul>
--	--

	<p>Autoimmuni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patologie Autoinfiammatorie: Sindromi Periodiche Associate a Febbre, Nuovi Bersagli Terapeutici</li> </ul> <p><i>Module 4: Autoimmune and Autoinflammatory Diseases</i></p> <p><i>Autoimmunity: Genetic and Environmental Bases, Autoimmune Diseases</i> <i>Autoinflammatory Diseases: Periodic Fever Syndromes, New Therapeutic Targets</i></p> <p>Modulo 5: Granulomatosi e Amiloidosi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sarcoidosi: Presentazioni Cliniche, Terapie</li> <li>• Amiloidosi: Tipologie, Diagnosi, Terapie</li> </ul> <p><i>Module 5: Granulomatosis and Amyloidosis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sarcoidosis: Clinical Presentations, Therapies</i></li> <li>• <i>Amyloidosis: Types, Diagnosis, Therapies</i></li> </ul> <p>Modulo 6: Terapie Avanzate e Ricerca Clinica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terapie Biologiche e Cellulari: Anticorpi Monoclonali, Terapie Geniche, Vaccini</li> <li>• Approcci Sperimentali e Studi Clinici: Ricerca Translazionale, Sperimentazione Clinica</li> </ul> <p><i>Module 6: Advanced Therapies and Clinical Research</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Biological and Cellular Therapies: Monoclonal Antibodies, Gene Therapies, Vaccines</i></li> <li>• <i>Translational Research Approaches and Clinical Trials: From Bench to Bedside</i></li> </ul> <p>Metodologia Didattica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni Frontali Interattive</li> <li>• Sessioni Pratiche e Laboratori</li> <li>• Presentazioni di Casi Clinici</li> <li>• Rotazioni Cliniche Specialistiche</li> <li>• Tutoraggio Individuale e Mentoring</li> <li>• Valutazioni Continue e Feedback Personalizzato</li> </ul> <p><i>Teaching Methodology:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Interactive Lectures</i></li> <li>• <i>Practical Sessions and Laboratories</i></li> <li>• <i>Case Presentations</i></li> <li>• <i>Specialty Clinical Rotations</i></li> <li>• <i>Individual Tutoring and Mentoring</i></li> <li>• <i>Continuous Assessments and Personalized Feedback</i></li> </ul>
<p><b>Testi di riferimento</b></p>	<p><i>Testi consigliati</i></p> <p>"Harrison 2021 - Principi di Medicina Interna.", " GOLDMAN-CECIL, MEDICINA INTERNA 25a Edizione"</p>

	<p><i>"Rugarli. Medicina interna sistematica, ottava edizione"</i>  <i>"Immunologia cellulare e molecolare Copertina flessibile – 10° edizione, di Abul K. Abbas (Autore), Andrew H. Lichtman (Autore), Shiv Pillai (Autore), Silvano Sozzani (a cura di)</i>  <i>Letteratura scientifica disponibile su Medline Pubmed</i>  <i>Materiale fornito dal docente</i></p> <p><i>Reference texts Recommended References:</i>  <i>"Harrison 2021 - Principles of Internal Medicine.",</i>  <i>"GOLDMAN-CECIL, INTERNAL MEDICINE 25th Edition"</i>  <i>"Rugarli. Systematic Internal Medicine, eighth edition"</i>  <i>"Cellular and Molecular Immunology, 10th edition, by Abul K. Abbas, Andrew H. Lichtman, Shiv Pillai, edited by Silvano Sozzani"</i>  <i>Scientific literature available on Medline Pubmed</i>  <i>Materials provided by instructor</i></p> <p><i>Notes on reference texts</i></p> <p>1. <i>"Harrison 2021 - Principles of Internal Medicine": This text is a well-established reference in internal medicine, providing a comprehensive and up-to-date overview of major diseases and treatments. It is particularly helpful to understand the pathophysiological bases of allergic and immunological diseases.</i></p> <p>2. <i>"GOLDMAN-CECIL, INTERNAL MEDICINE 25th Edition": This manual provides an in-depth coverage of common medical pathologies, integrating clinical, diagnostic and therapeutic aspects. It can be a useful complement to deepen understanding of immunodeficiencies, autoimmune diseases and adverse drug reactions.</i></p> <p>3. <i>"Rugarli. Systematic Internal Medicine, eighth edition": This text offers a systematic approach to internal medicine, covering a wide range of topics with a focus on diagnosis and disease management. It is valuable to comprehend clinical manifestations and treatment of autoimmune, allergic and immunological diseases.</i></p> <p>4. <i>"Cellular and Molecular Immunology, 10th edition, by Abul K. Abbas, Andrew H. Lichtman, Shiv Pillai, edited by Silvano Sozzani": This book is a core resource to gain deeper understanding of immunology, providing a detailed overview of the cellular and molecular bases of immunity. It is essential to address key concepts covered in the Allergology and Clinical Immunology course.</i></p>
<p><b>Note ai testi di riferimento</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. "Harrison 2021 - Principi di Medicina Interna": Questo testo è un punto di riferimento consolidato nel campo della medicina interna, offrendo una panoramica completa e aggiornata delle principali patologie e trattamenti. È particolarmente utile per comprendere le basi fisiopatologiche delle malattie allergiche e immunologiche.</li> <li>2. "GOLDMAN-CECIL, MEDICINA INTERNA 25a Edizione": Questo manuale fornisce una trattazione approfondita delle patologie mediche più comuni, integrando aspetti clinici, diagnostici e terapeutici. Può essere un utile complemento per approfondire la comprensione delle immunodeficienze, delle malattie autoimmuni e delle reazioni avverse ai farmaci.</li> <li>3. "Rugarli. Medicina interna sistematica, ottava edizione": Questo</li> </ol>

	<p>testo offre un approccio sistematico alla medicina interna, coprendo una vasta gamma di argomenti con un focus sulla diagnosi e gestione delle malattie. È prezioso per comprendere le manifestazioni cliniche e il trattamento delle malattie autoimmuni, allergiche e immunologiche.</p> <p>4. "Immunologia cellulare e molecolare, 10° edizione, di Abul K. Abbas, Andrew H. Lichtman, Shiv Pillai, a cura di Silvano Sozzani": Questo libro è una risorsa fondamentale per approfondire la comprensione dell'immunologia, fornendo una panoramica dettagliata delle basi cellulari e molecolari dell'immunità. È indispensabile per affrontare i concetti chiave trattati nel corso di Allergologia e Immunologia Clinica.</p> <p>La letteratura scientifica disponibile su Medline Pubmed e il materiale fornito dal docente integrano ulteriormente la conoscenza fornita dai testi di riferimento, offrendo agli studenti l'accesso a ricerche recenti e approfondimenti specifici nel campo dell'allergologia e dell'immunologia clinica.</p> <p><i>The available scientific literature on Medline Pubmed and materials provided by the instructor further complement the knowledge provided by reference texts, giving students access to recent research and topic-specific in-depth coverage in the fields of allergy and clinical immunology.</i></p> <p><i>Evaluation</i></p> <p><i>Verification of learning The oral exam evaluates student understanding through an interactive dialogue with examiners.</i></p> <p><i>Evaluation criteria</i></p> <p><i>Students must demonstrate comprehension of concepts, ability to apply theoretical knowledge, and critical reasoning skills. Questions aim to assess depth of understanding, clarity in expressing ideas, and problem-solving capabilities.</i></p> <p>o</p> <p><i>Criteria for measuring learning and assigning the final grade Valuation of concept comprehension, applied skills and critical analysis abilities. Consideration of clarity and precision in responses, active participation and involvement. The final grade reflects the level of mastery students demonstrate regarding above criteria, with possible weighting by examiners.</i></p>
--	--

Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	L'esame orale valuta la comprensione degli studenti attraverso un dialogo interattivo con gli esaminatori.
Criteri di valutazione	Gli studenti devono dimostrare la loro comprensione dei concetti, la capacità di applicare le conoscenze teoriche e di ragionamento critico. Le domande mirano a valutare la profondità della comprensione, la chiarezza nell'espressione delle idee e la capacità di risolvere problemi. L'esame fornisce un feedback immediato agli studenti e offre un'opportunità per identificare eventuali aree di miglioramento.
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di	Valutazione della comprensione dei concetti, capacità applicative e analisi critica. Considerazione della chiarezza e precisione nelle risposte,

<p>attribuzione del voto finale</p>	<p>partecipazione attiva e coinvolgimento. Il voto finale riflette il livello di padronanza degli studenti rispetto ai criteri sopra elencati, con possibile ponderazione da parte degli esaminatori.</p> <p><i>The oral exam evaluates students' understanding through an interactive dialogue with examiners. Students must demonstrate their understanding of concepts, ability to apply theoretical knowledge and critical thinking skills. Questions aim to assess the depth of understanding, clarity in expressing ideas and problem-solving abilities. The exam provides immediate feedback to students and offers an opportunity to identify any areas for improvement. Evaluation of concept comprehension, applied skills and critical analysis abilities. Consideration of clarity and precision in responses, active participation and involvement. The final grade reflects the level of mastery students demonstrate regarding the above criteria, with possible weighting by examiners.</i></p>
<p><b>Altro</b></p>	



