Syllabus Attività Formativa

Anno Offerta	2026 2027
Corso di Studio	7561 - MEDICINA E CHIRURGIA
Regolamento Didattico	7561-25-25
Percorso di Studio	GEN - Generico
Insegnamento/Modulo	A005173 - Anatomia umana 2 - Human Anatomy 2
Attività Formativa Integrata	-
Partizione Studenti	-
Periodo Didattico	S1 - Primo Ciclo Semestrale
Sede	
Anno Corso	2
Settore	-
Tipo attività Formativa	-
Ambito	-
CFU	8.0
Ore Attività Frontali	112.5
AF_ID	246689

Tipo Testo	Codice Tipo Testo	Num. Max. Caratteri	Obbl.	Testo in Italiano	Testo in Inglese

Lingua insegnamento	LINGUA_INS	100	Sì	Italiano	Italian
Contenuti	CONTENUTI	2000	Sì	Il Corso rappresenta la naturale continuazione di Anatomia Umana I ed è progettato per completare la formazione anatomica dello studente, fornendo le basi necessarie per la futura pratica clinica. Il percorso si focalizza sull'organizzazione macroscopica e microscopica dei principali sistemi corporei: sistema nervoso centrale, cardiovascolare, respiratorio, urinario, genitale, endocrino e digerente. Seguendo i principi dell'Anatomia Sistematica, viene dato particolare rilievo all'Anatomia Loco-Regionale (Topografica) e agli aspetti morfo-funzionali di interesse clinico. Grande attenzione sarà rivolta al nesso Morfo-Funzionale, quindi lo studio della stretta correlazione tra forma, struttura e funzione per facilitare la comprensione dei processi fisiologici e patologici. Lo studente inizierà a sviluppare competenze cliniche e diagnostiche, attraverso la capacità di identificare le strutture anatomiche in contesti clinici,	This course serves as a natural continuation of Human Anatomy I and is designed to complete the student's anatomical education, providing the foundations necessary for future clinical practice. The curriculum focuses on the macroscopic and microscopic organization of the body's major systems: the central nervous, cardiovascular, respiratory, urinary, reproductive, endocrine, and digestive systems. Following the principles of systematic anatomy, particular emphasis is placed on regional (topographical) anatomy and on morphofunctional aspects of clinical relevance. Significant attention is devoted to the morphofunctional connection—the study of the close correlation between shape, structure, and function—to facilitate an understanding of physiological and pathological processes. Students will develop clinical and diagnostic skills by learning to identify

				interpretare la diagnostica per immagini e padroneggiare la terminologia scientifica ufficiale. Il Tirocinio Pratico, organizzato in attività di dissezione virtuale del corpo umano, consentirà di potenziare l'osservazione tridimensionale e la comprensione delle relazioni spaziali tra gli organi.	anatomical structures in clinical settings, interpret diagnostic imaging, and master official scientific terminology. The practical training component, which includes virtual human body dissection, will enhance the student's ability to observe structures in three dimensions and understand the spatial relationships between organs.
Testi di riferimento	TESTI_RIF	4000	Sì	<u>ANATOMIA</u> G. Anastasi, E. Gaudio, C. Tacchetti. Anatomia Umana (opera in 5 volumi). Edi-Ermes. Susan Standring. Anatomia del GRAY. Le basi anatomiche per la pratica clinica (opera in 2 volumi). Edra. Estomih Mtui, Gregory Gruener, Peter Dockery. FITZGERALD. Neuroanatomia con riferimenti funzionali e clinici. Edra. Istituzioni di Anatomia dell'Uomo. XII Edizione. Sistema Nervoso Centrale. Eugenio Gaudio. PICCIN.	<u>ANATOMY</u> G. Anastasi, E. Gaudio, C. Tacchetti. Anatomia Umana (opera in 5 volumi). Edi-Ermes. Susan Standring. Anatomia del GRAY. Le basi anatomiche per la pratica clinica (opera in 2 volumi). Edra. Estomih Mtui, Gregory Gruener, Peter Dockery. FITZGERALD. Neuroanatomia con riferimenti funzionali e clinici. Edra. Istituzioni di Anatomia dell'Uomo. XII Edizione. Sistema Nervoso Centrale. Eugenio Gaudio. PICCIN.

				R. Nieuwenhuys, J. Voogd e C. van Huijzen. Il sistema nervoso centrale (a cura di M. Papa). Springer. Anatomia di superficie. Le basi anatomiche dell'esame clinico. JSP Lumlej Casa Ed. Ambrosiana Fondamenti di Anatomia Clinica. KL Moore Casa ED Ambrosiana. <u>Atlante di Anatomia</u> Frank H Netter. Netter. Atlante di Anatomia Umana 8ed. Edra. A.M. Gilroy, B.R. MacPherson, et al. PROMETHEUS - Atlante di Anatomia. EdiSES.	R. Nieuwenhuys, J. Voogd e C. van Huijzen. Il sistema nervoso centrale (a cura di M. Papa). Springer. Anatomia di superficie. Le basi anatomiche dell'esame clinico. JSP Lumlej Casa Ed. Ambrosiana Fondamenti di Anatomia Clinica. KL Moore Casa ED Ambrosiana. <u>Anatomy Atlas</u> Frank H Netter. Netter. Atlante di Anatomia Umana 8ed. Edra. A.M. Gilroy, B.R. MacPherson, et al. PROMETHEUS - Atlante di Anatomia. EdiSES.
Obiettivi formativi	OBIETT_FORM	4000	Sì	Al termine dell'insegnamento, lo studente saprà: Identificare e descrivere accuratamente le principali strutture anatomiche, utilizzando la terminologia corretta. Correlare la struttura delle diverse parti del corpo umano con la loro funzione	By the end of the course, students will be able to: Accurately identify and describe key anatomical structures using correct terminology. Relate the structure of organs and systems to their physiological function, laying the groundwork for clinical understanding.

				fisiologica, gettando le basi per una comprensione clinica. Applicare le conoscenze anatomiche nella valutazione clinica, facilitando il riconoscimento delle strutture in immagini diagnostiche e migliorando l'interpretazione dei casi clinici. Inoltre, lo studente saprà applicare le conoscenze acquisite, collegando le basi morfo-funzionali alla comprensione di condizioni patologiche, riconoscendo come le alterazioni nelle strutture anatomiche possano determinare disfunzioni a livello organico e sistemico. Al termine dell'insegnamento lo studente avrà sviluppato autonomia di giudizio, per cui sarà in grado di: comprendere l'organizzazione strutturale e funzionale del sistema nervoso, degli organi di senso e delle vie nervose correlate alla sensibilità, motricità, controllo posturale, visione e udito; comprendere le strutture del cuore, delle arterie e delle vene, dei linfonodi, dei vasi e degli organi del sistema linfatico, compreso il loro ruolo nell'immunità e nella circolazione dei fluidi corporei; conoscere l'organizzazione strutturale e funzionale	Apply anatomical knowledge to clinical assessment, facilitating the identification of structures in diagnostic imaging and improving the interpretation of clinical cases. Furthermore, students will be able to apply the knowledge acquired by linking morphofunctional foundations to the understanding of pathological conditions, recognizing how alterations in anatomical structures can lead to organic and systemic dysfunction. By the end of the course, students will have developed independent judgment, enabling them to: understand the structural and functional organization of the nervous system, sensory organs, and neural pathways related to sensation, motor function, postural control, vision, and hearing; understand the structures of the heart, arteries, veins, lymph nodes, lymphatic vessels, and organs—including their role in immunity and the circulation of body fluids; understand the structural and functional organization of the airways; understand the anatomy of the kidneys, ureters, bladder, urethra, and the male and

				delle vie aeree; conoscere l'anatomia dei reni, ureteri, vescica, uretra e degli organi genitali maschili e femminili; identificare la funzione delle ghiandole endocrine e il loro ruolo nel controllo ormonale; conoscere la struttura dell'apparato digerente e della sua funzione nella digestione e assorbimento dei nutrienti. Gli studenti matureranno competenze di comunicazione del linguaggio medico in un contesto comprensibile e adatto al paziente. Lo studente dovrà essere in grado di spiegare in modo chiaro e semplice concetti anatomici complessi. Tali competenze miglioreranno in futuro la comprensione del paziente sul proprio stato di salute e contribuiranno a stabilire un rapporto di fiducia tra paziente e medico.	female reproductive organs; identify the function of endocrine glands and their role in hormonal control; and understand the structure of the digestive system and its role in the digestion and absorption of nutrients. Students will develop the ability to communicate medical information in a way that is understandable and appropriate for patients. They will be expected to explain complex anatomical concepts clearly and simply. In the future, these skills will improve the patient's understanding of their own health status and help establish a relationship of trust between patient and doctor.
Prerequisiti	PREREQ	500	Sì	L'insegnamento presuppone la conoscenza approfondita della struttura della cellula e dell'organizzazione dei tessuti.	The course requires in-depth knowledge of the cell structure and tissue organization.
Metodi didattici	METODI_DID	500	Sì	Didattica frontale, didattica innovativa affiancata dal docente, utilizzo di supporti multimediali, esercitazioni su immagini di anatomia microscopica e al Tavolo	Frontal lessons, innovative teaching supported by the teacher, use of multimedia supports and practical exercises using images of microscopic anatomy and Anatomage Table. The 3D

				Anatomico. Eventuale utilizzo della piattaforma software di 3D Organon.	Organon software platform may be included for practical exercises.
Altre informazioni	ALTRO	4000	Sì	Il Corso mette a disposizione, degli studenti che ne facciano richiesta al Coordinatore, un'attività di tutorato finalizzata alla preparazione dell'esame.	The Course offers tutoring to students who request it, aimed at preparing for the exam.
Modalità di verifica dell'apprendimento	MOD_VER_APPR	1000	Sì	Durante lo svolgimento del corso sono previste due prove in itinere (prove d'esame parziali), che concorrono direttamente alla valutazione e al superamento dell'esame finale. Le prove si intendono superate se lo studente consegue una votazione pari o superiore a 18/30 in ciascuna di esse. In caso di superamento di entrambe le prove, lo studente potrà accettare come voto finale d'esame la media aritmetica delle votazioni conseguite. Qualora lo studente non superi anche solo una delle prove, o decida di non accettarne l'esito, dovrà sostenere l'esame finale completo. L'esame finale completo prevede una prova scritta seguita da una prova orale obbligatoria, riservata a chi ha superato lo scritto. Il voto finale sarà determinato dalla valutazione conseguita nella prova orale	During the course, two midterm examinations (partial examinations) will be held. These will contribute directly to the assessment and completion of the final examination. Each midterm examination is considered passed if the student achieves a grade of at least 18/30. Students who pass both examinations may choose to accept the arithmetic mean of the two grades as their final examination grade. Students who fail either examination or decide not to accept their results will be required to take the complete final examination. The complete final examination consists of a written test followed by a mandatory oral examination, which is open only to students who have passed the written test. The final grade will be determined by the grade obtained in the oral examination.

Programma esteso	PROGR_EST	7000	Sì	Sistema Nervoso Centrale. Midollo Spinale, organizzazione morfofunzionale della sostanza grigia e della sostanza bianca, fascicoli ascendenti e discendenti. Tronco dell'encefalo, organizzazione morfofunzionale, nuclei propri, formazione reticolare. Anatomia funzionale del tronco encefalico: controllo della respirazione, controllo dell'attività cardiovascolare, riflesso della minzione. Le basi anatomiche del sonno. Cervelletto, organizzazione morfofunzionale della corteccia, nuclei, vie afferenti ed efferenti. Suddivisione filogenetica e funzionale. Diencefalo. Talamo, epitalamo, ipotalamo, subtalamo, metatalamo. Telencefalo, organizzazione morfofunzionale della corteccia cerebrale. Connessioni fronto-parietali (neuroni specchio, neuroni canonici). Il centro semiovale. Nuclei (gangli) della base (via diretta, via indiretta e iperdiretta). Sistema limbico. Involucri meningei. Ventricoli cerebrali e circolazione liquorale. Vascolarizzazione del Sistema nervoso centrale. Seni della Dura madre. Organi Periferici Speciali di Senso: Apparato del Gusto, dell'Olfatto, dell'Udito, della Vista e Vestibolare. Vie nervose: vie della sensibilità, vie della motricità, vie del controllo posturale, vie ottiche, via acustica e vestibolare. *Anatomia clinica del Sistema nervoso* Fasci e stazioni nervose coinvolte nelle sindromi che più frequentemente interessano il tronco	Central Nervous System. Spinal cord: organization, external and internal conformation (laminae). Projection tracts: anterolateral system, ventral spinothalamic and spinotectal tracts, medial lemniscal pathway, dorsal and ventral spinocerebellar tracts, pyramidal system; extrapyramidal tracts. Brainstem: morphofunctional organization, intrinsic nuclei, reticular formation and ascending fascicles. Functional anatomy of the brainstem: control of respiration, cardiovascular activity, and the micturition reflex. Anatomical basis of sleep. Cerebellum: conformation, structure, functional regions, olive, neocerebellum, cerebellar cortex, circuits. Diencephalon: thalamus, epithalamus, hypothalamus, subthalamus, and metathalamus. Telencephalon: morphofunctional organization of the cerebral cortex. Fronto-parietal connections (mirror neurons, canonical neurons). Centrum semiovale. Basal ganglia (direct, indirect, and hyperdirect pathways). Limbic system. The meninges. Cerebral ventricles and cerebrospinal fluid circulation. Vascularization of the Central Nervous System. Dural venous sinuses. Special Peripheral Sensory Organs: Gustatory, olfactory, auditory, visual, and vestibular systems. Neural pathways: sensory pathways,

				encefalico (sindrome bulbare mediale o laterale - Wallenberg-; sindrome di Millard-Gubler-Foville; sindrome di Weber, sindrome di Parinaud, sindrome di Claude). La "via del cosa" (prosopagnosia), la "via del dove/come" (eminegligenza spaziale, aprassia ottica, somatoagnosia). Le aree del linguaggio (afasia di produzione, afasia di ricezione, afasia di conduzione). Ippocampo e malattie neurodegenerative. Nuclei della base (Parkinson, Corea di Huntington, emiballismo). **Apparato cardiovascolare**. Cuore, arterie e vene. **Sistema linfatico.** Timo, milza, linfonodi. Sistema linfatico annesso alla faringe, vasi linfatici. **Apparato respiratorio.** Cavità nasali, laringe, trachea, bronchi, polmoni. **Apparato urinario.** Reni, uretere, vescica, uretra. **Apparato genitale maschile e femminile.** Testicolo, epididimo, condotto deferente, vescichette seminali, dotti eiaculatori, prostata, pene, ovaio, tube uterine, utero, vagina. **Cute e Ghiandola Mammaria.**	motor pathways, postural control pathways, visual pathways, and auditory/vestibular pathways. *Clinical anatomy of the nervous system* Neural tracts and relay stations involved in syndromes frequently affecting the brainstem (medial or lateral medullary syndrome—Wallenberg syndrome; Millard-Gubler-Foville syndrome; Weber syndrome; Parinaud syndrome; Claude syndrome). The "what" pathway (prosopagnosia), the "where/how" pathway (spatial hemineglect, optic apraxia, somatoagnosia). Language areas (production aphasia, receptive aphasia, conduction aphasia). The hippocampus and neurodegenerative diseases. Basal ganglia (Parkinson's disease, Huntington's chorea, hemiballismus). **Cardiovascular system.** Heart, arteries, and veins. **Lymphatic system.** Thymus, spleen, lymph nodes. Lymphatic tissue associated with the pharynx, lymphatic vessels. **Respiratory system.** Nasal cavities, larynx, trachea, bronchi, lungs. **Urinary system.** Kidneys, ureters, bladder, urethra. **Male and female reproductive systems.** Testes, epididymis, ductus deferens, seminal vesicles, ejaculatory ducts, prostate, penis; ovaries, uterine tubes, uterus, vagina. **Skin and mammary gland.**

				Sistema Endocrino. Ipofisi, tiroide, paratiroidi, surreni, pancreas endocrino. **Apparato Digerente.** Cavità orale, ghiandole salivari, faringe, esofago, stomaco, intestino tenue, intestino crasso. Pancreas esocrino, fegato, cistifellea e vie biliari. **Peritoneo**. Approfondimento degli aspetti anatomo-funzionali e anatomo-clinici dei vari organi e apparati con l'utilizzo dell'Anatomage Table. Dissezione virtuale.	**Endocrine system.** Pituitary gland, thyroid, parathyroid glands, adrenal glands, endocrine pancreas. **Digestive system.** Oral cavity, salivary glands, pharynx, esophagus, stomach, small intestine, large intestine. Exocrine pancreas, liver, gallbladder, and biliary tract. **Peritoneum**. In-depth study of the anatomical-functional and anatomical-clinical aspects of the various organs and systems, utilizing the Anatomage Table. Virtual dissection.
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	OB_SVIL_SOS	4500	No		
Link docentev	LINK	1500	Sì	https://dmsc.unicz.it/personale/docente/annadivito https://dmsc.unicz.it/personale/docente/fabiolamarino	https://dmsc.unicz.it/personale/docente/annadivito https://dmsc.unicz.it/personale/docente/fabiolamarino