

**CORSO DI LAUREA : *MEDICINA E CHIRURGIA***

**ANNO ACCADEMICO: *2024-2025***

**CORSO INTEGRATO: *ANATOMIA UMANA 1***

**DENOMINAZIONE DELL'INSEGNAMENTO: *ANATOMIA 1 (8CFU)***

**CANALE LZ**

Principali informazioni sull'insegnamento	
Anno di corso	SECONDO
Periodo di erogazione	I semestre (23.09.2024-24.01.2025)
Crediti formativi universitari (CFU/ETCS):	9+1 CFU
SSD	BIO 16/ANATOMIA UMANA
Lingua di erogazione	italiano
Modalità di frequenza	Obbligatoria (≥67% delle ore totali) [firma su foglio presentato sulla cattedra]

Docente	
Nome e Cognome	FRANCESCO GIROLAMO
Indirizzo mail	francesco.girolamo@uniba.it
Telefono	0805716352
Sede	Sezione di Anatomia Umana e Istologia c/o Policlinico, piazza Giulio Cesare, 11 – 70124 Bari
Sede virtuale	codice Microsoft Teams per attività di tutoraggio: <a href="#">wikn89e</a>
Ricevimento	ogni giorno previa prenotazione via e-mail in anatomia e istologia, Policlinico di Bari, ingresso via Storelli, piano rialzato, ultima stanza a sinistra oppure su Teams

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, esercitazione, PBL)	Studio individuale
102 ore	90 ore	12 ore/studentessa o studente	100
CFU/ETCS			
10 CFU	9 CFU	1 CFU professionalizzante	10 CFU

Obiettivi formativi	<p>L'attività formativa ha l'obiettivo di trasmettere agli studenti le conoscenze utili alla comprensione dei seguenti aspetti fondamentali della morfologia umana:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tutti i sistemi/apparati soddisfano precise esigenze funzionali</li> <li>2. Tutti i sistemi/apparati comprendono vari organi fra di loro funzionalmente interconnessi</li> <li>3. I sistemi cardiocircolatorio, nervoso ed endocrino presiedono all'interconnessione funzionale fra tutti i sistemi anatomici.</li> </ol> <p>Su questa base si richiederà la conoscenza dei principali concetti riguardanti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Struttura macroscopica normale dei principali organi e sistemi con particolare riguardo ad una impostazione topografica degli stessi, inclusa la loro vascularizzazione, drenaggio linfatico e innervazione</li> <li>b. Struttura microscopica correlata alla funzione</li> <li>c. Considerazioni funzionali applicate alla comprensione della struttura morfologica.</li> </ol> <p>Il corso è strutturato in maniera regionale/topografica con ore di didattica frontale e laboratori interattivi di Anatomia di superficie, regionale e topografica, funzionale e clinica su Anatomage Table, di Osteologia e di Anatomia microscopica svolti con piccoli gruppi di studenti. Durante la trattazione delle</p>
---------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	regioni del corpo e degli organi lì presenti, si avrà anche una particolare attenzione nell'evidenziare i possibili risvolti clinici derivanti dall'alterazione dell'anatomia normale. L'attività formativa ha come obiettivo il raggiungimento da parte della/o studentessa/studente della conoscenza morfologica macroscopica e strutturale microscopica del corpo umano, relativamente a tutti gli apparati con la eccezione del Sistema Nervoso Centrale e Periferico.
Prerequisiti	Per uno studio proficuo della materia e per una comprensione adeguata dei materiali didattici, si segnala come prerequisito l'aver padronanza di molte nozioni di biologia cellulare, citologia, istologia ed embriologia umana.

Metodi didattici	La didattica del corso si articola in lezioni frontali svolte con l'ausilio della proiezione di immagini con una particolare attenzione nell'evidenziare i possibili risvolti clinici derivanti dall'alterazione dell'anatomia normale (60% del totale delle lezioni frontali) e multimodal active learning con 5 flipped classrooms (gestione da parte degli studenti su argomenti selezionati; 18%), 7 case based learning (CBL: dissezione aortica, tamponamento cardiaco, malattia di Lyme, arterite di Takayasu, cancro di lingua ed esofago, rottura splenica, ipoplasia dell'ipofisi anteriore, timoma; 22%). Le attività professionalizzanti, svolte a piccoli gruppi (15 studenti) che interagiscono con il tutor e tra di loro allo scopo di attivare approcci interdisciplinari e collaborativi fra pari tesi a incentivare dinamiche di gruppo virtuose, saranno organizzate come esercitazioni di Anatomia microscopica (2 ore), Osteologia (2 ore), Problem-based learning (PBL) attivato con dissezione virtuale mediante utilizzo di Anatomage Table (4 esperienze di 2 ore ciascuna su cefalea e trombosi del seno trasverso, angina instabile, mesotelioma pleurico, sintomi urinari da prostatite o cancro del collo dell'utero). Durante lo svolgimento del corso sono previste delle ore di autoapprendimento: gli studenti a piccoli gruppi potranno esercitarsi utilizzando il tavolo anatomico virtuale (Anatomage) e visualizzare sezioni anatomiche del corpo umano. Nel corso di Anatomia Umana 1 vengono trattati tutti gli argomenti presenti nel programma in modo da fornire alla/o studentessa/studente un quadro completo di conoscenze indispensabili per la formazione di un futuro medico unitamente ad un corretto metodo di studio. La didattica frontale erogata dai docenti del corso viene integrata con l'attività professionalizzante su argomenti di anatomia macroscopica, microscopica, topografica, funzionale e clinica.
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Risultati di apprendimento previsti con indicazione per ciascun Descrittore di Dublino (DD)	Il corso di anatomia umana I ha lo scopo di presentare la caratterizzazione anatomo-funzionale del corpo umano a livello macroscopico, microscopico e ultrastrutturale, anche nella dimensione temporale che va dallo sviluppo embrionale, alla organogenesi, alla crescita somatica fino all'invecchiamento. Al termine del corso lo la/o studentessa/studente dovrà conoscere le caratteristiche morfologiche e biomeccaniche essenziali, le modalità di funzionamento e i meccanismi generali di controllo dei sistemi, degli apparati, degli organi, dei tessuti, delle cellule dell'organismo umano, nonché i loro principali correlati morfo-funzionali in condizioni normali.
DD1 Conoscenza e capacità di comprensione	Al termine del corso, la/o studentessa/studente conosce e comprende la morfologia, l'organizzazione strutturale e funzionale del corpo umano, a livello macroscopico, microscopico, topografico degli apparati e degli organi del corpo umano (dell'apparato locomotore e degli apparati viscerali della splancnologia).
DD2 Conoscenza e capacità di comprensione applicate	Al termine del corso, la/o studentessa/studente possiede la capacità di collegare l'organizzazione macroscopica, strutturale, topografica degli apparati e degli organi con le funzioni corrispondenti. La/o studentessa/studente riconosce la struttura macroscopica e la collocazione regionale degli organi, collegandola alle nozioni di anatomia di superficie, radiologica e clinica del soggetto vivente con particolare riguardo ad una impostazione topografica degli stessi, inclusa la loro

<p>DD3-5 Competenze trasversali</p>	<p>vascolarizzazione, drenaggio linfatico e innervazione applicata su cadavere, su modelli anatomici, su disegni e schemi. La/o studentessa/studente identifica e interpreta regioni e strutture anatomiche, anche considerando che la conoscenza delle funzioni si applichi alla comprensione della struttura. È inoltre in grado di cominciare ad applicare le conoscenze anatomiche nella risoluzione di problemi della fisiologia, della patologia, della semeiotica fisica e strumentale e dei correlati anatomico-clinici.</p> <p>Capacità critiche e di giudizio – (Descrittore di Dublino 3) Al termine del corso, la/o studentessa/studente avrà la capacità di integrare le proprie conoscenze anatomiche, gestendone la complessità, con i dati della fisiologia, della fisiopatologia e della semeiotica fisica e strumentale. La/o studentessa/studente saprà riconoscere la struttura macro- e microscopica degli organi nel soggetto sano e iniziare a formulare giudizi sulle alterazioni anatomiche e sulla loro implicazione nei principali processi che conducono agli stati patologici più comuni; dovrà fare riferimento alle conoscenze di anatomia di superficie e topografica nell'esecuzione delle manovre di semeiotica fisica e nella interpretazione dei dati della semeiotica strumentale. Riassumendo, alla fine del corso la/o studentessa/studente deve sapere integrare le conoscenze e le competenze apprese per riconoscere le differenze tra strutture anatomiche fisiologiche e non fisiologiche.</p> <p>Abilità comunicative – (Descrittore di Dublino 4) Al termine del corso, la/o studentessa/studente avrà la capacità di comprensione della terminologia anatomica, di descrizione accurata della normale morfologia e struttura del corpo umano anche sapendo utilizzare efficacemente gli strumenti comunicativi propri delle pubblicazioni e delle comunicazioni scientifiche (vedi sessioni di active learning con utilizzo di flipped classroom, CBL e PBL).</p> <p>Capacità di apprendere – (Descrittore di Dublino 5) Al termine del corso, la/o studentessa/studente avrà acquisito la capacità di aggiornamento autonomo sui contenuti dell'anatomia umana, utilizzando le metodiche di aggiornamento proprie dell'indagine scientifica in ambito biomedico.</p>
<p>Contenuti di insegnamento (Programma)</p>	<p>1. Anatomia generale</p> <p>1.1. Definizioni Anatomia umana 'normale', anatomia sistematica, anatomia topografica. Tessuti, unità pluritessutali, organi. Apparati (o sistemi) organici: apparati della 'vita di relazione' (o somatici), apparati della 'vita vegetativa' (o viscerali). Organi cavi: Tonaca mucosa e tonaca intima; Tonaca sottomucosa; Tonaca muscolare e tonaca media; Tonaca avventizia; Tonaca sierosa. Organi pieni.</p> <p>1.2. Anatomia topografica generale Divisioni topografiche del corpo umano. Organizzazione generale del corpo umano. Tipi di organizzazione: cavitaria e non-cavitaria. Esame degli strati: strato superficiale, strato profondo. Spazi superficiali. Spazi profondi: spazi sierosi, spazi extrasierosi. Spazi meningei.</p> <p>1.3. Anatomia sistematica generale Apparato tegumentario: cute (o pelle), sottocutaneo (o ipoderma). Apparato locomotore (o osteo-artro-muscolare). Generalità sulle ossa, generalità sulle articolazioni. Articolazioni per contiguità (o diartrosi), articolazioni per continuità (o sinartrosi). Generalità sui muscoli scheletrici. Apparati vascolari (circolatori): apparato vascolare sanguifero, grande circolo (circolo sistemico o generale), piccolo circolo (circolo polmonare). Apparato vascolare linfatico: apparati emolinfopoietico e immunitario. Apparato digerente: canale alimentare, ghiandole annesse al canale alimentare. Apparato respiratorio: vie aeree (o respiratorie), polmone. Apparato urinario: rene, vie urinarie. Apparati genitali (o riproduttivi): gonadi, vie genitali. Apparato endocrino.</p>

## 2. Anatomia macroscopica

### 2.1. Testa.

Anatomia di superficie e regioni superficiali. Parte neurale (o encefalica): regione fronto-parieto-occipitale, regione temporale, regione auricolare mastoidea. Parte facciale (o splancnica): regione occhio, palpebre, congiuntiva, regione naso, naso esterno, vestibolo del naso, regione bocca, labbra, guance, vestibolo della bocca, regione parotideo-masseterina.

Scheletro (cranio). Neurocranio (o scatola cranica): esame esterno, cavità del neurocranio, volta, base. Splancnocranio (o massiccio facciale): esame esterno, cavità dello splancocranio, cavità orbitaria, fossa nasale, cavità orale (o buccale), fosse infratemporale e pterigo-palatina. Articolazione temporo-mandibolare.

Muscoli: muscoli pellicciai, muscoli scheletrici, muscolo temporale, muscolo massetere, muscoli pterigoidei. Cavità e spazi profondi. Parte neurale: meningi e spazi meningei intracranici (o encefalici). Organi endocranici: encefalo (solo scarni cenni), ipofisi, epifisi, arteria carotide interna (tratto endo-cranico), arteria cerebrale anteriore, arteria cerebrale media, arteria vertebrale (tratto eso- ed endo-cranico), arteria basilare, arteria cerebrale posteriore, poligono arterioso encefalico (o di Willis), vene cerebrali. Parte facciale: spazi della cavità orbitaria. Fascia bulbo-oculare, logge pre- e retro-fasciale, bulbo oculare e suoi annessi (solo scarni cenni). Naso interno, fossa nasale, seni paranasali, bocca, lingua, ghiandola sottolinguale, istmo delle fauci, spazio parotideo, ghiandola parotide, rami della arteria carotide esterna.

### 2.2. Rachide (o regione posteriore del tronco).

Anatomia di superficie e regioni superficiali: regione cervicale (o nucale), regione toracica (o dorsale), regione addomino-pelvica (o lombo-sacro-coccigea).

Scheletro (colonna vertebrale): caratteristiche generali delle vertebre, vertebre cervicali, vertebre toraciche, vertebre lombari, osso sacro, coccige. Articolazioni intrinseche della colonna vertebrale: articolazioni tra i corpi e tra i processi articolari. Articolazioni estrinseche della colonna vertebrale: articolazioni cranio-vertebrali, articolazioni costo-vertebrali, articolazione sacro-iliaca, canale vertebrale.

Muscoli: muscoli spino-appendicolari, muscolo trapezio, muscolo grande dorsale, muscoli spino-costali, muscoli delle docce vertebrali.

Cavità e spazi profondi: meningi e spazi meningei spinali, midollo spinale, radici dei nervi spinali (solo scarni cenni).

### 2.3. Collo

Anatomia di superficie e regioni superficiali: regione sopra-ioidea, regione sotto-ioidea, regione carotide (o sternocleidomastoidea), regione sovraclaveare, trigono occipitale.

Pareti: pareti anteriore e laterali. Fasce cervicali: superficiale, media e profonda. Muscoli sopra-ioidei, osso ioide, muscolo sternocleidomastoideo, muscoli sotto-ioidei, muscoli scaleni. Parete posteriore: colonna vertebrale cervicale, fascia cervicale profonda e muscoli prevertebrali. Spazi profondi: spazio sottomandibolare, ghiandola sottomandibolare. Spazio viscerale impari mediano: ghiandole tiroidee e paratiroidei, faringe, trachea (tratto cervicale), esofago (tratto cervicale). Spazio retro-faringeo. Ortosimpatico (tratto cervicale) (cenni). Spazio vascolo-nervoso (o carotideo): arteria carotide comune destra e tratto cervicale di quella sinistra, arteria carotide interna (tratto cervicale), vena giugulare interna, nervo vago (tratto cervicale), linfonodi latero-cervicali profondi. Spazio sovraclaveare: plesso cervicale (cenni), tronchi primari plesso brachiale (cenni), arteria succlavia, arteria vertebrale (tratto cervicale), vena succlavia, linfonodi sovraclaveari, collettori linfatici (tratto cervicale).

### 2.4. Torace

Anatomia di superficie e regioni superficiali: regione sternale, regione costale, mammella.

Pareti. Pareti anteriore e laterale: sterno e coste, articolazioni sterno-costali, muscoli toraco-appendicolari, muscoli intrinseci del torace, spazi intercostali e

	<p>loro contenuto. Parete posteriore: colonna vertebrale toracica. Parete inferiore: diaframma. Apertura superiore del torace.</p> <p>Cavità.</p> <p>Mediastino: suddivisioni. Organi vascolari: cuore, aorta ascendente, arco e discendente toracica, arterie coronarie, arteria anonima (o brachio-cefalica), arteria carotide comune sinistra (tratto toracico), arteria succlavia sinistra (tratto toracico), vena cava superiore, vene anonime (o brachio-cefaliche), sistema vene azigos, vena cava inferiore (tratto toracico), arteria polmonare, vene polmonari, dotto toracico (tratto toracico). Organi apparati emolinfopoietico e immunitario: - timo, linfonodi mediastinici, dotto toracico. Organi delle vie aeree e del canale alimentare: trachea (tratto toracico), bronchi principali e albero bronchiale, esofago (tratto toracico), organi nervosi (solo cenni): nervo frenico), nervo vago, ortosimpatico toracico, nervi splancnici.</p> <p>Spazio pleuro-polmonare: pleure, polmoni.</p> <p>2.5. Addome,-pelvi, perineo</p> <p>Anatomia di superficie e regioni superficiali: regione sterno-costo-pubica (epigastrio, mesogastrio, ipogastrio), regione costo-iliaca (fianco), regione inguino-addominale (fossa iliaca), regione perineale.</p> <p>Pareti.</p> <p>Pareti anteriore e laterale: muscolo retto, muscolo obliquo esterno, muscolo obliquo interno, muscolo trasverso, canale inguinale.</p> <p>Parete posteriore: colonna vertebrale lombo-sacro-coccigea, bacino osseo, muscoli e fasce parete posteriore, muscolo ileo-psoas, plesso lombare (cenni), muscolo quadrato lombi, muscoli e fasce piccola pelvi, plesso sacrale, pudendo e coccigeo (solo scarni cenni). Parete superiore. Parete inferiore: pavimento (o diaframma) pelvico. Muscoli e fasce del perineo.</p> <p>Cavità addominale. <u>Spazio peritoneale</u>: grande cavità. Compartimento sovramesocolico: fegato, vie biliari extraepatiche, stomaco, duodeno (tratto superiore o bulbo), milza, mesocolon trasverso, colon trasverso. Compartimento sottomesocolico: intestino tenue mesenteriale, intestino cieco, appendice vermiforme, colon ileo-pelvico (o sigmoideo). Compartimento pelvico: utero, ligamento largo dell'utero. Tuba uterina, ovaio, borsa ovarica. Piccola cavità (borsa omentale o retrocavità degli epiploon). <u>Spazio retroperitoneale</u>: duodeno (tratti discendente, trasverso e ascendente), pancreas, fascia renale, rene, ghiandola surrenale, pelvi (o bacinetto) renale, uretere (tratto addominale), colon ascendente e discendente, aorta discendente (tratto addominale), tronco celiaco e suoi rami: arteria gastrica sinistra, arteria lienale, arteria epatica comune; arterie mesenteriche superiore e inferiore, arterie iliache comune ed esterna, vena cava inferiore (tratto addominale), vene iliache comune e esterna, vena porta, ortosimpatico (tratto lombare), plessi celiaco e aortico-addominale (cenni), vasi linfatici e linfonodi retroperitoneli. <u>Spazio sottoperitoneale</u>: vescica urinaria, uretere (tratto pelvico), intestino retto (tratto pelvico), uretra (tratto pelvico), prostata, condotto deferente (tratto pelvico), vescichetta seminale, dotto eiaculatore. Arteria iliaca interna (o ipogastrica), vena iliaca interna (o ipogastrica), vasi linfatici e linfonodi sottoperitoneali, ortosimpatico (tratto sacro-coccigeo) (cenni). <u>Spazi perineali</u>: -parte anteriore-</p> <p>A. Nel maschio: spazio penieno, uretra (tratto perineale), spazio scrotale, testicolo (o didimo), epididimo, condotto deferente (tratto scrotale).</p> <p>B. Nella femmina: uretra (tratto perineale), vagina,. <u>Spazi perineali</u>: -parte posteriore, intestino retto (tratto perineale o canale anale), fossa ischio-rettale.</p> <p>2.6. Arto superiore (o toracico)</p> <p>Anatomia di superficie e regioni superficiali.</p> <p>Spalla: regione scapolare, regione infraclaveare, regione deltoidea, regione ascellare.</p> <p>Braccio: regione anteriore, regione posteriore.</p> <p>Gomito: regione anteriore (o della piega del gomito), regione posteriore (o olecranica).</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Avambraccio: regione anteriore (o volare o flessoria), regione posteriore (o dorsale o estensoria).

Polso: regione anteriore (o volare), regione posteriore (o dorsale).

Mano: regioni carpo-metacarpale anteriore (o volare o palmare), regioni carpo-metacarpale posteriore (o dorsale), regione anteriore (o flessoria o palmare) delle dita, regione posteriore (o estensoria o dorsale) delle dita.

Scheletro: clavicola, scapola, omero. Articolazioni sterno-clavicolare e acromion-clavicolare. Articolazione scapolo-omerale. Ulna, radio. Articolazioni del gomito (omero-radio-ulnare).

Scheletro della mano, articolazioni radio-ulnare distale e radio-carpica, articolazioni intercarpiche, carpo-metacarpiche, metacarpo-falangee e interfalangee.

Muscoli dell'arto superiore: deltoide, sopraspinato, sottospinato, piccolo e grande rotondo, sottoscapolare, bicipite, coraco-brachiale, brachiale, tricipite, muscoli dell'avambraccio sia regione flessoria, sia estensoria, muscoli della mano. Muscolo brachioradiale, pronatore rotondo, grande palmare, piccolo palmare, cubitale anteriore, flessore superficiale delle dita, flessore lungo del pollice, flessore profondo delle dita, pronatore quadrato, anconeo, estensore comune delle dita, estensore proprio del mignolo, cubitale posteriore, abducente lungo del pollice, estensore corto del pollice, estensore lungo del pollice, estensore proprio dell'indice, supinatore, abducente breve del pollice, flessore breve del pollice, opponente del pollice, adduttore del pollice, abducente del mignolo, flessore breve del mignolo, opponente del mignolo, lombricali, interossei palmari. Spazi superficiali e profondi: vene superficiali arto superiore, spazio (o cavo) ascellare, arteria e vena ascellare, tronchi secondari (o fascicoli) plesso brachiale (cenni), linfonodi ascellari, spazi profondi braccio,avambraccio, mano, arterie e vene profonde, vasi linfatici profondi, nervi ulnare, nervo mediano, nervo radiale (cenni).

2.7. Arto inferiore (o pelvico).

Anatomia di superficie e regioni superficiali. Anca: regione posteriore (o glutea), regione anteriore (o inguino-femorale o triangolo di Scarpa). Coscia: regione anteriore, regione posteriore. Ginocchio: regione anteriore, regione posteriore (o poplitea). Gamba: regione anteriore, regione posteriore.

Caviglia: regione anteriore, regione posteriore.

Piede: regione tarso-metatarsale superiore (o dorsale), regione tarso-metatarsale inferiore (o plantare), regione superiore (o dorsale) delle dita, regione inferiore (o plantare) delle dita.

Scheletro: anca, femore, articolazione coxo-femorale, tibia, fibula (o perone), patella (o rotula), articolazione ginocchio, scheletro piede, articolazione tibio-fibulo-tarsica, articolazioni intertarsee, tarso-metatarsee, metatarso-falangee e interfalangee.

Muscoli: glutei grande, medio e piccolo, quadricipite femorale, sartorio, muscoli adduttori lungo, breve, grande, muscolo bicipite, semitendinoso, semimembranoso, Popliteo. MUSCOLI DORSIFLESSORI DEL PIEDE Muscolo Tibiale Anteriore, Estensore lungo delle dita, estensore lungo dell'alluce, peronieri: anteriore, lungo e breve. MUSCOLI FLESSORI PLANTARI DEL PIEDE: ù gastrocnemio, soleo, plantare, popliteo, tibiale posteriore, flessore lungo delle dita, flessore lungo dell'alluce. Tendine di Achille. MUSCOLI DEL PIEDE: Abducente dell'alluce, flessore breve dell'alluce, adduttore dell'alluce, abducente dell'alluce, flessore breve del 5° dito, opponente del 5° dito, quadrato della pianta, lombricali del piede, interossei plantari e dorsali, estensore breve delle dita.

Spazi superficiali e profondi: vene superficiali arto inferiore, spazi profondi anca, spazio femorale, arteria e vena femorale, nervo femorale (cenni), linfonodi inguinali profondi, spazi glutei. Nervo ischiatico (o sciatico) (cenni). Spazi profondi coscia, gamba, piede, arterie e vene profonde, vasi linfatici profondi.

3. Anatomia microscopica

	<p>3.1. Apparati vascolari sanguifero e linfatico: cuore, pericardio, endocardio, miocardio, miocardio di contrazione (o comune), miocardio di conduzione (o specifico), epicardio, arterie di tipo elastico, arterie di tipo muscolare, capillari sanguiferi, vene di tipo muscolare, vene di tipo connettivale, capillari e collettori linfatici.</p> <p>3.2. Apparati emolinfopoietico e immunitario: midollo osseo, timo, milza, linfonodi, tessuto linfoide associato a mucosa (malt), tonsilla faringea, tonsilla palatina, tonsilla linguale.</p> <p>3.3. Apparato digerente: bocca, ghiandole salivari maggiori, faringe, esofago, stomaco, intestino tenue, duodeno, digiuno, ileo, fegato, vie biliari extraepatiche, pancreas, intestino crasso.</p> <p>3.4. Apparato respiratorio: cavità nasale, laringe, trachea, bronco stipite, piccolo bronco, bronchiolo, polmone, pleura.</p> <p>3.5. Apparato urinario: rene, calici renali, pelvi renale, uretere, vescica urinaria, uretra maschile e femminile</p> <p>3.6. Apparato genitale femminile: ovaio, tuba uterina, utero, vagina.</p> <p>3.7. Apparato genitale maschile: testicolo, epididimo, condotto deferente, vescichetta seminale, condotto eiaculatore, prostata.</p> <p>3.8. Apparato endocrino: ipofisi, neuroipofisi e sue connessioni con ipotalamo, adenoipofisi e sue connessioni con ipotalamo, epifisi, tiroide, paratiroide, corticosurrene, medullo-surrene, isolotti pancreatici, sistema endocrino diffuso.</p> <p>3.9. Apparato locomotore: ossa, articolazioni, muscoli.</p> <p>3.10. Apparato tegumentario: cute, epidermide, derma, annessi cutanei, sottocutaneo (o ipoderma), mammella.</p>
Testi di riferimento (in ordine alfabetico)	<p>Anatomia del Gray, Edra, 40° edizione in italiano, tuttavia si consiglia l'acquisto della nuova edizione (41°) in inglese.</p> <p>Atlante di Anatomia Umana, Edi Ermes</p> <p>Autori Vari: Anatomia Umana sistematica e funzionale, Edi Ermes, 5° edizione</p> <p>Autori Vari: Anatomia Umana Topografica, Edi Ermes, 2° edizione</p> <p>Eroschenko, Atlante di Istologia e Anatomia Microscopica con correlazioni funzionali, 9°ed., Antonio Delfino Editore</p> <p>Lumley, Anatomia di superficie. Le basi anatomiche dell'esame clinico, CEA</p> <p>Moore-Dalley, Anatomia Umana, CEA</p> <p>Netter, Atlante di Anatomia Umana, Edra, 4° edizione</p> <p>Prometeus, Atlante di Anatomia Umana, Edises, 3° edizione</p> <p>Rohen, Atlante fotografico di anatomia umana. Edizione italiana, Piccin</p> <p>Sobotta Atlante di Anatomia Umana, Edra, 24° edizione.</p>
Note ai testi di riferimento	<p>Per tutti i testi, ottima iconografia da memorizzare e riprodurre su carta per formare e ricordare una visione tridimensionale degli organi e della loro struttura, (utili le mappe concettuali autogenerate).</p>
Materiali didattici	<p>È possibile reperire Il materiale didattico all'indirizzo:  <a href="https://www.uniba.it/it/docenti/girolamo-francesco/attivita-didattica/materiale-didattico">https://www.uniba.it/it/docenti/girolamo-francesco/attivita-didattica/materiale-didattico</a></p>

Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	<p>Le modalità di verifica sono organizzate in modo da valutare in maniera congrua anche la partecipazione attiva degli studenti alle lezioni frontali, alle esercitazioni pratiche e ai PBL tramite l'interazione diretta tra il docente e gli studenti. Durante le lezioni gli studenti costantemente interagiscono per chiarire o approfondire le nozioni esposte e il docente pone agli studenti domande inerenti gli argomenti svolti utilizzando la piattaforma <a href="https://ahaslides.com/">https://ahaslides.com/</a> secondo la metodologia del quiz a scelta multipla, con lo scopo di verificare in tempo reale l'efficacia dell'apprendimento. Altri questionari sono somministrati allo scopo di valutare in itinere e alla fine del corso l'interesse, il grado di approfondimento e l'efficacia delle varie modalità di erogazione del corso: tradizionale verso attiva. Una parte delle lezioni sono svolte direttamente dagli studenti con riconoscimento in sede di valutazione del grado di approfondimento raggiunto. Lo stesso dicasi per</p>

	<p>l'attiva partecipazione a tutte le altre diverse modalità di erogazione della didattica del corso.</p> <p>Modalità di verifica: prova scritta con 24 quiz a scelta multipla di splancnologia e apparato locomotore e 1 sezione Anatomage da descrivere sinteticamente in 60 minuti; 3/10 del voto finale), seguita da prova ORALE (domande aperte con risposta breve, commenti su disegni anatomici, visualizzazione di eSlides (7/10 del voto finale compreso l'attivo coinvolgimento della/o studentessa/studente alle diverse attività descritte prima). Lo scritto si mantiene fino a gennaio dell'anno successivo, successivamente decade. I risultati della prova vengono comunicati online tramite il sistema Essetre. Nella prima lezione introduttiva sono dettagliate le regole dell'esame finale.</p>
Criteri di valutazione	<p>I criteri di valutazione della prova orale tengono conto del grado di conoscenza della materia, della chiarezza dell'esposizione, della appropriatezza di linguaggio, dell'uso della terminologia anatomica e della capacità di stabilire collegamenti logici tra gli argomenti. In particolare, si ripetono brevemente gli obiettivi presentati nella sezione 'Risultati di apprendimento previsti': <u>conoscere</u> la terminologia anatomica, i concetti generali delle formazioni anatomiche: cute, fasce, ossa, articolazioni, muscoli scheletrici, visceri, membrane sierose, vasi e nervi (somatici e viscerali); organizzazione macroscopica e microscopica degli organi in programma; suddivisione regionale del corpo umano; correlazione tra la struttura degli organi e le funzioni da essi espletate; basi anatomiche dell'anatomia clinica; <u>identificare</u> punti di repere di superficie nel corpo vivente; strutture anatomiche nel loro dinamismo; posizione e rapporti di organi normali in sezioni Anatomage nei diversi piani, in immagini radiologiche; microstrutture degli organi al microscopio ottico e in fotogrammi; incominciare a <u>ragionare</u> e <u>interpretare</u> i problemi derivanti dalla storia clinica, dall'esame fisico e da indagini morfologiche nel vivente applicando le conoscenze anatomiche alla base dei problemi clinici dei pazienti.</p>
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	<p>Voto 29-30 e lode: la/o studentessa/studente ha una conoscenza APPROFONDITA della materia ha ottime capacità comunicative e padroneggia il linguaggio medico-scientifico.</p> <p>Voto 26-28: la/o studentessa/studente ha una BUONA conoscenza della materia ed espone gli argomenti in modo chiaro utilizzando un linguaggio medico-scientifico appropriato;</p> <p>Voto 22-25: la/o studentessa/studente ha una DISCRETA conoscenza della materia, anche se limitata agli argomenti principali ed espone gli argomenti in modo abbastanza chiaro con una discreta proprietà di linguaggio;</p> <p>Voto 18-21: la/o studentessa/studente ha la MINIMA conoscenza della materia ed espone gli argomenti in modo sufficientemente chiaro sebbene la proprietà di linguaggio sia poco sviluppata;</p> <p>Esame non superato: la/o studentessa/studente NON POSSIEDE LA CONOSCENZA MINIMA richiesta dei contenuti principali dell'insegnamento. La capacità di utilizzare il linguaggio specifico è scarsissima o nulla e non è in grado di applicare autonomamente le conoscenze acquisite.</p>
Altro	
	.