

**SECONDA UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI**  
**SCUOLA DI MEDICINA**  
**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MEDICINA E CHIRURGIA DI CASERTA**

<b>Corso Integrato:</b> ANATOMIA UMANA	<b>CFU:</b> 9
<b>Anno di Corso:</b> I	<b>Semestre di Corso:</b> II
<b>Settori Scientifico Disciplinari del Corso Integrato:</b> BIO/16	
<b>Coordinatore:</b> Prof. Michele Papa	
<b>Docenti:</b> Prof. Antonio De Luca, Prof. Antonio Mezzogiorno, Prof. Michele Papa	
<b>Obiettivi formativi:</b> Lo scopo medico-pedagogico dello studio dell'Anatomia Umana è quello di consentire agli studenti del corso di laurea in medicina e chirurgia nel futuro ruolo di medici, di comunicare efficacemente con i colleghi, di comprendere e utilizzare la terminologia anatomica internazionale (FCAT), al fine di descrivere la struttura normale del corpo umano, nell'ambito dei settori di Anatomia Umana, Radiologica, Clinica, Microscopica e Neuroanatomia, come previsti dall'ordinamento del MIUR.	
<b>Conoscenze ed abilità da conseguire:</b> Lo studente deve essere in grado di condurre una corretta <b>diagnosi</b> di immagini anatomiche di superficie, di sezioni o di apparati o di loro parti. Condurre una corretta <b>diagnosi</b> di immagini anatomiche ottenute mediante tecniche radiologiche e similari, quali esami radiografici, esami radiografici ottenuti con mezzi radiopachi, esami tomografici assiali computerizzati (TAC), esami ecografici, esami ottenuti mediante risonanza magnetica nucleare (RMN), e successive elaborazioni (DTI, fMRI). Condurre una corretta <b>diagnosi</b> di organo e regione al microscopio ottico, con individuazione e descrizione dei componenti anatomo microscopici del preparato in osservazione.	

Programma:

### **Colonna vertebrale**

Lo studente in medicina deve essere in grado di riconoscere i tratti caratteristici delle vertebre delle cinque regioni della colonna vertebrale, sapere come la colonna vertebrale si articola nel suo insieme, si muove e come le sue normali curvature si sviluppano e stabilizzano . Deve essere in grado di interpretare le relative immagini cliniche, di distinguere le deviazioni dal normale, sapere l'organizzazione dei contenuti del canale vertebrale cioè le meningi , midollo spinale, radici nervose spinali , nervi spinali e loro particolari relazioni con le vertebre e le articolazioni del rachide. Queste conoscenze costituiscono la base per la comprensione di patologie vertebrali comuni quali il “comune” mal di schiena, il prolusso di un disco intervertebrale, le lesioni a carico del midollo spinale e dei nervi. Lo studente in medicina deve essere in grado di descrivere anatomicamente le fasi relative alla procedura di atti medici quali la rachicentesi e l'anestesia epidurale e regionale. Lo studente di medicina deve avere una appropriata conoscenza delle caratteristiche dell'anatomia di superficie e dei muscoli al fine di poter in seguito apprendere le procedure per una corretta valutazione delle strutture locomotorie. Deve avere una conoscenza dei dermatomeri e la relativa distribuzione dei nervi periferici, conoscere le funzioni dei gruppi muscolari e la loro innervazione, al fine di poter in seguito apprendere la tecnica per poter eseguire un corretto esame neurologico di base del tronco e degli arti.

### **Arto superiore**

Lo studente in medicina deve essere in grado di riconoscere le principali caratteristiche palpabili e di imaging delle ossa dell'arto superiore, conoscere i siti delle fratture comuni e relative complicazioni. Deve essere a conoscenza dei fattori che influenzano la stabilità delle articolazioni di spalla, gomito, polso e articolazioni interfalangee al fine di comprendere nel prosieguo degli studi, la natura e le conseguenze delle comuni lesioni. Allo scopo di apprendere nel corso di laurea le procedure cliniche in modo sicuro ed efficace, lo studente deve essere in grado di descrivere le naturali relazioni e distribuzione delle principali strutture neurovascolari dell' arto superiore. Deve essere in grado di descrivere e rilevare i principali punti di reperi dei diversi polsi arteriosi, posizione delle vene (per un corretto accesso venoso) e conoscere i luoghi comuni di lesioni dei nervi periferici e dei loro possibili effetti funzionali (lesioni del plesso brachiale, nervo ascellare, radiale, ulnare e lesioni del nervo mediano). Deve essere in grado di spiegare la base anatomica delle comuni morbidità a carico dell'arto superiore (le lesioni della cuffia dei rotatori, la sindrome del tunnel carpale ) e le vie anatomiche di diffusione di processi infiammatori e/o infettivi nell'arto. Deve essere in grado di descrivere l'organizzazione dei linfonodi ascellari e le vie di drenaggio linfatico della mammella e spiegare le basi anatomiche che influenzano l'incidenza in relazione alla diffusione metastatica del cancro del seno e del melanoma .

### **Arto inferiore**

Lo studente in medicina deve essere in grado di riconoscere le principali caratteristiche palpabili e di imaging delle ossa dell' arto inferiore, conoscere i principali siti di fratture comuni (collo e diafisi di femore, tibia e perone) e l'anatomia che sottende le possibili complicazioni che potrebbero derivare da queste. Deve essere in grado di spiegare i fattori che determinano e modulano la stabilità dell'anca, del ginocchio e della caviglia, le lesioni legamentose comuni, al fine di essere in grado di apprendere la procedura clinica per verificare l'integrità dei legamenti. Allo scopo di poter eseguire, nel corso degli studi, le procedure cliniche in modo sicuro ed efficace, lo studente deve essere in grado di descrivere il corso e la distribuzione delle principali strutture neurovascolari dell'arto inferiore (ad esempio, al fine di evitare di danneggiare il nervo sciatico quando si effettua una iniezione intramuscolare), essere in grado di indicare i principali punti di reperi del polso arterioso (femorale, popliteo, tibiale posteriore e dorsale del piede) , la posizione delle principali vene (per l'esposizione chirurgica, praticata in emergenza per l'accesso venoso e per la valutazione delle vene varicose). Deve conoscere le sedi comuni dei nervi per comprenderne le lesioni e i possibili effetti

funzionali di tali danni (ad esempio sciatico e nervo peroneo comune al collo del perone ). Deve avere una conoscenza di anatomia di superficie, dei dermatomeri e della distribuzione dei relativi nervi periferici, conoscere accuratamente le funzioni dei principali gruppi muscolari e la loro innervazione al fine di possedere una base neuroanatomica per poter apprendere negli anni successivi con cognizione di causa l'esame dell'arto inferiore. Lo studente deve conoscere l'organizzazione dei linfonodi inguinali e le vie anatomiche responsabili del drenaggio linfatico dell'arto, dei tegumenti del tronco e del perineo. Deve conoscere l'organizzazione delle fascie profonde degli arti inferiori e la loro rilevanza anatomica per comprendere le sindromi compartimentali. I meccanismi anatomofunzionali che permettono il ritorno del sangue dalle gambe al cuore e come alterazioni di questi meccanismi possano causare lo sviluppo di varici, trombosi venose profonde ed embolia.

### **Testa e collo**

Lo studente in medicina deve essere in grado di riconoscere le principali caratteristiche palpabili e di imaging del cranio e della colonna cervicale per essere in grado di interpretare le immagini mediche pertinenti. Lo studente, al fine di poter apprendere, nel corso degli studi, agevolmente, l'esame clinico della testa e del collo deve conoscere la posizione, i rapporti delle strutture neurovascolari, della rete venosa e il drenaggio linfatico delle seguenti principali strutture: corso e distribuzione dei nervi cranici, orecchio e tuba faringotimpanica, occhi, palpebre e congiuntiva, cavità nasali e seni paranasali , cavità orale e lingua, tonsille, palato molle, faringe, ghiandole salivari, laringe e trachea, tiroide e ghiandole paratiroidi e contenuto della guaina carotidea. Lo studente in medicina deve essere in grado di descrivere le fascie e gli spazi fasciali del collo in relazione alla diffusione delle infezioni. Queste conoscenze sono necessarie per comprendere nel corso degli studi le sordità trasmissive e neurosensoriali, l'otalgia e le probabili fonti di dolore riferito all'orecchio, le paralisi del nervo facciale, le epistassi, le tonsilliti, la disfagia, l'ostruzione delle vie aeree superiori, lo stridore infantile, le sinusiti, le paralisi delle corde vocali e la raucedine, le tumefazioni del collo e delle ghiandole salivari. Lo studente in medicina deve avere accurata conoscenza anatomica per poter descrivere le vie aeree, al fine di apprendere nel corso degli studi la tecnica per inserire un tubo endotracheale o nasogastrico, ed eseguire una tracheotomia o una laringotomia. Deve avere una conoscenza dell'anatomia di superficie, dei territori di distribuzione dei nervi cranici, della sede e delle funzioni dei principali muscoli della testa e del collo e della loro innervazione al fine di poter sviluppare nel corso degli studi le capacità per eseguire un esame neurologico di base.

Per tutte le strutture, l'enfasi va posta su quelle parti che sono più comunemente coinvolte in processi patologici o in procedure interventistiche. Per il sistema muscolo-scheletrico, l'attenzione va posta sui punti di reperi e la conoscenza radiologica dello scheletro, sui legamenti maggiormente coinvolti in patologie, sui gruppi muscolari e su singoli muscoli in termini funzionali con particolare riferimento alla loro innervazione da parte dei nervi spinali . Per il sistema cardiovascolare si richiede una buona conoscenza del cuore dei vari punti di pulsazione arteriosa e dei segmenti arteriosi maggiormente esposti a danno e studiati mediante tecniche di eco-doppler, i punti di accesso venoso, una ottima conoscenza delle vie di drenaggio linfatico. Per il sistema nervoso periferico l'accento deve essere alle aree di distribuzione cutanea e ai gruppi muscolari

**Modalità di svolgimento dell'esame:** Al termine del I semestre del CI di Anatomia Umana, non è previsto svolgimento di esame

**Testi consigliati:**

ANATOMIA UMANA AA.VV. PICCIN EDITORE -2010

ANATOMIA DEL GRAY Le basi anatomiche per la pratica clinica, 2016, EDRA Ed.

BARR'S, IL SISTEMA NERVOSO DELL'UOMO, Ed. EDISES, 2016

IL SISTEMA NERVOSO CENTRALE, NIEUWENHUYS, VOOGD, VAN HUIJZEN, Ed.  
SPRINGER-VERLAG ITALIA, 2010

PROMETEUS ATLANTE DI ANATOMIA UMANA