



Corso di Laurea	MAGISTRALE IN ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA
Polo didattico di:	VERONA
Nome del Corso	ANATOMIA

## PROGRAMMA DIDATTICO

Insegnamento: ANATOMIA UMANA (BIO/16)
Docente: Prof. Paolo Francesco Fabene
CFU insegnamento: 10
Equivalenti a ore di lezione frontale: 80

### Obiettivi del corso:

#### OBIETTIVO GENERALE

Obiettivo generale per lo studente di Odontoiatria è acquisire la capacità di descrivere, in modo essenziale, completo e con termini corretti, l'organizzazione strutturale del corpo umano in condizioni di salute ed i rapporti immediati della struttura con la funzione. Il conseguimento dell'obiettivo generale permette allo studente di utilizzare con maggior profitto i numerosi corsi successivi che richiedono conoscenze morfologiche e che fornisce al diplomato un substrato culturale utile per l'esercizio della professione e l'interazione con altri professionisti sanitari e i pazienti.

Strumentali al conseguimento dell'obiettivo generale sono: la frequenza alle lezioni; lo studio, personale e guidato; l'utilizzo di appositi sussidi didattici. La materia sarà usualmente esposta con criterio sistematico.

#### OBIETTIVI PARTICOLARI

##### *Anatomia generale*

- Descrivere la posizione anatomica di riferimento.
- Definire le principali regioni del corpo e i piani di sezione anatomica usando una corretta terminologia.
- Descrivere in modo essenziale e completo le cavità toracica ed addominale nel loro complesso e la topografia degli organi ivi contenuti con i loro rapporti reciproci.
- Applicare il concetto di livello organizzativo alle varie strutture corporee, dal livello macroscopico a quello ultrastrutturale.

#### OBIETTIVI SPECIFICI:

Gli obiettivi specifici del corso sono volti ad una conoscenza dettagliata dell'apparato stomatognatico. Ciò richiede uno studio approfondito non solo della cavità orale ma del complesso costituito dal massiccio facciale e dai visceri in esso contenuti. Dovranno pertanto essere studiati in dettaglio sia da un punto di vista sistematico che topografico:

- Le ossa del massiccio facciale con le relative articolazioni
- I muscoli della testa e del collo
- Il cavo oro-faringeo con le strutture in esso contenute
- Le strutture vascolari, linfatiche e nervose del massiccio facciale e del collo
- L'anatomia microscopica delle strutture suddette.

#### Programma in forma sintetica

La posizione anatomica; la terminologia anatomica; termini direzionali e di posizione (mediale, laterale ecc.), terminologia regionale (assiale, perpendicolare ecc.), piani di sezione, anatomia topografica del tronco, concetto di livello di organizzazione (macroscopico, microscopico, ultrastrutturale).

Anatomia sistematica di scheletro, articolazioni, muscoli.

Anatomia sistematica di cuore e arterie coronarie, pericardio, vasi.

Le cellule dell'immunità; i linfonodi e i vasi linfatici; la milza; il timo; il tessuto linfoide associato alle mucose

Anatomia sistematica di vie aeree e polmone; pleura; muscoli respiratori

Anatomia sistematica di rene, vie urinarie, organi genitali maschili e femminili, ghiandola mammaria.

Anatomia sistematica di sistema nervoso centrale e periferico e degli organi di senso.

Morfologia e rapporti del canale alimentare.

Morfologia e rapporti delle ghiandole annesse al canale alimentare.

Morfologia di epidermide, derma, sottocutaneo, annessi cutanei (peli, ghiandole sebacee, ghiandole sudoripare, unghie).

Morfologia e rapporti delle ghiandole endocrine: Cellule del sistema endocrino diffuso



Programma in forma estesa:

Apparato locomotore

Ossa

Sapere classificare le ossa ed indicarne nome, posizione nello scheletro ed essenziali caratteristiche morfologiche.

Articolazioni

Sapere classificare le articolazioni e descrivere la morfologia delle articolazioni mobili, con specifico riferimento alle grandi articolazioni sinoviali.

Muscoli

Sapere classificare i muscoli. Sapere indicare in modo schematico nome, inserzioni e azioni dei principali muscoli o gruppi muscolari coinvolti nella locomozione e nella respirazione

Apparato cardiovascolare e linfatico

Descrivere la struttura generale circolo sanguigno e la struttura generale dei vasi; saper definire arteria e vena.

Cuore.

Descrivere sede e forma generale del cuore, la sua localizzazione ed orientamento nel torace ed i principali rapporti con gli organi circostanti.

Descrivere il pericardio ed indicarne la funzione.

Descrivere struttura e funzione delle tre tonache interne della parete cardiaca.

Nominare le quattro camere cardiache, indicare la loro reciproca posizione nel cuore e quali grossi vasi giungono a, o originano da, ciascuna camera.

Illustrare il percorso del sangue nel cuore.

Nominare le valvole cardiache e indicare la loro sede, funzione e meccanismi di funzionamento.

Indicare l'origine delle arterie coronarie, il nome e distribuzione nel cuore dei loro rami principali.

Descrivere il sistema di conduzione del cuore.

Vasi sanguigni.

Comparare la struttura e la funzione dei tre principali tipi di arterie. Descrivere la struttura delle vene e differenziarle dalle arterie.

Descrivere struttura e funzione dei capillari.

Illustrare il percorso del sangue nel circolo polmonare spiegando il ruolo funzionale del piccolo circolo.

Nominare e localizzare le grandi arterie e vene della circolazione generale con i principali organi irrorati.

Descrivere struttura e funzione del sistema portale epatico ed ipofisario.

Vasi linfatici e organi linfoidi

Descrivere la struttura dei vasi linfatici e la loro funzione.

Indicare la sede di origine della linfa, i suoi sistemi di trasporto e il dotto toracico.

Descrivere la composizione cellulare del tessuto linfoide e la funzione dei principali tipi cellulari e nominare i principali organi linfoidi.

Descrivere struttura e principali funzioni del linfonodo e la sede delle grandi stazioni (gruppi) linfonodali.

Descrivere in modo essenziale e completo sede, rapporti e struttura macroscopica e microscopica della milza.

Descrivere in modo essenziale e completo sede, rapporti e struttura macroscopica e microscopica del timo, con particolare riguardo alla maturazione dei linfociti T.

Apparato respiratorio

*Via aeree*

Differenziare le vie aeree dal polmone con le rispettive funzioni (conduzione e respirazione).

Descrivere in modo essenziale e completo le principali caratteristiche morfologiche macroscopiche e microscopiche ed i rapporti con gli organi circostanti delle vie aeree.

Descrivere le basi strutturali della *clearance* muco ciliare.

Descrivere i movimenti della laringe nella deglutizione e nella fonazione in rapporto alla struttura dell'organo. Polmone

Descrivere in modo essenziale e completo le principali caratteristiche morfologiche, macroscopiche e microscopiche, del polmone ed i suoi rapporti con gli organi circostanti.

Descrivere le caratteristiche ultrastrutturali essenziali del polmone in quanto necessarie alla comprensione della funzione.

Descrivere la struttura della membrana respiratoria.

Descrivere il sacco pleurico in rapporto con il polmone e gli altri organi toracici.

Descrivere le basi strutturali della meccanica respiratoria.

Apparato urinario e della riproduzione.

Rene

Differenziare il rene dalle vie urinarie con le rispettive funzioni (produzione ed escrezione dell'urina).

Descrivere in modo essenziale e completo l'anatomia macroscopica e microscopica del rene e dei suoi rapporti con gli organi circostanti.

Descrivere schematicamente il percorso del sangue nel rene.

Descrivere l'anatomia del nefrone, con particolare riguardo al filtro renale e ai tubuli contorti, ed indicare la funzione principale di ogni parte del nefrone in rapporto alla struttura.

Vie urinarie.

Descrivere in modo essenziale e completo struttura, rapporti e funzione di base di uretere, vescica, uretra; per quest'ultima, differenziarne la morfologia nel maschio e nella femmina.

Descrivere in modo essenziale e completo l'anatomia macroscopica e microscopica di gonade maschile, dotto deferente, vescichette seminali, prostata e il percorso del liquido seminale; descrivere i genitali esterni del maschio.

Organi riproduttivi maschili e femminili.

Descrivere i principali eventi cellulari della spermatogenesi, con particolare riguardo alle tappe della meiosi.



Descrivere in modo essenziale e completo l'anatomia macroscopica e microscopica di gonade femminile, tube uterine, utero, vagina; descrivere i genitali esterni della femmina.

Descrivere le tappe essenziali della maturazione follicolare e le variazioni strutturali della gonade femminile, dell'utero e della vagina durante il ciclo ovarico.

Descrivere in modo essenziale e completo la morfologia macroscopica e microscopica della ghiandola mammaria.

#### Sistema nervoso e organi di senso.

Sistema nervoso centrale (encefalo e midollo spinale)

Sistema nervoso periferico.

Sistema nervoso autonomo.

Descrivere in modo essenziale e completo la morfologia complessiva del sistema nervoso centrale e periferico, nonché struttura e funzione/i essenziale/i di corteccia cerebrale, nuclei della base, talamo, ipotalamo, sistema limbico, cervelletto, midollo spinale, nervo, ganglio, recettori periferici, meningi e la circolazione del liquor.

Definire e localizzare: sostanza bianca e grigia, lobi cerebrali, principali scissure cerebrali, principali aree cerebrali, gangli spinali.

Descrivere in modo schematico le vie sensitive e motrici; elencare i nervi cranici con i rispettivi principali territori di innervazione e le principali funzioni; elencare e localizzare i grandi plessi nervosi con i rispettivi territori di innervazione.

Descrivere le caratteristiche morfo-funzionali essenziali del sistema nervoso autonomo. Organi di senso speciale; descrivere sede e caratteristiche morfologiche essenziali di:

Occhio.

Mucosa olfattiva.

Calici gustativi.

Organo dell'udito.

Organo dell'equilibrio.

Descrivere sede e caratteristiche morfologiche essenziali di: organo della vista, organo dell'udito, organo dell'equilibrio, organo del gusto, mucosa olfattiva.

#### Apparato digerente.

Canale alimentare.

Ghiandole *annesse al canale alimentare.*

Descrivere la struttura complessiva dell'apparato fra organi del canale alimentare ed organi annessi (ad es. fegato, pancreas, ghiandole salivari). Descrivere i principali rapporti esistenti fra gli organi dell'apparato e gli organi circostanti.

Nominare e descrivere i quattro strati della parete del canale alimentare e la rispettiva funzione.

Descrivere in modo essenziale e completo il peritoneo e i suoi rapporti con i grandi visceri addominali; definire il concetto di organo retroperitoneale ed indicare i principali organi retroperitoneali.

Descrivere in modo essenziale e completo la morfologia macroscopica, microscopica e la funzione di base di cavo orale, faringe, esofago, stomaco, intestino tenue, intestino crasso, ghiandole salivari, fegato, pancreas; descrivere le caratteristiche ultrastrutturali di questi organi in quanto necessarie alla comprensione della funzione.

Indicare la sede di produzione e il ruolo regolatore dei principali ormoni locali prodotti nello stomaco e nell'intestino.

Indicare le principali funzioni degli organi dell'apparato digerente in rapporto alla struttura.

Cute ed annessi cutanei.

*Indicare gli strati della cute e la loro funzione in immediato rapporto alla struttura.*

*Indicare i fattori che contribuiscono a dare il normale colorito alla cute.*

*Descrivere in modo essenziale le principali appendici cutanee e la loro funzione di base, con particolare riguardo alle ghiandole.*

#### Ghiandole endocrine.

Indicare le differenze fra controllo endocrino e nervoso delle funzioni corporee.

Nominare i principali organi endocrini, localizzandoli con precisione nel corpo.

Descrivere in modo essenziale e completo l'ipofisi e le relazioni morfologiche e funzionali fra ipotalamo ed ipofisi.

Nominare gli ormoni ipofisari e i loro principali organi bersaglio, distinguendo fra adenoipofisi e neuroipofisi.

Descrivere in modo essenziale e completo tiroide, paratiroide, surrene, pancreas endocrino, componenti endocrine delle gonadi; nominare gli ormoni prodotti da ogni ghiandola ed i loro organi bersaglio.

Descrivere in modo essenziale e completo il surrene, indicando inoltre l'origine embriologica delle sue parti (corticale e midollare) in relazione ai diversi ormoni rilasciati.

Indicare la sede di cellule a secrezione endocrina fuori dagli organi endocrini propriamente detti.

Modalità d'esame: orale

Testi consigliati.

📖 A. Sbarbati, ANATOMIA UMANA NORMALE; ed. Sorbona, 2003.

📖 B. Tillman, ATLANTE DI ANATOMIA Odontoiatria e Medicina; ed. RC libri, 2007.

📖 Pasqualino & Panattoni, *Anatomia umana. Citologia, Istologia, embriologia, anatomia sistematica* UTET 2002

Ricevimento studenti: giorno: Giovedì ora: 10-12 luogo: Istituti Biologici, Sez. Anatomia.

Riferimenti del docente: ☎ 045/8027267

Fax: 045/8027163

e-mail: paolo.fabene@univr.it