



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## SYLLABUS DEL CORSO

### Anatomia Umana Normale ed Apparato Stomatognatico I

2526-1-H4602D001-H4602D00102

---

#### Obiettivi

Conoscenza dettagliata dell'anatomia normale di tutti gli organi e strutture che costituiscono gli apparati e i sistemi dell'organismo umano.

#### Contenuti sintetici

Il corso si propone di fornire allo studente le conoscenze teoriche per apprendere l'organizzazione macroscopica e microscopica degli organi e strutture che compongono i diversi sistemi del corpo umano, il loro sviluppo embrionale e le modificazioni che si verificano in corso di patologie.

Il sistema nervoso centrale (SNC) verrà trattato nel modulo "Anatomia Umana Normale ed Apparato Stomatognatico II"

#### Programma esteso

##### ANATOMIA GENERALE

Terminologia anatomica; piani, linee e punti di repere anatomici; termini di movimento; principi di organizzazione del corpo umano: cellule, tessuti, organi, apparati, sistemi; spazi sierosi e spazi connettivali, loro localizzazione e contenuto.

##### APPARATO LOCOMOTORE

Classificazione delle ossa, dei muscoli e delle articolazioni.

Cranio e massiccio facciale: Il cranio nel suo insieme e generalità sulle singole ossa; basicranio: fosse craniche e principali forami con le strutture che li attraversano; suture craniche; il cranio del neonato; cavità nasale, cavità orbitaria, seni paranasali.

Colonna vertebrale: caratteristiche generali delle vertebre e differenze regionali; vertebre cervicali atipiche: atlante ed epistrofeo; articolazioni della colonna vertebrale; generalità sui muscoli del rachide. Collo: generalità sui muscoli del collo.

Torace: struttura ossea della gabbia toracica; articolazioni delle coste e cartilagini costali; muscoli del torace, muscoli respiratori, in particolare il muscolo diaframma.

Cingolo scapolare e arto superiore: principali caratteristiche delle varie ossa; articolazione scapolo-omeroale e del gomito, generalità sulle altre articolazioni; muscoli della spalla, cuffia dei rotatori, muscoli del braccio, generalità sui muscoli dell'avambraccio e della mano.

Cingolo pelvico e arto inferiore: studio del bacino in dettaglio, principali caratteristiche delle altre ossa; articolazioni e legamenti del bacino, articolazione coxo-femorale, articolazione del ginocchio, generalità sulle altre articolazioni; muscoli dell'anca, muscoli della coscia, muscoli della gamba, generalità sui muscoli del piede; triangolo di Scarpa e canale degli adduttori.

Parete addominale: muscoli della parete addominale anterolaterale e posteriore; legamento inguinale; canale inguinale.

Pavimento pelvico: diaframma pelvico; perineo.

#### APPARATO CARDIOVASCOLARE

Cuore: conformazione esterna, struttura, camere cardiache, sistema di conduzione; vascolarizzazione del cuore; pericardio; mediastino: definizione, limiti e strutture contenute.

Vasi sanguigni: struttura dei vasi: arterie, vene e capillari; circolazione polmonare e sistemica, in particolare: aorta e suoi collaterali; Poligono di Willis; vascolarizzazione dell'arto superiore e inferiore; vascolarizzazione degli organi; sistema venoso della vena cava superiore e inferiore; sistema della vena porta; circoli anastomotici.

#### APPARATO LINFATICO

Organizzazione generale del sistema linfatico. Dotto toracico. Sede, rapporti, anatomia macroscopica e microscopica degli organi linfoidi: timo, milza, linfonodi, tonsille; principali stazioni linfonodali.

#### APPARATO RESPIRATORIO

Naso, cavità nasali e paranasali. Sede, rapporti, anatomia macroscopica e microscopica degli organi delle vie respiratorie; faringe, laringe, trachea, bronchi, polmoni. Vascolarizzazione degli organi. Pleura viscerale e parietale.

#### APPARATO DIGERENTE

Cavo orale. Ghiandole salivari. Sede, rapporti, anatomia macroscopica e microscopica degli organi del tubo digerente: esofago, stomaco, intestino tenue (duodeno, digiuno, ileo), intestino crasso (ceco, appendice, colon e retto). Altri organi annessi all'apparato digerente: fegato, vie biliari, colecisti, pancreas; loro sede, rapporti, anatomia macroscopica e microscopica, con particolare riferimento ai diversi tipi di lobulo epatico. Vascolarizzazione degli organi. Peritoneo: organizzazione generale, legamenti, omenti, mesenterio, sede intra o retro peritoneali dei diversi organi.

#### APPARATO URINARIO

Sede, rapporti, anatomia macroscopica e microscopica degli organi delle vie urinarie: reni, con particolare riferimento alla struttura anatomica del nefrone, vescica, uretere, uretra femminile e maschile. Vascolarizzazione degli organi.

#### APPARATO ENDOCRINO

Caratteristiche generali degli ormoni. Sede, rapporti, anatomia macroscopica e microscopica degli organi endocrini: ipofisi e sue relazioni con l'ipotalamo, tiroide, paratiroidi, surrene, pancreas endocrino, ghiandola pineale. Vascolarizzazione degli organi. Generalità sul sistema GEP.

#### APPARATO GENITALE FEMMINILE

Sede, rapporti, anatomia macroscopica e microscopica degli organi genitali femminili: ovaio, utero, tube uterine, vagina. Vascolarizzazione degli organi. Genitali esterni: morfologia, rapporti e struttura. Generalità sulla placenta.

#### APPARATO GENITALE MASCHILE

Sede, rapporti, anatomia macroscopica e microscopica degli organi genitali maschili: testicolo, epididimo, dotto deferente, prostata, vescichette seminali e ghiandole bulbo uretrali. Strutture contenute nel funicolo spermatico. Vascolarizzazione degli organi. Genitali esterni: morfologia, rapporti e struttura.

#### APPARATO TEGUMENTARIO

Cute e annessi cutanei. Mammella: sede, rapporti, anatomia macroscopica e microscopica. Vascolarizzazione della cute e della ghiandola mammaria.

#### ORGANI DI SENSO

Occhio: cavità orbitaria e suo contenuto, nozioni generali sulla struttura del bulbo oculare e muscoli

dell'oculomozione. Apparato lacrimale.

*Orecchio*: nozioni generali sulla struttura e i componenti dell'orecchio esterno, medio, interno

## SISTEMA NERVOSO CENTRALE (SNC)

Trattato nel modulo "Anatomia Umana Normale ed Apparato Stomatognatico II"

## ANATOMIA REGIONALE

Particolare riferimento agli aspetti topografici e alla descrizione della parete corporea

### CRANIO

Il cranio nel suo insieme e generalità sulle singole ossa; basicranio: fosse craniche e principali forami con le strutture che li attraversano; suture craniche; il cranio del neonato; cavità nasale, cavità orbitaria, seni paranasali; articolazione temporo-mandibolare; muscoli mimici e masticatori.

### COLLO

Anatomia di superficie. Triangoli del collo. Fascia del collo. Muscoli del collo, vasi e nervi

### ADDOME

Anatomia di superficie. Parete addominale: componenti muscolo-fasciali, vasi e nervi. Canale inguinale. Organizzazione del peritoneo e relazione con gli organi contenuti nella cavità addominale

### PELVI

Anatomia di superficie. Stretto superiore e inferiore. Parete pelvica con particolare riferimento ai muscoli del pavimento pelvico (diaframma pelvico e perineo), vasi e nervi.

## ESERCITAZIONI DI ANATOMIA MACROSCOPICA

Per approfondire e rinsaldare la conoscenza dei principali argomenti trattati durante le lezioni frontali sono previste esercitazioni di anatomia macroscopica. Durante queste ore di didattica interattiva, gli studenti avranno a disposizione modelli anatomici dei principali organi, che utilizzeranno non solo per riprendere gli argomenti trattati a lezione, ma anche per risolvere quesiti inerenti o semplici casi clinici, lavorando in piccoli gruppi sotto la guida di un docente.

In particolare, mediante modelli anatomici, gli studenti potranno riconoscere e individuare le principali caratteristiche di:

- cranio e scheletro
- arti superiore e inferiore
- cuore
- torace e addome
- pelvi maschile e femminile
- occhio e orecchio

## Prerequisiti

Conoscenze scientifiche a livello di scuola secondaria superiore

## Modalità didattica

20 Lezioni frontali di tipo erogativo da 2 ore di Anatomia Macroscopica e 24h di esercitazione frontale di tipo erogativo/interattivo su modelli anatomici (da 2h o 4h).

Durante le esercitazioni si effettueranno simulazioni di esame con quiz a risposta multipla, che verranno poi discussi in gruppo. Dissezioni virtuali potranno essere eseguite utilizzando il sistema di visualizzazione digitale 3D Anatomage.

Le lezioni e le esercitazioni si svolgeranno in italiano e in presenza.

## **Materiale didattico**

Per l'elenco dei testi consigliati si veda il syllabus generale dell'insegnamento "Anatomia, Istologia ed Embriologia Generali e dell'Apparato Stomatognatico"

## **Periodo di erogazione dell'insegnamento**

L'insegnamento si svolge nel secondo semestre del primo anno.

## **Modalità di verifica del profitto e valutazione**

La valutazione delle competenze acquisite prevede lo svolgimento di un esame al termine del semestre.  
Per i dettagli si rimanda al syllabus generale di "Anatomia, Istologia ed Embriologia Generali e dell'Apparato Stomatognatico"

## **Orario di ricevimento**

Lun-Ven su appuntamento

email: guido.cavaletti@unimib.it - paola.marmiroli@unimib.it - arianna.scuteri@unimib.it -  
valentina.carozzi1@unimib.it - cristina.meregalli@unimib.it

## **Sustainable Development Goals**

SALUTE E BENESSERE | ISTRUZIONE DI QUALITÀ | PARITÀ DI GENERE

---