



## UNIVERSITÀ DI PISA ISTOLOGIA E ANATOMIA

PAOLA SOLDANI

Anno accademico  
CdS

2018/19  
TECNICHE AUDIOPROTESICHE  
(ABILITANTE ALLA PROFESSIONE  
SANITARIA DI AUDIOPROTESISTA)  
268EE  
6

Codice  
CFU

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
ANATOMIA UMANA	BIO/16	LEZIONI	32	FRANCESCO GIANNESI PAOLA SOLDANI
ISTOLOGIA	BIO/17	LEZIONI	16	FRANCESCO BIANCHI

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

Organizzazione tridimensionale del corpo umano. Terminologia anatomica. Struttura di organi cavi e organi pieni.

Classificazione delle ossa della testa.

Generalità sui muscoli scheletrici e mimici.

**Apparato cardiovascolare:** Grande e piccola circolazione. Cuore: configurazione esterna e interna. Atrio destro e sinistro. Ventricolo destro e sinistro. Valvole cardiache. Cenni sulla struttura del cuore. Sistema di conduzione. Pericardio. Arterie coronarie e vene cardiache. Vasi sanguiferi: struttura di arterie, vene e capillari. Arterie della circolazione generale: aorta e suoi rami principali. Vene della circolazione generale: sistema delle vene cave, vena porta.

**Apparato digerente:** Cavità orale. Denti. Lingua morfologia e struttura. Ghiandole salivari. Isthmo delle fauci. Faringe. Esofago. Stomaco: forma, posizione, rapporti e struttura. Intestino tenue e struttura di villo intestinale. Intestino crasso e sua struttura. Fegato: forma, posizione, rapporti e struttura. Vie biliari extraepatiche. Pancreas: forma, posizione, rapporti e struttura. Peritoneo.

**Apparato respiratorio:** Cavità nasali e seni paranasali. Laringe: forma, posizione, cartilagini, conformazione interna. Trachea e bronchi principali. Polmoni: forma, posizione e rapporti. Pleure. Struttura dell'alveolo polmonare.

**Apparato uro-genitale:** Rene: forma, posizione, rapporti. Struttura del nefrone. Vie urinarie: generalità.

**Prof. Francesco Giannesi**

**modulo di Anatomia Speciale 2 CFU**

Generalità sul sistema nervoso centrale e sul sistema nervoso periferico. Morfologia macroscopica del sistema nervoso centrale. Generalità sui sistemi sensitivi e sui sistemi motori. Orecchio esterno, orecchio medio, orecchio interno. Vie uditive centrali. Aree del linguaggio

**Prof. Francesco Bianchi**

**Modulo di istologia 2 CFU**

ISTOLOGIA Gli epitelii di rivestimento: generalità e classificazione. Aspetti funzionali. L'epidermide. La membrana basale. Il citoscheletro microtubuli, microfilamenti, filamenti intermedi: organizzazione molecolare e funzioni nell'ambito delle attività cellulari. Le specializzazioni della superficie cellulare: sistemi di giunzione (Zonula occludens, Zonula Adherens, Desmosoma, nexus), i microvilli, le ciglia e i flagelli. Il concetto di polarità funzionale. La melanogenesi. Gli epitelii ghiandolari: generalità e classificazione. Le ghiandole endocrine. Concetto di organo bersaglio. I recettori. Trasduzione del segnale. Il tessuto connettivo: generalità. Le cellule del tessuto connettivo: il fibroblasto, il macrofago, il linfocita, la plasmacellula, il mastocita, la cellula adiposa bianca e bruna. La sostanza intercellulare amorfa; le fibre e la fibrillogenesi. I vari tipi di tessuto connettivo propriamente detto. Il tessuto cartilagineo: generalità. Le cellule. La matrice. Cartilagine ialina, fibrosa ed elastica. Istogenesi della cartilagine. La cartilagine articolare. Il tessuto osseo: generalità. Tessuto osseo lamellare e non lamellare. Organizzazione macroscopica e struttura microscopica e submicroscopica del tessuto osseo. Le cellule del tessuto osseo: cellule osteoprogenitrici, osteoblasti, osteociti, osteoclasti. Matrice organica ed inorganica. La lamella ossea. Cenni sul rimodellamento osseo. Il sangue: generalità. Il plasma. Gli eritrociti. I leucociti. La formula leucocitaria. Le piastrine. Il tessuto nervoso: generalità. Il neurone: morfologia e classificazione. La fibra nervosa. La costituzione di un nervo. Le sinapsi: classificazione, morfologia e significato. La nevroglia: generalità. Il tessuto muscolare: generalità. Il tessuto muscolare striato scheletrico. La fibra muscolare. Il sarcomero. I filamenti di actina e di miosina. Il reticolo sarcoplasmatico. Il meccanismo della contrazione. La placca motrice. Il miocardio. Il tessuto muscolare liscio.

### Bibliografia e materiale didattico

Testi consigliati ANATOMIA:



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

Testi consigliati ANATOMIA:

ANATOMIA UMANA: principi EDI ERMES

ANATOMIA UMANA: fondamenti EDI ERMES

Atlante di ANATOMIA UMANA NETTER

Testi consigliati ISTOLOGIA:

Roberta Di Pietro – Elementi di Istologia – EdiSES

Francesco Bianchi – Appunti di Istologia per i corsi di laurea delle professioni sanitarie tecniche.

### Indicazioni per non frequentanti

FREQUENZA OBBLIGATORIA

### Modalità d'esame

ESAME ORALE ad eccezione di Anatomia Speciale

*Ultimo aggiornamento 20/12/2018 11:12*