



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## ANATOMIA UMANA E ISTOLOGIA

**RICCARDO RUFFOLI**

Academic year	2017/18
Course	INFERMIERISTICA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI INFERMIERE)
Code	355EE
Credits	6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
ANATOMIA UMANA	BIO/16	LEZIONI	40	RICCARDO RUFFOLI
ISTOLOGIA	BIO/17	LEZIONI	8	LETIZIA MATTII

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

#### MODULO DI ISTOLOGIA

Descrizione programma: Gli epitelii di rivestimento: generalità e classificazione. Aspetti funzionali. Struttura. Le specializzazioni della membrana plasmatica: sistemi di giunzione e nexi. L'epidermide. Gli epitelii ghiandolari: ghiandole esocrine: generalità e classificazione. Le ghiandole endocrine: generalità e classificazione. Il tessuto connettivo: generalità. Le cellule del tessuto connettivo: il fibroblasto, il macrofago, la plasmacellula, il mastocita, la cellula adiposa bianca e bruna. La sostanza intercellulare amorfa; le fibre. I vari tipi di tessuto connettivo propriamente detto. Il tessuto cartilagineo. Generalità. Le cellule. La matrice. Cartilagine ialina, fibrosa ed elastica. La cartilagine articolare. Il tessuto osseo: generalità. Le cellule del tessuto osseo. Matrice organica ed inorganica. 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 neuroglia: 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. La placca motrice. Il miocardio. Il tessuto muscolare liscio.

**MODULO DI ANATOMIA UMANA** Descrizione programma: Apparato muscolo-scheletrico Classificazione delle ossa e delle articolazioni. Colonna vertebrale, gabbia toracica, bacino. Scheletro degli arti. Muscoli addominali, della spalla, del braccio, della coscia e muscolo diaframma. Apparato cardio-circolatorio Grande e piccola circolazione. Struttura delle arterie di grosso, medio e piccolo calibro. Struttura dei capillari e loro significato funzionale. Struttura delle vene di grosso, medio e piccolo calibro. Sistema delle vene cave. L'aorta e i suoi rami principali: rami dell'arco (tronco brachiocefalico, arteria carotide comune sinistra e succlavia sinistra); rami della parte toracica e addominale Sistema azygos. Vena porta. Anastomosi porta-cava (plesso periesofageo, vene paraombelicali, plesso emorroidale). Vene superficiali dell'arto inferiore (vene safene). Anastomosi artero-venose e arteroarteriose. Generalità del sistema linfatico. Cuore: configurazione esterna e interna; rapporti. Valvole cardiache. Sistema di conduzione. Arterie coronarie e vene cardiache. Pericardio. Circolazione fetale. Apparato digerente Generalità sulla cavità orale. Lingua: morfologia e struttura. Generalità sulle ghiandole salivari maggiori. Istmo delle fauci e tonsilla palatina. Morfologia e struttura di: faringe, esofago, stomaco, intestino, pancreas e fegato. Le vie biliari. Peritoneo e cavità peritoneale. Apparato respiratorio. Morfologia e struttura di: laringe, trachea e bronchi. Pleura. Morfologia dei polmoni e struttura dell'alveolo polmonare. Apparato uro-genitale Rene: forma, posizione (loggia renale), rapporti. Il nefrone: anatomia microscopica e significato funzionale. Generalità sulle vie urinarie. Apparato genitale femminile: morfologia e struttura dell'ovaio, della tuba uterina e dell'utero. Generalità sull'apparato genitale maschile. Apparato endocrino Morfologia e struttura di ipofisi, tiroide, pancreas endocrino e surrene. Sistema nervoso Anatomia macroscopica del sistema nervoso centrale. La sostanza grigia e sostanza bianca. Morfologia e struttura del midollo spinale. Il nervo spinale. I riflessi spinali. La corteccia cerebrale e la corteccia cerebellare. Vie della sensibilità somestesica. Vie motorie. Il sistema nervoso ortosimpatico e parasimpatico.

### Bibliografia e materiale didattico

Testi consigliati  
(modulo di Istologia)

- Elementi di istologia, Di Pietro- Edises  
(modulo di Anatomia Umana)

- Anatomia dell'uomo - Seconda edizione - Edi Ermes.
- Anatomia umana - Martini et al. EdiSES



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

### Note

Prof. Riccardo Ruffoli

Ricevimento Studenti: previo appuntamento telefonico o via e-mail.

Sede: Dipartimento di ricerca traslazionale e delle nuove tecnologie in medicina e chirurgia, Scuola Medica, Via Roma 55, Pisa.

e-mail: [riccardo.ruffoli@med.unipi.it](mailto:riccardo.ruffoli@med.unipi.it)

sito web: [https://people.unipi.it/riccardo\\_ruffoli/](https://people.unipi.it/riccardo_ruffoli/)

Telefono: 050-2218601

*Ultimo aggiornamento 01/12/2017 12:07*