



---

## SCIENZE MORFO FUNZIONALI

7 CFU - 1° semestre

### Docenti titolari dell'insegnamento

**ROSALBA PARENTI** - Modulo FISILOGIA - BIO/09 - 3 CFU

**Email:** parenti@unict.it

**Edificio / Indirizzo:** Torre Biologica Via S. Sofia, 89, 95123 Catania CT

**Telefono:** 095.478.1314

**Orario ricevimento:** Mercol-Vener h 10-12

**CARLA AGATA LORETO** - Modulo ANATOMIA UMANA - BIO/16 - 2 CFU

**Email:** carla.loreto@unict.it

**Edificio / Indirizzo:** via s. sofia 87, comparto 10, edificio A, terzo piano

**Telefono:** 095/3782038

**Orario ricevimento:** martedì e giovedì dalle 10.00 alle 12.30

**PAOLA CASTROGIOVANNI** - Modulo ISTOLOGIA - BIO/17 - 2 CFU

**Email:** pacastro@unict.it

**Edificio / Indirizzo:** Dipartimento di Scienze biomediche e biotecnologiche - Sezione di Anatomia ed Istologia - Comparto 10 - Edif. A - Via S. Sofia, 87 - 95123 CATANIA.

**Telefono:** 095 3782036

**Orario ricevimento:** Mercoledì mattina (previo contatto)

---

### OBIETTIVI FORMATIVI

#### ▪ ANATOMIA UMANA

**Lo Studente deve dimostrare di comprendere l'organizzazione strutturale del corpo umano, dal livello macroscopico a quello microscopico e le relazioni topografiche tra le strutture, correlandole con la struttura istologica e la funzione, così da fornire una base razionale sulla quale fondare la propria attività pratica.**

#### ▪ ISTOLOGIA

Il corso sviluppa competenze sulla conoscenza delle diverse tipologie cellulari e della loro organizzazione nei vari tessuti costituenti l'organismo umano. Quindi competenze sulla struttura morfologica, microscopica dei tessuti nelle diverse componenti.

### PREREQUISITI RICHIESTI

#### ▪ ISTOLOGIA

Conoscenze, anche scolastiche, sulla biologia della cellula.

---

## FREQUENZA LEZIONI

- **ANATOMIA UMANA**  
obbligatoria
- **ISTOLOGIA**  
Obbligatoria come da Regolamento

---

## CONTENUTI DEL CORSO

- **ISTOLOGIA**  
Il corso sviluppa competenze sulla conoscenza delle diverse tipologie cellulari e della loro organizzazione nei vari tessuti costituenti l'organismo umano. Quindi competenze sulla struttura morfologica, microscopica dei tessuti nelle diverse componenti. Per maggiori dettagli sui contenuti, vedi PROGRAMMAZIONE.

---

## TESTI DI RIFERIMENTO

- **ANATOMIA UMANA**

Compendio di Anatomia Umana, Luigi Cattaneo. Monduzzi Editore.
--

Martini, Timmons, Tallitsch - Anatomia Umana - Quinta edizione EdiSES.
--

G. Ambrosi et al. - ANATOMIA DELL' UOMO - EdiErmes
--

Anatomia del Gray - I fondamenti, EDRA LSWR, Gennaio 2015
---

- **ISTOLOGIA**

1. Adamo, Comoglio, Molinaro, Siracusa, Stefanini, Ziparo - ISTOLOGIA per i corsi di laurea in professioni sanitarie -Piccin

---

## PROGRAMMAZIONE DEL CORSO

### ANATOMIA UMANA

	* Argomenti	Riferimenti testi
1	* Generalità: Termini anatomici, assi e piani del corpo umano, organi cavi e organi pieni. (*)	compendio di anatomia umana. Luigi Cattaneo.

---

2	Apparato Tegumentario: cenni	compendio di anatomia umana. Luigi Cattaneo. Capitolo 1
3	* Cenni sull'apparato locomotore: Tessuto osseo, tessuto muscolare, classificazione di ossa, muscoli e articolazioni.	compendio di anatomia umana. Luigi Cattaneo. Cap. 2,3,4
4	* Apparato cardiovascolare: il cuore (*)	compendio di anatomia umana. Luigi Cattaneo. Capitolo 5
5	* Apparato cardiovascolare: Grande e Piccola circolazione (*)	compendio di anatomia umana. Luigi Cattaneo. Capitolo 5
6	* Apparato respiratorio (*)	compendio di anatomia umana. Luigi Cattaneo. Capitolo 7
7	* Apparato digerente (*)	compendio di anatomia umana. Luigi Cattaneo. Capitolo 6
8	* Apparato urinario (*)	compendio di anatomia umana. Luigi Cattaneo. Capitolo 8
9	* Cenni Apparato genitale maschile e femminile (*)	compendio di anatomia umana. Luigi Cattaneo. Capitolo 9,10
10	* . Sistema nervoso centrale, periferico ed autonomo: generalità (*)	compendio di anatomia umana. Luigi Cattaneo

## ISTOLOGIA

	* Argomenti	Riferimenti testi
1	* 1. TESSUTI EPITELIALI: Generalità. Epiteli di rivestimento: Organizzazione strutturale del tessuto. Classificazione. Descrizione dei vari tipi di epitelio.	Testo 1: Cap. 3, p. 66-95
2	* Epiteli: pavimentoso semplice (endotelio, no dettagli); cubico semplice; cilindrico semplice; pavimentoso pluristratificato (epidermide, no dettagli); cilindrico pluristratificato; pseudostratificato; di transizione.	Testo 1: Cap. 3, p. 66-95
3	* Specializzazioni della superficie laterale (pag.88-92, no dettagli); specializzazioni della superficie basale (pag. 92-94, no dettagli); specializzazioni della superficie libera (94-95, no dettagli).	Testo 1: Cap. 3, p. 66-95

4	*	2. Epiteli ghiandolari: Organizzazione strutturale del tessuto. Ghiandole esocrine e ghiandole endocrine.	Testo 1: Cap. 3, p. 96-106
5	*	Ghiandole esocrine. Classificazione delle ghiandole esocrine in base a: Numero di cellule e posizione; Ramificazione dei dotti e forma degli adenomeri (p. 99-102); Modalità di secrezione e natura chimica del secreto (no dettagli).	Testo 1: Cap. 3, p. 96-106
6	*	Ghiandole endocrine. Cellula bersaglio. Legame ormone-recettore. Classificazione: Ghiandole cordonali; Ghiandole interstiziali; Ghiandola follicolare.	Testo 1: Cap. 3, p. 96-106
7	*	3. TESSUTI TROFOCONNETTIVALI E DI SOSTEGNO: Generalità. Tessuto Connettivo Propriamente Detto. Fibre collagene (no dettagli; no fibrillogenesi); Fibre reticolari (no dettagli); Fibre elastiche (no dettagli); Sostanza fondamentale (no dettagli).	Testo 1: Cap. 4, p.113-138
8	*	Cellule del connettivo propriamente detto: Fibroblasti; Macrofagi (no dettagli); Mastociti; Adipociti (no dettagli). Varietà di connettivi propriamente detti: Tessuto connettivo lasso; Tessuto connettivo denso; Tessuto adiposo.	Testo 1: Cap. 4, p.113-138
9	*	4. Tessuto Cartilagineo: Organizzazione strutturale del tessuto. Cartilagine ialina; Cartilagine elastica; Cartilagine fibrosa. Tessuto Osseo: Struttura dell'osso: aspetto macroscopico. Struttura microscopica: organizzazione lamellare e sistemi vascolari.	Testo 1: Cap. 5, p.139-145; Cap. 5, p.145-160;
10	*	La matrice ossea. Le cellule dell'osso. Osteogenesi (definizione di Ossificazione intramembranosa ed ossificazione endocondrale (p. 153-154). Rimodellamento osseo (p. 158). Istofisiologia dell'osso (p. 159-160).	Testo 1: Cap. 5, p.139-145; Cap. 5, p.145-160;
11	*	5. Sangue: Generalità. Plasma sanguigno. Eritrociti. Leucociti. Granulociti neutrofili (no dettagli). Granulociti eosinofili (no dettagli). Granulociti basofili (no dettagli). Linfociti. Monociti. Piastrine (no dettagli).	Testo 1: Cap. 6, p.167-179
12	*	6. TESSUTO NERVOSO: Generalità. Neurone: Forma e dimensioni; Corpo cellulare; Citoscheletro (no dettagli); Prolungamenti cellulari: dendriti e assone; Trasporto assonico (no dettagli).	Testo 1: Cap. 7, p.189-208
13	*	Fibra nervosa (no dettagli); Guaina mielinica (no dettagli); Conduzione impulso (no dettagli); Sinapsi (no dettagli). Neuroglia.	Testo 1: Cap. 7, p.189-208
14	*	7. TESSUTO MUSCOLARE: Generalità. Tessuto muscolare striato scheletrico: Organizzazione strutturale del tessuto (p.209-213); Organizzazione strutturale delle miofibrille; Organizzazione molecolare delle miofibrille (no dettagli)	Testo 1: Cap. 8, p.209-232

15 \* Meccanismo della contrazione. Tessuto muscolare striato cardiaco: Caratteri generali; dischi intercalari. Tessuto muscolare liscio: generalità struttura e distribuzione.

Testo 1: Cap. 8,  
p.209-232

---

\* Conoscenze minime irrinunciabili per il superamento dell'esame.

**N.B.** La conoscenza degli argomenti contrassegnati con l'asterisco è condizione necessaria ma non sufficiente per il superamento dell'esame. Rispondere in maniera sufficiente o anche più che sufficiente alle domande su tali argomenti non assicura, pertanto, il superamento dell'esame.

---

## **VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

- **ANATOMIA UMANA**

prova orale

- **ISTOLOGIA**

Verifica orale

### **PROVE IN ITINERE**

- **ISTOLOGIA**

Non sono previste prove in itinere

### **PROVE DI FINE CORSO**

- **ISTOLOGIA**

Verifica orale

### **ESEMPI DI DOMANDE E/O ESERCIZI FREQUENTI**

- **ISTOLOGIA**

**1** Quale è l'organizzazione morfologica del tessuto muscolare cardiaco?

**2** Come vengono classificate le ghiandole esocrine?

**3** Quali sono le funzioni dei leucociti?

**4** Che forma hanno gli eritrociti e perché?

---