



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

MARTA ANNA SZYCHLINSKA - Modulo ANATOMIA UMANA - BIO/16 - 2 CFU

Email: mszychlinska@unict.it

Edificio / Indirizzo: Comparto 10, 3° Piano, Via S. Sofia n. 87, 95100 Catania

Telefono: 0953782147

Orario ricevimento: Da lunedì a venerdì previo appuntamento tramite email

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

Conoscenza sull'organizzazione degli apparati e dei sistemi. Conoscenza della struttura macroscopica e microscopica degli organi del corpo umano.

▪ 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

▪ ANATOMIA UMANA

Nessuno

▪ ISTOLOGIA

Conoscenze, anche scolastiche, sulla biologia della cellula.

FREQUENZA LEZIONI

- **ANATOMIA UMANA**

Frequenza obbligatoria - assenze massime consentite pari a 30% corrispondenti a circa 5 ore.

- **ISTOLOGIA**

Obbligatoria come da Regolamento

CONTENUTI DEL CORSO

- **ANATOMIA UMANA**

vedi programma

- **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**

Ambrosi et al. - Anatomia dell'uomo - Edi-Ermes.

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

Atlante di Anatomia Umana Sobotta, Elsevier Masson.

App digitale: Human Atlas, Visible Body

- **ISTOLOGIA**

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

ALTRO MATERIALE DIDATTICO

- **ANATOMIA UMANA**

Eventuale materiale didattico sarà fornito a lezione

PROGRAMMAZIONE DEL CORSO

ANATOMIA UMANA

* Argomenti	Riferimenti testi
1 Conoscenze di base e struttura dei tessuti	Martini, Timmons, Tallitsch – Anatomia Umana –EdiSES / Ambrosi et al. - ANATOMIA DELL' UOMO - Edi-Ermes
2 Generalità apparato locomotore	Martini, Timmons, Tallitsch – Anatomia Umana –EdiSES / Ambrosi et al. - ANATOMIA DELL' UOMO - Edi-Ermes
3 * Apparato cardiovascolare: cuore, vasi e circolazione	Martini, Timmons, Tallitsch – Anatomia Umana –EdiSES / Ambrosi et al. - ANATOMIA DELL' UOMO - Edi-Ermes
4 * Apparato respiratorio	Martini, Timmons, Tallitsch – Anatomia Umana –EdiSES / Ambrosi et al. - ANATOMIA DELL' UOMO - Edi-Ermes
5 * Apparato digerente	Martini, Timmons, Tallitsch – Anatomia Umana –EdiSES / Ambrosi et al. - ANATOMIA DELL' UOMO - Edi-Ermes
6 * Apparato urinario	Martini, Timmons, Tallitsch – Anatomia Umana –EdiSES / Ambrosi et al. - ANATOMIA DELL' UOMO - Edi-Ermes
7 Generalità apparato genitale maschile e femminile: organi interni	Martini, Timmons, Tallitsch – Anatomia Umana –EdiSES / Ambrosi et al. - ANATOMIA DELL' UOMO - Edi-Ermes
8 * Sistema nervoso: generalità; midollo spinale e nervi spinale; encefalo e nervi cranici	Martini, Timmons, Tallitsch – Anatomia Umana –EdiSES / Ambrosi et al. - ANATOMIA DELL' UOMO - Edi-Ermes

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 neutrofilii (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**

Esame orale

- **ISTOLOGIA**

Verifica orale

PROVE IN ITINERE

- **ANATOMIA UMANA**

non previste

- **ISTOLOGIA**

Non sono previste prove in itinere

PROVE DI FINE CORSO

- **ANATOMIA UMANA**

Essendo un corso integrato, l'esame finale sarà svolto insieme ai moduli di Fisiologia ed Istologia.

- **ISTOLOGIA**

ESEMPI DI DOMANDE E/O ESERCIZI FREQUENTI

▪ **ANATOMIA UMANA**

esempi di domande:

-Differenze tra organo cavo e pieno.

-Generalità sull'apparato locomotore.

-Apparato cardiovascolare: topografia del cuore, caratteristiche anatomiche esterne ed interne, grande e piccola circolazione, ecc.

▪ **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?
