



ANATOMIA E ISTOLOGIA UMANA - canale 2

5 CFU - 1° semestre

Docenti titolari dell'insegnamento

MARTA ANNA SZYCHLINSKA - Modulo ANATOMIA UMANA - BIO/16 - 3 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 UMANA - BIO/17 - 2 CFU

Email: paola.castrogiovanni@unict.it

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

Telefono: 095 3782036

Orario ricevimento: Martedì e giovedì dalle 10:00 alle 12:30

OBIETTIVI FORMATIVI

▪ ANATOMIA UMANA

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

▪ ISTOLOGIA UMANA

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.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

▪ ANATOMIA UMANA

Lezioni frontali.

▪ ISTOLOGIA UMANA

Lezioni frontali in aula.

PREREQUISITI RICHIESTI

- **ANATOMIA UMANA**

Conoscenze di base sull'anatomia dell'uomo.

- **ISTOLOGIA UMANA**

Conoscenze, anche scolastiche, sulla biologia della cellula.

FREQUENZA LEZIONI

- **ANATOMIA UMANA**

Frequenza obbligatoria come da Regolamento.

- **ISTOLOGIA UMANA**

Obbligatoria come da Regolamento

CONTENUTI DEL CORSO

- **ANATOMIA UMANA**

Consultare la programmazione del corso.

- **ISTOLOGIA UMANA**

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**

C. Arcuri et al. - ANATOMIA UMANA - Elementi - Edi-Ermes

G. Barbatelli et al. - ANATOMIA UMANA - Fondamenti con istituzioni di Istologia - Edi-Ermes

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

G. Ambrosi et al. - ANATOMIA DELL' UOMO - Edi-Ermes

App digitale: Human Atlas, Visible Body

PowerPoint delle lezioni

- **ISTOLOGIA UMANA**

1. S. ADAMO, N. BERNARDINI, C. BOITANI,.....E. ZIPARO - Elementi di Istologia e cenni di Embriologia - Piccin

ALTRO MATERIALE DIDATTICO

▪ ANATOMIA UMANA

I ppt delle lezioni saranno fornite agli studenti durante lo svolgimento dell'insegnamento.

▪ ISTOLOGIA UMANA

Eventuale materiale didattico utile per la comprensione della materia sarà pubblicato su STUDIUM

PROGRAMMAZIONE DEL CORSO

ANATOMIA UMANA

Argomenti	Riferimenti testi
1 Conoscenze anatomiche di base; introduzione ai sistemi d'organi; livelli di organizzazione; il linguaggio dell'anatomia.	C. Arcuri et al. - ANATOMIA UMANA - Elementi - Edi-Ermes; G. Barbatelli et al. - ANATOMIA UMANA - Fondamenti con istituzioni di Istologia - Edi-Ermes
2 Generalità apparato muscolare	C. Arcuri et al. - ANATOMIA UMANA - Elementi - Edi-Ermes; G. Barbatelli et al. - ANATOMIA UMANA - Fondamenti con istituzioni di Istologia - Edi-Ermes
3 Generalità apparato scheletrico: struttura dell'osso; classificazione articolazioni, ossa del cranio; ossa dello scheletro assile ed appendicolare .	C. Arcuri et al. - ANATOMIA UMANA - Elementi - Edi-Ermes; G. Barbatelli et al. - ANATOMIA UMANA - Fondamenti con istituzioni di Istologia - Edi-Ermes
4 Apparato cardiovascolare: sangue; cuore; vasi e circolazione.	C. Arcuri et al. - ANATOMIA UMANA - Elementi - Edi-Ermes; G. Barbatelli et al. - ANATOMIA UMANA - Fondamenti con istituzioni di Istologia - Edi-Ermes
5 Apparato respiratorio; vie aeree superiori ed inferiori: naso e cavità nasali, faringe, laringe; trachea; bronchi principali; polmoni.	C. Arcuri et al. - ANATOMIA UMANA - Elementi - Edi-Ermes; G. Barbatelli et al. - ANATOMIA UMANA - Fondamenti con istituzioni di Istologia - Edi-Ermes

6	Apparato digerente: cavità orale; faringe; esofago; stomaco; intestino tenue; intestino crasso; ghiandole annesse al canale digerente: fegato, cistifellea, pancreas.	C. Arcuri et al. - ANATOMIA UMANA - Elementi - Edi-Ermes; G. Barbatelli et al. - ANATOMIA UMANA - Fondamenti con istituzioni di Istologia - Edi-Ermes
7	Apparato urinario: reni; ureteri; vescica urinaria; uretra.	C. Arcuri et al. - ANATOMIA UMANA - Elementi - Edi-Ermes; G. Barbatelli et al. - ANATOMIA UMANA - Fondamenti con istituzioni di Istologia - Edi-Ermes
8	Sistema nervoso: midollo spinale e nervi spinali; principali vie sensitive e motorie; encefalo e nervi cranici; sistema nervoso autonomo	C. Arcuri et al. - ANATOMIA UMANA - Elementi - Edi-Ermes; G. Barbatelli et al. - ANATOMIA UMANA - Fondamenti con istituzioni di Istologia - Edi-Ermes
9	Sistema nervoso: sensibilità generale e specifica; equilibrio e udito - anatomia dell'orecchio; vista - anatomia dell'occhio, formazioni accessorie dell'occhio, vie ottiche, muscoli dell'occhio.	C. Arcuri et al. - ANATOMIA UMANA - Elementi - Edi-Ermes; G. Barbatelli et al. - ANATOMIA UMANA - Fondamenti con istituzioni di Istologia - Edi-Ermes

ISTOLOGIA UMANA

	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, pp. 57-61
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, pp. 61-69
3	Specializzazioni della superficie laterale (no dettagli); specializzazioni della superficie basale (no dettagli); specializzazioni della superficie libera (no dettagli).	Testo 1: Cap. 3, pp. 69-72
4	2. Epiteli ghiandolari: Organizzazione strutturale del tessuto. Ghiandole esocrine e ghiandole endocrine.	Testo 1: Cap. 4, pp. 75-76

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. 4, pp. 76-84
6	Ghiandole endocrine. Cellula bersaglio. Legame ormone-recettore. Classificazione: Ghiandole cordonali; Ghiandole interstiziali; Ghiandola follicolare.	Testo 1: Cap. 5, pp. 87-104
7	3. TESSUTI TROFOCONNETTIVALI E DI SOSTEGNO: Generalità. Tessuto Connettivo Propriamente Detto. Fibre collagene (no dettagli; no fibrillogenese); Fibre reticolari (no dettagli); Fibre elastiche (no dettagli); Sostanza fondamentale (no dettagli).	Testo 1: Cap. 6, pp. 107-118
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. 6, pp. 118-125
9	4. Tessuto Cartilagineo: Organizzazione strutturale del tessuto. Cartilagine ialina; Cartilagine elastica; Cartilagine fibrosa.	Testo 1: Cap. 7, pp. 127-134
10	5. Tessuto Osseo: Struttura dell'osso: aspetto macroscopico. Struttura microscopica: organizzazione lamellare e sistemi vascolari. La matrice ossea. Le cellule dell'osso. Osteogenesi, definizione di Ossificazione intramembranosa ed ossificazione endocondrale. Rimodellamento osseo. Istofisiologia dell'osso.	Testo 1: Cap. 8, pp. 137-155
11	6. 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. 11, pp. 175-191
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. 15, pp. 241-249
13	Fibra nervosa (no dettagli); Guaina mielinica (no dettagli); Conduzione impulso (no dettagli); Sinapsi (no dettagli). Neuroglia.	Testo 1: Cap. 15, pp. 251-264
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. 14, pp. 219-226
15	Meccanismo della contrazione. Tessuto muscolare striato cardiaco: Caratteri generali; dischi intercalari. Tessuto muscolare liscio: generalità struttura e distribuzione.	Testo 1: Cap. 14, pp. 227-240

VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

- **ANATOMIA UMANA**

Verifica orale

- **ISTOLOGIA UMANA**

Verifica orale

ESEMPI DI DOMANDE E/O ESERCIZI FREQUENTI

- **ANATOMIA UMANA**

Esempi domande:

- Apparato cardiovascolare: caratteristiche di superficie del cuore, grande e piccola circolazione, sistema di conduzione, ecc.

- Organi di senso; anatomia dell'occhio; anatomia dell'orecchio, etc

- Sistema nervoso; suddivisione del sistema nervoso; arco riflesso; vie sensitive e motorie; anatomia dell'encefalo, cervelletto; gangli della base; tronco encefalico, ecc.

- **ISTOLOGIA UMANA**

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?
