



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ENNA "KORE"

Facoltà di Scienze dell'Uomo e della Società

## SCIENZE DELLE ATTIVITA' MOTORIE E SPORTIVE

PROGRAMMI A.A. 2014/2015

MATERIA	ANATOMIA UMANA		
SSD	BIO16	CFU	12
DOCENTE	CATERINA CRESCIMANNO	Anno	I
EMAIL	<a href="mailto:caterina.crescimanno@unikore.it">caterina.crescimanno@unikore.it</a>	Semestre	I
RICEVIMENTO (giorni e orari)	VEDI ORARIO DI RICEVIMENTO PUBBLICATO SUL SITO DELLA FACOLTÀ. DA CONCORDARE ANTICIPATAMENTE VIA E-MAIL.	Prerequisiti	NESSUNO
SEDE DELLE LEZIONI	CITTADELLA UNIVERSITARIA ENNA BASSA PLESSO "B" DI PSICOLOGIA	Propedeuticità	NESSUNA
GIORNI E ORARI DI LEZIONE	VEDI CALENDARIO DELLE LEZIONI	Ore in aula	72
TIPOLOGIA DI INSEGNAMENTO	(DI BASE, CARATTERIZZANTE ECC.)	Ore di studio	228

<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	<p>Obiettivo generale per lo studente di questo modulo, che viene tenuto nel semestre propedeutico del primo anno di corso ed è comune a più Diplomi Universitari di area sanitaria, è acquisire la capacità di descrivere, in modo essenziale, completo e con termini corretti, l'organizzazione strutturale del corpo umano in condizioni di salute ed i rapporti immediati della struttura con la funzione. Il conseguimento dell'obiettivo generale permette allo studente di utilizzare con maggior profitto i numerosi corsi successivi che richiedono conoscenze morfologiche e che fornisce al diplomato un substrato culturale utile per l'esercizio della professione e l'interazione con altri professionisti che operano nello stesso ambito.</p>
<b>CONTENUTI PROGRAMMA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>0. La Cellula</li><li>0.1 Membrana cellulare</li><li>0.2 Citoplasma</li><li>0.3 Tessuti Connettivi</li><li>0.3.1 Tessuti Connettivi propriamente detti</li><li>0.3.2 Tessuto Connettivo lasso</li><li>0.3.3 Tessuto Connettivo denso (o compatto)</li><li>0.3.4 Tessuto Adiposo</li><li>0.3.5 Tessuto Cartilagineo</li><li>0.3.6 Tessuto Osseo</li><li>0.3.7 Tessuto Muscolare</li><li>0.3.8 Tessuto Nervoso</li><li>0.3.9 Sangue</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anatomia generale<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Descrivere la posizione anatomica di riferimento.</li><li>◦ Definire le principali regioni del corpo e i piani di sezione anatomica usando una corretta terminologia.</li><li>◦ Descrivere in modo essenziale e completo le cavità toracica ed addominale nel loro complesso e la topografia degli organi ivi contenuti con i loro rapporti reciproci.</li><li>◦ Applicare il concetto di livello organizzativo alle varie strutture corporee, dal livello macroscopico a quello ultrastrutturale.</li></ul></li></ul> <p>Contenuti</p> <p>La posizione anatomica; la terminologia anatomica; termini direzionali e di posizione (mediale, laterale ecc.), terminologia regionale (assiale, perpendicolare ecc.), piani di sezione, anatomia topografica del tronco, concetto di livello di organizzazione (macroscopico, microscopico, ultrastrutturale).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apparato locomotore<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Ossa</li></ul></li></ul>

- Sapere classificare le ossa ed indicarne nome, posizione nello scheletro ed essenziali caratteristiche morfologiche.

- Articolazioni

2.1.1 Sapere classificare le articolazioni e descrivere la morfologia delle articolazioni mobili, con specifico riferimento alle grandi articolazioni sinoviali.

2.3 Muscoli

2.3.1. Sapere classificare i muscoli. Sapere indicare in modo schematico nome, inserzioni e azioni dei principali muscoli o gruppi muscolari coinvolti nella locomozione e nella respirazione.

Contenuti

Anatomia sistematica di scheletro, articolazioni, muscoli.

- Apparato cardiovascolare e linfatico
  - Descrivere la struttura generale dei vasi; definire arteria e vena.
  - Cuore.
    - Descrivere sede e forma generale del cuore, la sua localizzazione ed orientamento nel torace ed i principali rapporti con gli organi circostanti.
    - Descrivere il pericardio ed indicarne la funzione.
    - Descrivere struttura e funzione delle tre tonache interne della parete cardiaca.
    - Nominare le quattro camere cardiache, indicare la loro reciproca posizione nel cuore e quali grossi vasi giungono a, o originano da, ciascuna camera.
    - Illustrare il percorso del sangue nel cuore.
    - Nominare le valvole cardiache e indicare la loro sede, funzione e meccanismi di funzionamento.
    - Indicare l'origine delle arterie coronarie ed il nome e distribuzione nel cuore dei loro rami principali.
    - Descrivere il sistema di conduzione del cuore.
  - Vasi sanguigni.
    - Comparare la struttura e la funzione dei tre principali tipi di arterie.
    - Descrivere la struttura delle vene e differenziarle dalle arterie.
    - Descrivere la struttura e funzione dei capillari.
    - Illustrare il percorso del sangue nel circolo polmonare spiegando il ruolo funzionale del piccolo circolo.
    - Nominare e localizzare le grandi arterie e vene della circolazione generale con i principali organi irrorati.
    - Descrivere struttura e funzione del sistema portale epatico ed ipofisario.

Contenuti

Anatomia sistematica di cuore e arterie coronarie, pericardio, vasi.

3.4. Vasi linfatici e organi linfoidi

3.4.1. Descrivere la struttura dei vasi linfatici e la loro funzione.

3.4.2. Indicare la sede di origine della linfa, i suoi sistemi di trasporto e il dotto toracico.

3.4.3. Descrivere la composizione cellulare del tessuto linfoide e la funzione dei principali tipi cellulari e nominare i principali organi linfoidi.

3.4.4. Descrivere struttura e principali funzioni del linfonodo e la sede delle grandi stazioni (gruppi) linfonodali.

3.4.5. Descrivere in modo essenziale e completo sede, rapporti e struttura macroscopica e microscopica della milza.

3.4.6. Descrivere in modo essenziale e completo sede, rapporti e struttura macroscopica e microscopica del timo con particolare riguardo alla maturazione dei linfociti T.

Contenuti

Le cellule dell'immunità; i linfonodi e i vasi linfatici; la milza; il timo; il tessuto linfoide associato alle mucose

4. Apparato respiratorio

4.1. Via aeree

4.1.1. Differenziare le vie aeree dal polmone con le rispettive funzioni (conduzione e respirazione).

4.1.2. Descrivere in modo essenziale e completo le principali caratteristiche morfologiche macroscopiche e microscopiche ed i rapporti con gli organi circostanti delle vie aeree.

4.1.3. Descrivere le basi strutturali della clearance muco ciliare.

4.1.4. Descrivere i movimenti della laringe nella deglutizione e nella fonazione in rapporto alla struttura dell'organo.

## 4.2. Polmone

- 4.2.1. Descrivere in modo essenziale e completo le principali caratteristiche morfologiche, macroscopiche e microscopiche, del polmone ed i suoi rapporti con gli organi circostanti.
- 4.2.2. Descrivere le caratteristiche ultrastrutturali essenziali del polmone in quanto necessarie alla comprensione della funzione.
- 4.2.3. Descrivere la struttura della membrana respiratoria.
- 4.2.4. Descrivere il sacco pleurico in rapporto con il polmone e gli altri organi toracici.
- 4.2.5. Descrivere le basi strutturali della meccanica respiratoria.

### Contenuti

Anatomia sistematica di vie aeree e polmone; pleura; muscoli respiratori.

- Apparato urinario e della riproduzione.

## 5.1. Rene

- 5.1.1. Differenziare il rene dalle vie urinarie con le rispettive funzioni (produzione ed escrezione dell'urina).
- 5.1.2. Descrivere in modo essenziale e completo l'anatomia macroscopica e microscopica del rene e dei suoi rapporti con gli organi circostanti.
- 5.1.3. Descrivere schematicamente il percorso del sangue nel rene.
- 5.1.4. Descrivere l'anatomia del nefrone, con particolare riguardo al filtro renale e ai tubuli contorti, ed indicare la funzione principale di ogni parte del nefrone in rapporto alla struttura.

## 5.2. Vie urinarie.

- 5.2.1. Descrivere in modo essenziale e completo struttura, rapporti e funzione di base di uretere, vescica, uretra; per quest'ultima, differenziarne la morfologia nel maschio e nella femmina.

## 5.3. Organi riproduttivi maschili e femminili.

- 5.3.1. Descrivere in modo essenziale e completo l'anatomia macroscopica e microscopica di gonade maschile, dotto deferente, vescichette seminali, prostata e il percorso del liquido seminale; descrivere i genitali esterni del maschio.
- 5.3.2. Descrivere i principali eventi cellulari della spermatogenesi, con particolare riguardo alle tappe della meiosi.
- 5.3.3. Descrivere in modo essenziale e completo l'anatomia macroscopica e microscopica di gonade femminile, tube uterine, utero, vagina; descrivere i genitali esterni della femmina.
- 5.3.4. Descrivere le tappe essenziali della maturazione follicolare e le variazioni strutturali della gonade femminile, dell'utero e della vagina durante il ciclo ovarico.
- 5.3.5. Descrivere in modo essenziale e completo la morfologia macroscopica e microscopica della ghiandola mammaria.

### Contenuti

Anatomia sistematica di rene, vie urinarie, organi genitali maschili e femminili, ghiandola mammaria.

## 6. Apparato nervoso e organi dei sensi.

- 6.1. Sistema nervoso centrale (encefalo e midollo spinale)
- 6.2. Sistema nervoso periferico.
- 6.3. Sistema nervoso autonomo.
  - 6.3.1. Descrivere in modo essenziale e completo la morfologia complessiva del sistema nervoso centrale e periferico, nonché struttura e funzione/i essenziale/i di corteccia cerebrale, nuclei della base, talamo, ipotalamo, sistema limbico, cervelletto, midollo spinale, nervo, ganglio, recettori periferici, meningi e la circolazione del liquor.
  - 6.3.2. Definire e localizzare: sostanza bianca e grigia, lobi cerebrali, principali scissure cerebrali, principali aree cerebrali, gangli spinali.
  - 6.3.3. Descrivere in modo schematico le vie sensitive e motrici; elencare i nervi cranici con i rispettivi principali territori di innervazione e le principali funzioni; elencare e localizzare i grandi plessi nervosi con i rispettivi territori di innervazione.
  - 6.3.4. Descrivere le caratteristiche morfo-funzionali essenziali del sistema nervoso autonomo.
- 6.4. Organi di senso speciale.
  - 6.4.1. Occhio.
  - 6.4.2. Mucosa olfattiva.
  - 6.4.3. Calici gustativi.
  - 6.4.4. Organo dell'udito.
  - 6.4.5. Organo dell'equilibrio.
    - 6.4.3.1. Descrivere sede e caratteristiche morfologiche essenziali di: organo della vista, organo dell'udito, organo dell'equilibrio, organo del gusto, mucosa olfattiva.

### Contenuti

Anatomia sistematica di sistema nervoso centrale e periferico e degli organi dei sensi.

- Apparato digerente.

- Canale alimentare.
- Ghiandole annesse al canale alimentare.
- Descrivere la struttura complessiva dell'apparato fra organi del canale alimentare ed organi annessi (ad es. Fegato, pancreas, ghiandole salivari).
- Descrivere i principali rapporti esistenti fra gli organi dell'apparato e gli organi circostanti.
- Nominare e descrivere i quattro strati della parete del canale alimentare e la rispettiva funzione.
- Descrivere in modo essenziale e completo il peritoneo e i suoi rapporti con i grandi visceri addominali; definire il concetto di organo retroperitoneale ed indicare i principali organi retroperitoneali.
- Descrivere in modo essenziale e completo la morfologia macroscopica, microscopica e la funzione di base di cavo orale, faringe, esofago, stomaco, intestino tenue, intestino crasso, ghiandole salivari, fegato, pancreas; descrivere le caratteristiche ultrastrutturali di questi organi in quanto necessarie alla comprensione della funzione.
- Indicare la sede di produzione e il ruolo regolatore dei principali ormoni locali prodotti nello stomaco e nell'intestino.
- Indicare le principali funzioni degli organi dell'apparato digerente in rapporto alla struttura.

#### Contenuti

Morfologia e rapporti de canale alimentare dalla bocca all'ano.

Morfologia e rapporti delle ghiandole annesse al canale alimentare.

- Cute ed annessi cutanei.
  - Indicare gli strati della cute e la loro funzione in immediato rapporto alla struttura.
  - Indicare i fattori che contribuiscono a dare il normale colorito alla cute.
  - Descrivere in modo essenziale le principali appendici cutanee e la loro funzione di base, con particolare riguardo alle ghiandole.

#### Contenuti

Morfologia di epidermide, derma, sottocutaneo, annessi cutanei (peli, ghiandole sebacee, ghiandole sudoripare, unghie).

- Ghiandole endocrine.
  - Indicare le differenze fra controllo endocrino e nervoso delle funzioni corporee.
  - Nominare i principali organi endocrini, localizzandoli con precisione nel corpo.
  - Descrivere in modo essenziale e completo l'ipofisi e le relazioni morfologiche e funzionali fra ipotalamo ed ipofisi.
  - Nominare gli ormoni ipofisari e i loro principali organi bersaglio, distinguendo fra adenoipofisi e neuroipofisi.
  - Descrivere in modo essenziale e completo tiroide, paratiroide, surrene, pancreas endocrino, componenti endocrine delle gonadi; nominare gli ormoni prodotti da ogni ghiandola ed i loro organi bersaglio.
  - Descrivere in modo essenziale e completo il surrene, indicando inoltre l'origine embriologica delle sue parti (corticale e midollare) in relazione ai diversi ormoni rilasciati.
  - Indicare la sede di cellule a secrezione endocrina fuori dagli organi endocrini propriamente detti.

#### Contenuti

Morfologia e rapporti delle ghiandole endocrine. Cellule del sistema endocrino diffuso.

#### METODOLOGIA DIDATTICA

Lezioni frontali, ed esercitazioni con modellini anatomici.

#### RISULTATI ATTESI

##### **Conoscenza e capacità di comprensione**

*Acquisire la capacità di descrivere, in modo essenziale, completo e con termini corretti, l'organizzazione strutturale del corpo umano in condizioni di salute ed i rapporti immediati della struttura con la funzione.*

##### **Applicazione delle conoscenze acquisite**

*Applicazioni delle conoscenze morfologiche per comprendere adeguatamente le discipline che affrontano lo studio del movimento e dell'allenamento*

##### **Capacità critiche**

*Sapere identificare e classificare i caratteri morfologici del corpo umano e gli adattamenti morfofunzionali che si verificano in seguito alle diverse attività motorie.*

	<p><b>Abilità comunicative</b>  <i>Descrivere e commentare le conoscenze acquisite utilizzando una terminologia adeguata.</i></p> <p><b>Capacità di apprendimento</b>  <i>Approfondimento personale mediante la consultazione di pubblicazioni scientifiche e di siti informatici italiani e stranieri</i></p> <p>Strumentali al conseguimento dell'obiettivo generale sono: la frequenza alle lezioni; lo studio, personale e guidato; l'utilizzo di appositi sussidi didattici. La materia sarà usualmente esposta con criterio sistematico.</p>
<p><b>MODALITA' DI VALUTAZIONE</b></p>	<p>Valutazione articolata tra prova scritta e orale. - L'ammissione alla prova orale è condizionata dal superamento della prova scritta.</p> <p>La prova scritta prevede 30 domande a risposta multipla. La valutazione minima per l'ammissione alla prova orale è di 18 punti su 30 complessivi. Un giudizio negativo della prova orale farà decadere il giudizio positivo della prova scritta.</p>
<p><b>TESTI ADOTTATI</b></p>	<p><u>Il docente consiglia lo studio della materia su un unico testo ed un singolo atlante da scegliere fra i seguenti 4 manuali e 2 Atlanti</u></p> <p><b><u>MANUALI:</u></b></p> <p><b>Ambrosi et al.</b> ANATOMIA DELL'UOMO, seconda edizione, Edi-ermes</p> <p><b>Castellucci M. et al.</b> Anatomia Umana, Monduzzi editore</p> <p><b>Nigel P. Palastanga et al.</b> ANATOMIA DEL MOVIMENTO UMANO  Struttura e funzione, quinta edizione, ELSEVIER MASSON</p> <p><b>Sbarbati</b> ANATOMIA UMANA, ed. Sorbona</p> <p><b><u>ATLANTI:</u></b></p> <p><b>Petra Kopf-Maier</b> ANATOMIA UMANA ATLANTE  2 volumi, quinta edizione, Edi-ermes</p> <p><b>Vigué-Martin</b> ATLANTE DI ANATOMIA UMANA, Piccin</p>
<p><b>NOTE</b></p>	