



UNIVERSITÀ DI PISA

ANATOMIA UMANA E ISTOLOGIA

GABRIELE MORUCCI

Academic year	2020/21
Course	INFERMIERISTICA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI INFERMIERE)
Code	355EE
Credits	6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
ANATOMIA UMANA	BIO/16	LEZIONI	40	GABRIELE MORUCCI
ISTOLOGIA	BIO/17	LEZIONI	8	STEFANIA MOSCATO

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Le conoscenze acquisite dallo studente nel Modulo di **Anatomia umana** includeranno:

- la corretta terminologia anatomica, conoscenza di base per l'intero corso di studi;
- l'organizzazione topografica, l'anatomia macroscopica e microscopica dei principali organi del corpo umano;
- le caratteristiche morfologiche e funzionali dei principali apparati e sistemi del corpo umano (locomotore, cardio-vascolare, respiratorio, digerente, uro-genitale, endocrino, tegumentario, nervoso).

Obiettivi di apprendimento per il Modulo di **Istologia** sono:

- utilizzare in maniera appropriata i termini scientifici relativi all'istologia
- descrivere le caratteristiche morfologiche e funzionali dei tessuti e delle cellule
- correlare tra loro gli aspetti morfologici e funzionali

Modalità di verifica delle conoscenze

Il ciclo di lezioni del modulo di **Anatomia Umana** è organizzato in modo da stimolare la partecipazione attiva degli studenti alle lezioni frontali tramite l'interazione diretta tra il docente e gli studenti stessi. Durante le lezioni gli studenti sono invitati a interagire costantemente con il docente per chiarire o approfondire le nozioni esposte ponendo domande inerenti l'argomento trattato e seguendo la metodologia del *Problem based learning* con lo scopo di verificare in tempo reale l'efficacia dell'apprendimento e delle conoscenze acquisite e di suscitare negli studenti stessi l'interesse per la materia.

Per quanto riguarda il **modulo di Istologia**, durante le lezioni gli studenti possono chiedere chiarimenti o approfondimenti e il docente propone esempi o modellini esplicativi dell'argomento trattato e pone domande atte a verificare la comprensione degli argomenti trattati.

Capacità

Per quanto riguarda il **modulo di Anatomia**, lo studente sarà in grado di:

- esporre con proprietà di linguaggio le conoscenze acquisite sugli aspetti morfologici e funzionali dei principali apparati e sistemi del corpo umano;
- trasmettere in maniera efficace le proprie conoscenze sull'anatomia funzionale dei principali organi del corpo umano;
- correlare, in un'ottica interdisciplinare, le conoscenze acquisite sull'anatomia morfologica e funzionale dei principali apparati e sistemi del corpo umano, allo studio delle discipline fisiologiche, fisio-patologiche e cliniche.

Per quanto riguarda il **modulo di Istologia**, lo studente sarà in grado di:

- esporre con proprietà di linguaggio le conoscenze acquisite relativamente agli argomenti del programma del modulo
- descrivere e correlare tra loro le caratteristiche morfologiche e funzionali di tessuti e cellule

Modalità di verifica delle capacità



UNIVERSITÀ DI PISA

Per quanto riguarda il **modulo di Anatomia**, durante le lezioni gli studenti saranno costantemente stimolati dal docente a intervenire per chiarire o approfondire gli argomenti trattati attraverso la metodologia del *Problem based learning*, con lo scopo di verificare in tempo reale l'efficacia dell'apprendimento e di suscitare in loro interesse di approfondimento della materia.

Per quanto riguarda il **modulo di Istologia**, durante le lezioni gli studenti possono chiedere chiarimenti o approfondimenti e il docente propone esempi o modellini esplicativi dell'argomento trattato e pone domande atte a verificare la comprensione degli argomenti trattati.

Programma (contenuti dell'insegnamento)

PROGRAMMA MODULO DI ANATOMIA UMANA

ANATOMIA GENERALE

- Livelli di organizzazione strutturale di organi, sistemi, apparati.
- Terminologia: assi e piani anatomici, termini di posizione e di movimento, nomenclatura delle regioni corporee, cavità corporee.

APPARATO LOCOMOTORE

- Generalità e classificazione delle ossa, articolazioni e muscoli.
- Cranio: neurocranio e splancnocranio: caratteristiche generali. Osso ioide; cenni sui muscoli sovra- e sottoioidei.
- Rachide: curvature fisiologiche, caratteristiche generali delle vertebre, articolazioni della colonna vertebrale, cenni sui muscoli superficiali del dorso e sui muscoli laterali del collo.
- Torace: ossa e articolazioni. Cenni sui muscoli intercostali e sul diaframma.
- Cenni sui muscoli della parete addominale antero-laterale e posteriore.
- Arto superiore: cenni sul cingolo scapolare. Ossa e articolazioni dell'arto superiore. Cenni sui principali muscoli di spalla, braccio e avambraccio.
- Arto inferiore: cenni sul cingolo pelvico. Ossa e articolazioni dell'arto inferiore. Cenni sui principali muscoli di anca, coscia e gamba.

APPARATO CARDIOCIRCOLATORIO E LINFATICO

- Generalità sull'apparato circolatorio; generalità su arterie, vene e vasi linfatici.
- Cuore: localizzazione, configurazione esterna ed interna, struttura, pericardio, valvole cardiache e sistema di conduzione.
- Principali arterie e vene della piccola e della grande circolazione. Sistema della vena porta.
- Vene della circolazione superficiale degli arti superiore e inferiore. Circolazione fetale.
- Vasi linfatici: tronchi linfatici principali. Organi linfoidi: cenni su linfonodi, timo, milza e tonsille.

APPARATO RESPIRATORIO

- Cavità nasali e paranasali; rinofaringe; laringe; trachea e bronchi principali.
- Polmoni e pleure.

APPARATO DIGERENTE

- Anatomia macroscopica, localizzazione, struttura e significato funzionale degli organi dell'apparato digerente.
- Cavità orale.
- Cenni sulla lingua, sui denti e sulle ghiandole salivari maggiori.
- Orofaringe.
- Esofago.
- Stomaco.
- Intestino tenue e crasso.
- Fegato e vie biliari.
- Pancreas.

APPARATO ENDOCRINO

- Generalità su epifisi, ipofisi, tiroide, paratiroidi, ghiandole surrenali. Cenni sul sistema portale ipotalamo-ipofisario.

APPARATO URINARIO

- Reni
- Vie urinarie

APPARATO GENITALE MASCHILE E FEMMINILE

- Gonadi.
- Vie genitali.
- Ghiandole annesse alle vie genitali.
- Genitali esterni.

SISTEMA NERVOSO

- Visione d'insieme ed organizzazione del sistema nervoso.
- Cenni sulla struttura e sulla funzione del midollo spinale.
- Cenni sulla struttura dell'encefalo.
- Meningi e liquor.
- Sistema nervoso centrale e periferico.
- Sistema nervoso autonomo o vegetativo.
- Cenni sui nervi spinali e sui nervi cranici.
- Principali vie nervose.



UNIVERSITÀ DI PISA

APPARATO TEGUMENTARIO

- Generalità. Cute e annessi cutanei (unghie, peli, ghiandole sebacee e sudoripare, ghiandola mammaria).

-Ricevimento su appuntamento: gabriele.morucci@unipi.it

PROGRAMMA MODULO DI ISTOLOGIA

Gli epitelii di rivestimento: generalità e classificazione. Aspetti funzionali. Struttura. Le specializzazioni della membrana plasmatica: sistemi di giunzione e nexus. 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. Tessuto osseo lamellare. Organizzazione e struttura del tessuto osseo. 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 nevroglia: 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. Il miocardio. Il tessuto muscolare liscio.

Bibliografia e materiale didattico

Testi consigliati:

Libro di testo:

- Anatomia Umana - Martini, Tallitsch, Nath - EdiSES (VII ed. o precedenti)
- Anatomia Umana, Fondamenti con istituzioni di Istologia - AA.VV. - Edi-Ermes
- Anatomia Umana - Patton, Thibodeau - EDRA editore
- Anatomia Umana - Saladin - Piccin ed.

Atlante:

- Atlante di Anatomia Umana, Netter - Selezione tavole per Infermieristica, EDRA editore,
- altro Atlante di Anatomia Umana

Testi di Istologia consigliati

- Monesi V. - Istologia – PICCIN
- Di Pietro R.– Elementi di Istologia -Edises
- Bani D. - Istologia per le lauree triennali e magistrali - Idelson-Gnocchi
- Ross M.H. , Paulina W. - Istologia. Testo e atlante - CEA
- Gartner L.P. , Hiatt J.L. - Istologia - PICCIN

Modalità d'esame

Le conoscenze acquisite nel Corso integrato di Anatomia umana e Istologia vengono verificate tramite un esame orale che si svolge contestualmente per entrambi i Moduli e la valutazione viene espressa in trentesimi.

Modulo di Anatomia umana

Le conoscenze acquisite saranno valutate attraverso una prova orale nella quale il candidato dovrà dimostrare il livello di padronanza concettuale ed espositiva raggiunto sugli argomenti oggetto del programma.

Modulo di Istologia

La preparazione del candidato sarà valutata tramite una prova orale durante la quale il candidato dovrà dimostrare di saper esporre con proprietà di linguaggio e padronanza concettuale gli argomenti del programma.

Ultimo aggiornamento 06/11/2020 10:23