

Testi del Syllabus

Resp. Did.	GHINASSI BARBARA	Matricola: 002936
Docenti	DI BALDASSARRE ANGELA, 1 CFU GHINASSI BARBARA, 7 CFU	
Anno offerta:	2020/2021	
Insegnamento:	T40111 - ANATOMIA UMANA	
Corso di studio:	L022 - SCIENZE DELLE ATTIVITÀ MOTORIE E SPORTIVE	
Anno regolamento:	2020	
CFU:	8	
Settore:	BIO/16	
Tipo Attività:	B - Caratterizzante	
Anno corso:	1	
Periodo:	Secondo Semestre	
Sede:	CHIETI	



Testi in italiano

Lingua insegnamento	Italiano
Contenuti	Il corso definirà l'appropriata terminologia di riferimento e prenderà in esame dal punto di vista morfo-funzionale la struttura macroscopica e le correlazioni funzionali dei principali organi ed apparati del corpo umano. Particolare attenzione verrà posta all'anatomia funzionale degli apparati locomotore, cardiovascolare, respiratorio e nervoso , in riferimento anche all'età (bambini, adulti, anziani).
Testi di riferimento	1) Drake RL et al. Anatomia del Gray - I fondamenti- Edra oppure Barbatelli et al. "Anatomia Umana Fondamenti"- Edi Ermes oppure Luigi Cattaneo. "Compendio di Anatomia Umana"- Monduzzi Editore (ricoprono tutti gli argomenti) 2) Barni et al. "Anatomia dell'Apparto Locomore", EdiSes oppure Palastanga et al "Anatomia del movimento umano" Elsevier oppure Gilroy "Elementi di Anatomia Umana" Edises (entrambi solo per l'apparato locomotore) 3) ML Barr et al " Anatomia del sistema nervoso umano" McGraw-Hill oppure Fitzgerald et al "Neuroanatomia con riferimenti funzionali e clinici" Elsevier (entrambi solo per il sistema nervoso) 4) Qualunque testo di Anatomia Umana per Medicina e Chirurgia che includa tutti gli argomenti del programma.

Obiettivi formativi	<p>In accordo con i descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi del corso sono intesi a fornire agli studenti l'acquisizione delle conoscenze anatomiche di base per comprendere l'organizzazione generale del corpo umano in condizioni di salute con particolare attenzione riguardo agli apparati coinvolti nelle attività motorie; l'acquisizione delle conoscenze dei meccanismi che consentono agli apparati di svolgere le loro specifiche funzioni nell'ambito dell'organismo umano; l'identificazione delle componenti dei diversi apparati e la definizione dei loro rapporti fisici e funzionali; l'acquisizione delle conoscenze delle principali modificazioni scheletriche correlate all'età (bambino, adulto, anziano) [conoscenza e comprensione]. Il conseguimento dell'obiettivo generale permette allo studente di utilizzare con pieno profitto i corsi successivi che richiedano conoscenze morfologiche e fornisce al laureato un substrato culturale utile per l'esercizio della professione, per l'interazione con altri professionisti e per sfruttare gli aspetti applicativi della disciplina in ambito educativo, rieducativo, sportivo e del tempo libero [capacità di applicare conoscenza e comprensione].</p> <p>Al termine del corso, lo studente possiederà solide conoscenze morfologiche utili ad affrontare le discipline degli anni successivi e a creare un substrato culturale per il corretto esercizio della professione. Lo sviluppo di autonomia di giudizio e di analisi verrà supportato grazie alla discussione in aula di esempi pratici [capacità critiche e di giudizio].</p> <p>Pertanto, i risultati di apprendimento attesi prevedono che al termine del corso lo studente dovrà possedere i concetti fondamentali per discutere delle correlazioni fra le strutture del corpo umano e le relative funzioni, sarà in grado di applicare le conoscenze anatomiche e di comprendere gli aspetti tecnici, didattici e biomedici del movimento. Inoltre avrà acquisito capacità relazionali ed espressive riguardo alla terminologia anatomica di base espressive [capacità critiche e di giudizio] e le competenze necessarie per il raggiungimento degli obiettivi e per l'orientamento verso gli sbocchi professionali previsti dal corso di laurea [capacità di proseguire lo studio in modo autonomo nel corso della vita].</p>
Prerequisiti	Nessuno
Metodi didattici	<p>Lezioni frontali svolte mediante l'ausilio di dispositivi elettronici e di aula multimediale provvista di tavolo di dissezione virtuale.</p> <p>Nel caso in cui ci si dovesse trovare in emergenza sanitaria le lezioni si terranno su piattaforma digitale indicata dall'Ateneo (Teams o similare).</p>
Altre informazioni	<p>Ricevimento studenti tutti i giorni previo appuntamento su piattaforma Teams o in presenza presso la Sezione di Morfologia del Dipartimento di Medicina e Scienze dell'Invecchiamento, Palazzina D, Livello 1, Università G. d'Annunzio, Via dei Vestini, 31, 66100 Chieti (CH)</p> <p>Tel: 08713554535 e-mail:barbara.ghinassi@unich.it o a.dibaldassarre@unich.it</p>
Modalità di verifica dell'apprendimento	<p>La prova d'esame è volta ad accertare che lo studente conosca e sappia descrivere con proprietà di linguaggio l'organizzazione strutturale del corpo umano ed i rapporti struttura-funzione, con particolare riferimento agli apparati coinvolti nelle attività motorie.</p> <p>3 test parziali in itinere (facoltativi) scritti a risposta multipla ciascuno con 15 quiz (4 risposte possibili con una sola corretta, 15 minuti di tempo a disposizione) il cui voto è espresso in trentesimi e colloquio orale finale in sede di appello di esame. Per gli studenti che non raggiungano la sufficienza (18/30) in tutti i test parziali oppure per gli studenti che non vogliano sostenere i test parziali l'esame finale prevede solo il colloquio orale in sede di appello di esame. Il voto finale sarà espresso in trentesimi.</p> <p>Nel caso in cui ci si dovesse trovare in emergenza sanitaria l'esame si svolgerà secondo le modalità e la piattaforma indicata dall'Ateneo (Teams o similare).</p>

Valutazione dei quiz: 2 punto per ogni risposta esatta; 0 punti per risposte errate 0 non date.

Il voto finale verbalizzato del corso integrato sarà la media ponderata sulla base dei CFU tra il risultato dei due moduli (Istologia e Anatomia), che devono comunque aver raggiunto singolarmente la sufficienza.

Le modalità d'esame sono identiche per studenti frequentanti e non frequentanti.

Valutazione dell'esame orale: ad ogni studente saranno rivolte domande su argomenti elencati nel programma, volte ad accertare la coerenza dei contenuti con l'argomento richiesto, la chiarezza logica espositiva ed il livello di approfondimento.

L'incapacità a rispondere in modo appropriato alle domande comporterà il non superamento dell'esame.

Voto in trentesimi:

18-20: conoscenza e comprensione dell'argomento appena sufficiente con evidenti e gravi lacune.

21-23: conoscenza e comprensione dell'argomento pienamente sufficiente anche se sono presenti evidenti lacune.

24-26: discreta conoscenza e comprensione dell'argomento anche se sono presenti alcune lacune.

27-29: buona conoscenza e comprensione dell'argomento con alcune imprecisioni non gravi.

30: ottima conoscenza e comprensione dell'argomento.

30 e lode: eccellente conoscenza e comprensione dell'argomento e comprovata capacità espositiva e comunicativa.

Programma esteso

Generalità sulle ossa

Le articolazioni

- Classificazioni delle articolazioni : sinartrosi e diartrosi
- Struttura generale di un'articolazione sinoviale
- Tipi di articolazioni sinoviali
- Tipi di movimenti articolari
- Esempi di articolazioni sinoviali

Tronco

Colonna Vertebrale:

- curvature della colonna,
- caratteristiche generali delle vertebre e dei dischi intervertebrali,
- caratteristiche regionali delle vertebre.
- Articolazioni della colonna vertebrale: intersomatiche, giunzioni fra i processi articolari, articolazioni craniovertebrali,
- legamenti della colonna.

-Anatomia funzionale del rachide

Ossa ed Articolazioni del Torace:

- coste, sterno,
- articolazioni costovertebrali e sternocostali

Addome

-Diaframma

-Muscolatura della parete addominale anterolaterale

Retto dell'addome, obliquo interno, obliquo esterno, trasverso dell'addome

-Muscolatura della parete addominale posteriore

Ileopsoas, quadrato dei lombi

Arto superiore

Scheletro dell'arto superiore

-Scapola, Clavicola, Omero, Radio, Ulna, Carpo.

Articolazioni dell'arto superiore:

- articolazione sterno clavicolare
- articolazione acromionclavicolare,
- legamento coracoacromiale,
- articolazione gleno-omerale,
- articolazione del gomito,
- articolazioni radioulnare prossimale e distale,
- articolazione radiocarpica

Muscoli Toracoappendicolari Anteriori

-Grande e Piccolo Pettorale, Succlavio, Dentato Anteriore

Muscoli Toracoappendicolari posteriori

-Trapezio e Grande Dorsale

Muscoli della Spalla

-Deltoide, Sovraspinato, Infraspinato, Piccolo Rotondo,

Grande Rotondo, Sottoscapolare

Muscoli del Braccio:

-Bicipite Brachiale, Coracobrachiale, Brachiale,

Tricipite Brachiale

Innervazione dell'arto superiore

Plesso Brachiale

Arto inferiore

Scheletro dell'arto inferiore:

-Osso dell'Anca, Femore, Rotula, Tibia, Fibula, Tarso

Articolazioni dell'arto inferiore:

-articolazione sacroiliaca,

-sinfisi pubica,

-articolazione sacrococcigea,

-articolazione coxofemorale,

-articolazione del ginocchio,

-articolazioni tibiofibulare prossimale e distale,

-articolazione tibiotarsica o talocrurale.

Muscoli dell'anca:

-Grande, Piccolo, e Medio Gluteo, rotatori esterni della coscia.

Muscoli anteriori della coscia:

-Tensore della Fascia Lata, Sartorio, Quadricipite.

Muscoli mediali della coscia:

-Adduttore Lungo, Breve e Grande, Gracile, Pettineo, Otturatore Esterno

Triangolo femorale e canale degli adduttori

Muscoli posteriori della coscia:

-semitendinoso, semimembranoso, bicipite femorale.

Muscoli della loggia anteriore della gamba:

-Tibiale Anteriore, Estensori lunghi delle dita e dell'alluce

Muscoli della loggia laterale della gamba:

-Peronieri Lungo e Breve

Muscoli della loggia posteriore della gamba:

-gruppi muscolari Superficiale (Gastrocnemio, Soleo, Plantare) e Profondo

Innervazione dell'arto inferiore

Plesso Lombosacrale

Apparato circolatorio

Cuore: Conformazione esterna, configurazione interna degli atri e dei ventricoli; struttura delle valvole; sistema di conduzione; Arterie e vene coronarie

Apparato respiratorio

Laringe e Trachea.

Bronchi e Polmoni: Il rivestimento pleurico, Configurazione esterna dei polmoni; lobi e scissure; bronchi principali e vie aeree intrapolmonari.

Struttura dell'albero bronchiale e dell'alveolo polmonare.

Vascularizzazione del polmone (vasi polmonari e bronchiali)

Apparato Digerente

Generalità, Cavità orale, Esofago, Stomaco, Intestino, Fegato, Pancreas

Apparato Urinario

Generalità, Reni, Ureteri, Vescica, Uretra

Sistema Nervoso

-Organizzazione del Sistema Nervoso

-Recettori e loro classificazione; i Propriocettori,

-Midollo spinale: Anatomia macroscopica del midollo spinale e delle radici dei nervi spinali, vascularizzazione, Struttura interna del midollo spinale: organizzazione laminare della sostanza grigia; cordoni posteriore, laterale, anteriore

- Riflessi spinali

-Tronco encefalico (midollo allungato, ponte, mesencefalo): configurazione esterna, nuclei e vie nervose

-Cervelletto: configurazione esterna, struttura della corteccia cerebellare, nuclei centrali, anatomia funzionale: vestibolo-, spino-, e ponto-cerebello

- Talamo: caratteri macroscopici; nuclei; connessioni
- Corpo striato: topografia, Nuclei, connessioni
- Topografia degli emisferi cerebrali: Solchi principali e scissure, Lobi degli emisferi cerebrali, Circonvoluzioni e solchi,
- Struttura della corteccia cerebrale,
- Localizzazione delle funzioni nella corteccia cerebrale: aree sensitive, aree motorie, aree associative,
- Sistemi della sensibilità generale: Sistema spinotalamico, Sistema del lemnisco mediale
- Sistemi motori: Vie nervose discendenti dirette al midollo spinale: fasci corticospinali. Sistemi di controllo delle vie nervose discendenti: circuiti cerebellari, gangli della base
- Innervazione viscerale: organizzazione generale, Sistema viscerale efferente o autonomo, Neuroni viscerali afferenti

Sostenibilità



Testi in inglese

Italian

Anatomy: The appropriate reference terminology will be acquired and the organs and systems of the human body from the morphological and functional point of view will be studied. Particular attention will be paid to the functional anatomy of the locomotor, cardiovascular, respiratory and nervous system.

1) Drake RL et al. Anatomia del Gray - I fondamentali- Edra

or Barbatelli et al. "Anatomia Umana Fondamenti"- Edi Ermes
or Luigi Cattaneo. "Compendio di Anatomia Umana"- Monduzzi Editore
oppure Drake RL et al. Anatomia del Gray - I fondamentali- Edra
(these books includes everything)

2) Barni et al. "Anatomia dell'Apparto Locomore", EdiSes

oppure

Palastanga et al "Anatomia del movimento umano" Elsevier

oppure

Gilroy "Elementi di Anatomia Umana" Edises

(both only for locomotor system)

3) ML Barr et al " Anatomia del sistema nervoso umano" McGraw-Hill

oppure

Fitzgerald et al "Neuroanatomia con riferimenti funzionali e clinici"
Elsevier

(both only for neuroanatomy)

4) Qualunque testo di Anatomia Umana per Medicina e Chirurgia che includa tutti gli argomenti del programma.

In accordance with the Dublin descriptors, the educational objectives of the course are intended to provide students with the acquisition of basic anatomical knowledge to understand the general organization of the human body in healthy conditions with particular attention to the systems involved in motor activities. ; the acquisition of knowledge of the mechanisms that allow the apparatuses to perform their specific functions within the human organism; the identification of the components of the various systems and the definition of their physical and functional relationships; the acquisition of knowledge of the main age-related skeletal changes (child, adult, elderly) [knowledge and

understanding]. The achievement of the general objective allows the student to make full use of the subsequent courses that require morphological knowledge and provides the graduate with a cultural substrate useful for practicing the profession, for interacting with other professionals and for exploiting the applicative aspects of the discipline in the fields of education, rehabilitation, sports and free time [applied knowledge and understanding]. At the end of the course, the student will have solid morphological knowledge useful to face the disciplines of the following years and to create a cultural substrate for the correct exercise of the profession. The development of independent judgment and analysis will be supported thanks to the discussion in the classroom of practical examples. Therefore, the expected learning outcomes foresee that at the end of the course the student will have to possess the fundamental concepts to discuss the correlations between the structures of the human body and their functions, will be able to apply anatomical knowledge and understand the technical aspects, didactic and biomedical of movement. In addition, he will have acquired interpersonal and expressive skills with regard to basic anatomical terminology and the skills necessary for achieving the objectives and for orientation towards the career opportunities provided by the degree course [communication skills].

None

Frontal lessons carried out with the aid of electronic devices and a multimedia classroom equipped with a virtual dissection table. In the event of health emergency, the lessons will be held on a digital platform indicated by the University (Teams or similar).

reception by appointment on Teams platform or in person upon Sezione di Morfologia del Dipartimento di Medicina e Scienze dell'Invecchiamento, Palazzina D, Livello 1, Università G. d'Annunzio, Via dei Vestini, 31, 66100 Chieti (CH)
Tel: 08713554538
e-mail:barbara.ghinassi@unich.it
or a.dibaldassarre@unich.it

3 partial tests in itinere (optional) multiple choice written each with 15 quizzes (4 possible answers with only one correct, 15 minutes test) whose vote is expressed in thirtieths and final oral interview in the exam session. For students who do not reach sufficiency (18/30) in all partial tests or for students who do not wish to take partial tests, the final exam only includes an oral interview during the exam session.

The final grade will be expressed in thirtieths

Evaluation of the quizzes: 2 points for each correct answer; 0 points for incorrect answers 0 not given.

The examination procedures are identical for attending and non-attending students.

In case we will be another time in health emergency, the examination will take place according to the methods and platform indicated by the University (Teams or similar).

Evaluation of the oral exam: each student will be asked questions on the topics listed in the program, aimed at ascertaining the coherence of the contents with the requested topic, the logical exposition and the level of detail.

Failure to respond appropriately to questions will result in failure to pass the exam.

Rate out of thirty:

18-20: knowledge and understanding of the subject just enough with obvious and serious gaps.

21-23: knowledge and understanding of the subject fully sufficient even if there are obvious gaps.

24-26: good knowledge and understanding of the subject even if there are some gaps.

27-29: good knowledge and understanding of the subject with some minor inaccuracies.

30: excellent knowledge and understanding of the subject.

30 and praise: excellent knowledge and understanding of the subject and proven expository and communicative skills.

Generalities on bones

The joints

- Classifications of the joints: synartrosis and diarthrosis
- General structure of a synovial joint
- Types of synovial joints
- Types of joint movements
- Examples of synovial joints

Trunk

Vertebral column:

- curvature of the column,
- general characteristics of vertebrae and intervertebral discs,
- regional characteristics of the vertebrae.
- Articulations of the vertebral column: intersomatic, junctions between the articular processes, craniovertebral joints,
- column attachments.
- Functional anatomy of the rachis

Bones and Joints of the Thorax:

- coste, sternum,
- costovertebral and sternocostal articulations

Abdomen

-Diaphragm

-Musculature of the anterolateral abdominal wall

Rectus abdominis, internal oblique, external oblique, abdominal transversus

-Musculature of the posterior abdominal wall

Ileopsoas, square of loins

Upper limb

Skeleton of the upper limb

-Scapula, Clavicle, Humerus, Radius, Ulna, Carpus.

Joints of the upper limb:

- clavicular sternum joint
- acromionclavicular joint, coracoacromial attachment,
- gleno-humeral joint,
- elbow joint,
- proximal and distal radioulnar articulations,
- radiocarpic articulation

Front muscles

Back muscles

Shoulder muscles

Arm Muscles:

Innervation of the upper limb

Brachial Plexus

Lower limb

Skeleton of the lower limb:

- Bone of the Anca, Femur, Patella, Tibia, Fibula, Tarsus

Joints of the lower limb:

- sacroiliac joint,
- pubic symphysis,
- sacrococcyge articulation,
- coxofemoral joint,
- knee joint,
- proximal and distal tibiofibular articulations,
- ankle or talocrural articulation.

Hip muscles:

Front thigh muscles:

Medial muscles of the thigh:

Back thigh muscles:

Muscles of the front leg:

Muscles of the lateral leg:

Muscles of the back leg:

- Superficial muscle groups (Gastrocnemius, Soleus, Plantar) and Deep

Innervation of the lower limb

Lumbosacral Plexus

Circulatory system

Heart: external conformation, internal configuration of the atria and ventricles; valve structure; conduction system; Arteries and coronary veins

Respiratory system

Larynx and Trachea.

Bronchi and Lungs: the pleural lining, external configuration of the lungs, lobes and fissures; main bronchi and intrapulmonary airways. Structure of the bronchial tree and pulmonary alveolus. Lung vascularization (pulmonary and bronchial vessels)

Digestive system

Generality, Oral cavity, Esophagus, Stomach, Intestine, Liver, Pancreas

Urinary apparatus

Generalities, Kidneys, Uters, Bladder, Urethra

Nervous system

- Organization of the Nervous System

- Receptors and their classification; the proprioceptors,

- Spinal cord: Macroscopic anatomy of the spinal cord and roots of spinal nerves, vascularization, Internal structure of the spinal cord: laminar organization of the gray substance; back, side, front cords

- Spinal reflections

-Encephalic brain (medulla, bridge, midbrain): external configuration, nuclei and nerve pathways

-Cerebellum: external configuration, cerebellar cortex structure, central nuclei, functional anatomy: vestibulo-, spino-, and ponto-cerebello

-Talamo: macroscopic characters; nuclei; connections

- Striated body: topography, Nuclei, connections

-Topography of the cerebral hemispheres: main grooves and fissures, lobes of the cerebral hemispheres, convolutions and furrows,

-Structure of the cerebral cortex,

-Location of functions in the cerebral cortex: sensitive areas, motor areas, associative areas,

-Systems of general sensitivity: Spinothalamic system,

Medial lemniscal system

- Motor systems: Nervous pathways descending directly to the spinal cord: corticospinal bundles. Control systems of the descending nerve pathways: cerebellar circuits, basal ganglia

- Visceral innervation: general organization, efferent or autonomic visceral system, afferent visceral neurons

Testi del Syllabus

Resp. Did. **SANCILIO SILVIA** **Matricola: 002583**

Docente **SANCILIO SILVIA, 3 CFU**

Anno offerta: **2020/2021**

Insegnamento: **T40112 - ISTOLOGIA**

Corso di studio: **L022 - SCIENZE DELLE ATTIVITÀ MOTORIE E SPORTIVE**

Anno regolamento: **2020**

CFU: **3**

Settore: **BIO/17**

Tipo Attività: **C - Affine/Integrativa**

Anno corso: **1**

Periodo: **Secondo Semestre**

Sede: **CHIETI**



Testi in italiano

Lingua insegnamento ITALIANO

Contenuti

Il corso definirà l'appropriata terminologia di riferimento e prenderà in esame dal punto di vista morfo-funzionale la derivazione embriologica, la struttura microscopica e correlazioni funzionali dei tessuti umani. Particolare attenzione verrà posta all'adattamento dell'apparato muscolo scheletrico all'esercizio fisico in rapporto alle differenti fasce d'età

Testi di riferimento

Uno dei seguenti testi:

Di Pietro ELEMENTI DI ISTOLOGIA Ed. Edises

Stevens A, Lowe J.-ISTOLOGIA UMANA Ed. Casa Editrice Ambrosiana

Junqueira -Carneiro COMPENDIO DI ISTOLOGIA Ed. Piccin

Obiettivi formativi

In accordo con i descrittori di Dublino, gli obiettivi formativi del corso sono:

- conoscere le prime fasi dello sviluppo dell'uomo, l'origine embriologica dei tessuti, il significato di cellula staminale, il differenziamento cellulare;
- conoscere la morfologia di cellule e tessuti correlandola strettamente alla funzione;

- comprendere l'organizzazione strutturale a livello microscopico del corpo umano, e dei processi fisiologici e patologici, ai quali è rivolto il proprio intervento professionale. (conoscenza e comprensione)

Il conseguimento dell'obiettivo generale permette allo studente di utilizzare con pieno profitto i corsi successivi che richiedano conoscenze morfologiche e fornisce al laureato un substrato culturale utile per l'esercizio della professione, per l'interazione con altri professionisti e per sfruttare gli aspetti applicativi della disciplina in ambito educativo, rieducativo, sportivo e del tempo libero [capacità di applicare conoscenza e comprensione].

Quindi i risultati attesi al termine del corso prevedono che al termine del corso lo studente dovrà essere in grado di riconoscere i concetti principali

sulle correlazioni tra i tessuti del corpo umano e comprenderà le funzioni dell'organo che vanno a formare, avrà acquisito autonomia di giudizio aumentando la capacità di apprendimento. (capacità critica e di giudizio) Quindi, al termine del corso lo studente dovrà possedere i concetti fondamentali per discutere delle correlazioni fra i diversi tessuti del corpo umano e le relative funzioni, sarà in grado di applicare le conoscenze istologiche e di comprendere gli aspetti tecnici, didattici e biomedici del movimento. Inoltre avrà acquisito capacità relazionali ed espressive [capacità critiche e di giudizio] e le competenze necessarie per il raggiungimento degli obiettivi e per l'orientamento verso gli sbocchi professionali previsti dal corso di laurea [capacità di proseguire lo studio in modo autonomo nel corso della vita].

Prerequisiti

Per una corretta e più facile acquisizione degli argomenti che verranno affrontati è necessario che lo studente abbia compreso le nozioni fondamentali di Fisica (osmosi, pressione oncotica, etc.), Chimica e Propedeutica biochimica (concetto di pH, legami chimici, tipi di ioni e tipi di molecole, etc.), Biologia e Genetica (acidi nucleici, protidi, lipidi, glucidi, enzimi, cellula e organuli cellulari, etc.).

Metodi didattici

Lezioni frontali svolte mediante l'ausilio di dispositivi elettronici e di aula multimediale provvista di tavolo di dissezione virtuale. Nel caso in cui ci si dovesse trovare in emergenza sanitaria le lezioni si terranno su piattaforma digitale indicata dall'Ateneo (Teams o similare).

Altre informazioni

Ricevimento studenti:
giovedì ore 14.30-16.30 o previo appuntamento presso la sezione di Biomorfologia, Dipartimento di Medicina e Scienze dell'Invecchiamento, Palazzina D livello 1, Università G. d'Annunzio
Tel. 0871 3554513
e-mail: [HYPERLINK "mailto:s.sancilio@unich.it" s.sancilio@unich.it](mailto:s.sancilio@unich.it)
I docenti ricevono anche su piattaforma Teams previo appuntamento

Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame scritto.
La prova d'esame è volta ad accertare che lo studente conosca e sappia descrivere con proprietà di linguaggio l'organizzazione strutturale dei tessuti e degli organi del corpo umano ed i rapporti struttura-funzione, con particolare riferimento agli apparati coinvolti nelle attività motorie.
Il livello di preparazione degli studenti sarà verificato che verterà esclusivamente su argomenti trattati nelle lezioni frontali (ed elencati in maniera dettagliata nel programma esteso; vedi sotto).
Le modalità d'esame sono identiche per studenti frequentanti e non frequentanti.
L'esame scritto avrà durata di 30 minuti e sarà composto di 15 domande a risposta multipla (con una sola risposta esatta). I punti totali della prova scritta saranno 30 (2 punti per ogni risposta esatta; 0 punti per ogni risposta errata).

Programma esteso

La cellula eucariotica: organizzazione generale del nucleo e del citoplasma; tecniche di base per lo studio della cellula.
Il differenziamento cellulare e l'organizzazione delle cellule in tessuti.
Il tessuto epiteliale: morfologia e caratteristiche generali dei tessuti epiteliali. Tipi di tessuto epiteliale: epitelii di rivestimento, epitelii ghiandolari esocrini, epitelii ghiandolari endocrini.
Il tessuto connettivo: morfologia e caratteristiche generali dei tessuti connettivi (cellule, fibre, sostanza amorfa). Tipi di tessuto connettivo: connettivi propriamente detti (lasso, denso), connettivi di sostegno (cartilagine, osso), connettivi con funzione trofica (sangue, tessuto adiposo). Processo di formazione, accrescimento e rimodellamento osseo. Concetti di base su tessuti linfoidei e sistema immunitario.
Il tessuto muscolare: morfologia e caratteristiche generali dei tessuti muscolari. Tipi di tessuto muscolare: muscolare striato scheletrico, striato cardiaco, liscio.
Il tessuto nervoso: morfologia e caratteristiche generali di neuroni e cellule di neuroglia. Tipi di neuroni (classificazione morfologica e

funzionale). Tipi di fibre nervose e meccanismi di rigenerazione. Tipi di cellule di nevroglia. Struttura e tipi di sinapsi. Giunzione neuromuscolare.

Sostenibilità



Testi in inglese

ITALIAN

The course will define the appropriate reference terminology and will consider from a morphological and functional point of view the embryological derivation, the microscopic structure and the functional characteristics of human tissues. Particular attention will be paid to the adaption of musculoskeletal apparatus to physical exercise in relation to the various age groups

Students can choose one among the following books:
Di Pietro ELEMENTI DI ISTOLOGIA Ed. EdiSES

Stevens A, Lowe J.-ISTOLOGIA UMANA Ed. Casa Editrice Ambrosiana

Junqueira -Carneiro COMPENDIO DI ISTOLOGIA Ed. Piccin

In accordance with the Dublin descriptors, the educational objectives of the course are:

-the acquisition of the basic information required to understand:

-human embryonic derivation, the concept of stem cell and differentiation;

-the knowledge of morpho-functional bases necessary to understand the microscopic organization of the different human tissues at cellular and subcellular level at the basis of physiological and pathological processes, to which one's professional intervention is addressed.

The achievement of the general objective allows the student to make full use of the subsequent courses that require morphological knowledge and provides the graduate with a cultural substrate useful for practicing the profession, for interacting with other professionals and for exploiting the applicative aspects of the discipline in the fields of education, rehabilitation, sports and free time

Therefore, the expected results, at the end of the course, consider that at the end of the course the student must be able to discern the main concepts between the tissues of the human body and understand the functions of the organ that they form; the student will have acquired independent judgment by increasing the learning skills.

Therefore, at the end of the course the student will have to possess the fundamental concepts to discuss the correlations between the tissues of the human body and their functions, will be able to apply histologic knowledge and understand the technical aspects, didactic and biomedical of movement. In addition, he will have acquired interpersonal and expressive skills with regard to basic anatomical terminology and the skills necessary for achieving the objectives and for orientation towards the career opportunities provided by the degree course [communication skills].

In order to better understand the topics, students should have understood the fundamental notions of physics (osmosis, oncotic pressure, ...), chemistry and fundamental notions of biochemistry (pH, chemical bonds, type of ions and molecules), Biology and Genetic (nucleic acids, proteins, lipids, glucides; enzymes; cell and cellular

organelles,...)

Frontal lessons carried out with the aid of electronic devices and a multimedia classroom equipped with a virtual dissection table. In the event of health emergency, the lessons will be held on a digital platform indicated by the University (Teams or similar).

Student receiving:

Thursday from 14.30 up to 16.30 at the sezione di Biomorfologia, Dipartimento di Medicina e Scienze dell'Invecchiamento, Palazzina D livello 1, Università G. d'Annunzio
phone 0871 3554513
e-mail: s.sancilio@unich.it

Written test

The exam is aimed at ascertaining that the student knows and knows how to describe the structural organization of the human body and the structure-function relationships, with particular reference to the apparatuses involved in the motor activities.

The students level of preparation will be verified through an exam that will focus exclusively on topics covered in the lectures (listed in detail in the extended program, see below).

The examination procedures are identical for attending and non-attending students.

The written exam will last 30 minutes and will consist in 15 questions with multiple choice of answer (with only one correct answer). The total points of the written test will be 30 (2 points for each correct answer, 0 points for each wrong answer). The final grade will be expressed in thirtieths.

The eukaryotic cell: nucleus and cytoplasm general organization; basic techniques for studying the cell.

Cell differentiation and organization of cells in tissues.

Epithelial tissue: morphology and general characteristics of epithelial tissues. Epithelial tissue types: coating epithelia, exocrine glandular epithelia, endocrine glandular epithelia.

Connective tissue: morphology and general characteristics of connective tissues (cells, fibers, amorphous substance). Types of connective tissue: proper connective tissue (loose, dense), supporting connective tissue (cartilage, bone), trophic connective tissue (blood, adipose tissue). Process of formation, growth and bone remodeling. Basic concepts on lymphoid tissues and immune system.

Muscle tissue: morphology and general characteristics of muscle tissues. Types of muscle tissue: striated skeletal muscle, cardiac streaked, smooth.

Nervous tissue: morphology and general characteristics of neurons and neuroglia cells. Types of neurons (morphological and functional classification). Types of nerve fibers and regeneration mechanisms. Types of neuroglia cells. Structure and types of synapses. Neuromuscular junction.