

Testi del Syllabus

Resp. Did. **GRILL VITTORIO** **Matricola: 003393**

Docente **GRILL VITTORIO, 6 CFU**

Anno offerta: **2023/2024**

Insegnamento: **197SM - ANATOMIA UMANA**

Corso di studio: **SM51 - SCIENZE E TECNOLOGIE BIOLOGICHE**

Anno regolamento: **2021**

CFU: **6**

Settore: **BIO/16**

Tipo Attività: **D - A scelta dello studente**

Anno corso: **3**

Periodo: **Secondo Semestre**

Sede: **TRIESTE**



Testi in italiano

Lingua insegnamento ITALIANO

Contenuti (Dipl.Sup.) GENERALITA'
NOMENCLATURA ANATOMICA
SISTEMA TEGUMENTARIO
SISTEMA OSTEO-ARTRO-MUSCOLARE
SISTEMA CIRCOLATORIO
SISTEMA NERVOSO
SISTEMA URINARIO
SISTEMI RIPRODUTTIVI FEMMINILE E MASCHILE
SISTEMA DIGERENTE
SISTEMA RESPIRATORIO

Testi di riferimento MARTINI F., TIMMONS M.J., TALLITSCH R.B.
ANATOMIA UMANA (7a Edizione Italiana), 2019,
EdiSes (Napoli)

Obiettivi formativi D1-CONOSCENZA E COMPrensIONE: acquisire la conoscenza della struttura macroscopica e microscopica dei sistemi in cui è organizzato il corpo umano. Acquisire, inoltre, un'adeguata terminologia biomedica.
D2-CAPACITA' DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPrensIONE: essere in grado di applicare le conoscenze acquisite come solida base per l'apprendimento di discipline correlate.

D3-AUTONOMIA DI GIUDIZIO: acquisire un'adeguata capacità di elaborazione critica delle correlazioni morfo-funzionali tra i vari sistemi corporei.

D4-ABILITA' COMUNICATIVE: l'acquisizione di un'adeguata terminologia biomedica è fondamentale per interfacciarsi nell'ambito della comunità scientifica biomedica.

D5-CAPACITA' DI APPRENDIMENTO: lo studio dell' Anatomia Umana è essenziale per lo studio di discipline (in particolare, Fisiologia), cui l' Anatomia Umana stessa dovrebbe essere propedeutica.

Prerequisiti

Conoscenza delle fondamentali caratteristiche morfologiche delle cellule eucariote.

Conoscenza dell' organizzazione dei differenti tipi di tessuto.

Preferibilmente avere frequentato e sostenuto l'esame dell' insegnamento di Istologia.

Metodi didattici

Lezioni frontali con l'ausilio di proiezioni di files in formato Power Point o compatibile.

Altre informazioni

Le presentazioni Power Point relative alle unità didattiche sono reperibili sulle piattaforme informatiche Moodle@UniTs ed in Microsoft TEAMS.

Modalità di verifica dell'apprendimento

La verifica dell' apprendimento avviene esclusivamente in forma orale. Allo studente / alla studentessa vengono proposti 3 o 4 quesiti relativamente ai contenuti del programma. Lo studente/la studentessa può concentrarsi brevemente (3-5 minuti), anche elaborando dei fondamentali punti per iscritto, prima di fornire la risposta orale. La durata del colloquio viene contenuta entro i 30 minuti. I parametri di valutazione sono, oltre alla correttezza delle nozioni espresse, la capacità di esporle con logica per punti consequenziali, utilizzando una corretta terminologia. La valutazione viene espressa in trentesimi. Per il superamento della prova con la minima votazione (18/30) si richiede una sufficiente conoscenza di tutti i quesiti proposti. Non è assolutamente ammissibile la totale non conoscenza anche di uno solo dei quesiti: ciò comporta la non approvazione della verifica di profitto. Per conseguire la massima votazione (30/30), lo studente deve dimostrare una eccellente padronanza degli argomenti oggetto della verifica; per l'eventuale lode (30/30 e lode) è richiesta una capacità di correlare gli argomenti tra loro e nell' ambito delle diverse tematiche della disciplina, come pure con discipline correlate.

Programma esteso

GENERALITA'

Definizione della disciplina ANATOMIA UMANA e metodi di indagine.

ANATOMIA UMANA

Nomenclatura Anatomica: l' "Uomo Anatomico" e posizione anatomica di riferimento. Piani del corpo. Organi pieni ed organi cavi.

Regioni del corpo umano. Definizione di sistema.

SISTEMA TEGUMENTARIO.

Cute: epidermide, derma, ipoderma con riferimenti agli annessi cutanei. Coinvolgimento della cute nelle attività del Sistema Nervoso.

SISTEMA LOCOMOTORE (Osteo-Artro-Muscolare).

Sistema scheletrico. Generalità. Tipi di ossa con esempi. Generalità sui dispositivi articolari con esempi. Visione d'insieme dello scheletro del cranio, colonna vertebrale, gabbia toracica, arto superiore ed arto inferiore.

Sistema muscolare scheletrico. Generalità. Cenni ai principali gruppi muscolari delle regioni corporee.

SISTEMA CIRCOLATORIO

Generalità.

Struttura dei vasi sanguiferi e dei vasi linfatici. Descrizione organizzativa dei microcircoli sanguiferi.

Sistema circolatorio sanguifero: grande e piccola circolazione.

Cuore.

Sistematica delle arterie della grande circolazione. Sistematica delle vene della grande circolazione.

Schema del sistema circolatorio linfatico e cenni ad alcuni organi linfoidi.

SISTEMA NERVOSO

Suddivisione morfologica (centrale e periferico) e funzionale (somatico ed autonomo o vegetativo) del sistema nervoso.

Morfologia macroscopica di organi del Sistema Nervoso Centrale: midollo spinale, tronco encefalico, cervelletto, diencefalo e telencefalo. Cenni alle principali vie nervose ascendenti e discendenti.

Cenni al Sistema Nervoso Periferico (nervi encefalici e nervi spinali).

Organizzazione generale del Sistema Nervoso Autonomo (Ortosimpatico e Parasimpatico).

SISTEMA URINARIO

Rene: anatomia macro- e microscopica. Vie urinarie: calici renali, pelvi renale, ureteri, vescica urinaria, uretra.

SISTEMI RIPRODUTTIVI FEMMINILE E MASCHILE

Anatomia delle gonadi femminile (ovaio) e maschile (testicolo). Vie genitali femminile (tube uterine, utero, canale vaginale) e maschile (rete testis, epididimo, dotto deferente, dotti eiaculatori, vescichette seminali, prostata).

SISTEMA DIGERENTE.

Generalità. Anatomia macro- e microscopica di: cavità orale, lingua, faringe, esofago, stomaco, duodeno, intestino tenue mesenteriale, intestino crasso, fegato, pancreas.

SISTEMA RESPIRATORIO.

Generalità. Anatomia macro- e microscopica di: cavità nasali, laringe, trachea, bronchi, polmoni.

Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

Questo modulo di insegnamento approfondisce argomenti strettamente connessi a uno o più obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite.

Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

| Codice | Descrizione |
|--------|--------------------|
| 3 | Salute e benessere |



Testi in inglese

| | |
|--|------------------------------|
| | ITALIAN |
| | INTRODUCTION |
| | ANATOMICAL TERMINOLOGY |
| | TEGUMENTARY SYSTEM |
| | OSTEO-ARTHRO-MUSCULAR SYSTEM |

CIRCULATORY SYSTEM

NERVOUS SYSTEM

URINARY SYSTEM

REPRODUCTIVE SYSTEMS (FEMALE AND MALE)

DIGESTIVE SYSTEM

RESPIRATORY SYSTEM

MARTINI F., TIMMONS M.J., TALLITSCH R.B.
HUMAN ANATOMY (7th Italian Edition), 2019,
EdiSes (Naples, Italy)

D1-KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING:

to know the macroscopic and microscopic features of the systems of the human body. Moreover, to acquire an adequate biomedical terminology.

D2-APPLYING KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING: to be able to apply the acquired knowledge as a solid basis in the study of related topics.

D3-MAKING JUDGEMENTS: to acquire an adequate capability of discrimination of morpho-functional correlations in the various body systems.

D4-COMMUNICATION SKILLS: to acquire an adequate biomedical terminology should be necessary to interact with the biomedical community.

D5-LEARNING SKILLS: the study of Human Anatomy should be essential for the following studies.

An adequate knowledge of the main morphological features of eukaryotic cells.

An adequate knowledge of histology.

It would be better to have taken the Histology course exam.

Lectures with Powerpoint or compatible files.

Power Point presentations of the teaching units can be found on the Moodle@UniTs IT and the Microsoft TEAMS dashboards.

Students will be undergone oral examinations. Some minutes (3-5 min) will be available before speaking about the proposed questions (3 or 4) related to the program.

Each student can elaborate some fundamental points in writing, before providing the oral answer. The examination time is limited to 30 minutes. The evaluation parameters are, in addition to the correctness, the ability to explain them by consequential logical points, as well as by using a correct terminology. In order to pass the test with the minimum mark (18/30), a sufficient knowledge of all the questions proposed is required. The whole knowledge lack of even just one of the questions is absolutely unacceptable: this leads to a non-approval of the examination. To achieve the maximum mark (30/30), the students must demonstrate an excellent knowledge of the topics; to get honors (30/30 cum laude) a particular ability to correlate the topics with each other and within the various subjects of the discipline, as well as with related disciplines, is required.

GENERAL FEATURES IN THE STUDY OF HUMAN ANATOMY.

Anatomical terminology.

Organ morphological classification. Body regions

TEGUMENTARY SYSTEM

Skin and its relationships

with the Nervous System.

OSTEO-ARTRO-MUSCULAR SYSTEM.

Skeleton. Bone morphological classification. Joint general features. Skeleton of the skull, vertebral column, thorax, upper and lower limb. Skeletal muscular system: general features with references to the main muscular groups.

CARDIOVASCULAR SYSTEM AND LYMPHATIC CIRCULATION.

General features. Vessels morphology and microcirculation.

Blood system: systemic and pulmonary circulation.

Systemic arteries and veins.

Schematic description of the lymphatic circulation and lymphoid organs.

NERVOUS SYSTEM.

Central (CNS) and peripheral (PNS) nervous system. Somatic and autonomic nervous system.

Macroscopic anatomy of: spinal medulla, brain stem, cerebellum, brain.

Main nervous ascending and descending tracts

General features of the peripheral nervous system (cranial and spinal nerves).

General features of the autonomic nervous system.

URINARY SYSTEM.

Kidney and excretory urinary organs.

REPRODUCTIVE SYSTEMS (FEMALE AND MALE).

Ovary and testis. Female and male genital organs.

DIGESTIVE SYSTEM.

General features.

Oral cavity, tongue, pharynx, oesophagus, stomach, intestine, liver, pancreas.

RESPIRATORY SYSTEM.

General features. Nasal cavities, larynx, trachea, bronchi, lungs.

This teaching module explores topics closely related to one or more objectives of the 2030 Agenda for Sustainable Development of the United Nations.

Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

| Codice | Descrizione |
|--------|----------------------------|
| 3 | Good health and well-being |