

Principali informazioni sull'insegnamento	
Titolo insegnamento	<b>Anatomia Umana</b>
Corso di studio	Corso di laurea in Scienze delle Attività Motorie e Sportive
Crediti formativi	5 CFU
Denominazione inglese	Human Anatomy
Obbligo di frequenza	No
Lingua di erogazione	italiano

Docente responsabile	PROF.	FRANCESCO GIROLAMO

Dettaglio crediti formativi	Ambito disciplinare	SSD	Crediti
	Anatomia	BIO/16	4

Modalità di erogazione	
Periodo di erogazione	primo semestre
Anno di corso	primo anno
Modalità di erogazione	Didattica frontale (50%) e a piccoli gruppi (50%) su Anatomage Table

Organizzazione della didattica	
Ore totali	100
Ore di corso	50
Ore di studio individuale	50

Calendario	
Inizio attività didattiche	Ottobre
Fine attività didattiche	Gennaio

Syllabus	
----------	--

Prerequisiti: conoscenza di base della biologia cellulare ed istologia del tessuto osseo

Risultati di apprendimento previsti (declinare rispetto ai Descrittori di Dublino)	<p><i>Al termine del corso le studentesse e gli studenti dovranno dimostrare di avere acquisito:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>conoscenza teorica e capacità di comprensione della terminologia anatomica, dell'anatomia sistematica e topografica generale, e degli apparati e sistemi.</i></li> <li>-<i>conoscenza teorica, capacità di comprensione e specifiche competenze operative dell'anatomia dell'apparato locomotore.</i></li> <li>-<i>autonomia di giudizio nel riconoscere una serie di strutture anatomiche sul soggetto vivente normale, su modelli anatomici, su disegni e schemi anche rispetto alle condizione di normalità di organi, specie dell'apparato locomotore.</i></li> <li>-<i>abilità comunicative: denominare, localizzare, riconoscere organi, apparati e sistemi dell'anatomia umana normale del vivente e di cadaveri virtuali su Anatomage Table.</i></li> <li>-<i>capacità di apprendere successivamente le funzioni, l'utilizzo di tecniche d'indagine semeiologiche, radiologiche, di manovre, per il riconoscimento di normalità o eventuali alterazioni a carico di organi, apparati e sistemi anatomici.</i></li> </ul>
--	--

Contenuti di insegnamento	<p><b>ANATOMIA GENERALE</b></p> <p><b>DEFINIZIONI – CONCETTI E TERMINOLOGIA DI BASE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ANATOMIA UMANA NORMALE</li> </ul>
---------------------------	--

- ANATOMIA SISTEMATICA

- ORGANO

- APPARATO (O SISTEMA) ORGANICO

- APPARATI DELLA VITA DI RELAZIONE (O SOMATICI)

- APPARATI DELLA VITA VEGETATIVA (O VISCERALI)

- ANATOMIA TOPOGRAFICA

- SUDDIVISIONE TOPOGRAFICA DEL CORPO UMANO

- PARETI E CAVITÀ CORPOREE

- CAVITÀ E MEMBRANE MUCOSE

- CAVITÀ E MEMBRANE SIEROSE

- SPAZI EXTRASIEROSI

- LA POSIZIONE ANATOMICA - TERMINI DI POSIZIONE

- TERMINI DI MOVIMENTO

**APPARATI VASCOLARI SANGUIFERO (OVVERO APPARATO CARDIO-circolatorio) E LINFATICO**

- CIRCOLAZIONE SANGUIGNA

- GRANDE CIRCOLAZIONE (OVVERO GENERALE O SISTEMICA)

- PICCOLA CIRCOLAZIONE (OVVERO POLMONARE)

- CUORE E PERICARDIO

- ARTERIE

- CAPILLARI

- VENE

- 'CIRCOLAZIONE' LINFATICA

- VASI LINFATICI

**APPARATO EMOLINFOPOIETICO**

- MIDOLLO OSSEO

- TIMO

- MILZA

- LINFONODI

- TESSUTO LINFOIDE ASSOCIATO A MUCOSE (OVVERO MALT)

- SANGUE E LINFA

#### **APPARATO TEGUMENTARIO**

- CUTE (OVVERO PELLE)
- SOTTOCUTANEO (OVVERO IPODERMA)

#### **APPARATO DIGERENTE**

- CANALE ALIMENTARE
  - BOCCA
  - FARINGE
  - ESOFAGO
  - STOMACO
  - INTESTINO
  - GROSSE GHIANDOLE ANNESSE AL CANALE ALIMENTARE
  - GHIANDOLE SALIVARI MAGGIORI
  - FEGATO
  - PANCREAS

#### **APPARATO RESPIRATORIO**

- VIE AEREE (OVVERO RESPIRATORIE)
  - NASO E FOSSA NASALE
  - FARINGE
  - LARINGE
  - TRACHEA
  - ALBERO BRONCHIALE
- POLMONE E PLEURA

#### **APPARATO URINARIO (OVVERO UROPOIETICO)**

- RENE
- VIE URINARIE
  - CALICI RENALI
  - PELVI RENALE
  - URETERE
  - VESCICA
  - URETRA

**BREVI CENNI SU APPARATI ENDOCRINO E RIPRODUTTIVI MASCHILE E FEMMINILE**

**ANATOMIA APPLICATA ALLE SCIENZE MOTORIE**

**SISTEMA NERVOSO**

**INTRODUZIONE**

NOZIONI FONDAMENTALI SU I TESSUTI NERVOSI

- NEURONI
- FIBRE NERVOSE
- SINAPSI
- RECETTORI
- EFFETTORI
- NEUROGLIOCITI
- SOSTANZA GRIGIA
- SOSTANZA BIANCA

SUDDIVISIONI CONVENZIONALI DEL SISTEMA NERVOSO

SUDDIVISIONE TOPOGRAFICA

- SNC
- SNP
- APPARATI, ORGANI E ORGANULI DI SENSO

SUDDIVISIONE MORFO-FUNZIONALE

- SISTEMA NERVOSO SOMATICO (OVVERO DELLA VITA DI RELAZIONE)
- SISTEMA NERVOSO VISCERALE (OVVERO DELLA VITA VEGETATIVA O
- SISTEMA AUTONOMO O SISTEMA NEUROVEGETATIVO)

**MIDOLLO SPINALE**

FORMA, DIMENSIONI, ESAME DI SUPERFICIE, ESAME IN SEZIONI TRASVERSE

CANALE VERTEBRALE

ORGANIZZAZIONE DELLA SOSTANZA GRIGIA

CORNO ANTERIORE

GRIGIO INTERMEDIO

CORNO POSTERIORE

ORGANIZZAZIONE DELLA SOSTANZA BIANCA

CORDONE ANTERIORE

CORDONE LATERALE

CORDONE POSTERIORE

SEGMENTI (O NEUROMERI) SPINALI - NERVI SPINALI

ANATOMIA-FUNZIONALE DEL MIDOLLO SPINALE - VIE SPINALI DELLE SENSIBILITÀ

VIA DELLE SENSIBILITÀ DI TIPO ESTEROCETTIVO TATTILE FINE E DI TIPO PROPRIOCETTIVO COSCIENTE (OVV. AD INTEGRAZIONE CEREBRALE)

VIE DELLE SENSIBILITÀ DI TIPO ESTEROCETTIVO DOLORIFICA E TERMICHE

LA VIA PAUCI-SINAPTICA

LA VIA MULTI-SINAPTICA

VIA DELLA SENSIBILITÀ DI TIPO ESTEROCETTIVO TATTILE GROSSOLANA

VIE DELLE SENSIBILITÀ DI TIPO PROPRIOCETTIVO E DI TIPO ESTEROCETTIVO AD INTEGRAZIONE CEREBELLARE (OVVERO NON COSCIENTI)

VIE DELLA SENSIBILITÀ VISCERALE GENERALE

BASI ANATOMICHE DI ALCUNI RIFLESSI SPINALI

**ORTOSIMPATICO**

**PARASIMPATICO SACRALE**

CENTRI

SEZIONE PERIFERICA

**TRONCO ENCEFALICO (OVVERO CEREBRALE)**

FORMA, DIMENSIONI, ESAME DI SUPERFICIE, ESAME IN SEZIONI TRASVERSE DI

BULBO, PONTE, MESENCEFALO

NERVI TRONCOENCEFALICI

IL IV VENTRICOLO

ANATOMIA-FUNZIONALE DEL TRONCO ENCEFALICO - LE VIE TRONCO-ENCEFALICHE DELLE SENSIBILITÀ

LA VIA DELLE SENSIBILITÀ DI TIPO ESTEROCETTIVO TATTILE FINE E DI

TIPO PROPRIOCETTIVO COSCIENTE (OVVERO AD INTEGRAZIONE

CEREBRALE)

LE VIE DELLE SENSIBILITÀ DI TIPO ESTEROCETTIVO DOLORIFICA E

TERMICHE

LA VIA PAUCI-SINAPTICA

LA VIA MULTI-SINAPTICA

LA VIA DELLA SENSIBILITÀ DI TIPO ESTEROCETTIVO TATTILE GROSSOLANA

IL LEMNISCO TRIGEMINALE

LE FIBRE TRIGEMINO-CEREBELLARI

LA VIA DELLA SENSIBILITÀ AUDITIVA

LE VIE DELLA SENSIBILITÀ DELL'EQUILIBRIO

LE VIE DELLA SENSIBILITÀ VISCERALE GENERALE

LA VIA DELLA SENSIBILITÀ GUSTATIVA

BASI ANATOMICHE DI ALCUNI RIFLESSI TRONCO-ENCEFALICI

### **DIENCEFALO**

FORMA, DIMENSIONI, ESAME DI SUPERFICIE, ESAME IN SEZIONI SAGITTALI,

FRONTALI ED ORIZZONTALI

IL III VENTRICOLO

ANATOMIA FUNZIONALE DEL TALAMO

LA VIA DELLA SENSIBILITÀ VISIVA

BASI ANATOMICHE DEI RIFLESSI CORRELATI CON LA VISIONE

L'IPOTALAMO E L'IPOFISI

### **TELENCEFALO**

FORMA, DIMENSIONI, ESAME DI SUPERFICIE, ESAME IN SEZIONI SAGITTALI,

FRONTALI ED ORIZZONTALI DELL'EMISFERO CEREBRALE

LOBI E PRINCIPALI SCISSURE DELL'EMISFERO CEREBRALE

LA CORTECCIA CEREBRALE E LE SUE AREE ANATOMO-FUNZIONALI

LA SOSTANZA BIANCA DELL'EMISFERO CEREBRALE

CENTRO SEMIOVALE

CAPSULA INTERNA

CAPSULA ESTERNA

I NUCLEI DELL'EMISFERO CEREBRALE (OVVERO DELLA BASE)

IL CORPO CALLOSO

IL VENTRICOLO LATERALE

### **ANATOMIA FUNZIONALE DEL SISTEMA MOTORE SOMATICO**

CENTRI SOPRARADICOLARI (NEURONI MOTORI SOMATICI SOPRARADICOLARI OVVERO SUPERIORI O ALTI)

CENTRI DELLA CORTECCIA CEREBRALE

NUCLEI DELLA BASE

CERVELLETTO

NUCLEI SOPRARADICOLARI DEL TRONCO ENCEFALICO

INTERNEURONI

MONOSEGMENTALI

POLISEGMENTALI

CENTRI RADICOLARI (NEURONI MOTORI SOMATICI RADICOLARI OVVERO INFERIORI) DEL TRONCO ENCEFALICO E DEL MIDOLLO SPINALE

$\alpha$ -TONICI

$\alpha$ -FASICI

L'UNITA' MOTORIA

$\gamma$ - STATICI

$\gamma$ -DINAMICI

$\beta$

#### **ANATOMIA FUNZIONALE DEL SISTEMA EFFETTORE VISCERALE**

CENTRI SOPRARADICOLARI (NEURONI EFFETTORI VISCERALI SOPRARADICOLARI)

SISTEMA LIMBICO

INTERNEURONI

MONOSEGMENTALI

POLISEGMENTALI

CENTRI RADICOLARI (NEURONI EFFETTORI VISCERALI RADICOLARI) DEL TRONCO ENCEFALICO E DEL MIDOLLO SPINALE

NEURONI EFFETTORI VISCERALI GANGLIARI

#### **MENINGI E CAVITA' DEL SNC**

MENINGI E SPAZI MENINGEI A LIVELLO SPINALE E A LIVELLO ENCEFALICO

CAVITA' DEL SNC, LIQUOR E CIRCOLAZIONE LIQUORALE

#### **APPARATO LOCOMOTORE (OVVERO OSTEO-ARTRO-MUSCOLARE)**

#### **GENERALITÀ SULLE OSSA**

OSSA LUNGHE, OSSA BREVI, OSSA PIATTE

TESSUTO OSSEO COMPATTO, TESSUTO OSSEO SPUGNOSO E LORO DISTRIBUZIONE NEI VARI TIPI DI OSSA

PERIOSTIO ED ENDOSTIO

MIDOLLO OSSEO

### **GENERALITÀ SULLE ARTICOLAZIONI**

ARTICOLAZIONI NON SINOVIALI (ovvero SINARTROSI)

SINFISI

SUTURE

SINCONDROSI

ARTICOLAZIONI SINOVIALI (ovvero DIARTROSI)

DIARTROSI SEMPLICI, DOPPIE INCOMPLETE, DOPPIE COMPLETE.

SUPERFICI ARTICOLARI E CARTILAGINE ARTICOLARE

CAPSULA ARTICOLARE

CAPSULA FIBROSA

MEMBRANA SINOVIALE

CAVITÀ ARTICOLARE E LIQUIDO SINOVIALE

MOVIMENTI ARTICOLARI E CLASSIFICAZIONE ANATOMO-FUNZIONALE DELLE DIARTROSI

### **GENERALITÀ SUI MUSCOLI**

SEDI DELLA MUSCOLATURA FORMATA DA FIBRE MUSCOLARI STRIATE

MUSCOLI SCHELETRICI

MUSCOLI CUTANEI O PELLICCIAI

MUSCOLATURA DI ALCUNI VISCERI

MUSCOLI SCHELETRICI

CORPO (ovvero VENTRE) MUSCOLARE

MUSCOLI BI-, TRI- E QUADRI-CIPITI

CONNETTIVO DEI MUSCOLI

EPI-, PERI- ED ENDO- MISIO E FASCI MUSCOLARI DI VARIO ORDINE

TENDINI E APONEVROSI (ovvero APONEVROSI DI INSERZIONE)

INSERZIONI TENDINEE: TENDINE DI ORIGINE, TENDINE TERMINALE

CONCETTO DI PUNTO FISSO E PUNTO MOBILE

INSERZIONI 'CARNEE': VARI TIPI DI GIUNZIONE MIO-TENDINEA (MUSCOLI PENNATI ovvero PENNIFORMI, MUSCOLI SEMI-PENNATI, ecc.)

CONNETTIVO DEI TENDINI: EPI-, PERI- ED ENDO-TENONIO E FASCI TENDINEI DI VARIO ORDINE

ORGANI ACCESSORI



FASCE MUSCOLARI (ovvero APONEVROSI DI RIVESTIMENTO o DI CONTENZIONE)

GUAINE FIBROSE DEI TENDINI

GUAINE MUCOSE DEI TENDINI

BORSE MUCOSE DEI CORPI MUSCOLARI E DEI TENDINI

#### **APPARATO LOCOMOTORE DEL COLLO**

COLONNA VERTEBRALE CERVICALE

MUSCOLI ANTERO-LATERALI DEL COLLO

#### **APPARATO LOCOMOTORE DEL TORACE**

STERNO E COSTE

COLONNA VERTEBRALE TORACICA

SPAZI INTERCOSTALI E LORO CONTENUTO

MUSCOLI RESPIRATORI

#### **APPARATO LOCOMOTORE DELL'ADDOME**

COLONNA VERTEBRALE LOMBO-SACRO-COCCIGEA

BACINO OSSEO

MUSCOLI, APONEVROSI, FASCE DELLA PARETE ANTERO-LATERALE DELL'ADDOME

MUSCOLI DELLA PARETE ADDOMINALE POSTERIORE

MUSCOLI E FASCE DEL PERINEO (ovvero MUSCOLI E FASCE DELLA PICCOLA PELVI)

#### **ANATOMIA MACROSCOPICA DELL'ARTO SUPERIORE**

Definizione, limiti, organizzazione generale e suddivisioni.

L'ANATOMIA DI SUPERFICIE: SUDDIVISIONE IN REGIONI

LA MOTILITÀ DELL'ARTO SUPERIORE NEL SUO COMPLESSO

CLAVICOLA, SCAPOLA E Omero

L'ARTICOLAZIONE SCAPOLA-OMERALE ED I MUSCOLI CHE VI AGISCONO

LA LOGGIA (o cavo) ASCELLARE E IL SUO CONTENUTO

ULNA E RADIO

L'ARTICOLAZIONE DEL GOMITO ED I MUSCOLI CHE VI AGISCONO

LO SCHELETRO DELLA MANO

LE ARTICOLAZIONI RADIO-CARPICA E MEDIO-CARPICA ED I MUSCOLI CHE VI AGISCONO

	<p>I MOVIMENTI DELLA MANO</p> <p><b>ANATOMIA MACROSCOPICA DELL'ARTO INFERIORE</b></p> <p>Definizione, limiti, organizzazione generale e suddivisioni.</p> <p>L'ANATOMIA DI SUPERFICIE: SUDDIVISIONE IN REGIONI</p> <p>LA MOTILITÀ DELL'ARTO INFERIORE NEL SUO COMPLESSO</p> <p>OSSO DELL'ANCA E FEMORE</p> <p>L'ARTICOLAZIONE COXO-FEMORALE ED I MUSCOLI CHE VI AGISCONO</p> <p>TIBIA, FIBULA (o perone) E PATELLA</p> <p>L'ARTICOLAZIONE DEL GINOCCHIO ED I MUSCOLI CHE VI AGISCONO</p> <p>LO SCHELETRO DEL PIEDE</p> <p>L'ARTICOLAZIONE TIBIO-FIBULO-TARSICA ED I MUSCOLI CHE VI AGISCONO</p> <p>I MOVIMENTI DEL PIEDE</p>
--	--

Programma	VEDI SEZIONE 'Contenuti di insegnamento'
Testi di riferimento: Martini, Timmons, Tallitsch: Anatomia Umana, EdiSES (Testo-Atlante) Felten, Shetty, Atlante di Neuroscienze di Netter (Atlante commentato) Palastanga, Field, Soames, Anatomia Del Movimento Umano; settima edizione riveduta e corretta (Testo-Atlante) AA.VV. "Anatomia per le Lauree Triennali". Idelson Gnocchi	
Note ai testi di riferimento	Ottima iconografia per tutti i testi da memorizzare e riprodurre su carta per formare e ricordare una visione tridimensionale degli organi
Metodi didattici	Le immagini verranno commentate e verrà proposto un metodo di studio basato sulla riproduzione a mano di disegni e schemi
Metodi di valutazione (indicare almeno la tipologia scritto, orale, altro)	<b>prova scritta (domande aperte con risposta breve, commenti su disegni anatomici, quiz a scelta multipla)</b>
Criteri di valutazione (per ogni risultato di apprendimento atteso su indicato, descrivere cosa ci si aspetta lo studente conosca o sia in grado di fare e a quale livello al fine di dimostrare che un risultato di apprendimento è stato raggiunto e a quale livello)	<b><i>Lo studente dovrà essere in grado di comprendere e usare correttamente la terminologia anatomica, orientarsi sulla localizzazione degli organi e saper utilizzare questo bagaglio di conoscenze per gli ulteriori studi sulle funzioni, l'utilizzo, le tecniche di allenamento e le alterazioni di organi, apparati e sistemi anatomici che ne impediscano transitoriamente la corretta funzione.</i></b>
Altro	Giornata, ora e sede di ricevimento per lo studente: qualsiasi giorno non festivo dalle 16 alle 19 in Sezione di Anatomia Umana e Istologia, Policlinico di Bari, ingresso via Storelli, previo appuntamento da concordare scrivendo a francesco.girolamo@uniba.it.

<b>General information</b>	
<b>University</b>	<b>University of Bari 'Aldo Moro', School of Medicine</b>
Department	Basic Medical Sciences, Neurosciences and Sense Organs
Year	First
Academic subject	Human Anatomy
Degree course	Corso di laurea in Scienze delle Attività Motorie e Sportive
ECTS credits	4 CFU
Compulsory attendance	No
Language	italiano

<b>Subject teacher</b>	PROF.	FRANCESCO GIROLAMO
	Mail address	francesco.girolamo@uniba.it

<b>ECTS credits details</b>		SSD	
Basic teaching activity	Human anatomy	BIO/16	

<b>Class schedule</b>	
Period	First semester
Year	First year
Type of class	Lectures (50%) and small group practical activity (50%) using Anatomage Table

<b>Time management</b>	
Hours	100
In-class study hours	50
Out-of-class study hours	50

<b>Academic Calendar</b>	
Class begins	October
Class ends	January

<b>Syllabus</b>	
Prerequisites/requirements: basic knowledge of cell biology and histology (bone tissue)	
<b>Expected learning outcomes</b> (according to Dublin Descriptors) (it is recommended that they are congruent with the learning outcomes contained in A4a, A4b, A4c tables of the SUA-CdS)	<p><i>At the end of the course, the students must demonstrate that they have acquired:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>theoretical knowledge and understanding of anatomical terminology, of systematic and general topographic anatomy, and of apparatus and systems.</i></li> <li>- <i>theoretical knowledge, understanding and specific operational skills of the anatomy of the locomotor system.</i></li> <li>- <i>autonomy of judgment in recognizing a series of anatomical structures on the normal living subject, on anatomical models, on drawings and diagrams also with respect to the normal condition of organs, especially the locomotor system.</i></li> <li>- <i>communication skills: name, locate, recognize organs and systems of the normal human anatomy of the living and virtual cadavers on the Anatomage Table.</i></li> <li>- <i>ability to subsequently learn the functions, the use of semeiological, radiological, maneuvering techniques for the recognition of normality or any alterations affecting organs, systems and anatomical systems.</i></li> </ul>
<b>Contents and course program</b>	GENERAL ANATOMY

*DEFINITIONS - BASIC CONCEPTS AND TERMINOLOGY*

*NORMAL HUMAN ANATOMY*

*SYSTEMATIC ANATOMY*

*ORGAN*

*ORGANIC APPARATUS (OR SYSTEM)*

*RELATIVE LIFE APPARATUS (OR SOMATIC)*

*APPARATUS OF VEGETATIVE LIFE (OR VISCERAL)*

*TOPOGRAPHICAL ANATOMY*

*TOPOGRAPHICAL SUBDIVISION OF THE HUMAN BODY*

*BODY WALLS AND CAVITIES*

*CAVITY AND MUCOUS MEMBRANES*

*CAVITY AND SEROUS MEMBRANES*

*EXTRASIEROUS SPACES*

*THE ANATOMICAL POSITION - POSITION TERMS*

*TERMS OF MOVEMENT*

*BLOOD VASCULAR (OR CARDIO-circulatory SYSTEM) AND LYMPHATIC SYSTEMS*

*BLOOD CIRCULATION*

*LARGE CIRCULATION (OR GENERAL OR SYSTEMIC)*

*SMALL CIRCULATION (OR LUNG)*

*HEART AND PERICARDIUM*

*ARTERIES*

*CAPILLARIES*

*VEINS*

*LYMPHATIC 'CIRCULATION'*

*LYMPHATIC VASES*

*HEMOLYMPHOPOIETIC SYSTEM*

*BONE MARROW*

*THYME*

*SPLEEN*

*LYMPH NODES*

*MUCOSAL ASSOCIATED LYMPHOID TISSUE (OR MALT)*

*BLOOD AND LYMPH*

*INTEGUMENTARY SYSTEM*

*CUTE (OR SKIN)*

*SUBCUTANEOUS (OR HYPODERMAL)*

*DIGESTIVE SYSTEM*

*MOUTH*

*PHARYNX*

*ESOPHAGUS*

*STOMACH*

*INTESTINE*

*LARGE GLANDS ATTACHED TO THE DIGESTIVE CHANNEL*

*MAJOR SALIVARY GLANDS*

*LIVER*

*PANCREAS*

*RESPIRATORY SYSTEM*

*NOSE AND NASAL FOSSA*

*PHARYNX*

*LARYNX*

*TRACHEA*

*BRONCHIAL TREE*

*LUNG AND PLEURA*

*URINARY SYSTEM (OR UROPOIETIC)*

*KIDNEY*

*URINARY TRACT*

*KIDNEY CALICES*

*RENAL PELVI*

*URETER*

*BLADDER*

*URETHRA*

*BRIEF NOTES ON MALE AND FEMALE ENDOCRINE AND REPRODUCTIVE SYSTEMS*

*ANATOMY APPLIED TO MOTOR SCIENCES*

*NERVOUS SYSTEM*

*INTRODUCTION*

*FUNDAMENTAL NOTIONS ON NERVOUS TISSUES*

*NEURONS*

*NERVOUS FIBERS*

*SYNAPSES*

*RECEPTORS*

*EFFECTORS*

*NEUROGLIOCYTES*

*GRAY MATTER*

*WHITE MATTER*

*CONVENTIONAL SUBDIVISIONS OF THE NERVOUS SYSTEM*

*TOPOGRAPHICAL SUBDIVISION*

*CNS*

*SNP*

*SENSE ORGANS AND SENSE ORGANULES*

*MORPHO-FUNCTIONAL SUBDIVISION*

*SOMATIC NERVOUS SYSTEM (OR RELATIONSHIP LIFE)*

*VISCERAL NERVOUS SYSTEM (OR VEGETATIVE LIFE OR*

*AUTONOMOUS OR NEUROVEGETATIVE SYSTEM)*

*SPINAL CORD*

*SHAPE, DIMENSIONS, SURFACE EXAMINATION, EXAMINATION IN CROSS SECTIONS*

*VERTEBRAL CANAL*

*ORGANIZATION OF THE GRAY MATTER*

*ANTERIOR HORN*

*INTERMEDIATE GRAY MATTER*

*POSTERIOR HORN*

*ORGANIZATION OF THE WHITE MATTER*

*FRONT VIEW OF SPINAL CORD*

*SIDE VIEW OF SPINAL CORD*

*REAR VIEW OF SPINAL CORD*

*SPINAL SEGMENTS (OR NEUROMERS) - SPINAL NERVES*

*FUNCTIONAL ANATOMY OF THE SPINAL CORD - SPINAL TRACKS OF SENSITIVITY*

*ANATOMICAL BASES OF SOME SPINAL REFLEXES*

*ORTHOSYMPATHETIC SYSTEM*

*SACRAL PARASYMPATHETIC SYSTEM*

*CENTERS*

*PERIPHERAL SECTIONS*

*BRAINSTEM*

*SHAPE, DIMENSIONS, SURFACE EXAMINATION, EXAMINATION IN CROSS SECTIONS OF*

*MEDULLA OBLONGATA, PONS, MIDBRAIN (MESENCEPHALUS)*

*BRAINSTEM NERVES*

*THE IV VENTRICLE*

*FUNCTIONAL ANATOMY OF THE BRAINSTEM*

*DIENCEPHALUS*

*SHAPE, DIMENSIONS, SURFACE EXAMINATION, EXAMINATION IN SAGITTAL,*

*FRONTAL AND HORIZONTAL SECTIONS*

*THE III VENTRICLE*

*FUNCTIONAL ANATOMY OF THE THALAMUS*

*THE HYPOTALAMUS AND THE HYPOPHYSIS*

*TELENCEPHALUS*

*SHAPE, DIMENSIONS, SURFACE EXAMINATION, EXAMINATION IN SAGITTAL,*

*FRONTAL, AND HORIZONTAL SECTIONS OF THE CEREBRAL HEMISPHERE*

*LOBES AND MAIN SULCI OF THE CEREBRAL HEMISPHERE*

*THE CEREBRAL CORTEX AND ITS ANATOMO-FUNCTIONAL AREAS*

*THE WHITE MATTER OF THE CEREBRAL HEMISPHERE*

*SEMIOVAL CENTER*

*INTERNAL CAPSULE*

*EXTERNAL CAPSULE*

*THE NUCLEI OF THE CEREBRAL HEMISPHERE (OR THE BASAL NUCLEI)*

*THE CORPUS CALLOSUS*

*THE LATERAL VENTRICLES*

*FUNCTIONAL ANATOMY OF THE SOMATIC MOTOR SYSTEM*

*SUPRARADICULAR CENTERS (FIRST SOMATIC MOTOR NEURONS OR HIGHER)*

*CENTERS OF THE CEREBRAL CORTEX*

*BASAL NUCLEI*

*CEREBELLUM*

FUNCTIONAL ANATOMY OF THE VISCERAL EFFECTOR SYSTEM

SOPRARADICULAR CENTERS (SUPRARADICULAR VISCERAL EFFECTOR NEURONS)

LIMBIC SYSTEM

ROOT CENTERS (RADICULAR VISCERAL EFFECTOR NEURONS) OF THE ENCEPHALIC TRUNK AND SPINAL CORD

GANGLIAR VISCERAL EFFECTOR NEURONS

MENINGES AND CAVITY OF THE CNS

MENINGES AND MENINGEAL SPACES AT THE SPINAL AND ENCEPHALIC LEVEL

CAVITY OF THE CNS, LIQUOR AND CEREBROSPINAL FLUID CIRCULATION

**LOCOMOTOR SYSTEM (OR OSTEO-ARTHRO-MUSCULAR)**

GENERAL INFORMATION ON THE BONES

LONG BONES, SHORT BONES, FLAT BONES

COMPACT BONE TISSUE, CANCELLOUS BONE TISSUE, THEIR DISTRIBUTION IN THE DIFFERENT TYPES OF BONE

PERIOSTIUM AND ENDOSTIUM

BONE MARROW

GENERAL INFORMATION ON ARTICULATIONS

**NON-SYNOVIAL JOINTS (i.e. SYNARTROSIS)**

SYMPHYSIS



SUTURE

SYNCHONDROSIS

**SYNOVIAL JOINTS (i.e. DIARTHROSIS)**

ARTICULAR SURFACES AND ARTICULAR CARTILAGE

ARTICULAR CAPSULE

FIBROUS CAPSULE

SYNOVIAL MEMBRANE

ARTICULAR CAVITY AND SYNOVIAL LIQUID

JOINT MOVEMENTS AND ANATOMO-FUNCTIONAL CLASSIFICATION OF DIARTHROSIS

GENERAL INFORMATION ON MUSCLES

SKELETAL MUSCLES

SKIN MUSCLES

TUNICA MUSCULARIS OF SOME VISCERS

SKELETAL MUSCLES

BI-, TRI- AND QUADRI-CYPIT MUSCLES

CONNECTIVE OF MUSCLES

EPI-, PERI- AND ENDO- MISIO AND MUSCLE BANDS OF VARIOUS ORDER

TENDONS AND APONEVROSIS (aka INSERTION APONEVROSIS)

APONEVROSIS INSERTIONS: ORIGIN AND TERMINATION

CONCEPT OF FIXED POINT AND MOVING POINT

VARIOUS TYPES OF MYOTENDINEOUS JUNCTIONS

CONNECTIVE OF TENDONS: EPI-, PERI- AND ENDO-TENONIUM AND TENDON BANDS OF VARIOUS ORDER

LOCOMOTOR SYSTEM OF THE NECK

CERVICAL SPINE

ANTERO-LATERAL MUSCLES OF THE NECK

LOCOMOTOR SYSTEM OF THE THORAX

STERNUM AND RIBS

THORACIC VERTEBRAL COLUMN

INTERCOSTAL SPACES AND THEIR CONTENT

RESPIRATORY MUSCLES

	<p>LOCOMOTOR SYSTEM OF THE ABDOMEN</p> <p>LUMBO-SACRAL-COCCIGEALE SPINE COLUMN</p> <p>MUSCLES, APONEVROSIS, BANDS OF THE ANTERO-LATERAL WALL OF THE ABDOMEN</p> <p>MUSCLES OF THE POSTERIOR ABDOMINAL WALL</p> <p>MUSCLES AND FASCIAE OF THE PERINEUM (i.e. MUSCLES AND FASCIAE OF THE SMALL PELVI)</p> <p>MACROSCOPIC ANATOMY OF THE UPPER LIMB</p> <p>Definition, limits, general organization and subdivisions.</p> <p>SURFACE ANATOMY: SUBDIVISION IN REGIONS</p> <p>THE MOTILITY OF THE UPPER LIMB AS A WHOLE</p> <p>CLAVICLE, SCAPULA AND HUMERUS</p> <p>THE SCAPULO-HUMERAL JOINT AND THE MUSCLES THAT ACT IN IT</p> <p>THE AXILLARY LOGGIA AND ITS CONTENTS</p> <p>ULNA AND RADIO</p> <p>THE JOINT OF THE ELBOW AND THE MUSCLES THAT ACT IN IT</p> <p>THE SKELETON OF THE HAND</p> <p>THE RADIO-CARPIC AND MID-CARPIC JOINTS AND THE MUSCLES ACTING THERE</p> <p>THE MOVEMENTS OF THE HAND</p> <p>MACROSCOPIC ANATOMY OF THE LOWER LIMB</p> <p>Definition, limits, general organization and subdivisions.</p> <p>SURFACE ANATOMY: SUBDIVISION IN REGIONS</p> <p>THE MOTILITY OF THE LOWER LIMB AS A WHOLE</p> <p>HIP BONE AND FEMUR</p> <p>THE COXO-FEMORAL JOINT AND THE MUSCLES THAT ACT IN IT</p> <p>TIBIA, FIBULA AND PATELLA</p> <p>THE KNEE JOINT AND THE MUSCLES THAT ACT IN IT</p> <p>THE FOOT SKELETON</p> <p>THE TIBIO-FIBULO-TARSIC JOINT AND THE MUSCLES ACTING THERE</p> <p>THE MOVEMENTS OF THE FOOT</p>
--	--

<p><b>BIBLIOGRAPHY</b></p> <p>Martini, Timmons, Tallitsch: Anatomia Umana, EdiSES (Testo-Atlante)</p> <p>Felten, Shetty, Atlante di Neuroscienze di Netter (Atlante commentato)</p> <p>Palastanga, Field, Soames, Anatomia Del Movimento Umano; settima edizione riveduta e corretta (Testo-Atlante)</p> <p>AA.VV. "Anatomia per le Lauree Triennali". Idelson Gnocchi</p>	
Notes to textbooks	Excellent iconography for all texts to be memorized and reproduced on

	paper to form and remember a three-dimensional view of the organs
Teaching methods	<b>The images will be commented, and a study method based on the reproduction of drawings and diagrams by hand will be proposed</b>
Assessment methods	POST-COVID19 PERIOD: Written test (open questions with short answers, comments on anatomical drawings, multiple choice quiz). In COVID19 period, oral test on Teams after Esse3 booking.
Evaluating criteria for Assessment	The student must be able to understand and use anatomical terminology correctly, orient himself on the localization of organs and be able to use this wealth of knowledge for further studies on the functions, use, training techniques and alterations of organs, systems and anatomical systems that temporarily prevent its correct function.
Contact information	Student reception day, time and office: any non-holiday day from 2 to 7 pm in the Human Anatomy and Histology Section, Policlinico di Bari, entrance via Storelli, by appointment to be agreed by writing to <a href="mailto:francesco.girolamo@uniba.it">francesco.girolamo@uniba.it</a> . In COVID19 time we will make a Teams meeting after booking.