

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI ALDO MORO DI  
BARI  
FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA  
CORSO DI LAUREA IN SCIENZE DELLE  
ATTIVITA' MOTORIE E SPORTIVE**

**A.A. 2017-2018**

**ANNO DI CORSO: 1° anno 1° semestre**

**Programma di Anatomia Umana e Applicata**

**Docente: dr. Francesco Girolamo**

**Obiettivi:** Il Docente perseguirà con la massima cura nell'insegnamento-apprendimento un'armonica integrazione tra Anatomia di Apparato, da un lato, e Anatomia Funzionale, dall'altro.

I moduli didattici comprendono lezioni frontali di tipo seminariale, tali lezioni hanno come obiettivo l'apprendimento di una serie di conoscenze concernenti l'Anatomia Sistemica e Topografica Generale, l'Anatomia degli Apparati. Nelle lezioni il Docente si avvarrà di modelli anatomici, di proiezioni di diapositive e brevi filmati e di ricostruzioni grafiche su modelli o volontari e dello strumento interattivo Anatomage Table.

Alla fine del Capitolo lo Studente deve essere in grado di riconoscere una serie di strutture anatomiche sul soggetto vivente normale, su modelli anatomici, su disegni e schemi.

**Testi per l'esame**

Martini, Timmons, Tallitsch: Anatomia Umana, EdiSES (Testo-Atlante)

Felten, O'Banion, Summo Maida, Atlante di Neuroscienze di Netter (Atlante commentato), 3 edizione Edra

Palastanga, Field, Soames, Anatomia Del Movimento Umano (Testo-Atlante)

**Modalità d'esame**

prova scritta (domande aperte con risposta breve) e descrizione di una immagine anatomica

**Orario di ricevimento degli studenti:** ogni giorno non festivo previo appuntamento ([francesco.girolamo@uniba.it](mailto:francesco.girolamo@uniba.it) o 0805478352) in Sezione di Anatomia Umana e Istologia, Policlinico di Bari, ingresso via Storelli.

**Argomenti:**

**ANATOMIA GENERALE**

**DEFINIZIONI – CONCETTI E TERMINOLOGIA DI BASE**

- ANATOMIA UMANA NORMALE
- 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 LINFIA

**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

**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 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 CAVITÀ DEL SNC**

MENINGI E SPAZI MENINGEI A LIVELLO SPINALE E A LIVELLO ENCEFALICO  
CAVITÀ 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 SCAPOLO-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  
I MOVIMENTI DELLA MANO

#### **ANATOMIA MACROSCOPICA DELL'ARTO INFERIORE**

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

30.09.2017