



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |                  |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| DIPARTIMENTO                            | Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                 |                  |
| ANNO ACCADEMICO OFFERTA                 | 2020/2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                  |
| ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE              | 2021/2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                  |
| CORSO DILAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO | MEDICINA E CHIRURGIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |                  |
| INSEGNAMENTO                            | ANATOMIA UMANA II C.I.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |                  |
| CODICE INSEGNAMENTO                     | 17445                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                  |
| MODULI                                  | Si                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                  |
| NUMERO DI MODULI                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |                  |
| SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI        | BIO/16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |                  |
| DOCENTE RESPONSABILE                    | CAPPELLO FRANCESCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Professore Ordinario            | Univ. di PALERMO |
|                                         | BUCCHIERI FABIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Professore Ordinario            | Univ. di PALERMO |
| ALTRI DOCENTI                           | CAPPELLO FRANCESCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Professore Ordinario            | Univ. di PALERMO |
|                                         | PITRUZZELLA ALESSANDRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ricercatore a tempo determinato | Univ. di PALERMO |
|                                         | RAPPA FRANCESCA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Professore Associato            | Univ. di PALERMO |
|                                         | CARINI FRANCESCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Professore Associato            | Univ. di PALERMO |
|                                         | BUCCHIERI FABIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Professore Ordinario            | Univ. di PALERMO |
| CFU                                     | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                  |
| PROPEDEUTICITA'                         | 04111 - ISTOLOGIA ED EMBRIOLOGIA<br>17708 - ANATOMIA UMANA I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                 |                  |
| MUTUAZIONI                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |                  |
| ANNO DI CORSO                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |                  |
| PERIODO DELLE LEZIONI                   | 1° semestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                 |                  |
| MODALITA' DI FREQUENZA                  | Obbligatoria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                 |                  |
| TIPO DI VALUTAZIONE                     | Voto in trentesimi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                  |
| ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI    | <p><b>BUCCHIERI FABIO</b><br/> Lunedì 08:00 10:00 Si riceve soltanto con prenotazione tramite email<br/> Mercoledì 08:00 10:00 Si riceve soltanto con prenotazione tramite email</p> <p><b>CAPPELLO FRANCESCO</b><br/> Lunedì 10:00 12:00 Plesso di Anatomia Umana ed Istologia, Dipartimento di Biomedicine, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata.<br/> Mercoledì 10:00 12:00 Plesso di Anatomia Umana ed Istologia, Dipartimento di Biomedicine, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata.</p> <p><b>CARINI FRANCESCO</b><br/> Mercoledì 12:00 14:00 Plesso di Anatomia e Istologia, Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata.<br/> Venerdì 12:00 14:00 Plesso di Anatomia e Istologia, Dipartimento di Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata.</p> <p><b>PITRUZZELLA ALESSANDRO</b><br/> Lunedì 11:00 14:00 Dipartimento Bionec, Sezione di Anatomia Umana Normale . Policlinico Via del vespro 129</p> <p><b>RAPPA FRANCESCA</b><br/> Lunedì 10:00 12:00 Si riceve soltanto con prenotazione tramite email<br/> Mercoledì 10:00 12:00 Si riceve soltanto con prenotazione tramite email</p> |                                 |                  |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PREREQUISITI</b>                      | Per comprendere i contenuti e raggiungere gli obiettivi previsti dall'insegnamento, lo studente deve possedere conoscenze sulla struttura ed ultrastruttura delle cellule, sull'organizzazione dei tessuti e sull'evoluzione delle varie fasi dello sviluppo embrionale e fetale. Deve inoltre possedere le basi anatomiche sistematiche, topografiche, macroscopiche e microscopiche della costituzione delle pareti dell'addome, della pelvi, e degli organi contenuti nelle cavità nevrassiali e nella cavità addominopelvica, includendovi le strutture vascolari e nervose, nonché le principali modificazioni che avvengono con l'invecchiamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b> | <p>Conoscenza e capacità di comprensione: conoscenza del cranio e delle regioni addominale e pelvica; comprensione della posizione e dei rapporti degli organi contenuti nelle cavità nevrassiali e nella cavità addominopelvica; riconoscimento delle caratteristiche strutturali e ultrastrutturali degli organi e degli apparati oggetto di studio. Comprensione dell'organogenesi e delle modificazioni determinate dall'invecchiamento.</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione: capacità di riconoscere, in autonomia, sede, forma e rapporti degli organi oggetto di studio con i mezzi dell'analisi dell'immagine più attuali e tradizionali. Capacità di esaminare e di produrre diagnosi d'organo attraverso lo studio della struttura microscopica.</p> <p>Autonomia di giudizio: essere in grado di valutare le implicazioni e i risultati delle modificazioni strutturali degli organi e delle regioni anatomiche.</p> <p>Abilità comunicative: capacità di descrivere e commentare i risultati degli studi topografici e sistematici e di relazionarsi con i colleghi.</p> <p>Capacità d'apprendimento: capacità di aggiornamento mediante la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore attraverso l'utilizzo della rete informatica. Capacità di proseguire compiutamente gli studi medici, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>    | <p>Prova orale, finalizzata ad accertare l'acquisizione delle competenze e delle conoscenze previste dall'insegnamento. La valutazione è espressa in trentesimi. Al candidato verranno poste un numero minimo di due domande, la prima delle quali aperta, volte a verificare le conoscenze acquisite, le capacità elaborative, il possesso di un'adeguata capacità espositiva. Tuttavia, nel caso di gravi carenze su argomenti fondamentali, l'esame può essere interrotto anche dopo solo una domanda. La valutazione è in trentesimi, come riportato nello schema che segue: -Voto: 30 - 30 e lode – Valutazione: Eccellente (ECTS grade A-A+ excellent) Esito: Eccellente conoscenza dei contenuti dell'insegnamento. Lo studente dimostra elevata capacità analitico-sintetica ed è in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di elevata complessità. -Voto: 27 - 29 – Valutazione: Ottimo (ECTS grade B very good) Esito: Ottima conoscenza dei contenuti dell'insegnamento e ottima proprietà di linguaggio. Lo studente dimostra capacità analitico-sintetica ed in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di complessità media e, in taluni casi, anche elevata. - Voto: 24 - 26 – Valutazione: Buono (ECTS grade C Good) Esito: Buona conoscenza dei contenuti dell'insegnamento e buona proprietà di linguaggio. Lo studente è in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di media complessità. -Voto: 21 - 23 – Valutazione: Discreto (ECTS grade D satisfactory) Esito: Discreta conoscenza dei contenuti dell'insegnamento, in taluni casi limitata agli argomenti principali. Accettabile capacità di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite. - Voto: 18 – 20 – Valutazione: Sufficiente (ECTS grade E sufficient) Esito: Minima conoscenza dei contenuti dell'insegnamento, spesso limitata agli argomenti principali. Modesta capacità di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite. - Voto: 1 - 17 – Valutazione: Insufficiente (ECTS grade F Fail) Esito: Non possiede una conoscenza accettabile dei contenuti principali dell'insegnamento. Scarsissima o nulla capacità di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite. Esame non superato.</p> |
| <b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>    | Lezioni frontali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PREREQUISITI</b>                      | Per comprendere i contenuti e raggiungere gli obiettivi previsti dall'insegnamento, lo studente deve possedere conoscenze sulla struttura ed ultrastruttura delle cellule, sull'organizzazione dei tessuti e sull'evoluzione delle varie fasi dello sviluppo embrionale e fetale. Deve inoltre possedere le basi anatomiche sistematiche, topografiche, macroscopiche e microscopiche della costituzione delle pareti del torace, del collo e degli arti, includendovi le strutture vascolari e nervose, nonché le principali modificazioni che avvengono con l'invecchiamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b> | <p>Conoscenza e capacita' di comprensione: conoscenza del cranio e delle regioni addominale e pelvica; comprensione della posizione e dei rapporti degli organi contenuti nelle cavita' nevrassiali e nella cavita' addominopelvica; riconoscimento delle caratteristiche strutturali e ultrastrutturali degli organi e degli apparati oggetto di studio. Comprensione dell'organogenesi e delle modificazioni determinate dall'invecchiamento.</p> <p>Capacita' di applicare conoscenza e comprensione: capacita' di riconoscere, in autonomia, sede, forma e rapporti degli organi oggetto di studio con i mezzi dell'analisi dell'immagine piu' attuali e tradizionali. Capacita' di esaminare e di produrre diagnosi d'organo attraverso lo studio della struttura microscopica.</p> <p>Autonomia di giudizio: essere in grado di valutare le implicazioni e i risultati delle modificazioni strutturali degli organi e delle regioni anatomiche.</p> <p>Abilita' comunicative: capacita' di descrivere e commentare i risultati degli studi topografici e sistematici e di relazionarsi con i colleghi.</p> <p>Capacita' d'apprendimento: capacita' di aggiornamento mediante la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore attraverso l'utilizzo della rete informatica. Capacita' di proseguire compiutamente gli studi medici, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>    | <p>Prova orale, finalizzata ad accertare l'acquisizione delle competenze e delle conoscenze previste dall'insegnamento. La valutazione e' espressa in trentesimi. Al candidato verranno poste un numero minimo di due domande, la prima delle quali aperta, volte a verificare le conoscenze acquisite, le capacita' elaborative, il possesso di un'adeguata capacita' espositiva. Tuttavia, nel caso di gravi carenze su argomenti fondamentali, l'esame puo' essere interrotto anche dopo solo una domanda. La valutazione e' in trentesimi, come riportato nello schema che segue: -Voto: 30 - 30 e lode – Valutazione: Eccellente (ECTS grade A-A+ excellent) Esito: Eccellente conoscenza dei contenuti dell'insegnamento. Lo studente dimostra elevata capacita' analitico-sintetica ed e' in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di elevata complessita'. -Voto: 27 - 29 – Valutazione: Ottimo (ECTS grade B very good) Esito: Ottima conoscenza dei contenuti dell'insegnamento e ottima proprieta' di linguaggio. Lo studente dimostra capacita' analitico-sintetica ed in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di complessita' media e, in taluni casi, anche elevata. - Voto: 24 - 26 – Valutazione: Buono (ECTS grade C Good) Esito: Buona conoscenza dei contenuti dell'insegnamento e buona proprieta' di linguaggio. Lo studente e' in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di media complessita'. -Voto: 21 - 23 – Valutazione: Discreto (ECTS grade D satisfactory) Esito: Discreta conoscenza dei contenuti dell'insegnamento, in taluni casi limitata agli argomenti principali. Accettabile capacita' di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite. - Voto: 18 – 20 – Valutazione: Sufficiente (ECTS grade E sufficient) Esito: Minima conoscenza dei contenuti dell'insegnamento, spesso limitata agli argomenti principali. Modesta capacita' di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite. - Voto: 1 - 17 – Valutazione: Insufficiente (ECTS grade F Fail) Esito: Non possiede una conoscenza accettabile dei contenuti principali dell'insegnamento. Scarsissima o nulla capacita' di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite. Esame non superato.</p> |
| <b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>    | Lezioni frontali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**MODULO  
ANATOMIA UMANA II. MODULO II**

*Prof. ALESSANDRO PITRUZZELLA - Sede HYPATIA, - Sede HYPATIA*

**TESTI CONSIGLIATI**

Anatomia del Gray – Le basi anatomiche della pratica clinica – Elsevier 2009; Testo Atlante di Anatomia – Prometheus - E. Gaudio (a cura di)– Edises seconda edizione; Martini F.H., Timmonds M.J., Tallitsch R.B.: Anatomia Umana - Edises Quinta Edizione– 2012; Anatomia dell'apparato locomotore - Farina F. (a cura di) – Elsevier.

|                                                                    |                        |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>TIPO DI ATTIVITA'</b>                                           | A                      |
| <b>AMBITO</b>                                                      | 50424-Morfologia umana |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>               | 75                     |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE</b> | 50                     |

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

Obiettivo generale del modulo e' fornire le basi anatomiche organogenetiche, sistematiche e topografiche della cavita' addomino-pelvica e quelle, sia macroscopiche che microscopiche, degli apparati digerente, urinifero e riproduttori (maschile e femminile) , nonche' le principali modificazioni legate all'invecchiamento. Obiettivo specifico e' raggiungere una buona conoscenza dei livelli organizzativi degli apparati digerente, urinifero e riproduttori (maschile e femminile), con particolare riferimento ai rapporti tra contenitori e contenuti e agli aspetti funzionali delle conoscenze morfologiche. Obiettivo principale e' raggiungere una buona capacita' di ragionamento fisiopatologico e clinico-diagnostico negli ambiti specifici sopra riportati, utilizzando anche gli strumenti metodologici dell'evidence based medicine.

**PROGRAMMA**

| <b>ORE</b> | <b>Lezioni</b>                                                  |
|------------|-----------------------------------------------------------------|
| 3          | Lo scheletro della faccia                                       |
| 2          | Vie aeree superiori                                             |
| 2          | Cavità orale                                                    |
| 2          | Organizzazione strutturale e organogenesi del canale alimentare |
| 3          | Le pareti della cavita' addominale                              |
| 3          | Le pareti della cavita' pelvica e perineo                       |
| 3          | La regionalizzazione della cavita' addominale e il perineo      |
| 5          | Il fegato                                                       |
| 3          | Lo stomaco                                                      |
| 1          | La milza                                                        |
| 1          | Il duodeno                                                      |
| 1          | Vie biliari extraepatiche                                       |
| 1          | Il pancreas                                                     |
| 3          | L'intestino tenue mesenteriale                                  |
| 3          | L'intestino crasso                                              |
| 1          | La loggia renale                                                |
| 3          | I reni                                                          |
| 2          | Vie urinifere                                                   |
| 1          | I surreni                                                       |
| 3          | Apparato riproduttore maschile                                  |
| 4          | Apparato riproduttore femminile                                 |

**MODULO  
ANATOMIA UMANA II. MODULO I**

*Prof. FABIO BUCCHIERI - Sede IPPOCRATE, - Sede IPPOCRATE*

**TESTI CONSIGLIATI**

Anatomia del Gray – Le basi anatomiche della pratica clinica – Elsevier 2009;  
Testo Atlante di Anatomia – Prometheus - E. Gaudio (a cura di)– Edises seconda edizione;  
John Kiernan, Nagalingam rajakumar-Barr's: Il sistema nervoso dell'uomo - Basi di Neuroanatomia. Edises.

|                                                                    |                        |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>TIPO DI ATTIVITA'</b>                                           | A                      |
| <b>AMBITO</b>                                                      | 50424-Morfologia umana |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>               | 75                     |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE</b> | 50                     |

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

Obiettivo generale del modulo e' fornire le basi anatomiche, organogenetiche, sistematiche, topografiche, macroscopiche e strutturali del sistema nervoso, del neurocranio e degli organi dei sensi speciali.  
Obiettivo specifico e' raggiungere una buona conoscenza dei livelli organizzativi del sistema nervoso, con particolare riferimento ai rapporti tra contenitori e contenuti e agli aspetti funzionali delle conoscenze morfologiche.  
Obiettivo principale e' raggiungere la capacita' di correlare le modificazioni morfofunzionali delle strutture del sistema nervoso alle patologie neurologiche

**PROGRAMMA**

| <b>ORE</b> | <b>Lezioni</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2          | Introduzione allo studio della Neuroanatomia. Organogenesi del Sistema nervoso centrale                                                                                                                                                                                                   |
| 5          | Midollo spinale: posizione, configurazione interna ed esterna. Organizzazione della sostanza grigia e della sostanza bianca. Riflessi spinali.                                                                                                                                            |
| 2          | Nervi spinali                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1          | Meningi spinali                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4          | Neurocranio e meningi encefaliche                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5          | Tronco encefalico: configurazione esterna ed interna del bulbo, del ponte e del mesencefalo. Organizzazione della sostanza grigia: nuclei propri e nuclei dei nervi cranici. Formazione reticolare. IV ventricolo e acquedotto mesencefalico. Plessi corioidei e liquido cefalorachidiano |
| 2          | Cervelletto: configurazione esterna ed interna. Suddivisione funzionale e filogenetica. Corteccia cerebellare: struttura ed architettura.                                                                                                                                                 |
| 2          | Diencefalo: configurazione esterna ed interna: Talamo, ipotalamo, epitalamo e subtalamo. III ventricolo.                                                                                                                                                                                  |
| 3          | Telencefalo: configurazione esterna. Corteccia cerebrale, organizzazione della sostanza bianca, nuclei della base. Sistema limbico. Ventricoli laterali.                                                                                                                                  |
| 2          | Vascolarizzazione del midollo spinale e dell'encefalo: arterie vertebrali e carotidi interne, poligono di Willis. Arterie cerebrali. Seni venosi della dura madre.                                                                                                                        |
| 6          | Sistemi sensitivi: tipi di sensibilita' e recettori. Via del lemnisco mediale. Vie spino-talamiche. Corteccia sensitiva somatica. Vie spino-cerebellari. Nervi cranici sensitivi.                                                                                                         |
| 3          | Vie gustative. Orecchio interno e vie acustiche e vestibolari.                                                                                                                                                                                                                            |
| 2          | Cavita' orbitaria, occhio e annessi oculari.                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3          | Vie ottiche. Vie olfattive                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4          | Sistemi motori: vie piramidali e vie extrapiramidali. Nervi cranici motori.                                                                                                                                                                                                               |
| 4          | Sistema ortosimpatico e sistema parasimpatico                                                                                                                                                                                                                                             |

## MODULO ANATOMIA UMANA II. MODULO I

*Prof. FRANCESCO CAPPELLO - Sede CHIRONE, - Sede CHIRONE*

### TESTI CONSIGLIATI

Anatomia del Gray-Le basi anatomiche della pratica clinica. Elsevier 2009;  
 Testo atlante di Anatomia Prometheus-E. Gaudio (a cura di). Edises seconda edizione;  
 John A. Kiernan, Nagalingam Rajakumar-Barr's: Il sistema nervoso dell'uomo-Basi di Neuroanatomia. Edises.

|                                                                    |                        |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>TIPO DI ATTIVITA'</b>                                           | A                      |
| <b>AMBITO</b>                                                      | 50424-Morfologia umana |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>               | 75                     |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE</b> | 50                     |

### OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Obiettivo generale del modulo e' quello di fornire le conoscenze anatomiche, organogenetiche, sistematiche, topografiche, macroscopiche e strutturali del sistema nervoso, del neurocranio e degli organi dei sensi speciali.  
 Obiettivo specifico e' quello di far raggiungere allo studente una buona conoscenza dei livelli organizzativi del sistema nervoso e dei suoi aspetti morfofunzionali.  
 Obiettivo principale e' quello far raggiungere allo studente la capacita' di correlare le modificazioni morfofunzionali delle strutture del sistema nervoso alle patologie neurologiche.

## PROGRAMMA

| ORE | Lezioni                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2   | Introduzione allo studio della Neuroanatomia. Sviluppo del sistema nervoso.                                                                                                                                                                                                                |
| 5   | Midollo spinale: posizione, configurazione esterna ed interna. Organizzazione della sostanza grigia e della sostanza bianca. Riflessi spinali                                                                                                                                              |
| 2   | Nervi spinali                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1   | Meningi spinali                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4   | Neurocranio e meningi encefaliche.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5   | Tronco encefalico: configurazione esterna ed interna del bulbo, del ponte e del mesencefalo. Organizzazione della sostanza grigia: nuclei propri e nuclei dei nervi cranici. Formazione reticolare. IV ventricolo e acquedotto mesencefalico. Plessi corioidei e liquido cefalorachidiano. |
| 2   | Cervelletto: configurazione esterna ed interna. Suddivisione funzionale e filogenetica. Corteccia cerebellare: struttura ed architettura.                                                                                                                                                  |
| 2   | Diencefalo: configurazione esterna ed interna: Talamo, ipotalamo, epitalamo e subtalamo. III ventricolo.                                                                                                                                                                                   |
| 3   | Telencefalo: configurazione esterna. Corteccia cerebrale, organizzazione della sostanza bianca, nuclei della base. Sistema limbico. Ventricoli laterali.                                                                                                                                   |
| 2   | Vascolarizzazione del midollo spinale e dell'encefalo: arterie vertebrali e carotidi interne, poligono di Willis. Arterie cerebrali. Seni venosi della dura madre.                                                                                                                         |
| 6   | Sistemi sensitivi: tipi di sensibilita' e recettori. Via del lemnisco mediale. Vie spino-talamiche. Corteccia sensitiva somatica. Vie spino-cerebellari. Nervi cranici sensitivi.                                                                                                          |
| 3   | Vie gustative. Orecchio interno e vie acustiche e vestibolari.                                                                                                                                                                                                                             |
| 2   | Cavita' orbitaria, occhio e annessi oculari.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3   | Vie ottiche. Vie olfattive.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4   | Sistemi motori: vie piramidali e vie extrapiramidali. Nervi cranici motori.                                                                                                                                                                                                                |
| 4   | Sistema ortosimpatico e sistema parasimpatico                                                                                                                                                                                                                                              |

## MODULO ANATOMIA UMANA II. MODULO I

*Prof. FRANCESCO CAPPELLO - Sede HYPATIA, - Sede HYPATIA*

### TESTI CONSIGLIATI

Anatomia del Gray-Le basi anatomiche della pratica clinica. Elsevier 2009;  
 Testo atlante di Anatomia Prometheus-E. Gaudio (a cura di). Edises seconda edizione;  
 John A. Kiernan, Nagalingam Rajakumar-Barr's: Il sistema nervoso dell'uomo-Basi di Neuroanatomia. Edises.

|                                                                    |                        |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>TIPO DI ATTIVITA'</b>                                           | A                      |
| <b>AMBITO</b>                                                      | 50424-Morfologia umana |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>               | 75                     |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE</b> | 50                     |

### OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Obiettivo generale del modulo e' quello di fornire le conoscenze anatomiche, organogenetiche, sistematiche, topografiche, macroscopiche e strutturali del sistema nervoso, del neurocranio e degli organi dei sensi speciali.  
 Obiettivo specifico e' quello di far raggiungere allo studente una buona conoscenza dei livelli organizzativi del sistema nervoso e dei suoi aspetti morfofunzionali.  
 Obiettivo principale e' quello far raggiungere allo studente la capacita' di correlare le modificazioni morfofunzionali delle strutture del sistema nervoso alle patologie neurologiche.

## PROGRAMMA

| ORE | Lezioni                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2   | Introduzione allo studio della Neuroanatomia. Sviluppo del sistema nervoso.                                                                                                                                                                                                                |
| 5   | Midollo spinale: posizione, configurazione esterna ed interna. Organizzazione della sostanza grigia e della sostanza bianca. Riflessi spinali                                                                                                                                              |
| 2   | Nervi spinali                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1   | Meningi spinali                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4   | Neurocranio e meningi encefaliche.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5   | Tronco encefalico: configurazione esterna ed interna del bulbo, del ponte e del mesencefalo. Organizzazione della sostanza grigia: nuclei propri e nuclei dei nervi cranici. Formazione reticolare. IV ventricolo e acquedotto mesencefalico. Plessi corioidei e liquido cefalorachidiano. |
| 2   | Cervelletto: configurazione esterna ed interna. Suddivisione funzionale e filogenetica. Corteccia cerebellare: struttura ed architettura.                                                                                                                                                  |
| 2   | Diencefalo: configurazione esterna ed interna: Talamo, ipotalamo, epitalamo e subtalamo. III ventricolo.                                                                                                                                                                                   |
| 3   | Telencefalo: configurazione esterna. Corteccia cerebrale, organizzazione della sostanza bianca, nuclei della base. Sistema limbico. Ventricoli laterali.                                                                                                                                   |
| 2   | Vascolarizzazione del midollo spinale e dell'encefalo: arterie vertebrali e carotidi interne, poligono di Willis. Arterie cerebrali. Seni venosi della dura madre.                                                                                                                         |
| 6   | Sistemi sensitivi: tipi di sensibilita' e recettori. Via del lemnisco mediale. Vie spino-talamiche. Corteccia sensitiva somatica. Vie spino-cerebellari. Nervi cranici sensitivi.                                                                                                          |
| 3   | Vie gustative. Orecchio interno e vie acustiche e vestibolari.                                                                                                                                                                                                                             |
| 2   | Cavita' orbitaria, occhio e annessi oculari.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3   | Vie ottiche. Vie olfattive.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4   | Sistemi motori: vie piramidali e vie extrapiramidali. Nervi cranici motori.                                                                                                                                                                                                                |
| 4   | Sistema ortosimpatico e sistema parasimpatico                                                                                                                                                                                                                                              |

**MODULO  
ANATOMIA UMANA II. MODULO II**

*Prof. FRANCESCO CARINI - Sede IPPOCRATE, - Sede IPPOCRATE*

**TESTI CONSIGLIATI**

Anatomia del Gray – Le basi anatomiche della pratica clinica – Elsevier 2009;  
 Testo Atlante di Anatomia – Prometheus - E. Gaudio (a cura di)– Edises seconda edizione; Martini F.H., Timmonds M.J., Tallitsch R.B.: Anatomia Umana - Edises Quinta Edizione– 2012;  
 Anatomia dell'apparato locomotore - Farina F. (a cura di) – Elsevier.

|                                                                    |                        |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>TIPO DI ATTIVITA'</b>                                           | A                      |
| <b>AMBITO</b>                                                      | 50424-Morfologia umana |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>               | 75                     |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE</b> | 50                     |

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

Obiettivo generale del modulo e' fornire le basi anatomiche organogenetiche, sistematiche e topografiche della cavita' addomino-pelvica e quelle, sia macroscopiche che microscopiche, degli apparati digerente, urinifero e riproduttori (maschile e femminile) , nonche' le principali modificazioni legate all'invecchiamento.  
 Obiettivo specifico e' raggiungere una buona conoscenza dei livelli organizzativi degli apparati digerente, urinifero e riproduttori (maschile e femminile), con particolare riferimento ai rapporti tra contenitori e contenuti e agli aspetti funzionali delle conoscenze morfologiche.  
 Obiettivo principale e' raggiungere una buona capacita' di ragionamento fisiopatologico e clinico-diagnostico negli ambiti specifici sopra riportati, utilizzando anche gli strumenti metodologici dell'evidence based medicine.

**PROGRAMMA**

| <b>ORE</b> | <b>Lezioni</b>                                                  |
|------------|-----------------------------------------------------------------|
| 2          | Vie aeree superiori                                             |
| 2          | Cavita' orale                                                   |
| 2          | Organizzazione strutturale e organogenesi del canale alimentare |
| 3          | Le pareti della cavita' addominale                              |
| 3          | Le pareti della cavita' pelvica e perineo                       |
| 3          | La regionalizzazione della cavita' addominale e il perineo      |
| 5          | Il fegato                                                       |
| 3          | Lo stomaco                                                      |
| 1          | La milza                                                        |
| 1          | Il duodeno                                                      |
| 1          | Vie biliari extraepatiche                                       |
| 1          | Il pancreas                                                     |
| 3          | L'intestino tenue mesenteriale                                  |
| 3          | L'intestino crasso                                              |
| 1          | La loggia renale                                                |
| 3          | I reni                                                          |
| 2          | Vie urinifere                                                   |
| 1          | I surreni                                                       |
| 3          | Apparato riproduttore maschile                                  |
| 4          | Apparato riproduttore femminile                                 |
| 3          | Lo scheletro della faccia                                       |

**MODULO  
ANATOMIA UMANA II. MODULO II**

*Prof.ssa FRANCESCA RAPPA - Sede CHIRONE, - Sede CHIRONE*

**TESTI CONSIGLIATI**

Anatomia del Gray – Le basi anatomiche della pratica clinica – Elsevier 2009;  
 Testo Atlante di Anatomia – Prometheus - E. Gaudio (a cura di)– Edises seconda edizione; Martini F.H., Timmonds M.J., Tallitsch R.B.: Anatomia Umana - Edises Quinta Edizione– 2012;  
 Anatomia dell'apparato locomotore - Farina F. (a cura di) – Elsevier.

|                                                                    |                        |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>TIPO DI ATTIVITA'</b>                                           | A                      |
| <b>AMBITO</b>                                                      | 50424-Morfologia umana |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>               | 75                     |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE</b> | 50                     |

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

Obiettivo generale del modulo e' fornire le basi anatomiche organogenetiche, sistematiche e topografiche della cavita' addomino-pelvica e quelle, sia macroscopiche che microscopiche, degli apparati digerente, urinario e riproduttori (maschile e femminile) , nonche' le principali modificazioni legate all'invecchiamento.  
 Obiettivo specifico e' raggiungere una buona conoscenza dei livelli organizzativi degli apparati digerente, urinario e riproduttori (maschile e femminile), con particolare riferimento ai rapporti tra contenitori e contenuti e agli aspetti funzionali delle conoscenze morfologiche.  
 Obiettivo principale e' raggiungere una buona capacita' di ragionamento fisiopatologico e clinico-diagnostico negli ambiti specifici sopra riportati, utilizzando anche gli strumenti metodologici dell'evidence based medicine.

**PROGRAMMA**

| <b>ORE</b> | <b>Lezioni</b>                                                  |
|------------|-----------------------------------------------------------------|
| 3          | Lo scheletro della faccia                                       |
| 2          | Vie aeree superiori                                             |
| 2          | Cavita' orale                                                   |
| 2          | Organizzazione strutturale e organogenesi del canale alimentare |
| 3          | Le pareti della cavita' addominale                              |
| 3          | Le pareti della cavita' pelvica e perineo                       |
| 3          | La regionalizzazione della cavita' addominale e il perineo      |
| 5          | Il fegato                                                       |
| 3          | Lo stomaco                                                      |
| 1          | La milza                                                        |
| 1          | Il duodeno                                                      |
| 1          | Vie biliari extraepatiche                                       |
| 1          | Il pancreas                                                     |
| 3          | L'intestino tenue mesenteriale                                  |
| 3          | L'intestino crasso                                              |
| 1          | La loggia renale                                                |
| 3          | I reni                                                          |
| 2          | Vie urinarie                                                    |
| 1          | I surreni                                                       |
| 3          | Apparato riproduttore maschile                                  |
| 4          | Apparato riproduttore femminile                                 |