



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| DIPARTIMENTO                            | Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                  |
| ANNO ACCADEMICO OFFERTA                 | 2022/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |                  |
| ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE              | 2023/2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |                  |
| 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 |
|                                         | RAPPA FRANCESCA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Professore Associato | Univ. di PALERMO |
|                                         | BUCCHIERI FABIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Professore Ordinario | Univ. di PALERMO |
| ALTRI DOCENTI                           | MARINO GAMMAZZA ANTONELLA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Professore Associato | Univ. di PALERMO |
|                                         | CAPPELLO FRANCESCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Professore Ordinario | Univ. di PALERMO |
|                                         | RAPPA FRANCESCA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Professore Associato | Univ. di PALERMO |
|                                         | BUCCHIERI FABIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Professore Ordinario | Univ. di PALERMO |
|                                         | DI FELICE VALENTINA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 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    | <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<br><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.<br><b>DI FELICE VALENTINA</b><br>Giovedì 12:00 13:00 Sulla Chat di Teams<br><b>MARINO GAMMAZZA ANTONELLA</b><br>Lunedì 15:00 17:00 Istituto di Anatomia Umana ed Istologia, Via del Vespro 129, 90127, Policlinico, Palermo.Tel. +39 09123865823. Si riceve soltanto con prenotazione tramite email<br>Mercoledì 10:00 12:00 Istituto di Anatomia Umana ed Istologia, Via del Vespro 129, 90127, Policlinico, Palermo.Tel. +39 09123865823. Si riceve soltanto con prenotazione tramite email<br><b>RAPPA FRANCESCA</b><br>Lunedì 10:00 12:00 Plesso di Anatomia Umana e Istologia, Via del Vespro 129, Palermo. Si riceve soltanto con prenotazione tramite email<br>Mercoledì 10:00 12:00 Plesso di Anatomia Umana e Istologia, Via del Vespro 129, Palermo. Si riceve soltanto con prenotazione tramite email |                      |                  |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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 cavita' nevrassiali e nella cavita' 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 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**DOCENTE:** Prof.ssa FRANCESCA RAPPA- Sede *CHIRONE*

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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 I**

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

**TESTI CONSIGLIATI**

Anatomia del Gray – Le basi anatomiche della pratica clinica – Elsevier 2009; ISBN: 9788821454929  
Anatomia Umana - opera basata sul Prometheus di M. Schünke, E. Schulte e U. Schumacher, tre volumi, EdiSES 2021, ISBN: 978-8836230539  
Anatomia clinica, Ellis, Idelson-Gnocchi, ISBN:9788879476850  
Nota: tutte le edizioni dei testi consigliati sono ugualmente valide

|                                                                    |                        |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <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 è fornire le basi anatomiche organogenetiche, sistematiche e topografiche della cavità addomino-pelvica e quelle, sia macroscopiche che microscopiche, degli apparati digerente, urinario e riproduttori (maschile e femminile), nonché le principali modificazioni legate all'invecchiamento.  
Obiettivo specifico è 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 è raggiungere una buona capacità 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 cavità addominale                               |
| 3          | Le pareti della cavità pelvica e perineo                        |
| 3          | La regionalizzazione della cavità addominale e il perineo       |
| 5          | Il fegato                                                       |
| 3          | Lo stomaco                                                      |
| 1          | Il duodeno                                                      |
| 1          | Vie biliari extraepatiche                                       |
| 1          | Il pancreas                                                     |
| 3          | L'intestino tenue mesenteriale                                  |
| 3          | L'intestino crasso                                              |
| 1          | La milza                                                        |
| 1          | La loggia renale                                                |
| 3          | I reni                                                          |
| 2          | Vie urinarie                                                    |
| 1          | I surreni                                                       |
| 3          | Apparato riproduttore maschile                                  |
| 4          | Apparato riproduttore femminile                                 |

**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 2022 ISBN: 9788821454929;  
Anatomia Umana - opera basata sul Prometheus di M. Schünke, E. Schulte e U. Schumacher, tre volumi, EdiSES 2021, ISBN: 978-8836230532  
Anatomia clinica, Ellis, Idelson-Gnocchi, ISBN:9788879476850  
John A. Kiernan, Nagalingam Rajakumar-Barr's: Il sistema nervoso dell'uomo-Basi di Neuroanatomia. EdiSES. ISBN: 8879598767

|                                                                    |                        |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <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 è fornire le basi anatomiche organogenetiche, sistematiche e topografiche della cavità addomino-pelvica e quelle, sia macroscopiche che microscopiche, degli apparati digerente, urinifero e riproduttori (maschile e femminile) , nonché le principali modificazioni legate all'invecchiamento.  
Obiettivo specifico è 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 è raggiungere una buona capacità 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 cavità addominale                               |
| 3          | Le pareti della cavità pelvica e perineo                        |
| 3          | La regionalizzazione della cavità 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 II

*Prof.ssa ANTONELLA MARINO GAMMAZZA - Sede CHIRONE, - Sede CHIRONE*

### TESTI CONSIGLIATI

Anatomia del Gray-Le basi anatomiche della pratica clinica. Elsevier 2022 ISBN: 9788821454929;  
Anatomia Umana - opera basata sul Prometheus di M. Schünke, E. Schulte e U. Schumacher, tre volumi, EdiSES 2021, ISBN: 978-8836230532  
Anatomia clinica, Ellis, Idelson-Gnocchi, ISBN:9788879476850  
John A. Kiernan, Nagalingam Rajakumar-Barr's: Il sistema nervoso dell'uomo-Basi di Neuroanatomia. EdiSES. ISBN: 8879598767

|                                                                    |                        |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <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 è 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 è quello di far raggiungere allo studente una buona conoscenza dei livelli organizzativi del sistema nervoso e dei suoi aspetti morfofunzionali.  
Obiettivo principale è quello far raggiungere allo studente la capacità 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.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2   | 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 sensibilità e recettori. Via del lemnisco mediale. Vie spino-talamiche. Corteccia sensitiva somatica. Vie spino-cerebellari. Nervi cranici sensitivi.                                                                                                           |
| 2   | Vie gustative. Orecchio interno e vie acustiche e vestibolari.                                                                                                                                                                                                                             |
| 2   | Cavità 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.ssa ANTONELLA MARINO GAMMAZZA - Sede IPPOCRATE, - Sede IPPOCRATE*

### TESTI CONSIGLIATI

Anatomia Umana "Prometheus" - Trattato in 3 volumi – Prometheus – EdiSES prima edizione 2022;  
Anatomia del Gray – Le basi anatomiche della pratica clinica – Elsevier 2009;  
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

| ORE | Lezioni                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.ssa FRANCESCA RAPPA - Sede CHIRONE, - Sede CHIRONE*

**TESTI CONSIGLIATI**

Anatomia del Gray-Le basi anatomiche della pratica clinica. Elsevier 2022 ISBN: 9788821454929;  
Anatomia Umana - opera basata sul Prometheus di M. Schünke, E. Schulte e U. Schumacher, tre volumi, EdiSES 2021, ISBN: 978-8836230532  
Anatomia clinica, Ellis, Idelson-Gnocchi, ISBN:9788879476850  
John A. Kiernan, Nagalingam Rajakumar-Barr's: Il sistema nervoso dell'uomo-Basi di Neuroanatomia. EdiSES. ISBN: 8879598767

|                                                                    |                        |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <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 è fornire le basi anatomiche organogenetiche, sistematiche e topografiche della cavità addomino-pelvica e quelle, sia macroscopiche che microscopiche, degli apparati digerente, urinifero e riproduttori (maschile e femminile) , nonché le principali modificazioni legate all'invecchiamento.  
Obiettivo specifico è 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 è raggiungere una buona capacità 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 cavità addominale.                              |
| 3          | Le pareti della cavità pelvica e perineo.                       |
| 3          | La regionalizzazione della cavità 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 II

*Prof.ssa VALENTINA DI FELICE - 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                                                                                                                                                                                                                                              |