



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

<b>DIPARTIMENTO</b>	Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata		
<b>ANNO ACCADEMICO OFFERTA</b>	2020/2021		
<b>ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE</b>	2020/2021		
<b>CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO</b>	MEDICINA E CHIRURGIA		
<b>INSEGNAMENTO</b>	ANATOMIA UMANA I		
<b>TIPO DI ATTIVITA'</b>	A		
<b>AMBITO</b>	50424-Morfologia umana		
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	17708		
<b>SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI</b>	BIO/16		
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	MARINO GAMMAZZA	Professore Associato	Univ. di PALERMO
	ANTONELLA		
	PITRUZZELLA	Ricercatore a tempo determinato	Univ. di PALERMO
	ALESSANDRO		
	BUCCHIERI FABIO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
<b>ALTRI DOCENTI</b>			
<b>CFU</b>	5		
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	75		
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA</b>	50		
<b>PROPEDEUTICITA'</b>			
<b>MUTUAZIONI</b>			
<b>ANNO DI CORSO</b>	1		
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	2° semestre		
<b>MODALITA' DI FREQUENZA</b>	Obbligatoria		
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi		
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	<p><b>BUCCHIERI FABIO</b>  Lunedì 08:00 10:00 Si riceve soltanto con prenotazione tramite email  Mercoledì 08:00 10:00 Si riceve soltanto con prenotazione tramite email</p> <p><b>MARINO GAMMAZZA ANTONELLA</b>  Lunedì 15:00 17:00 Dipartimento Bind, Istituto di Anatomia Umana ed Istologia, Via del Vespro 129, 90127, Policlinico, Palermo Tel. +39 09123865823</p> <p><b>PITRUZZELLA ALESSANDRO</b>  Lunedì 11:00 14:00 Dipartimento Bionec, Sezione di Anatomia Umana Normale . Policlinico Via del vespro 129</p>		

**DOCENTE:** Prof. ALESSANDRO PITRUZZELLA- Sede HYPATIA

<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, sull'organogenesi e sulle fasi dello sviluppo embrionale e fetale
<b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b>	Conoscenza e capacita' di comprensione: Acquisizione delle gerarchie costitutive del corpo umano e loro distribuzione topografica. Riconoscimento delle caratteristiche strutturali a vario livello delle pareti del torace, del collo, degli arti e dei sistemi cardiovascolare, respiratorio e linfatico. Comprensione dell'organogenesi e delle modificazioni determinate dall'invecchiamento. Capacita' di applicare conoscenza e comprensione: Capacita' di riconoscere in autonomia le strutture che costituiscono le pareti del torace, del collo e gli arti, nonché le strutture dell'apparato cardiovascolare, respiratorio e del sistema linfatico. Autonomia di giudizio: Essere in grado di valutare le implicazioni e i risultati delle modificazioni strutturali delle regioni anatomiche oggetto di studio. Abilita' comunicative: Capacita' di descrivere e commentare i risultati degli studi topografici e sistematici e di relazionarsi con i colleghi. 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.
<b>VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>	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.
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	Obiettivo generale del modulo e' fornire le basi anatomiche sistematiche e topografiche 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. Il corso, inoltre, fornira' le basi morfologiche e topografiche relative all'apparato cardiovascolare, respiratorio e del sistema linfatico. Obiettivo specifico e' raggiungere un buon livello di conoscenza delle caratteristiche topografiche, macroscopiche, microscopiche e ultrastrutturali del torace, del collo, degli arti, del cuore, dei vasi sanguiferi, delle vie aeree, dei polmoni e del sistema linfatico. Obiettivo principale e' raggiungere la capacita' di ragionamento fisiopatologico, utilizzando anche gli strumenti metodologici dell'evidence based medicine.
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Conoscenza e capacita' di comprensione: Acquisizione delle gerarchie costitutive del corpo umano e loro distribuzione topografica. Riconoscimento delle caratteristiche strutturali a vario livello delle pareti del torace, del collo, degli arti e dei sistemi cardiovascolare, respiratorio e linfatico. Comprensione dell'organogenesi e delle modificazioni determinate dall'invecchiamento. Capacita' di applicare conoscenza e comprensione: Capacita' di riconoscere in autonomia le strutture che costituiscono le pareti del torace, del collo e gli arti, nonché le strutture dell'apparato cardiovascolare, respiratorio e del sistema linfatico. Autonomia di giudizio: Essere in grado di valutare le implicazioni e i risultati

	<p>delle modificazioni strutturali delle regioni anatomiche oggetto di studio.</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>TESTI CONSIGLIATI</b>	<p>Anatomia del Gray – Le basi anatomiche della pratica clinica – Elsevier 2009;</p> <p>Testo Atlante di Anatomia – Prometheus - E. Gaudio (a cura di)– EdiSES seconda edizione;</p> <p>Martini F.H., Timmonds M.J., Tallitsch R.B.: Anatomia Umana - EdiSES Quinta Edizione– 2012;</p>

### PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Introduzione allo studio dell'Anatomia Umana. Terminologia anatomica
2	Generalita' sui segmenti scheletrici: classificazione, struttura ed accrescimento
2	Generalita' sulle giunture
2	Generalita' sui muscoli scheletrici
6	Arto superiore
6	Arto inferiore
3	La colonna vertebrale
2	Il collo
2	La parete del torace
2	Il mediastino
1	Le logge pleuro-polmonari
1	Vie aerifere inferiori
2	Polmoni
1	Il pericardio
6	Il cuore
2	La struttura dei vasi
2	L'albero arterioso
2	L'albero venoso
1	Sistema linfopoietico
1	Il timo
1	I linfonodi
1	Vie linfatiche

**DOCENTE:** Prof. FABIO BUCCHIERI- Sede *IPPOCRATE*

<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, sull'organogenesi e sulle fasi dello sviluppo embrionale e fetale.
<b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b>	Conoscenza e capacita' di comprensione: Acquisizione delle gerarchie costitutive del corpo umano e loro distribuzione topografica. Riconoscimento delle caratteristiche strutturali a vario livello delle pareti del torace, del collo, degli arti e dei sistemi cardiovascolare, respiratorio e linfatico. Comprensione dell'organogenesi e delle modificazioni determinate dall'invecchiamento. Capacita' di applicare conoscenza e comprensione: Capacita' di riconoscere in autonomia le strutture che costituiscono le pareti del torace, del collo e gli arti, nonché le strutture dell'apparato cardiovascolare, respiratorio e del sistema linfatico. Autonomia di giudizio: Essere in grado di valutare le implicazioni e i risultati delle modificazioni strutturali delle regioni anatomiche oggetto di studio. Abilita' comunicative: Capacita' di descrivere e commentare i risultati degli studi topografici e sistematici e di relazionarsi con i colleghi. 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.
<b>VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>	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.
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	Obiettivo generale del modulo e' fornire le basi anatomiche sistematiche e topografiche 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. Il corso, inoltre, fornira' le basi morfologiche e topografiche relative all'apparato cardiovascolare, respiratorio e del sistema linfatico. Obiettivo specifico e' raggiungere un buon livello di conoscenza delle caratteristiche topografiche, macroscopiche, microscopiche e ultrastrutturali del torace, del collo, degli arti, del cuore, dei vasi sanguiferi, delle vie aeree, dei polmoni e del sistema linfatico. Obiettivo principale e' raggiungere la capacita' di ragionamento fisiopatologico, utilizzando anche gli strumenti metodologici dell'evidence based medicine.
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali
<b>TESTI CONSIGLIATI</b>	Anatomia del Gray – Le basi anatomiche della pratica clinica – Elsevier 2009; Testo Atlante di Anatomia – Prometheus - E. Gaudio (a cura di)– EdiSES seconda edizione; Martini F.H., Timmonds M.J., Tallitsch R.B.: Anatomia Umana - EdiSES Quinta Edizione– 2012; Anatomia dell'apparato locomotore - Farina F. (a cura di) – Elsevier.

## PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Introduzione allo studio dell'Anatomia Umana. Terminologia anatomica
2	Generalita' sui segmenti scheletrici: classificazione, struttura ed accrescimento
2	Generalita' sulle giunture
2	Generalita' sui muscoli scheletrici
6	Arto superiore
6	Arto inferiore
3	La colonna vertebrale
2	Il collo
2	La parete del torace
2	Il mediastino
1	Le logge pleuro-polmonari
1	Vie aerifere inferiori
2	Polmoni
1	Il pericardio
6	Il cuore
2	La struttura dei vasi
2	L'albero arterioso
2	L'albero venoso
1	Sistema linfopoietico
1	Il timo
1	I linfonodi
1	Vie linfatiche

<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, sull'organogenesi e sulle fasi dello sviluppo embrionale e fetale.
<b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b>	<p>Conoscenza e capacita' di comprensione: Acquisizione delle gerarchie costitutive del corpo umano e loro distribuzione topografica. Riconoscimento delle caratteristiche strutturali a vario livello delle pareti del torace, del collo, degli arti e dei sistemi cardiovascolare, respiratorio e linfatico. Comprensione dell'organogenesi e delle modificazioni determinate dall'invecchiamento.</p> <p>Capacita' di applicare conoscenza e comprensione: Capacita' di riconoscere in autonomia le strutture che costituiscono le pareti del torace, del collo e gli arti, nonché le strutture dell'apparato cardiovascolare, respiratorio e del sistema linfatico.</p> <p>Autonomia di giudizio: Essere in grado di valutare le implicazioni e i risultati delle modificazioni strutturali delle regioni anatomiche oggetto di studio.</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>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	Obiettivo generale del modulo e' fornire le basi anatomiche sistematiche e topografiche 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. Il corso, inoltre, fornira' le basi morfologiche e topografiche relative all'apparato cardiovascolare, respiratorio e del sistema linfatico. Obiettivo specifico e' raggiungere un buon livello di conoscenza delle caratteristiche topografiche, macroscopiche, microscopiche e ultrastrutturali del torace, del collo, degli arti, del cuore, dei vasi sanguiferi, delle vie aeree, dei polmoni e del sistema linfatico. Obiettivo principale e' raggiungere la capacita' di ragionamento fisiopatologico, utilizzando anche gli strumenti metodologici dell'evidence based medicine.
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali
<b>TESTI CONSIGLIATI</b>	<p>Anatomia del Gray – Le basi anatomiche della pratica clinica – Elsevier 2009;          Testo Atlante di Anatomia – Prometheus - E. Gaudio (a cura di)– EdiSES seconda edizione;          Martini F.H., Timmonds M.J., Tallitsch R.B.: Anatomia Umana - EdiSES Quinta Edizione– 2012;          Anatomia dell'apparato locomotore - Farina F. (a cura di) – Elsevier.</p>

## PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Introduzione allo studio dell'Anatomia Umana. Terminologia anatomica.
2	Generalita' sui segmenti scheletrici: classificazione, struttura ed accrescimento.
2	Generalita' sulle giunture.
2	Generalita' sui muscoli scheletrici.
6	L' arto superiore.
6	L' arto inferiore.
3	La colonna vertebrale.
2	Il collo.
2	La parete del torace.
2	Il mediastino.
1	Le logge pleuro-polmonari.
1	Vie aerifere inferiori.
2	I polmoni.
1	Il pericardio.
6	Il cuore.
2	La struttura dei vasi.
2	L'albero arterioso.
2	L'albero venoso.
1	Sistema linfopoietico.
1	Il timo.
1	I linfonodi.
1	Vie linfatiche.