



**Università degli Studi di Enna "Kore"**  
**Facoltà di Medicina e Chirurgia**  
**Anno Accademico 2020- 2021**

A.A.	Settore Scientifico Disciplinare	CFU	Insegnamento	Ore di aula	Mutuazione			
2020/21	BIO/17	6	Istologia ed Embriologia	75				
Classe	Corso di studi		Tipologia di insegnamento	Anno di corso e Periodo	Sede delle lezioni			
LM-41	Medicina e chirurgia		Base	I anno , 2° semestre	Facoltà di Medicina e Chirurgia- Contrada Santa Panasia			
N° Modulo	Nome Modulo	Tipologia lezioni	Ore	Docente e Email	SSD	Ruolo	Interno	Affidamento
1	Istologia ed Embriologia	Lezioni frontali	75	Francesco P. Cammarata Francescopaolo.cammarata@unikore.it	BIO/17	DC	Si	Istituzionale

### Prerequisiti

Concetti base di chimica, biochimica, biologia cellulare e molecolare acquisiti in corsi precedenti o contemporanei

### Propedeuticità

Nessuno



*Università degli Studi di Enna "Kore"*

*Facoltà di Medicina e Chirurgia*

## **Obiettivi formativi**

Il corso è diviso in due insegnamenti. Nel primo, Istologia, verranno sviluppati gli aspetti strutturali e funzionali della materia vivente e delle sue modalità di aggregazione a formare le cellule. Successivamente verranno illustrati gli aspetti strutturali e funzionali delle differenti cellule e gli aspetti strutturali e funzionali dei tessuti e le loro modalità di aggregazione nel formare unità pluritissutali e organi. Nella seconda parte del corso, relativo ad Embriologia, verranno analizzate le modalità di sviluppo delle cellule, fino ad arrivare allo sviluppo dell'intero embrione e degli annessi embrionali. Il corso ha l'obiettivo di consentire allo studente di conoscere e di comprendere gli elementi essenziali della struttura dei tessuti e degli organi anche al fine di consentire allo studente capacità di utilizzare la conoscenza e la comprensione acquisita per lo studio di altre materie del corso di studi.

## **Risultati di apprendimento (Descrittori di Dublino):**

Alla fine del corso, gli studenti dovranno aver conseguito le seguenti abilità, conoscenze e competenze:

### **Conoscenza e capacità di comprensione:**

Conoscenza e comprensione riguardo: Struttura e organizzazione della cellula, Struttura ed organizzazione dei tessuti, Struttura ed organizzazione delle unità pluritissutali, Sviluppo delle cellule e formazione dell'embrione e degli annessi embrionali.

### **Conoscenza e capacità di comprensione applicate:**

Capacità di sviluppare adeguate competenze al fine di applicare i contenuti della disciplina per argomentare in modo critico e autonomo, con linguaggio scientifico e tecnico.

### **Autonomia di giudizio:**

Essere in grado di analizzare e valutare criticamente ed in modo autonomo le competenze acquisite

### **Abilità comunicative:**

Lo studente dovrà dimostrare di sapere esporre e illustrare in maniera semplice e con appropriato linguaggio tecnico scientifico, i processi dell'Istologia e della Embriologia. Inoltre dovrà maturare la capacità di approfondimento e consultazione mediante l'uso di pubblicazioni scientifiche.



**Università degli Studi di Enna "Kore"**  
**Facoltà di Medicina e Chirurgia**

**Capacità di apprendere:**

Conoscere le cellule e la loro ultrastruttura, la struttura dei diversi tessuti umani e la loro localizzazione nei diversi organi, e i principali aspetti funzionali correlati all'organizzazione morfologica. Conoscere i meccanismi attraverso i quali si realizza la maturazione degli elementi germinali, la fecondazione, le prime settimane dello sviluppo embrionale umano, e le fondamentali caratteristiche degli annessi embrionali. Capacità di ricerca e corretta consultazione delle pubblicazioni scientifiche specifiche di questo settore disciplinare per un continuo aggiornamento delle conoscenze in campo biomedico.

**Contenuti e struttura del corso**

**Lezioni frontali:**

<b>N.</b>	<b>ARGOMENTO</b>	<b>TIPOLOGIA</b>	<b>DURATA</b>
1	Introduzione all'istologia. Strumenti e tecniche per l'allestimento e l'osservazione dei campioni biologici	Frontale	3
2	La cellula eucariota	Frontale	3
3	Organizzazione sovracellulare – tessuto epiteliale	Frontale	3
4	Ghiandole esocrine	Frontale	3
5	Ghiandole endocrine	Frontale	3
6	Tessuti connettivi e Tessuti connettivi propriamente	Frontale	3
7	Tessuto cartilagineo	Frontale	3
8	Tessuto osseo	Frontale	3
9	Sangue e linfa	Frontale	3
10	Emopoiesi	Frontale	3



*Università degli Studi di Enna "Kore"*  
*Facoltà di Medicina e Chirurgia*

11	Tessuto linfoide e linfocitopoiesi	Frontale	3
12	Tessuto nervoso	Frontale	3
13	Tessuto muscolare	Frontale	3
14	Concetti dell'embriologia: Generazione e sviluppo – Ontogenesi e filogenesi	Frontale	3
15	Riproduzione – Lo sviluppo sessuale	Frontale	3
16	Ovogenesi e cicli femminili. - La spermatogenesi - La fecondazione		3
17	Sviluppo : I e II settimana. Sviluppo : III e IV seconda settimana.	Frontale	3
18	La placenta	Frontale	3
19	Rassegna dello Sviluppo umano	Frontale	3
20	Lo sviluppo della faccia e l'apparato respiratorio	Frontale	3
21	L'apparato digerente e scheletrico	Frontale	3
22	L'apparato muscolare e urinario		3
23	L'apparato cardiovascolare	Frontale	3
24	Il sistema nervoso	Frontale	3
25	L'occhio , l'orecchio e l'apparato tegumentario	Frontale	3

**Attività esercitative / Lavoro di gruppo:**



*Università degli Studi di Enna "Kore"*

*Facoltà di Medicina e Chirurgia*

## **Testi adottati**

### **Testi principali:**

Istologia (a scelta):

- 1) Rosati – Colombo – Maraldi – Istologia – Edi-Ermes quinta edizione
- 2) Gartner, Hyatt – Istologia – Edises
- 3) V. Monesi - ISTOLOGIA – Piccin

Embriologia (a scelta):

- 1) Barbieri- Carinci - EMBRIOLOGIA - Casa Editrice Ambrosiana – terza edizione
- 2) Moore-Persaud – LO SVILUPPO PRENATALE DELL'UOMO – Edises
- 3) De Felici – Boitani ecc... - Embriologia umana - PICCIN

### **Testi di riferimento (non obbligatorio):**

### **Testi di approfondimento:**

## **Modalità di accertamento delle competenze**

La verifica del raggiungimento dei risultati attesi prevede lo svolgimento di una prova scritta e di una prova orale. La prova scritta, della durata di 75 minuti, avrà inizio, per ogni appello, nell'orario indicato nel prospetto degli esami relativo al primo anno del Corso di Laurea in "Medicina e Chirurgia". L'unico sussidio ammesso per lo svolgimento della prova scritta è costituito da una penna a sfera. I fogli per l'esecuzione della prova saranno forniti dal docente. La prova scritta prevede 24 quesiti a risposta multipla (quattro alternative delle quali una sola è la risposta esatta) e tre quesiti a risposta aperta, relativi a tutti gli argomenti riportati nella sezione "Contenuti e Struttura del Corso" per i due differenti moduli (Istologia ed Embriologia). Il punteggio assegnato ad ogni risposta corretta per i quesiti a risposta multipla è di un punto (1), zero (0) nel caso di risposta errata. Non sono previste penalizzazioni in rapporto al numero di errori commessi nei quesiti a risposta multipla. Per i quesiti a risposta aperta, il punteggio sarà variabile da 0 a 2 in relazione alla risposta, valutando i contenuti della risposta, la forma ed il linguaggio tecnico/scientifico appropriato. La valutazione della prova scritta sarà espressa in trentesimi. Supereranno la prova scritta ed accederanno all'orale gli studenti e le studentesse che avranno conseguito una votazione di almeno diciotto/trentesimi (18/30) e fino a quella massima di trenta/trentesimi (30/30) e lode, quest'ultima ottenibile con la risposta corretta a tutti i quesiti. Il questionario conterrà le indicazioni sulle modalità di svolgimento della prova e appositi spazi, da compilare obbligatoriamente da parte delle studentesse e degli studenti, relativi al nome, cognome, numero di matricola e firma di ciascun candidato. Gli esiti della prova d'esame scritta verranno pubblicati sulla pagina web del corso di laurea indicativamente entro sette giorni lavorativi dallo svolgimento della prova. La successiva prova orale avrà luogo orientativamente sette giorni lavorativi dalla pubblicazione dei risultati della prova



*Università degli Studi di Enna "Kore"*

*Facoltà di Medicina e Chirurgia*

scritta. In caso di esito positivo, il voto finale sarà espresso come media delle due valutazioni, scritto ed orale. Il superamento dell'esame prevede il raggiungimento di una valutazione minima pari a 18/30.

## **Orari di lezione e date di esame**

Gli orari di lezione saranno pubblicati sulla pagina web del corso di laurea: <https://unikore.it/index.php/it/attivita-didattiche-medicina/calendario-lezioni>

Le date di esami saranno pubblicati sulla pagina web del corso di laurea almeno due mesi prima dell'inizio della sessione d'esami:  
<https://unikore.it/index.php/it/esami-medicina/calendario-esami-medicina>

## **Modalità e orari di ricevimento**

Gli orari di ricevimento saranno pubblicati sulla pagina personale del docente:  
<https://unikore.it/index.php/it/persona-medicina/docenti-medicina/itemlist/category/2906-prof-cammarata-francesco-paolo>

## **Note**

Il ricevimento sarà concordato preferibilmente previo appuntamento via e-mail.