



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## ANATOMIA E FISIOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE

**CHIARA BORRELLI**

Anno accademico  
CdS

2023/24  
OSTETRICIA (ABILITANTE ALLA  
PROFESSIONE SANITARIA DI  
OSTETRICA/O)

Codice  
CFU

021FE  
6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
ANATOMIA E FISIOLOGIA DEL PERINEO	BIO/16	LEZIONI	8	PAOLA LENZI
EMBRIOLOGIA	BIO/17	LEZIONI	8	FRANCESCO BIANCHI
FISIOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE	BIO/09	LEZIONI	8	PAOLA TOGNINI
STORIA DELL'OSTETRICIA E DELLA GINECOLOGIA	AMED/02	LEZIONI	24	CHIARA BORRELLI

### Obiettivi di apprendimento

#### *Conoscenze*

L'obiettivo formativo del modulo di anatomia e fisiologia del perineo viene considerato raggiunto quando lo studente sarà in grado di:

- conoscere, descrivere e correlare funzionalmente le diverse parti che costituiscono il perineo e il sistema genitale femminile

#### *Modalità di verifica delle conoscenze*

Il corso è organizzato in modo da stimolare la partecipazione attiva degli studenti alle lezioni frontali tramite l'interazione diretta tra il docente e gli studenti stessi. Durante le lezioni infatti il docente pone agli studenti domande inerenti l'argomento oggetto della lezione secondo la metodologia del *problem based learning*, con lo scopo di suscitare in loro interesse e desiderio di approfondimento sulla materia. Durante lo svolgimento della lezione il docente promuove inoltre la formulazione di domande da parte degli studenti stessi. Alla fine del ciclo di lezioni frontali viene fornito agli studenti materiale degli argomenti trattati.

**Per il modulo di Storia dell'ostetricia e della ginecologia**, l'accertamento del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento, prevede la valutazione mediante un esame scritto, rispetto ai contenuti trattati. Mediante domande a risposta multipla e domande aperte su argomenti relativi al contenuto del corso, verrà accertato se lo studente ha raggiunto l'obiettivo della conoscenza e della comprensione dei contenuti, e se sia in grado di applicare le conoscenze acquisite nell'esercizio della professione.

Per il modulo di **fisiologia della riproduzione**, l'accertamento del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento, prevede la valutazione mediante un esame scritto con domande a risposta multipla.

#### *Modalità di verifica delle capacità*

Durante e dopo il semestre di lezione, gli studenti che ne sentono la necessità sono incoraggiati a richiedere ricevimenti per valutare la propria preparazione.

#### *Comportamenti*

Al termine del corso sono acquisite le conoscenze sull'anatomia del perineo.

#### *Modalità di verifica dei comportamenti*

Durante il corso delle lezioni sono effettuati numerosi collegamenti con altre discipline allo scopo di fornire le opportune relazioni fra morfologia e fisiologia, patologia, chirurgia, farmacologia

#### **Prerequisiti (conoscenze iniziali)**

Modulo di ANATOMIA E FISIOLOGIA DEL PERINEO: conoscenze di base del sistema scheletrico e muscolare e nervoso.

Modulo di FISIOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE: conoscenze di base dell'anatomia degli apparati riproduttivi umani



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

### Corequisiti

Per poter consolidare e ampliare le conoscenze richieste dal corso di insegnamento si consiglia di frequentare qualsiasi altra attività offerta dall'Università che sia ritenuta di completamento e arricchimento

### Indicazioni metodologiche

- seguire le lezioni
- partecipare alle discussioni
- studio individuale

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

#### **Modulo di STORIA DELL'OSTETRICIA E DELLA GINECOLOGIA:**

Le origini e l'evoluzione della figura dell'ostetrica; le origini del taglio cesareo; La figura dell'ostetrica dopo la rivoluzione francese; La figura dell'ostetrica nell'antica Grecia; La levatrice nel medioevo; il metodo scientifico nella disciplina ostetrica; Teorie e concetti nella disciplina ostetrica: la disciplina ostetrica o midwifery, la midwifery come arte e scienza; analisi epistemologica della scienza ostetrica; teorie e modelli nella disciplina ostetrica; teorie della crescita e dello sviluppo nella disciplina ostetrica; il ciclo della vita umana; il ciclo della vita; diagnosi ostetrica, definizione, aspetti legislativi.

#### **Modulo di EMBRIOLOGIA**

Informazioni generali sul sistema genitale femminile. Il ciclo ovarico: follicoli primordiali, follicologenesi. Ovulazione. Il corpo luteo e il suo ruolo nel mantenimento della gravidanza. Il ciclo uterino. Ciclo cervicale e cambiamenti ciclici dei tubi e della vagina. Correlazioni neuroendocrine corresponsabili dei cicli ovarico e uterino. Fecondazione. La prima settimana di sviluppo embrionale Le prime fasi dello sviluppo del germe umano: dal gamete alla blastocisti. La seconda settimana di sviluppo embrionale Annidamento di blastocisti, sincizio-trofoblasto, stadio lacunare, villi coriali. Formazione degli amnios. Giunzione amnio-ectodermica. Membrana esocelomica di Heuser. Magma reticolato. Sacca per vitelli primaria e secondaria. Peduncolo d'attacco e allantoide. Celoma extra-embriale. Corion. La terza settimana di sviluppo embrionale La linea primitiva. La spina dorsale. Formazione di foglioline di germinazione. somiti; mesoderma intermedio; lamine laterali del mesoderma, somatopleura e splancopleura. Formazione del tubo nervoso. Creste neurali e loro derivati. La quarta settimana di sviluppo embrionale Delimitazione delle forme esterne dell'embrione e delle cavità interne. Evoluzione del corion. Il deciduo. Il cordone ombelicale. La placenta. Aspetti morfofunzionali della placenta. Derivati di foglioline germinative con riferimento ai vari tessuti Derivati di ectoderma, mesoderma (spina dorsale, somiti, peduncoli di somiti, somatopleura e splancopleura) ed entoderma. Organogenia Sviluppo del viso e del sistema faringeo.

#### **Modulo di ANATOMIA E FISIOLOGIA DEL PERINEO**

Descrizione delle ossa, articolazioni e legamenti del bacino.

Descrizione dei muscoli che costituiscono i piani perineali.

Vascolarizzazione del perineo.

Innervazione del perineo, con generalità del sistema nervoso periferico e vegetativo

Generalità del sistema genitale femminile.

#### **Modulo di FISIOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE**

Determinazione del sesso;

Differenziamento sessuale;

Modelli di base della riproduzione: gametogenesi maschile e femminile;

Controllo centrale della riproduzione;

Riproduzione maschile e femminile;

La procreazione;

Gravidanza e parto.

### Bibliografia e materiale didattico

Trattato di anatomia umana. Anastasi et al. EDI ERMES

Lavori scientifici originali

Storia dell'ostetricia: La disciplina ostetrica di Guana Miriam

K.L. Moore – T.V.N. Persaud – M.G. Torchia - Lo sviluppo prenatale dell'uomo. Embriologia ad orientamento clinico. X Ed. EDRA

#### **Fisiologia della Riproduzione:**

"Fisiologia umana, un approccio integrato", ottava edizione, Silverthorn, Pearson.

### Indicazioni per non frequentanti

Non ci sono indicazioni specifiche per gli student non frequentanti in quanto la frequenza ai corsi è obbligatoria.

### Modalità d'esame

Esame finale scritto con domande a scelta multipla per i moduli di FISIOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE e STORIA DELL'OSTETRICIA E DELLA GINECOLOGIA. L'esame per il modulo di EMBRIOLOGIA e di ANATOMIA E FISIOLOGIA DEL PERINEO, si svolgerà con modalità orale. Durante la verifica orale i criteri di valutazione terranno conto delle capacità del candidato di dimostrare il livello di padronanza concettuale ed espositiva sulle tematiche proposte dai commissari durante lo svolgimento dell'esame



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

Pagina web del corso

[https://teams.microsoft.com/team/19%3a0a9r4710LE80Z\\_aJgWc5WXap4y1oLnJCg5eUKNWv2Wo1%40thread.tacv2/conversations?groupId=6070c8ba-d1ee-40a4-9443-bdc3cc41611a&tenantId=c7456b31-a220-47f5-be52-473828670aa1](https://teams.microsoft.com/team/19%3a0a9r4710LE80Z_aJgWc5WXap4y1oLnJCg5eUKNWv2Wo1%40thread.tacv2/conversations?groupId=6070c8ba-d1ee-40a4-9443-bdc3cc41611a&tenantId=c7456b31-a220-47f5-be52-473828670aa1)

### Note

Ricevimenti:

Prof.ssa Paola Lenzi

Ricevimento Studenti: previo appuntamento telefonico o via e-mail.

Sede: Dipartimento di ricerca traslazionale e delle nuove tecnologie in medicina e chirurgia, Scuola Medica, Via Roma 55, Pisa.

e-mail: [paola.lenzi@unipi.it](mailto:paola.lenzi@unipi.it)

*Ultimo aggiornamento 22/11/2023 18:37*