

FISIOPATOLOGIA CLINICA (OTU211)

1. lingua insegnamento/language

Italiano.

2. contenuti/course contents

Coordinatore/Coordinator: Prof. ZOLLINO MARCELLA

Anno di corso/Year Course: 2

Semestre/Semester: 1

CFU/UFC: 4

Moduli e docenti incaricati /Modules and lecturers:

- ANATOMIA PATOLOGICA (OTU04B) - 1 cfu - ssd MED/08

Prof. Gian Franco Zannoni

- GENETICA (OTU00B) - 1 cfu - ssd MED/03

Prof. Marcella Zollino

- MICROBIOLOGIA (OTU02B) - 1 cfu - ssd MED/07

Prof. Tiziana D'Inzeo

- PATOLOGIA CLINICA (IMMUNOEMATOLOGICA) (OTU01B) - 1 cfu - ssd MED/05

Prof. Carlo Provenzano

3. testi di riferimento/BIBLIOGRAPHY

Microbiologia: Principi di Microbiologia Clinica. Eudes Lanciotti (casa editrice ambrosiana)

Bibliografia integrata a cura della Biblioteca

Patologia Clinica: materiale fornito dal docente/ material provided by the teacher

Anatomia Patologica: materiale fornito dal docente/ material provided by the teacher

Genetica: Capitoli 2, 5, 6, 15, 17, 32, 33 del testo "Genetica Umana e Medica" Neri, Genuardi, Edra (V Edizione) e materiale fornito dal docente/and material provided by the teacher

In alternativa, altri test di Genetica Medica, microbiologia, Anatomia Patologica e Patologia Clinica a scelta libera, in cui siano trattati gli argomenti del corso in maniera esaustiva.

4. obiettivi formativi/LEARNING OBJECTIVES

Gli obiettivi formativi sono quelli di favorire la comprensione degli argomenti espressi nel programma didattico, attraverso lezioni frontali articolate su esempi diretti di patologia, affinché le nozioni siano poi applicate nella pratica clinica. Attraverso quesiti posti durante le lezioni frontali, verrà favorita l'autonomia di giudizio nel caratterizzare la natura del problema al letto del paziente o in regimi ambulatoriali e di Day Hospital, e nel coordinare gli interventi di specialisti adeguati. Attraverso simulazioni di situazioni cliniche in aula, si valuterà la capacità di comunicare sia con il paziente sia con altri specialisti convocati, secondo un modello multidisciplinare. Le capacità di apprendimento saranno valutate con test in itinere, al di fuori degli appelli ufficiali d'esame.

5. prerequisiti/prerequisites

I prerequisiti richiesti sono una conoscenza di base in accordo ai programmi delle scuole medie superiori, rispetto a elementi di infettivologia, parametri emato-chimici generali e genetica.

6. metodi didattici/TEACHING METHODS

I metodi didattici sono lezioni frontali in cui le basi scientifico/teoriche vengono accompagnate da simulazioni in aula di situazioni reali nella pratica clinica: viene chiesto agli studenti l'inquadramento del problema, soprattutto se nell'ambito di una situazione di urgenza, e i possibili approcci per la sua soluzione, con particolare riguardo a interventi specialistici multidisciplinari. Nel corso di tali simulazioni verrà valutata la capacità di comunicazione, con il paziente e con i colleghi, e si verificherà se i concetti sono stati assimilati, creando consapevolezza critica. Verranno forniti in itinere degli esercizi di esercitazione sui temi trattati durante le lezioni frontali.

7. altre informazioni/OTHER INFORMATION

Verrà favorito il dialogo interattivo tra docente e studenti, per la soluzione di criticità che si siano potute determinare nel corso delle lezioni.

8. modalità di verifica dell'apprendimento/METHODS FOR VERIFYING LEARNING AND FOR EVALUATION

La verifica dell'apprendimento sarà un esame ufficiale alla fine del corso integrato. La prova d'esame consisterà in una prova scritta e in una eventuale prova orale. La prova scritta comprende sia domande a scelta multipla, sia domande aperte che richiedono una breve compilazione. La prova orale non è obbligatoria, ma verrà eseguita a richiesta dello studente o del docente. Il voto della prova d'esame sarà espresso in trentesimi. Non c'è penalizzazione per le risposte sbagliate. La prova scritta è superata se si raggiunge una votazione minima di 18/30 per ogni singolo insegnamento del corso integrato. E' possibile accedere alla eventuale prova orale solo se è stata superata la prova scritta con una votazione minima di 18/30. La prova orale potrà modificare il risultato della prova scritta per un massimo di 6 voti, sia in senso positivo, sia in senso negativo.

Il voto finale della prova, solo scritta oppure scritta e orale, sarà in larga misura il risultato della media dei risultati ottenuti nei diversi insegnamenti del corso integrato. Tuttavia si terrà conto della tendenza globale del rendimento, se verso valori alti, per una eventuale modifica in senso migliorativo del voto finale.

Le domande della prova scritta saranno formulate in rapporto alla possibilità di dimostrare sia conoscenza dei temi trattati, sia capacità di giudizio critico e autonomo, inclusa la capacità di risolvere problemi. Le domande aperte, compilative, avranno lo scopo di verificare anche le capacità di comunicazione.

La massima votazione finale di 30/30 e lode potrà essere raggiunta se si ottiene una valutazione di almeno 24/30 alla prova scritta, e se l'integrazione con la prova orale consente di raggiungere una valutazione di almeno 30/30. L'assegnazione della lode sarà a discrezione della commissione d'esame.

I risultati parziali di un appello possono essere mantenuti validi solo fino all'appello successivo della stessa sessione, estiva o autunnale.

9. programma esteso/program

Modulo 1 Microbiologia

- Batteriologia generale: organizzazione e struttura della cellula batterica, divisione e crescita batterica, sporogenesi, metabolismo e genetica batterica, patogenicità dei batteri.
- Batteriologia speciale: flora microbica residente dell'apparato genito-urinario, *Escherichia coli*, *Streptococcus agalactiae*, *Listeria monocytogenes*, gonococco, micoplasmi, *Chlamydia trachomatis*, *Treponema pallidum*.

- Principi di terapia antibiotica.
- Miceti e protozoi: caratteri generali. Candida albicans, trichomonas vaginalis, toxoplasma gondii
- Virologia: generalità sui virus, HIV, HPV, HSV, VZV, CMV, EBV, RUBEOVIRUS, PARVOVIRUS, virus delle epatiti.

Principi di diagnostica microbiologica

Modulo 2 **Patologia Clinica**

- Profilo diagnostico ematologico, incluso metabolismo marziale.
- Processo coagulativo: generalità, principali alterazioni e profilo diagnostico.
- Diagnostica della fisiopatologia delle proteine plasmatiche.
- Sistemi gruppo-ematici normali e principali varianti: immunizzazione ed isoimmunizzazione materno-fetale.
- La donazione di sangue e la terapia con emocomponenti: indicazioni, controindicazioni, rischi.

Modulo 3 **Anatomia Patologica**

- Generalità
- Principali patologie del tratto genitale
- Patologia della cervice uterina
- Patologia dell'endometrio
- Patologia dell'ovaio

Modulo 4 **Genetica**

- Concetti di: allele, locus, penetranza incompleta, espressività variabile, polimorfismo, mutazioni
- Ereditarietà mendeliana autosomico-dominante, autosomico-recessiva e X-linked
- Imprinting genomico. Sindrome di Prader-Willi/Angelman. Sindrome di Beckwith-Wiedemann
- Sindromi cromosomiche. Tipi di anomalie cromosomiche: di numero, di struttura, disomie uniparentali Sindrome di Down. Sindrome di Patau. Sindrome di Edwards
- Struttura del gene e tipi molecolari di mutazione.
- Sindrome X fragile: fenotipi associati a premutazione e mutazione completa del gene.

- Diagnosi prenatale di malattia genetica