UNIVERSITÀ DI PISA

BASI PATOLOGICHE DELLE MALATTIE

PAOLA MIGLIORINI

Academic year	2021/22
Course	TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI LABORATORIO BIOMEDICO)
Code	187FF
Credits	6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
ANATOMIA PATOLOGICA	MED/08	LEZIONI	24	DANIELA CAMPANI
MEDICINA INTERNA	MED/09	LEZIONI	24	PAOLA MIGLIORINI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Anatomia Patologica
Al termine dell'insegnamento lo studente possiede le nozioni generali di anatomia patologica (patologia tumorale, non tumorale e dei trapianti).
Medicina Interna
Lo studente che ha completato il corso avrà acquisito la conoscenza dei meccanismi alla base delle malattie autoimmuni; sarà in grado di dimostrare una conoscenza solida delle tecniche di laboratorio per la determinazione di autoanticorpi (immunofluorescenza, test su fase solida, blot).

Modalità di verifica delle conoscenze

Anatomia Patologica
Per l'accertamento delle conoscenze saranno svolte delle prove in itinere utilizzando test

Medicina Interna
Esame orale in cui lo studente deve dimostrare la conoscenza degli argomenti trattati nel corso

Capacità

Anatomia Patologica
Lo studente sarà in grado di conoscere le metodiche e le finalità del laboratorio di Anatomia Patologica

Medicina Interna
Lo studente sarà in grado di comprendere le problematiche relative alla determinazione degli autoanticorpi (specificità e sensibilità, valore diagnostico)

Modalità di verifica delle capacità

Anatomia Patologica
Lo studente dovrà eseguire prove di inclusione, colorazione e microtomia su sezioni in paraffina e al criostato.

Medicina Interna
Discussione sui concetti fondamentali presentati e discussi nelle lezioni

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Medicina Interna
Per comprendere i meccanismi alla base delle malattie autoimmuni e le tecniche di determinazione di autoanticorpi, lo studente deve avere una buona conoscenza dell'immunologia e della biochimica

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Anatomia Patologica
Legislazione: il tecnico di Laboratorio Biomedico.
Organizzazione del laboratorio di Anatomia Patologica. Accettazione e campionamento.
Principali soluzioni fissative. Processazione. Inclusione in paraffina. Microtomia. Allestimento dei preparati.
Colorazioni con principali metodiche di routine. Colorazioni speciali. Immunoistochimica, immunocitochimica e immunofluorescenza.
Esame al congelatore.
Definizione di citologia diagnostica.
Modalità di prelievo, conservazione, fissazione ed invio del materiale da sottoporre ad indagini citologiche. Colorazione di Papanicolau. Criteri citologici di benignità e malignità.
Archiviazione e conservazione dei preparati istologici e citologici.
Linfonodo sentinella nel carcinoma della mammella e nel melanoma.
La biopsia osteomidollare.
La biopsia epatica.
La biopsia renale.
L'anatomia Patologica nella donazione di organi e nel controllo dei pazienti sottoposti a trapianto di organi.

Medicina Interna
Malattie autoimmuni, cellule T autoreattive e autoanticorpi: concetti generali
Isolamento e caratterizzazione delle cellule T: valutazione del numero e funzione
ELISA: come si progetta, esegue ed interpreta un test immunoenzimatico su fase solida.
Produzione di antisieri e anticorpi monoclonali.
Citochine: struttura e attività biologica
Citochine e metodiche per il loro dosaggio.
Immunofluorescenza e ricerca di autoanticorpi mediante immunofluorescenza
Immunodiffusione, determinazione di anticorpi contro antigeni nucleari
Immunoblot e Immunoprecipitazione.
Proteine del complemento e metodiche di dosaggio.
Allergeni e IgE.

Bibliografia e materiale didattico

Anatomia Patologica
Ruco L., Scarpa A. Anatomia Patologica- Le Basi, Ed Piccin 2007

Medicina Interna
Letture consigliate: libri di testo di immunologia generale e articoli scientifici su argomenti specifici.
Le lezioni verranno svolte dal Docente con l'utilizzo di Power Point e tutto il materiale verrà fornito agli studenti al termine delle lezioni

Modalità d'esame

L'esame viene svolto alla fine del corso con modalità orale.

Note

I docenti ricevono su appuntamento preso via e-mail o per telefono.

Ultimo aggiornamento 23/12/2021 13:34