



UNIVERSITÀ DI PISA

BASI PATHOLOGICHE 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 PATHOLOGICA	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



UNIVERSITÀ DI PISA

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. Microtoma. 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