

# Università degli Studi di Roma "La Sapienza" – Polo didattico I.R.C.C.S. Neuromed Sede di Pozzilli Corso di Laurea TECNICHE SANITARIE DI LABORATORIO BIOMEDICO Programma "METODOLOGIE DIAGNOSTICHE DI MICROBIOLOGIA"

# Diagnostica virologica

- Raccolta e trasporto dei campioni biologici da sottoporre ad indagini virologiche;
- Metodi per la determinazione della proliferazione virale in colture cellulari;
- Ricerca di antigeni, anticorpi e di acidi nucleici nella diagnostica virologica (saggi di agglutinazione, saggiimmunoenzimatici, saggi di immunofluorescenza, PCR, PCR real-time).

# Testo consigliato:

Manuale di diagnostica di laboratorio Michele Cioffi, Piergiorgio Catalanotti, Massimiliano M. Corsi

### Scienze e tecniche di medicina di laboratorio I

- Caratteristiche dei test diagnostici: sensibilità, specificità, valore predittivo positivo, valore
- predittivo negativo
- Esame emocromo-citometrico, anemie
- Valutazione della funzionalità epatica, bilirubina
- Proteine sieriche, proteine di fase acuta, ves
- Valutazione della funziona emostatica

# Testo consigliato:

Michael Laposata "Medicina di Laboratorio - la diagnosi di malattia nel laboratorio clinico" Ed.

Piccin

# Microbiologia clinica

- Prelievo, trasporto e conservazione dei campioni microbiologici;
- Diagnosi diretta ed indiretta;
- Tecniche per l'esame microscopico;
- Principali metodi di colorazione in batteriologia;
- Tecniche colturali, biochimiche, molecolari e immunologiche nella diagnosticabatteriologica;
- Saggi di sensibilità ai farmaci antibatterici.

## Testo consigliato

Cevenini. Microbiologia Clinica- Piccin Harvey RA, Champe PC, Fisher BD. Le basi della microbiologia-Zanichelli Materiale didattico fornito dal docente.

# Scienze e tecniche di medicina di laboratorio II

- Valutazione della funziona renale ed esame delle urine
- Valutazione del metabolismo glucidico
- Valutazione della funzione cardiovascolare e del metabolismo lipidico
- Esame del liquido cefalo-rachidiano
- I marcatori tumorali
- Analisi degli acidi nucleici circolanti.

### Testo consigliato:

Antonozzi Gulletta "Medicina di Laboratorio – Logica e Patologia Clinica" Ed.
Piccin

# Parassitologia diagnostica e antropozoonosi

- Parassitologia generale, inquadramento sistematico e cicli vitali dei principali parassiti di interesse umano e veterinario
- Associazioni biologiche e parassitismo, specificità parassitaria, adattamenti di parassiti temporanei e permanenti
- Cenni su caratteristiche morfologiche, strutturali e metaboliche di protozoi, elminti ed artropodi
- Distribuzione geografica, cicli di vita e patogenicità dei principali parassiti dell'uomo e degli animali domestici

- Modalità d'infezione e di trasmissione, anche in relazione alla infettività dei campioni biologici
- Principali parassiti reperibili nei campioni biologici, con particolare riferimento agli opportunisti di interesse nosocomiale
- Accettazione del campione biologico:
- Norme generali di comportamento: rischi e misure da adottare, controlli di qualità, profilassi
- Idoneità del campione
- Conservazione e manipolazione di campioni biologici: feci, urine, sangue, aspirato duodenale, secreto vaginale, liquido cerebro-spinale, scarificazione cutanea, espettorato, liquido di lavaggio bronco-alveolare, aspirato (da cisti, ascessi, ghiandole, ulcere), biopsia (cutanea, muscolare, duodenale, di organi), tampone perianale.
- Tecniche di laboratorio in parassitologia
- Esame diretto a fresco
- Fissazione del campione
- Principali colorazioni
- Tecniche di concentrazione
- Colture
- Tecniche di biologia molecolare
- Tecniche sierologiche
- Allestimento di preparati parassitologici per analisi morfologica e microscopica

**Testo consigliato:** G. Cancrini – Parassitologia e tecniche di laboratorio per le professioni sanitarie. 2013. Lombardo Ed.

