

STRUMENTAZIONE PER ANALISI CLINICHE E LORO GESTIONE
(MODULO A DEL C.I. APPARECCHIATURE BIOMEDICALI II)
PROF.SSA ANTONELLA CORTESE

Il Laboratorio di analisi cliniche: aspetti generali e normativi Definizione dell'attendibilità dei risultati. Le fasi dell'analisi e le apparecchiature.

La chimica della vita: amminoacidi e proteine, acidi nucleici, carboidrati.

La fase preanalitica: le centrifughe. Classificazione degli strumenti, principio di funzionamento, descrizione strumentale, i diversi tipi di centrifugazione. Materiali di consumo specifici. Particolari tipologie di centrifughe presenti sul mercato.

La fase analitica: fotometro e spettrofotometro. Principio di funzionamento, classificazione degli strumenti, descrizione strumentale.

Settore di chimica clinica: analizzatore multiparametrico selettivo. Tecniche di misura, evoluzione storica, classificazione, soluzioni costruttive, descrizione strumentale, problematiche e sviluppi, analizzatori P.O.C.T.

Settore di immunochimica: Tecniche di misura, metodica ELISA, evoluzione storica, classificazione, descrizione strumentale, problematiche e sviluppi.

Elettroforesi: definizione di mobilità elettroforetica, principio di funzionamento, descrizione strumentale, applicazioni, problematiche e sviluppi.

Emogasanalisi: principio di funzionamento, descrizione strumentale, sensori potenziometrici ed amperometrici,.

Elettroliti: spettrofotometria a fiamma, metodica ISE, elettrodi.

La fase post-analitica: il sistema informativo per il laboratorio d'analisi (LIS). Evoluzione storica, caratteristiche e configurazione, problematiche, aspetti normativi e linee guida per la scelta.