

IMMUNOLOGIA APPLICATA MED/04 6 CFU

Prof.ssa C. Montesano

Componenti cellulari e molecolari della risposta immunitaria innata ed adattativa.
Immunopatologia. Risposta immunitaria nelle malattie infettive.
Malattie infettive associate alla povertà (Tubercolosi, HIV/AIDS, Malaria) ed infezioni neglette (Ulcera di Buruli e Leishmania)
Anticorpi monoclonali: produzione e impiego in ricerca, diagnosi e terapia
Isolamento delle cellule mononucleate del sangue periferico e purificazione di sottopopolazioni linfocitarie.
Caratterizzazione dei linfociti T e B: specificità antigenica, frequenza, fenotipo e funzione.
Rilevamento, misurazione e caratterizzazione degli anticorpi e loro uso in ricerca e diagnostica.
Strategie per lo sviluppo di diagnostici per le malattie infettive.
Strategie immunoterapeutiche. Immunoterapia nelle malattie infiammatorie croniche, autoimmunità, rigetto dei trapianti e tumori.
Vaccini: vaccini ricombinanti, vaccini a DNA, vaccini vivi attenuati.
Adiuvanza: adiuvanti microbici e naturali
Vaccine delivery
Vaccinologia inversa. Identificazione di epitopi tramite librerie fagiche di espressione.
Predizione bioinformatica di epitopi B e T.
Caratterizzazione dell'efficacia e sicurezza dei vaccini: dalla formulazione ai trials clinici