

Programma Patologia Generale
CdL Medicina e Chirurgia - Corso Dispari
A.A. 2018-2019 – II anno – II semestre
Dr. Fabio Marongiu

Immunologia e sistema immunitario

- Definizioni
- Cenni storici
- Immunità cellulo-mediata
- Immunità umorale

La risposta immunitaria:

- Immunità innata e immunità acquisita
- Le barriere innate
- Cellule del sistema Immunitario
- Il riconoscimento del patogeno (PAMP, PRR, Antigeni)
- Il sistema Linfatico

Risposta innata:

- Fagocitosi
- Chemiotassi
- Meccanismi di resistenza alla Fagocitosi

Risposta acquisita:

- Il sistema di riconoscimento
- Divisione dei compiti
- Specificità
- Memoria
- Tolleranza

Antigeni:

- Immunogenicità degli antigeni
 - Caratteristiche intrinseche
 - Caratteristiche estrinseche
- Epitopi

L'infiammazione

- Cause e ruolo dell'Infiammazione
- Segni dell'infiammazione
- Come comunicano le cellule: Citochine
- Fase di Innesco
- Fase dell'evoluzione
 - Vasodilatazione
 - Iperemia attiva e passiva
 - Diapedesi dei leucociti
 - Formazione dell'essudato (composizione e vari tipi di essudato)

Presentazione dell'Antigene:

- Complesso Maggiore di Istocompatibilità
- Recettore delle Cellule T
- Co-recettori delle Cellule T
- Linfociti T-Citotossici e T-helper
- Presentazione per Via di Classe I
- Presentazione per Via di Classe II
- Diversità genetica dei TCR e delle MHC

Meccanismi Effettori delle cellule T:

- Linfociti T-Citotossici
- Linfociti T-Helper
 - TH₁ e l'attivazione dei Macrofagi
 - TH₂ e l'attivazione dei Linfociti B

Recettori dei Linfociti B – Gli Anticorpi:

- Classi di Immunoglobuline
- Interazione antigene-anticorpo
- Gli immunocomplessi

Sviluppo, attivazione e funzioni dei linfociti B

- Produzione di Anticorpi
- Risposta anticorpale primaria e secondaria
- Cellule della Memoria

Meccanismi Effettori degli Anticorpi:

- Neutralizzazione
- Opsonizzazione
- Attivazione del Complemento
- Vie di attivazione del Complemento

Tolleranza Immunologica:

- Sviluppo e selezione dei Linfociti B
- Sviluppo e selezione dei Linfociti T

Linfociti Natural Killer, NKT e T γ δ

- Distribuzione e Ruolo
- Meccanismi effettori

Cenni di Immunologia Clinica:

La vaccinazione

- Cenni Storici sui Vaccini
- Obiettivi e requisiti dei Vaccini
- Vaccini Inattivati
- Vaccini Attenuati
- Vaccini con componenti purificate
- Vaccini con componenti ricombinanti o sintetiche
- Vaccini a DNA
- Immunizzazione Naturale Passiva
- Immunizzazione Artificiale Passiva

Reazioni di Ipersensibilità:

- Vari tipi di Ipersensibilità
- Ipersensibilità immediata
- Ipersensibilità ritardata

Cenni su Malattie da immunodeficienza**Cenni su Malattie autoimmuni****Cenni sull'immunologia dei tumori****Cenni sull'immunologia dei trapianti**