

INDICE:

Presentazione

Parte I. Il sistema immunitario e le sue correlazioni funzionali

Sistema immunitario, sistema nervoso e microbiota intestinale: coevoluzione e interdipendenza

- Una ricerca in continua evoluzione

- Le basi cellulari della risposta allergica e immune

- Un sistema ad alta complessità

L'immunità naturale come prima linea di difesa

- La prima linea difensiva tra ambiente e mondo interno

- Il ruolo dei recettori TLR e NOD nell'attivazione dell'immunità naturale

- Le cellule dendritiche presentanti l'antigene (APC) e il doppio dilemma amico/nemico; innocuo/dannoso

- Due diversi meccanismi di blocco e controllo per una risposta appropriata

- Le diverse famiglie di APC

- Il complesso MHC di I e II tipo nella presentazione dell'antigene ai Linfociti CD8+ e CD4+

- Le cellule linfoidi naturali ILCs

- Le capacità adattive delle cellule dell'immunità naturale (trained immunity)

L'immunità adattiva: selettività e persistenza nel tempo

- Caratteristiche generali

- Le cellule dell'immunità adattiva

- I linfociti T: orchestrazione e realizzazione della risposta immune

- I recettori di membrana specifici per l'antigene (TCR e BCR)

- Il processo di maturazione dei Linfociti T

- Il riarrangiamento del recettore

- I linfociti B

- Il meccanismo di ricombinazione genica per generare la variabilità recettoriale del BCR

- I diversi sub set di linfociti B e le funzioni svolte

- La sovrapposizione di funzioni tra immunità naturale e adattiva

L'integrazione dell'immunità con il sistema nervoso e il microbiota

- L'integrazione tra cellule immuni e neuroni. I fasci nervosi con funzioni Yang (fibre C) e Yin (effettori Vago)

- Le vie lunghe di connessione: i due sistemi di risposta allo stress

La risposta allo stress acuto

Regolazione ed effetti del cortisolo

Lo stress cronico

Il microbiota e le connessioni con il sistema nervoso e il sistema immunitario

Parte II. Le allergie vere e immaginarie: l'ambiente, la componente culturale e le pressioni del mercato

La visione tradizionale di Allergia

Un fenomeno disreattivo sopravvissuto all'evoluzione

Immunoreazioni di tipo Immediato Th2 e di tipo Ritardato

L'Allergia come primordiale difesa nei confronti degli elminti

La visione alternativa: l'allergia come componente difensiva e dis-reattiva del sistema immunitario

Immunità di tipo I e II

I meccanismi di protezione dell'immunità di tipo II

Gli aspetti epidemiologici delle allergopatie

I fattori responsabili dell'aumento delle allergopatie

Il ruolo degli stili di vita

Epigenetica e allergopatie di tipo Th2

I pollini e la malattia allergica respiratoria (ARD)

Gli allergeni pollinici e le forme cliniche di pollinosi

Le manifestazioni cliniche delle pollinosi

Le famiglie dei pollini maggiormente sensibilizzanti

Diagnosi e principi di terapia delle pollinosi

Le reazioni indesiderate da alimenti

Allergie e intolleranze: classificazione

Eziopatogenesi dell'allergia alimentare

Caratteristiche delle intolleranze alimentari

L'alimentazione nella storia evolutiva dell'uomo

Il cibo tra natura e cultura: esclusioni e preferenze

Le reazioni di tipo allergico

Riproducibilità delle reazioni allergiche e fattori favorenti

I quadri clinici di allergia alimentare

La necessità di un inquadramento clinico specialistico

Gli alimenti responsabili di allergia e intolleranza

Parte III. L'approccio One Health alle problematiche allergologiche

Dal "riduzionismo" all'approccio "One Health"

Il concetto di rete genica

Definizione di One-Health

Il livello delle politiche pubbliche nazionali

Gli impegni del governo a livello europeo

La crisi del Servizio Sanitario Nazionale

Le cifre del definanziamento e della perdita di strutture e personale

Il deficit di programmazione per la promozione della salute

Le disuguaglianze di salute e di reddito e le conseguenze sugli orologi biologici

Determinanti e disuguaglianze di salute, un nuovo approccio allo studio delle malattie

Le disuguaglianze di reddito e di salute nel nostro paese

La salute percepita

L'assenza di politiche della salute di rilancio del servizio sanitario

Un sistema sanitario iniquo e duale

Il declino dell'assistenza allergologica

Riforma dell'assistenza territoriale e standard ospedalieri

Il ruolo degli operatori e la relazione con il paziente

Le norme per limitare l'esposizione ai pollini

L'approccio dietetico razionale ai disturbi alimentari

Gli strumenti di partecipazione e la necessità del cambiamento

Francesco Murzilli, Postfazione

