

# Prendi in mano le tue difese immunitarie

## Modulo 1

### Le basi del sistema immunitario



**Simona Grossi**

[www.simonagrossi.it](http://www.simonagrossi.it)

[www.alookinside.org](http://www.alookinside.org)

Copyright 2019 Simona Grossi

[www.simonagrossi.it](http://www.simonagrossi.it) e [www.alookinside.org](http://www.alookinside.org)

Tutti i diritti riservati

Immagini fornite da [www.unsplash.com](http://www.unsplash.com) e [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)

# INDICE

INDICE	3
INTRODUZIONE	5
Come usare questo corso	6
IL SISTEMA IMMUNITARIO	8
Che cos'è il sistema immunitario?	9
Cellule del sistema immunitario	10
Immunità innata	11
I mediatori della risposta infiammatoria	15
Cosa succede quando un corpo estraneo penetra all'interno dell'organismo?	18
Immunità acquisita (o adattativa o specifica)	19
Complesso maggiore di istocompatibilità	21
Cellule presentanti l'antigene (APC)	22
Linfociti T	23
Risposta immunitaria linfocitaria TH1, TH2 e TH17	25
Linfociti B	26
Linfociti <i>natural killer</i> (linfociti NK)	29
Sistema del complemento	29
INTESTINO: IL NOSTRO SECONDO CERVELLO	30
Intestino: non solo un organo di digestione	31
Trasporto e digestione degli alimenti	33
Assimilazione dei nutrienti	35
Asse intestino – sistema immunitario	36
Asse intestino – sistema nervoso	39
Microbiota: i microrganismi sono nostri amici	41
Terreno e omeostasi	45
Qual è l'origine del microbiota intestinale?	47
Disbiosi, permeabilità intestinale e infiammazione	49
A cosa porta tutto questo?	49
LA FEBBRE	51
La febbre, uno dei preziosi baluardi del sistema immunitario	52
I VACCINI: COSA SONO E A COSA SERVONO	55
Vaccini: cosa sono? A cosa servono? Sono utili?	56

Cos'è e come agisce un vaccino?	57
Produzione di anticorpi non significa essere immunizzati	58
Effetto dose ed effetto sinergico	60
Sicurezza dei vaccini	63
Immunità di gregge	67
Vaccini e malattie del passato	68
Vaccinazione di massa <i>versus</i> vaccinazione <i>ad personam</i>	68
E il “terreno” che ruolo ha in tutto ciò?	69
Maturazione del sistema immunitario	70
In conclusione...	72
DALLA TEORIA ALLA PRATICA	74
BIBLIOGRAFIA	75
A PROPOSITO DI ME	76