

# Indice

Gli Autori.....	XII
-----------------	-----

## PARTE PRIMA

<b>1.1 Basi molecolari e genetiche del sistema immunitario</b> <i>Tiziana Lorenzini, Raffaele Badolato</i> .....	1
<b>1.2 Regolazione epigenetica della risposta immunitaria</b> <i>Eva Piano Mortari, Chiara Bocci, Rita Carsetti</i> .....	20

## PARTE SECONDA

<b>2.1 Il bambino con infezioni ricorrenti</b> <i>Alfredo Guarino, Eugenia Bruzzese</i> .....	31
<b>2.2 Immunodeficienze primitive</b> <i>Luigi D. Notarangelo, Riccardo Castagnoli</i> .....	35
<b>2.3 I deficit del complemento</b> <i>Claudio Pignata, Roberta Romano</i> .....	59
<b>2.4 Le immunodeficienze secondarie</b> <i>Paolo Palma, Emma Concetta Manno, Paolo Rossi</i> .....	64
<b>2.5 Il sistema immunitario neonatale</b> <i>Fabio Mosca, Lorenza Pugni, Carlo Pietrasanta, Massimo Agosti</i> .....	75
<b>2.6 I difetti della regolazione immunitaria</b> <i>Alessandro Plebani, Vassilios Lougaris</i> .....	84
<b>2.7 Stress ossidativo e immunità nel neonato</b> <i>Giuseppe Buonocore, Serafina Perrone, Gianni Coriolani</i> .....	90

## PARTE TERZA

<b>3.1 Epidemiologia delle malattie allergiche</b> <i>Elio Novembre, Francesca Mori</i> .....	99
<b>3.2 Dall'atopia all'infiammazione allergica</b> <i>Paolo Maria Matricardi</i> .....	105
<b>3.3 Le immunoglobuline E (IgE) e la loro regolazione</b> <i>Alessandro Di Gangi, Jacopo Giuliani, Pasquale Comberiati, Diego G. Peroni</i> .....	115
<b>3.4 Gli allergeni e il controllo ambientale</b> <i>Giuseppe Fabio Parisi, Salvatore Leonardi, Caterina Cuppari, Carmelo Salpietro</i> .....	121
<b>3.5 La dermatite atopica: meccanismi patogenetici e gestione clinico-terapeutica</b> <i>Giampaolo Ricci, Francesca Cipriani</i> .....	127
<b>3.6 L'orticaria</b> <i>Carlo Caffarelli, Carlotta Povesi Dascola</i> .....	136

<b>3.7 Allergia alimentare</b>	
<i>Alessandro Fiocchi, Vincenzo Fierro, Stefania Arasi, Lamia Dahdah</i>	143
<b>3.8 Allergia alimentare: le forme non IgE mediate</b>	
<i>Alberto Martelli, Pietro Cantone, Filippo Favuzza</i>	154
<b>3.9 Rinocongintivite allergica</b>	
<i>Amelia Licari, Salvatore Barberi, Silvia Maria Elena Caimmi, Anna Maria Zicari, Gian Luigi Marseglia</i>	161
<b>3.10 Le malattie oculari allergiche</b>	
<i>Simona Barni, Elio Novembre</i>	174
<b>3.11 Il bambino asmatico</b>	
<i>Sara Bozzetto, Stefania Zanconato, Eugenio Baraldi</i>	177
<b>3.12 L'asma grave</b>	
<i>Amelia Licari, Riccardo Castagnoli, Gian Luigi Marseglia, Maria De Filippo, Martina Votto</i>	188
<b>3.13 Il bambino con wheezing in età prescolare</b>	
<i>Renato Cutrera, Antonio Di Marco, Nicola Ullmann</i>	196
<b>3.14 Il trattamento del bambino con asma</b>	
<i>Pasquale Comberiatì, Maria Elisa Di Cicco, Attilio Loris Boner</i>	205
<b>3.15 Terapia della crisi acuta d'asma</b>	
<i>Sara Manti, Salvatore Leonardi, Amelia Licari, Maria De Filippo, Gian Luigi Marseglia, Roberto Bernardini, Luciana Indinnimeo</i>	223
<b>3.16 Digital health per le allergie respiratorie infantili</b>	
<i>Paolo Maria Matricardi, Andrea Giannone, Stephanie Dramburg, Salvatore Tripodi</i>	228
<b>3.17 La tosse</b>	
<i>Maria De Filippo, Martina Votto, Amelia Licari, Manuela Seminara, Ahmad Kantar, Gian Luigi Marseglia</i>	237
<b>3.18 I disturbi respiratori del sonno</b>	
<i>Luana M. Nosetti, Maria Pia Villa</i>	251
<b>3.19 L'anafilassi</b>	
<i>Fabio Cardinale, Claudia Baiardi, Serena Pindinelli, Iliaria Tricarico</i>	258
<b>3.20 Allergia a farmaci</b>	
<i>Silvia Maria Elena Caimmi, Amelia Licari, Riccardo Castagnoli, Gian Luigi Marseglia, Maria De Filippo</i>	270
<b>3.21 Allergia al veleno di imenotteri</b>	
<i>Giovanni Cavagni</i>	287
<b>3.22 Allergia al lattice</b>	
<i>Michele Miraglia del Giudice, Cristiana Indolfi</i>	293
<b>3.23 Le patologie eosinofile del tratto gastrointestinale</b>	
<i>Antonella Cianferoni, Martina Votto</i>	301
<b>3.24 Strategie di comunicazione e programmi di empowerment per il bambino allergico e la famiglia</b>	
<i>Giuseppe Pingitore</i>	317
<b>3.25 Bronchiolite: management diagnostico e terapeutico</b>	
<i>Sara Manti, Maria De Filippo, Gian Luigi Marseglia, Raffaella Nenna, Salvatore Leonardi, Fabio Midulla</i>	322

## PARTE QUARTA

<b>4.1 Le malattie autoinfiammatorie</b>	
<i>Marco Gattorno</i> .....	327
<b>4.2 Artrite idiopatica giovanile</b>	
<i>Alessandro Consolaro, Gabriella Giancane, Stefano Lanni, Angelo Ravelli</i> .....	343
<b>4.3 Malattie infiammatorie diffuse del tessuto connettivo</b>	
<i>Marta Mazzoni, Alberto Martini, Clara Malattia</i> .....	358
<b>4.4 Artrite idiopatica giovanile sistemica</b>	
<i>Fabrizio De Benedetti</i> .....	385
<b>4.5 La malattia reumatica</b>	
<i>Carlotta Montagnani, Maurizio de Martino</i> .....	394
<b>4.6 Le vasculiti sistemiche</b>	
<i>Silvia Rosina, Gabriella Giancane, Valentina Natoli, Adele Civino, Angelo Ravelli</i> .....	402

## PARTE QUINTA

<b>5.1 Patologie immunoematologiche: cause intrinseche</b>	
<i>Andrea Pession, Daniele Zama</i> .....	409
<b>5.2 Malattie renali</b>	
<i>Marisa Giani, Giovanni Montini</i> .....	418
<b>5.3 Malattie infiammatorie croniche intestinali in età pediatrica</b>	
<i>Francesca Paola Giugliano, Massimo Martinelli, Annamaria Staiano</i> .....	429
<b>5.4 Le malattie autoimmuni del fegato</b>	
<i>Marco Sciveres, Silvia Nastasio, Giuseppe Maggiore</i> .....	439
<b>5.5 Endocrinopatie</b>	
<i>M. Loredana Marcovecchio, Marina Attanasi, Marianna Petrosino, Francesco Chiarelli</i> .....	448
<b>5.6 Aspetti immunologici delle malattie neuromuscolari</b>	
<i>Alberto Verrotti, Giuseppe di Cara, Thomas Foadelli, Vincenzo Salpietro, Salvatore Savasta</i> .....	460
<b>5.7 Aspetti immunologici delle epilessie</b>	
<i>Salvatore Savasta, Thomas Foadelli, Martino Ruggieri</i> .....	473
<b>5.8 La celiachia</b>	
<i>Renata Auricchio, Riccardo Troncone</i> .....	478
<b>5.9 Meccanismi immunologici nella tubercolosi</b>	
<i>Maurizio de Martino</i> .....	486
<b>5.10 Infezione tubercolare in età pediatrica: diagnosi immunologica e vaccinazione</b>	
<i>Elena Chiappini, Luisa Galli</i> .....	491
<b>5.11 Aspetti immunologici dell'obesità</b>	
<i>Ilaria Brambilla, Giuseppina Rosaria Umano, Carmelo Pistone, Carmen Guarracino, Emanuele Miraglia del Giudice</i> .....	501

## PARTE SESTA

<b>6.1 Le vaccinazioni</b>	
<i>Susanna Esposito</i> .....	511
<b>6.2 I farmaci biologici</b>	
<i>Francesca Rocchi, Paolo Rossi</i> .....	526
<b>6.3 I farmaci biologici in reumatologia</b>	
<i>Fabrizio De Benedetti</i> .....	532
<b>6.4 I farmaci biologici in allergologia</b>	
<i>Martina Votto, Maria De Filippo, Amelia Licari, Enrico Tondina, Gian Luigi Marseglia</i> .....	541
<b>6.5 Farmaci biologici nelle malattie infiammatorie croniche intestinali in età pediatrica</b>	
<i>Sabrina Cenni, Caterina Strisciuglio, Annamaria Staiano</i> .....	553
<b>6.6 Gli immunostimolanti</b>	
<i>Gian Vincenzo Zuccotti, Chiara Mameli</i> .....	557
<b>6.7 I farmaci immunosoppressori</b>	
<i>Giorgio Perilongo, Maurizio Muraca</i> .....	564
<b>6.8 Immunoterapia allergene specifica (AIT)</b>	
<i>Marzia Duse, Annalisa Di Coste, Giovanna De Castro</i> .....	573
<b>6.9 Immunoterapia orale</b>	
<i>Giovanni B. Pajno, Stefania Arasi, Giuseppe Crisafulli, Lucia Caminiti, Giovanni Corsello</i> .....	584
<b>6.10 Gli antistaminici</b>	
<i>Gian Luigi Marseglia, Amelia Licari, Domenico Minasi, Francesco Paravati</i> .....	589
<b>6.11 Immunologia dei trapianti e trapianto di cellule staminali ematopoietiche</b>	
<i>Franco Locatelli, Valentina Trevisan, Carmelo Gurnari</i> .....	597
<b>6.12 Terapie innovative in oncoematologia pediatrica</b>	
<i>Patrizia Comoli, Tommaso Mina, Stella Boghen, Marco Zecca</i> .....	613
<b>6.13 La terapia genica</b>	
<i>Alessandro Aiuti</i> .....	623
<b>6.14 I probiotici</b>	
<i>Lorenzo Drago, Gian Luigi Marseglia</i> .....	632
<b>6.15 I nutraceutici e le vitamine</b>	
<i>Amelia Licari, Martina Votto, Maria De Filippo, Giorgio Ciprandi, Gian Luigi Marseglia</i> .....	637
<b>6.16 Lo skin care nel bambino con dermatite atopica</b>	
<i>Elena Galli, Rossella Carello, Marta Fantò, Nunzia Maiello</i> .....	646
<b>6.17 Immunoglobuline</b>	
<i>Alberto Villani, Alessandra Marchesi</i> .....	654
<b>6.18 Immunoglobuline endovena e sottocute nel trattamento dei difetti anticorpali</b>	
<i>Annarosa Soresina</i> .....	663
<b>6.19 Aerosolterapia. Principi e innovazione tecnologica</b>	
<i>Amelia Licari, Maria De Filippo, Martina Votto, Enrico Tondina, Giorgio Piacentini, Gian Luigi Marseglia</i> .....	668

## PARTE SETTIMA

<b>7.1 Valutazione funzionale del sistema immunitario</b>	
<i>Rita Maccario, Daniela Montagna</i> .....	677
<b>7.2 Gli autoanticorpi</b>	
<i>Francesco Zulian, Francesca Sperotto</i> .....	692
<b>7.3 I test allergologici</b>	
<i>Luigi Nespoli, Mara De Amici</i> .....	699
<b>7.4 Diagnosi molecolare dell'allergia</b>	
<i>Pasquale Comberiati, Diego Peroni</i> .....	716
<b>7.5 Il test di provocazione orale per alimenti</b>	
<i>Mauro Calvani</i> .....	728
<b>7.6 I test di funzionalità respiratoria nel bambino</b>	
<i>Laura Tenero, Michele Piazza, Giorgio Piacentini</i> .....	731
<b>7.7 L'endoscopia rinosinusale</b>	
<i>Fabio Pagella, Roberta Lizzio, Elina Matti, Marco Benazzo</i> .....	744
<b>7.8 Endoscopia bronchiale</b>	
<i>Fabio Midulla, Raffaella Nenna</i> .....	752
<b>7.9 I test diagnostici in rinoallergologia. Citologia nasale</b>	
<i>Matteo Gelardi, Massimo Landi</i> .....	755
<b>7.10 Metabolomica per il Pediatra</b>	
<i>Flaminia Bardanzellu, Vassilios Fanos</i> .....	760
<b>7.11 Immunoprofilassi delle infezioni da virus respiratorio sinciziale</b>	
<i>Mario Giuffrè, Bruna Gabriele, Giovanni Corsello</i> .....	774

## PARTE OTTAVA

<b>8.1 La pandemia da COVID-19</b>	
<i>Valentina Zuccaro, Raffaele Bruno</i> .....	780
<b>8.2 SARS-CoV-2 e le sue varianti</b>	
<i>Fausto Baldanti</i> .....	787
<b>8.3 Infezione da SARS-CoV-2 e sistema immunitario</b>	
<i>Riccardo Castagnoli, Maria De Filippo, Martina Votto, Amelia Licari, Gian Luigi Marseglia</i> .....	792
<b>8.4 Manifestazioni cliniche e approccio terapeutico nel bambino con COVID-19</b>	
<i>Amelia Licari, Martina Votto, Maria De Filippo, Paola Magri, Gian Luigi Marseglia</i> .....	795
<b>8.5 I test diagnostici SARS-CoV-2</b>	
<i>Francesca Rovida</i> .....	800
<b>8.6 I nuovi vaccini anti-SARS-CoV-2</b>	
<i>Viviana Moschese, Elisabetta Del Duca</i> .....	803
<b>8.7 COVID-19, asma e allergie</b>	
<i>Giorgio Ciprandi, Mariangela Tosca, Amelia Licari, Martina Votto, Maria De Filippo, Riccardo Castagnoli, Gian Luigi Marseglia</i> .....	812