
Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Aspekte

- 1.1 Mechanismen der Steuerung der Embryonalentwicklung** 3
Bodo Christ, Beate Brand-Saberi
- 1.2 Morbidität und Mortalität in der Neugeborenen- und Säuglingsperiode –
Grundlagen für die molekulare Epidemiologie in der Neonatologie** 49
Roland R. Wauer
- 1.3 Pränatale Diagnostik** 81
Wolfgang Holzgreve, Sevgi Tercanli, Sinuhe Hahn, Peter Miny
- 1.4 Präimplantationsdiagnostik** 97
Eberhard Schwinger, Michael Ludwig, Diana Tomi, Klaus Diedrich
- 1.5 Ethische Probleme bei der Präimplantationsdiagnostik (PID)
aus pädiatrischer Sicht** 121
Volker von Loewenich
- 1.6 Ethische Probleme in der Neonatologie** 129
Volker von Loewenich

2 Organfehlbildungen

- 2.1 Herzfehlbildungen** 141
Anita Rauch, Michael Hofbeck
- 2.2 Molekulare Ursachen von Anomalien der Nieren und Harnwege
bei Neugeborenen** 183
Jörg Dötsch, Christian Plank, Wolfgang Rascher
- 2.3 Molekulare Genetik von Fehlbildungen und Wachstumsstörungen
des Skeletts bei Neugeborenen** 199
Stefan Mundlos

3 Nichtereditäre Fehlbildungen und Schädigungen

- 3.1 Umweltbedingte vorgeburtliche Entwicklungsschäden** 231
Christof Schaefer
- 3.2 Infektionsbedingte fetale Schädigungen** 265
Ioannis Mylonas, Klaus Friese
- 3.3 Fetale Programmierung und funktionelle Teratologie** 325
Andreas Plagemann

4 Molekulare Grundlagen von Wachstums- und Entwicklungsstörungen

- 4.1 Molekulare Mechanismen von Fehlbildungen, Wachstums-, Differenzierungs- und Entwicklungsstörungen des Zentralnervensystems** . . . 347
Patrick Collombat, Ahmed Mansouri
- 4.2 Molekulare Ursachen von Entwicklungsstörungen des Endokriniums** 365
Annette Grüters
- 4.3 Molekulare Ursachen der Störungen der Hämoglobinsynthese beim Embryo, Fetus und Neugeborenen** 393
Christof Dame, Jörg Bungert
- 4.4 Molekulare Ursachen von Störungen des hepatogastroenterologischen Systems bei Neugeborenen** 409
Lutz Bindl, Stephan Buderus, Söhnke Dammann, Michael J. Lentze

5 Molekulare Grundlagen der neonatalen Infektabwehr

- 5.1 Störung der Reifung und Differenzierung des Immunsystems als Krankheitsursache** 455
Wilhelm Friedrich, Klaus Schwarz
- 5.2 Molekulare Mechanismen der neonatalen Abwehr von bakteriellen Infektionen** 477
Reinhard Berner
- 5.3 Molekulare Mechanismen der Abwehr konnataler und perinataler Virusinfektionen** 507
Stephan Ehl

6 Neonatale Erkrankungen des Herz-Kreislauf- und des Atmungssystems sowie der Haut	
6.1 Molekulare Ursachen myokardialer Insuffizienz beim Neugeborenen	533
Joachim Kreuder, Dietmar Schranz	
6.2 Molekulare Grundlagen von Hypoxie und Asphyxie	573
Johann Gross	
6.3 Molekulare Ursachen von Hauterkrankungen bei Neugeborenen	607
Arne König, Rudolf Happle	
7 Neonatale Pharmakologie	643
Ingolf Cascorbi, Knud Linnemann	
Zeittafel	661
Sachverzeichnis	667