

Kinderheilkunde für Hebammen

Stephan Illing

unter Mitarbeit von Bettina Salis
und Thomas Strahleck

4., überarbeitete Auflage

102 Abbildungen
22 Tabellen

Hippokrates Verlag · Stuttgart

Inhalt

Das gesunde Neugeborene

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Die Erstversorgung des Neugeborenen | 2 |
| | <i>Bettina Salis</i> | |
| | 1.1 Der erste Kontakt | 2 |
| | 1.2 Der erste Schrei | 4 |
| | 1.3 Das erste Stillen | 4 |
| | 1.4 Die erste Versorgung | 5 |
| | 1.5 Gespräch mit den Eltern | 6 |
| 2 | Die Adaptation des Neugeborenen nach der Geburt | 7 |
| | 2.1 Kreislaufumstellung | 7 |
| | 2.2 Atem- und Lungenfunktion | 7 |
| | 2.3 Verdauungsfunktion. | 8 |
| | 2.4 Leberfunktion. | 8 |
| | 2.5 Nierenfunktion | 9 |
| | 2.6 Abwehrsystem | 9 |
| 3 | Zustandsbeurteilung und Erstuntersuchung des Neugeborenen | 10 |
| | 3.1 Zustandsbeurteilung | 10 |
| | 3.2 Reifezeichen | 11 |
| | 3.3 Körperliche Untersuchung | 11 |
| | 3.4 Harmlose Auffälligkeiten und Abweichungen | 20 |
| 4 | Die Ernährung des Neugeborenen und Säuglings | 23 |
| | <i>Bettina Salis</i> | |
| | 4.1 Stillen | 23 |
| | 4.2 Zufüttern/Abstillen/Industriemilch | 30 |
| | 4.3 Beikost/Breikost | 33 |
| | 4.4 Beratung der Eltern | 34 |

| | | |
|----------|--|----|
| 5 | Säuglingspflege | 36 |
| | <i>Bettina Salis</i> | |
| | 5.1 Hygiene im Umgang mit dem Säugling | 36 |
| | 5.2 Körperpflege | 36 |
| | 5.3 Handling | 43 |
| | 5.4 Kleidung | 43 |
| | 5.5 Schlafplatz und Schlafumgebung | 44 |
| | 5.6 Kinderwagen/Tragetuch/Autositz | 44 |
| | 5.7 Bedürfnisse und Kompetenzen des Säuglings | 46 |
| | 5.8 Babys, die viel weinen | 53 |
| | 5.9 Beratung der Eltern | 55 |
| 6 | Die körperliche und geistige Entwicklung im ersten Lebensjahr | 57 |
| 7 | Prophylaxen, Vorsorgeuntersuchungen und Impfungen | 60 |
| | 7.1 Vitamin-K-Prophylaxe | 60 |
| | 7.2 Vitamin-D-Prophylaxe | 60 |
| | 7.3 Atopieprophylaxe | 61 |
| | 7.4 Vorsorgeuntersuchungen | 62 |
| | 7.5 Impfungen | 64 |
| 8 | Hygiene auf der Neugeborenenstation | 70 |
| | 8.1 Praktische Hinweise zur Desinfektion und Hygiene | 71 |
| | 8.2 Maßnahmen bei Infektionen | 72 |

Das kranke Neugeborene

| | | |
|-----------|---|----|
| 9 | Erkennung von Risikokindern | 74 |
| | 9.1 Hinweise auf Risikogeburten bzw. -neugeborene | 74 |
| | 9.2 Beachtenswerte klinische Symptome beim Neugeborenen | 75 |
| 10 | Reanimation des Neugeborenen | 80 |
| | 10.1 Personelle Voraussetzungen | 80 |
| | 10.2 Apparative Voraussetzungen | 80 |
| | 10.3 Durchführung | 82 |

| | | |
|-----------|---|-----|
| 11 | Asphyxie | 87 |
| | 11.1 Ursachen | 87 |
| | 11.2 Klinische Zeichen | 88 |
| | 11.3 Auswirkung der Asphyxie auf die einzelnen Organe | 88 |
| | 11.4 Therapie | 89 |
| | 11.5 Prognose | 90 |
| 12 | Frühgeborene | 91 |
| | 12.1 Ursachen der Frühgeburtlichkeit | 91 |
| | 12.2 Folgen der Unreife | 92 |
| | 12.3 Prophylaktische Maßnahmen vor der Geburt | 95 |
| | 12.4 Versorgung des Frühgeborenen | 95 |
| | 12.5 Prognose | 97 |
| 13 | Dystrophe Neugeborene | 99 |
| | 13.1 Ursachen | 99 |
| | 13.2 Klinische Zeichen | 101 |
| | 13.3 Typische Probleme und Komplikationen | 101 |
| | 13.4 Erstversorgung und Behandlung | 102 |
| | 13.5 Prognose | 103 |
| 14 | Geburtsverletzungen. | 104 |
| | 14.1 Hautverletzungen | 104 |
| | 14.2 Blutungen und Weichteilverletzungen | 105 |
| | 14.3 Verletzungen von Knochen und Knorpel | 107 |
| | 14.4 Nervenschädigungen | 110 |
| | 14.5 Verletzungen innerer Organe | 112 |
| 15 | Erkrankungen und Fehlbildungen der Atmungsorgane | 113 |
| | 15.1 Atemnotsyndrom | 113 |
| | 15.2 Fehlbildungen der Atmungsorgane | 117 |
| | 15.3 Mekoniumaspirationssyndrom (MAS) | 120 |
| | 15.4 Pneumothorax | 121 |
| | 15.5 Apnoen | 122 |
| | 15.6 Entzündliche Erkrankungen der Atemwege | 124 |

16

Erkrankungen und Fehlbildungen

| | |
|--|-----|
| von Herz und Kreislauf | 126 |
| 16.1 Einteilung und Häufigkeit von Herzfehlern | 126 |
| 16.2 Klinische Zeichen | 127 |
| 16.3 Diagnostik beim herzkranken Neugeborenen | 128 |
| 16.4 Ventrikelseptumdefekt (VSD) | 129 |
| 16.5 Vorhofseptumdefekt (ASD) | 131 |
| 16.6 Persistierender Ductus arteriosus (Ductus Botalli, PDA) | 132 |
| 16.7 Pulmonalstenose/Pulmonalatresie | 133 |
| 16.8 Aortenstenose | 134 |
| 16.9 Aortenisthmusstenose (ISTA) | 135 |
| 16.10 Atrioventrikularkanal (AV-Kanal) | 136 |
| 16.11 Fallot'sche Tetralogie | 137 |
| 16.12 Transposition der großen Gefäße (TGA) | 138 |
| 16.13 Weitere Herzfehler | 139 |
| 16.14 Rhythmusstörungen | 140 |
| 16.15 Sonstige Herzerkrankungen des Neugeborenen | 141 |

17

Erkrankungen und Fehlbildungen

| | |
|--|-----|
| des Verdauungstraktes | 142 |
| 17.1 Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte | 142 |
| 17.2 Ösophagusatresie | 143 |
| 17.3 Fehlbildungen von Magen und Dünndarm | 145 |
| 17.4 Fehlbildungen von Dickdarm und Anus | 146 |
| 17.5 Fehlbildungen der Leber und der Gallengänge | 147 |
| 17.6 Fehlbildungen von Bauchwand und Nabel | 148 |
| 17.7 Infektionen des Magen-Darm-Traktes | 149 |
| 17.8 Nekrotisierende Enterokolitis (NEC) | 150 |
| 17.9 Leistenbruch und Nabelhernie | 151 |
| 17.10 Gastroösophagealer Reflux | 152 |
| 17.11 Pylorusstenose | 153 |
| 17.12 Mukoviszidose (CF) | 153 |

18

Erkrankungen und Fehlbildungen

| | |
|---|-----|
| des Nervensystems | 156 |
| 18.1 Neurologische Symptome | 156 |
| 18.2 Hydrozephalus | 156 |
| 18.3 Neuralrohrdefekte | 159 |
| 18.4 Andere Fehlbildungen des Nervensystems | 164 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 18.5 | Hypoxisch-ischämische Enzephalopathie | 165 |
| 18.6 | Hirnblutungen | 168 |
| 18.7 | Periventrikuläre Leukomalazie (PVL) | 170 |
| 18.8 | Krampfanfälle | 171 |
| 18.9 | Neonatales Entzugssyndrom | 176 |
| 18.10 | Augeninfektionen | 178 |
| 18.11 | Fehlbildungen des Auges | 179 |
| 18.12 | Retinopathie des Frühgeborenen | 180 |
| 18.13 | Fehlbildungen und Erkrankungen des Ohres | 181 |
| 18.14 | Neuromuskuläre Erkrankungen | 182 |

19

Erkrankungen und Fehlbildungen der Harn- und Geschlechtsorgane

| | | |
|-------|--|-----|
| 19.1 | Fehlbildungen der Niere und Harnwege | 185 |
| 19.2 | Bauchwanddefekte mit Harnwegseteiligung | 186 |
| 19.3 | Hereditäre zystische Nierenerkrankungen | 187 |
| 19.4 | Funktionelle Störungen | 188 |
| 19.5 | Nierenfehlbildungen bei Syndromen | 188 |
| 19.6 | Harnwegsinfekte | 188 |
| 19.7 | Nierenversagen | 189 |
| 19.8 | Fehlbildungen und Erkrankungen des männlichen Genitale . . | 190 |
| 19.9 | Fehlbildungen und Erkrankungen des weiblichen Genitale . . | 191 |
| 19.10 | Intersexuelles Genitale | 191 |

20

Erkrankungen und Fehlbildungen des Skeletts

| | | |
|------|--|-----|
| 20.1 | Chondrodystrophie | 193 |
| 20.2 | Osteogenesis imperfecta | 194 |
| 20.3 | Arthrogryposis | 194 |
| 20.4 | Klumpfuß | 195 |
| 20.5 | Sichelfuß | 196 |
| 20.6 | Hüftdysplasie | 196 |
| 20.7 | Fehlbildungen und Erkrankungen der Wirbelsäule | 198 |
| 20.8 | Seltene Fehlbildungen am Skelettsystem | 198 |

21

Erkrankungen und Anomalien der Haut

| | | |
|------|---|-----|
| 21.1 | Hautanhängsel | 200 |
| 21.2 | Gefäßerkrankungen und -fehlbildungen. | 200 |
| 21.3 | Pigmentationsstörungen und Nävi | 201 |
| 21.4 | Schuppene Erkrankungen. | 202 |
| 21.5 | Blasenbildende Erkrankungen | 203 |
| 21.6 | Atypische Körperöffnungen | 204 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 22 | Erkrankungen des Blutes und Gerinnungssystems | 205 |
| | 22.1 Wichtige hämatologische Begriffe und Untersuchungen | 205 |
| | 22.2 Anämien | 205 |
| | 22.3 Hydrops fetalis | 209 |
| | 22.4 Polyglobulie | 210 |
| | 22.5 Erkrankungen der weißen Blutzellen | 211 |
| | 22.6 Erkrankungen der Thrombozyten. | 212 |
| | 22.7 Gerinnungsstörungen | 212 |
| | 22.8 Thrombophilie | 213 |
| 23 | Neugeborenenikterus (Icterus neonatorum, unkonjugierte Hyperbilirubinämie) | 215 |
| | 23.1 Bilirubinstoffwechsel | 215 |
| | 23.2 Bestimmung des Bilirubinwertes | 215 |
| | 23.3 Differenzialdiagnose. | 216 |
| | 23.4 Physiologischer Ikterus | 217 |
| | 23.5 Pathologischer Ikterus. | 218 |
| | 23.6 Bilirubinenzephalopathie/bilirubininduziertes neurologisches Defizit (BIND) | 220 |
| | 23.7 Prophylaxe | 221 |
| | 23.8 Therapie | 222 |
| | 23.9 Konjugierte Hyperbilirubinämie/cholestatischer Ikterus | 225 |
| 24 | Stoffwechselkrankheiten und -defekte | 226 |
| | 24.1 Hypoglykämien | 226 |
| | 24.2 Besonderheiten bei Kindern diabetischer Mütter. | 228 |
| | 24.3 Hypokalzämie | 230 |
| | 24.4 Vitamin-D-Mangel | 230 |
| | 24.5 Phenylketonurie | 232 |
| | 24.6 Galaktosämie | 235 |
| | 24.7 Fruktoseintoleranz | 237 |
| | 24.8 Glykogenosen. | 237 |
| | 24.9 Lipidspeicherkrankheiten | 238 |
| | 24.10 Fettsäureoxidationsstörungen | 238 |
| | 24.11 Atmungskettendefekte/Mitochondriopathien | 238 |
| | 24.12 Weitere seltene Stoffwechseldefekte | 239 |
| | 24.13 Screening-Untersuchungen auf angeborene Stoffwechseldefekte | 239 |
| 25 | Endokrine Erkrankungen | 243 |
| | 25.1 Angeborene Hypothyreose | 243 |
| | 25.2 Angeborener Kropf | 245 |

| | | |
|------|--|-----|
| 25.3 | Diabetes insipidus | 246 |
| 25.4 | Seltene Funktionsstörungen der Hypophyse | 246 |
| 25.5 | Adrenogenitales Syndrom | 246 |

26

| | | |
|-------|---|------------|
| | Genetische und chromosomale Erkrankungen | 248 |
| 26.1 | Aufbau der menschlichen Erbsubstanz | 248 |
| 26.2 | Genetische Diagnostik | 251 |
| 26.3 | Trisomie 21 | 251 |
| 26.4 | Trisomie 18 (Edwards-Syndrom) | 253 |
| 26.5 | Trisomie 13 (Patau-Syndrom) | 254 |
| 26.6 | Turner-Syndrom | 255 |
| 26.7 | Klinefelter-Syndrom | 257 |
| 26.8 | XYY-Syndrom | 257 |
| 26.9 | Fragiles-X-Syndrom | 257 |
| 26.10 | Strukturelle und funktionelle Aberrationen | 258 |
| 26.11 | Weitere genetisch bedingte Erkrankungen | 258 |

27

| | | |
|-------|--|------------|
| | Infektionskrankheiten | 259 |
| 27.1 | Infektionsbedingte Krankheitsbilder | 259 |
| 27.2 | Untersuchungen bei Infektionsverdacht | 260 |
| 27.3 | Therapiegrundsätze | 261 |
| 27.4 | Besonderheiten des Immunsystems in der Schwangerschaft und beim Neugeborenen | 262 |
| 27.5 | Erregertypen, die bei Infektionen eine Rolle spielen können | 263 |
| 27.6 | Enteroviren | 264 |
| 27.7 | Hepatitis B | 265 |
| 27.8 | Hepatitis C | 266 |
| 27.9 | Herpes simplex | 267 |
| 27.10 | HIV-Infektion/AIDS | 268 |
| 27.11 | Masern | 271 |
| 27.12 | Mumps | 272 |
| 27.13 | Parvoviren | 273 |
| 27.14 | Poliomyelitis („Kinderlähmung“) | 273 |
| 27.15 | Röteln | 274 |
| 27.16 | Rotavirusinfektionen | 276 |
| 27.17 | RS-Vireninfektionen | 277 |
| 27.18 | Varizellen (Windpocken)/Zoster (Gürtelrose) | 278 |
| 27.19 | Zytomegalie | 280 |
| 27.20 | Chlamydieninfektionen | 282 |
| 27.21 | Diphtherie | 282 |
| 27.22 | Escherichia-coli-Infektionen | 283 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 27.23 | Gonorrhö | 284 |
| 27.24 | Haemophilus influenzae | 285 |
| 27.25 | Listeriose | 285 |
| 27.26 | Lues (Syphilis) | 286 |
| 27.27 | Pertussis (Keuchhusten) | 288 |
| 27.28 | Staphylokokkeninfektionen | 289 |
| 27.29 | A-Streptokokken-Infektionen | 290 |
| 27.30 | B-Streptokokken-Infektionen | 291 |
| 27.31 | Tetanus | 292 |
| 27.32 | Tuberkulose | 293 |
| 27.33 | Botulismus | 295 |
| 27.34 | Soor (Candidamykose) | 295 |
| 27.35 | Toxoplasmose | 297 |
| 27.36 | Pneumozystis | 298 |
| 27.37 | Meldepflicht bei Infektionen | 298 |
| 28 | Plötzlicher Kindstod (SIDS) | 300 |
| 29 | Medikamente in Schwangerschaft und Stillzeit. | 302 |
| 30 | Soziale, psychische und ethische Probleme | 311 |
| 30.1 | Neugeborene in der Kinderklinik | 311 |
| 30.2 | Familiäre Probleme bei behinderten und kranken Kindern | 312 |
| 30.3 | Tod eines Neugeborenen und die psychischen und sozialen Folgen | 315 |
| 30.4 | Die Nottaufe | 316 |
| 30.5 | Ethische Probleme bei fehlgebildeten, kranken und extrem unreifen Kindern. | 317 |
| 31 | Normwerttabellen | 322 |

Anhang

| | |
|--------------------------------------|------------|
| Abbildungsnachweise | 332 |
| Sachverzeichnis | 333 |

Das gesunde Neugeborene

1 Die Erstversorgung des Neugeborenen

Bettina Salis

1.1 Der erste Kontakt

Erfreulicherweise gehört es inzwischen in den meisten Kliniken zum Standard, dass ein gesundes Neugeborenes nach der Geburt auf den Bauch der Mutter gelegt wird (Abb. 1.1). Bei ausreichend Zeit und Ruhe ist es am besten, wenn die Hebamme das Neugeborene zwischen den Beinen der Mutter (auf einem trockenen Tuch) liegen lässt und es so der Initiative der Mutter überlässt, wann und wie sie sich ihrem Kind nähert.



Abb. 1.1 Bonding

Denn nicht alle Mütter wollen das Kind sofort sehr nahe bei sich haben. Manche sind nach der Geburt sehr erschöpft und wollen zunächst ihre Ruhe, trauen sich aber nicht, dies zu sagen. Der sehr enge Kontakt mit dem Baby verursacht ihnen Unbehagen und Distanz zum Baby – und für solche Empfindungen sind Neugeborene sehr empfänglich. Legt man das Baby neben die Mutter, dann hat es ausreichend Gelegenheit und auch die Fähigkeit, ihre Aufmerksamkeit auf sich zu lenken, sie so sukzessive für sich zu gewinnen und eine Annäherung zu ermöglichen.

Sonst sollte die Hebamme die Mutter fragen, bevor sie ihr das Kind auf den Bauch legt. Will die Mutter es nicht, dann legt die Hebamme es neben sie. Denn ebenso, wie die Mutter ein Recht darauf hat, dass das Baby auf ihrem Bauch liegt, hat sie auch ein Recht darauf, dass sie es nicht auf den Bauch bekommt. Wenn die Mutter gar kein Verlangen nach ihrem Kind spürt, empfiehlt es sich, den Vater aufzufordern, das Neugeborene auf den Arm zu nehmen und mit ihm zu sprechen.

In der Regel liegt das Baby allerdings auf dem Bauch der Mutter (mit einem warmen Tuch bedeckt) und sollte/kann dort bleiben. **Abnabeln** und der **erste Apgar** (1 Minute) lassen sich auch dort vornehmen.

Das **Absaugen des gesunden Neugeborenen** ist in der Regel nicht notwendig. Ausnahme: wenn das Fruchtwasser grün ist. Ein Neugeborenes lässt sich aber auch auf dem Bauch der Mutter absaugen. Ansonsten ist ein gesundes Neugeborenes durchaus in der Lage, sich des im Mund- und Rachenraum befindlichen Fruchtwassers durch Husten und Niesen zu entledigen. Das ist

Bestandteil seiner Überlebensfähigkeiten; dazu muss es weder an den Beinen aufgehängt werden noch einen Klaps auf den Po oder einen Schlauch in Nase, Mund, Rachen und Magen geschoben bekommen. Wird beim Absaugen aggressiv vorgegangen (z. B. zu starkes Saugen am Mukosextraktor) kann es zu Schleimhautverletzungen kommen. Des Weiteren führt ein tiefes Absaugen möglicherweise zu einer Bradykardie und im ungünstigen Fall sogar zu einem Laryngospasmus (das wiederum kann den Saugreflex später erheblich beeinträchtigen).

! Die Begriffe Bonding und Bindung werden oft synonym benutzt, bedeuten aber etwas verschiedenes. **Bonding** bezeichnet die erste Kontaktaufnahme zwischen dem eben geborenen Kind und seiner Mutter. **Bindung** (englisch attachment) ist die Bezeichnung für eine enge emotionale Beziehung zwischen Menschen, in diesem Fall die Beziehung, die das Kind zu seiner Mutter/seinen Eltern aufbaut.

Beim **Bonding** liegt das Neugeborene auf dem Bauch bzw. der Brust seiner Mutter, unbedeckt und noch feucht vom Fruchtwasser. Es wird mit einem warmen weichen Tuch zugedeckt und seine Mutter hält es in den Armen. Bonding ist also die Zeit direkt nach der Geburt, in der Mutter und Kind im sinnlichen Dialog einander erkennen. Vermutlich ist das Bonding nicht absolut notwendig für eine gute Bindungsentwicklung, da sich die Bindung des Kindes an seine wichtigsten Bezugspersonen über einen Zeitraum von mehreren Monaten aufbaut. Das Bonding kann aber für die Eltern insbesondere die Mutter besonders wichtig sein. Sie kann es als einen großen Verlust erleben, ihr Kind durch eine zu rasche Trennung nach der Geburt nicht wirklich angenommen und begrüßt zu haben.

Durch die Bindung zu seinen Eltern (insbesondere der Mutter) oder anderen dauerhaften Bezugspersonen entwickelt das Kind im Laufe seines ersten Lebensjahres eine spezielle Beziehung. Dadurch ist das Kleinkind in der Lage, im

Falle einer Gefahr oder Bedrohung, Schutz und Beruhigung bei seinen Bezugspersonen zu suchen und einzufordern.

Die Sicherheit, die eine gute Bindung vermittelt ist eine elementare Basis für das seelische, geistige und körperliche Wachstum von Säuglingen. Schon in den 1940er Jahren beobachtete der Psychoanalytiker René Spitz, dass Kleinkinder in Waisenhäusern trotz ausreichender Ernährung, aber ohne liebevolle Zuwendung und Fürsorge nicht zunahmten und gediehen und häufig starben.

Erkenntnisse über die Bedeutung von Bonding und Bindung bürden vielen Müttern eine große Verantwortung auf, sie gelten vielerorts als diejenigen, die die absolute und einzige Bezugsperson für den kleinen Säugling darstellen. Untersuchungen zeigen allerdings, dass diese erste tiefe Bindung nicht ausschließlich mit der Mutter hergestellt werden muss. Ein kleiner Säugling ist in der Lage, zu drei Personen gleichzeitig eine intensive Beziehung herzustellen.

! Für ein gelungenes Bonding brauchen Mutter und Kind direkt nach der Geburt ausreichend Zeit und Ruhe füreinander, bevor sie versorgt werden, also vor den ersten Irritationen durch Wiegen, Messen, Tropfen-Gabe usw.

Ein ungestörtes Bonding erleichtert es Mutter und Kind ganz besonders, eine **funktionierende Stillbeziehung** aufzunehmen, die ein wichtiger Aspekt der Mutter-Kind-Beziehung ist. Auch ist das Baby besser in der Lage, durch seine Fähigkeiten (Blickkontakt herstellen, Körpersprache, s. S. 49) die fürsorglichen Fähigkeiten seiner Mutter zu mobilisieren (oder auch jeder anderen es versorgenden Person).

Es liegt auch in der Verantwortung der Hebamme, dafür zu sorgen, dass gute Voraussetzungen für das Bonding gegeben sind.

Werden Mutter und Kind nach der Geburt getrennt (Sectiones; Frühgeborene usw.), kann die Hebamme direkt nach der Geburt den **Vater** einbeziehen und ihn auffordern, mit seinem Kind im engen Kontakt zusammen zu sein und eine erste Bindung aufzubauen.

Ver säumtes Bonding, das Mutter-Kind-Paaren durch eine Trennung nicht möglich war, lässt sich nachholen. Hebammen können helfen, die Bonding-Situation zu reinszenieren, sobald sich die Gelegenheit dazu bietet. Sowohl für die Mutter als auch für das Kind kann diese erste Begegnung mit langem ungestörtem Hautkontakt nachgeholt werden und heilsam wirken. Beim **Re-Bonding** legt sich die Mutter ihr Kind nackt und feucht auf den Bauch. Berührung, Druck und Wärme auf der Bauchseite ihrer Körper führen dazu, dass bei Mutter und Kind die Oxytozinspiegel im Gehirn steigen. Oxytozin stimuliert die Bereitschaft des Kindes, nach der mütterlichen Brust zu suchen und diese zu erkunden. Es wird ruhiger und weniger schmerzempfindlich. Bei der Mutter führt das Oxytozin dazu, dass der Blutdruck sinkt und ihre Bereitschaft steigt, sich dem Kind intensiv zuzuwenden.

1.2 Der erste Schrei

Kräftiges Babygeschrei ist für die meisten Geburtshelfer (Ärzte wie Hebammen) das untrügliche Zeichen, dass das Baby heil und gesund „gelandet“ ist. Vielfach werden ganz ruhige, gesunde Babys so lange angepustet, geknetet und gerubbelt, bis sie endlich einen Schrei von sich geben – **das** Vitalitätszeichen. Doch eigentlich ist es nicht nötig, dass ein gesundes Neugeborenes schreit. Und auch schon in diesem Moment drückt Schreien Unwohlsein aus – das muss nicht künstlich provoziert werden.

Manche kleinen Erdenbürger kommen ganz leise auf die Welt und schauen sich zunächst sehr interessiert um. An der Atmung und der Hautfarbe lässt sich erkennen, dass es ihnen gut geht (vergl. Apgar und erste Untersuchung, S. 10f). Der erste

Schrei hilft eher den Geburtshelfern zur eigenen Beruhigung (vor allem, wenn sie es noch nie anders erlebt haben).

Anders verhält es sich natürlich, wenn ein Kind schlapp, blass und mit niedrigem Puls und niedriger Herzfrequenz geboren wird; dann kann es notwendig sein, die Vitalfunktionen zu mobilisieren.

1.3 Das erste Stillen

Direkt nach der Geburt sollten Mutter (Vater) und Kind die Gelegenheit haben, sich in Ruhe kennenzulernen. Überlässt man der Natur den Lauf, kann man Zeuge eines großartigen Ereignisses werden: Ein Neugeborenes ist in der Lage, sich den Weg vom Bauch der Mutter zu ihrer Brust alleine zu suchen. Alles, was es dafür benötigt ist Ruhe, Zeit – etwa eine Stunde – und Hautkontakt mit der Mutter.

Zunächst ruht sich das Baby aus (rund dreißig Minuten) und schaut nur gelegentlich in Richtung Gesicht und Stimme der Mutter. Dann beginnt es mit schmatzenden Mundbewegungen und Geräuschen; vielleicht nuckelt es auch hin und wieder auf seinen Fingern (siehe Selbstregulation S. 52). Schließlich beginnt es, sich mit den Füßen abzustoßen und mit sehr kleinen Bewegungen in Richtung auf die mütterliche Brust voranzurobben. Als **Orientierung** dienen ihm der Geruch und die dunkle Färbung der Brustwarze sowie eventuell die Stimme seiner Mutter. Forscher fanden heraus, dass Neugeborene den Geruch der mütterlichen Brustwarze eindeutig vorziehen; wurde eine Brust mit Seife gewaschen und die andere nicht, dann suchte das Neugeborene stets die ungewaschene.

Am Ziel angekommen, erobert es sich die Brust gemächlich, indem es zunächst etwas leckt und die Brustwarze mit den Lippen berührt. Auch dafür lässt es sich viel Zeit. Dieses Vorspiel scheint vor allem für den ersten Stillkontakt immens wichtig zu sein. Dann sucht und fixiert das Baby

die Warze, indem es den Kopf leicht hin und her bewegt. Hat es schließlich sein Ziel gefunden, fängt es an zu saugen – ohne aktives Zutun der Mutter oder der Hebamme.

Das alles funktioniert jedoch nur, wenn Mutter und Kind wirklich ungestört bleiben und wenn es keine Manipulationen am Geburtsverlauf gab. Die Gabe von Schmerzmitteln, Wehenmitteln oder andere Eingriffe unter der Geburt behindern diesen Prozess. Sogar das künstliche Sprengen der Fruchtblase kann sich ungünstig auswirken, ebenso Untersuchungen post partum bei Mutter und/oder Kind sowie ein unterbrochener Hautkontakt.

! Ist es aus organisatorischen Gründen nicht möglich, der Natur auf diese Weise ihren Lauf zu lassen (was vermutlich in der Regel der Fall ist), so sollte der erste Stillversuch unternommen werden, **bevor** Mutter und Kind versorgt werden, aber **erst nach einer halben Stunde**, da Experten annehmen, dass Neugeborene direkt nach der Geburt erst einmal Zeit benötigen, um sich auszuruhen oder anzupassen.

Beste Voraussetzungen sind gegeben, wenn das Baby nur mit einem warmen Tuch bedeckt (nicht eingewickelt) bei der Mutter liegt (Hautkontakt) und ihm die Initiative überlassen bleibt. Die Aufgabe der Hebamme ist es, unterstützend zu assistieren, indem sie Mutter und Kind in eine günstige Position bringt (siehe Stillpositionen S. 27 f).

Gelegentlich kommt es vor, dass ein Neugeborenes gestresst ist (durch die Geburt oder Medikamente) und **kein Interesse** zeigt, **an der Brust zu trinken**, es begnügt sich mit Lecken und Küssen, manche Babys wenden sich auch ab. Dennoch sollte Mutter und Kind ein ruhiges Kennenlernen ermöglicht werden; ohne den Druck, dass das Stillen unbedingt noch im Kreißsaal/Geburtsraum klappen muss. Will das Neugeborene nicht oder ist die Mutter zu erschöpft, dann muss man das respektieren und die nächste Gelegenheit abwarten.

Das kann allerdings dauern. So aufnahmebereit wie direkt nach der Geburt ist ein Neugeborenes erst wieder 24 bis 48 Stunden nach der Geburt; dazwischen zieht es sich in sich zurück. Stillversuche, die in dieser Zeit unternommen werden, können für Mutter und Kind (und die Hebamme) frustrierend und mühselig werden.

1.4 Die erste Versorgung

Hatten Mutter und Kind nach der Geburt ausreichend Zeit füreinander, kann das Baby versorgt werden:

- **Wiegen** (am wenigsten weinen die Kleinen in den Beuteln der Federzugwaagen, die allerdings nicht ganz so grammgenau wiegen)
- Messen (Länge, Kopfumfang)
- Anschließend sollte die Hebamme immer eine **äußere Untersuchung** durchführen (s. S. 11 f), auch wenn diese in vielen Häusern zu den Routineaufgaben des Arztes gehört. Erstens „sehen“ vier Hände mehr als zwei, zweitens schult diese Untersuchung die Hebammenhände und drittens ist es immer ratsam, sich ein eigenes Bild zu machen.

Nach dieser Versorgung kann das Baby eventuell gebadet und dann angezogen werden. Bei einer Hausgeburt kann man auf das Anziehen zunächst verzichten, das Neugeborene in warme Tücher hüllen und zur Mutter legen.

Erstes Babybad

Ob ein Baby im Geburtszimmer gebadet werden sollte oder nicht, darüber gibt es unterschiedliche Auffassungen. Sicher ist jedoch: Es **muss** nicht, **kann** aber gebadet werden.

Ein **Reinigungsbad** ist nicht erforderlich, denn ein Baby wird nie wieder so sauber sein, wie es direkt nach der Geburt ist. Eventuell vorhandenes Blut lässt sich bequem mit einem Molton-tuch abwischen. Ausnahme sind vielleicht die

Abbildungsnachweise

- Abb. 1.1 Tamara Marraffa
Abb. 3.1a+b Sitzmann, Pädiatrie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 3.2 Sitzmann, Pädiatrie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 3.3 Baumann, Atlas der Entwicklungsdiagnostik, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 3.4 Sitzmann, Pädiatrie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 3.5 Zitelli, Farbatlas pädiatrischer Krankheitsbilder, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1989
Abb. 3.6 Zitelli, Farbatlas pädiatrischer Krankheitsbilder, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1989
Abb. 3.7 Sitzmann, Pädiatrie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 3.8 Keller/Wiskott, Lehrbuch der Kinderheilkunde, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1991
Abb. 4.1 Zeichnung J. Hormann, Stuttgart
Abb. 4.2 S. May aus Harder, Wochenbettbetreuung in der Klinik und zu Hause, Hippokrates, Stuttgart, 2003
Abb. 4.3 Medela Medizintechnik, Eching
Abb. 4.4 Medela Medizintechnik, Eching
Abb. 5.2 Zitelli, Farbatlas pädiatrischer Krankheitsbilder, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1989
Abb. 5.3 Mathias Möller-Friedrich
Abb. 6.2 Sitzmann, Pädiatrie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 12.1 Foto Dr. Vochen, Olghospital, Stuttgart
Abb. 13.1 Sitzmann, Pädiatrie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 14.1 Zitelli, Farbatlas pädiatrischer Krankheitsbilder, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1989
Abb. 14.3 Baumann, Atlas der Entwicklungsdiagnostik, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 14.7 Sitzmann, Pädiatrie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 14.8 Sitzmann, Pädiatrie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 17.1 Zitelli, Farbatlas pädiatrischer Krankheitsbilder, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1989
Abb. 17.3 Zitelli, Farbatlas pädiatrischer Krankheitsbilder, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1989
Abb. 17.4 Zitelli, Farbatlas pädiatrischer Krankheitsbilder, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1989
Abb. 17.5 Sitzmann, Pädiatrie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 17.6 Zitelli, Farbatlas pädiatrischer Krankheitsbilder, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1989
Abb. 18.1 Sitzmann, Pädiatrie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 18.5 Zitelli, Farbatlas pädiatrischer Krankheitsbilder, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1989
Abb. 18.6 Sitzmann, Pädiatrie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 18.7 Keller/Wiskott, Lehrbuch der Kinderheilkunde, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1991
Abb. 19.4 Sitzmann, Pädiatrie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 19.5 Bachmann et al., Pädiatrie in Praxis und Klinik, Bd. I, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1989
Abb. 20.3 Baumann, Atlas der Entwicklungsdiagnostik, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 21.1 Baumann, Atlas der Entwicklungsdiagnostik, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 21.2 Sitzmann, Pädiatrie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 21.3 Keller/Wiskott, Lehrbuch der Kinderheilkunde, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1991
Abb. 22.2 Sitzmann, Pädiatrie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 25.2 Baumann, Atlas der Entwicklungsdiagnostik, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 26.1 Bachmann et al., Pädiatrie in Praxis und Klinik, Band I, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1989
Abb. 26.4 Sitzmann, Pädiatrie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 26.5 Bachmann et al., Pädiatrie in Praxis und Klinik, Band I, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1989
Abb. 26.6 Zitelli, Farbatlas pädiatrischer Krankheitsbilder, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1989
Abb. 27.1 Sitzmann, Pädiatrie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002
Abb. 27.2 Sitzmann, Pädiatrie, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2002

Sachverzeichnis

- A**
- A-Streptokokken 290
 - Abdomen, geblähtes 78
 - Abführmittel 307
 - Ablederung 104
 - ABO-Konstellation 207
 - Absaugen 2, 81
 - Abstillen 31
 - Abwehrsystem 9
 - Achondroplasie 193
 - Adrenogenitales Syndrom 192, 246
 - AIDS 268
 - Akne 20
 - Alarmzeichen, neurologische 156
 - Albinismus 202
 - Alkohol 100
 - Alkoholembyopathie 177
 - Allergieprophylaxe 62
 - ALTE 300
 - Ambubeutel 81
 - Aminosäuren-Stoffwechsel 232
 - Analatresie 146
 - Analgetika 303
 - Anämie 122, 205 f.
 - fetale 210
 - Anenzephalus 164
 - Anfälle s. Krampfanfälle
 - Anfälle, epileptische 172
 - Anfangsnahrung 31
 - Anti-D-Immunglobulin 207
 - Antiarrhythmika 304
 - Antiasthmatika 304
 - Antibiotika 261, 304
 - Antidiuretisches Hormon 246
 - Antihypertonika 306
 - Aortenisthmusstenose 135
 - Aortenstenose 134
 - Apathie 75
 - Apgar-Schema 10
 - Apnoen 76, 122 f., 172
 - Arnold-Chiari-Fehlbildung 160
 - Arthrogryposis 194
 - ASD (Vorhofseptumdefekt) 131
 - Asphyxie 87 f., 168
 - Ursachen 87
 - Atemfrequenz 16, 76
 - Atemfunktion 7
 - Atemhilfe 115
 - Atemnotsyndrom 92, 113 f.
 - Atempausen 76
 - Atemregulation 93
 - Atemwege 82
 - Atemwegsinfekt 277
 - Atmung 10
 - beschleunigte 76
 - Atmungskettendefekte 238
 - ATNR-Reflex 19
 - Atopieprophylaxe 61
 - Atrioventrikularkanal 136
 - Augen 15
 - Augeninfektionen 178
 - Augenpflege 42
 - Auskühlung 95, 102
 - Austauschtransfusion 224
 - Automatisches Gehen 18
 - Autoregulation, Hirngefäße 166
 - Autositz 45
 - AV-Kanal 136
 - Azidose 88
- B**
- B-Streptokokken 124, 291
 - Babywanne 38
 - Baden 5, 38
 - Bakterien 263
 - Balkenagenesie 165
 - Basisuntersuchung 11
 - Bauchwanddefekte 186
 - Beatmung 83
 - Beatmungsbeutel 81
 - behinderte Kinder 313
 - Beikost 33
 - Beinlähmung 161
 - Beruhigung 47
 - Beschneidung 191
 - Beutelbeatmung 84
 - Bilirubin 215
 - Bilirubin-Enzephalopathie 220
 - Blähungen 53
 - Blasenekstrophie 187
 - Blasenlähmung 161
 - Blasensprung, vorzeitiger 124
 - Blass-graues Hautkolorit 77
 - Blässe 128
 - Blausucht s. Zyanose
 - Blickkontakt 46
 - Blindheit 180
 - Blut im Stuhl 78
 - Blut-Hirn-Schranke 166
 - Blutaustausch 224
 - Blutbild 205, 260, 323 f.
 - Blutdruck 128
 - Blutgasanalyse 322
 - Blutgruppen-Unverträglichkeit 206
 - Blutkontakt 271
 - Blutung, epidurale 109
 - Blutungen, innere 112
 - Blutungsanämie 208
 - Blutverlust 83, 209
 - Blutzucker s. Hypoglykämie
 - Bonding 3
 - Botulismus 295
 - Bradykardie 123, 140
 - Bronchitis 277
 - Bronchopulmonale Dysplasie 116
 - Brusternährungsset 29
 - Brustwarze 13
 - Brustwarzen, überzählige 200
- C**
- Candida albicans 295
 - Cannabis 178
 - Chlamydien 179, 282
 - Chlamydien-Pneumonie 124
 - Choanalatresie 119
 - Cholestase 217
 - Cholestaticher Ikterus 225
 - Chondrodystrophie 193
 - Chorionzotten-Biopsie 251
 - Chromosomen 248 f.

- CMV-Infektion 280
 Coombs-Test 207
 Cocksackie-Viren 264
 CPAP 115
 CPAP-Beatmung 84
 Cutis marmorata 200
 Cytomegalie s. Zytomegalie
D
 Deletion 250
 Denver-Test 58
 Dermatitis, seborrhoische 202
 Diabetes insipidus 246
 Diabetes, mütterlicher 228
 Differenzialblutbild 205
 Diphtherie 282
 Diphtherie-Impfung 64
 Direktes Bilirubin 216
 Diuretika 307
 Dominant 249
 Doppelpumpen 29
 Down-Syndrom 252
 Dreimonatskoliken 53
 Drogen 100, 310
 Drogenentzug 174, 176f.
 Druckmarken 104
 Dubowitz-Schema 11
 Ductus Botalli 132
 Dünndarmatresie 145
 Durchfall 149
 Dystrophie 99f.
- E**
 ECHO-Viren 264
 Echokardiographie 128
 Edwards-Syndrom 253
 EEG 175
 Einmalwindeln 39
 Einziehungen, Thorax 75
 Eisen 27
 Eisenmenger-Komplex 130
 Eiweiß 26
 EKG 85
 – Elektrokardiogramm 128
 Ekzem 203
 Elektroenzephalogramm 175
 Eltern-Kind-Beziehung 3, 46
 Embryopathie 302
 Endokrinologie 243f.
 Enterokolitis, nekrotisierende 150
 Enterothorax 118
 Enteroviren 264
 Entwicklung 57
 Entwicklungstest 58
- Entzugssyndrom, neonatales 176f.
 Entzündungszeichen 260
 Enzephalopathie, Bilirubin 220
 – hypoxisch-ischämisch 165
 Enzephalozele 163
 Epidermolysis bullosa 203
 Epidurale Blutung 109
 Epilepsie 171f.
 Epiphysenlösung 108
 Epispadie 190
 Erbrechen 77
 Erb'sche Lähmung 110
 Ernährung 23f.
 Erstuntersuchung 5, 11
 Erstversorgung 2f.
 Erythema toxicum 20
 Erythrozytendefekte 208
 Escherichia coli 283
 Ethik 311
- F**
 Fahrradsitz 46
 Fallot'sche Tetralogie 137
 Farbdoppler-Untersuchung 128
 Farr-Schema 12f.
 Fazialisparese 111
 Fehlbildungen 317
 Fetaler Kreislauf 8
 Fetopathie diabetica 228
 Fetopathie 302
 Fett 26
 Fettnekrose 107
 Fettsäure-Oxidationsdefekte 238
 Fieber 79
 Flächendesinfektion 71
 Flaschen 71
 Floppy infant 182
 Föhn 37
 Fokale Anfälle 172
 Folsäuremangel 160
 Fototherapie 222
 Fragile-X-Syndrom 257
 Fruchtwasser-Untersuchung 251
 Frühgeborene 91f., 132, 169
 – Entwicklung 97
 – Prognose 97
 – Reflexe 93
 – Stillberatung 97
 – Transport 96
 – Versorgung 95
 Frühgeburt, Auslöser 91
 – Prophylaxe 95
- Fruktoseintoleranz 237
 Fußgreifreflex 19
- G**
 Galaktosämie 235
 Galant-Reflex 19
 Galeablutung 106
 Gallengangsatresie 147, 225
 Gastroenteritis 149
 Gastroösophagealer Reflux 122, 152
 Gastroschisis 149
 Gaumenspalte 142
 Geburtsgeschwulst 105
 Geburtsgewicht 5, 91
 Geburtsverletzungen 104f.
 Gehirn, Unreife 93
 Gehörgang, Fehlbildungen 182
 Gelbfärbung 76
 Gelbsucht s. Hyperbilirubinämie
 Generalisierte Anfälle 172
 Genetik 248f.
 Genitalbereich, Reinigung 41
 Genitalblutungen 22
 Genitale, männliches 190
 – weibliches 191
 Genitalentwicklung 13
 Gerinnungsstörungen 60, 212f.
 Geschlechtschromosomen 248
 Gesundheitsamt 299
 Gewicht 328f.
 Gewichtsverlust 20
 Glasknochenkrankheit s. Osteogenesis imperfecta
 Gleichgewichtssinn 48
 Glukuronisierung 217
 Glykogenosen 141, 237
 Gonokokken 179
 Gonorrhö 284
 Größe 328f.
 Grundimmunisierung 64
 Gürtelrose 278
- H**
 Haemophilus 67
 – influenzae 285
 Halszysten 204
 Hämangiome 200f.
 Hämatokrit 205
 Hämatome 107
 Hämoglobinopathien 208
 Hämolyse 216

- Hämophilie A 213
 Händedesinfektion 71
 Handgreifreflex 19
 Handling 43
 Harnwege, Fehlbildungen 185 f.
 Harnwegsinfekt 188
 Haschisch 178
 Hautanhängsel 200
 Hautausschläge 77
 Hautbeschaffenheit 12
 Hautblutungen 77
 Hautdefekte 200
 Hautdurchsichtigkeit 12
 Hautfältelung 14
 Hautfarbe 10, 12
 Hautkontakt 5
 Hautpflege 39
 Hautschuppung 20
 Hautverletzungen 104
 Heim-Monitoring 123
 Hepatitis B 262, 265
 Hepatitis C 267
 Hepatitis-B-Impfung 67
 Heroin 176
 Herpes simplex 267
 Herzfehler 126 f.
 Herzfigur 128
 Herzfrequenz 16, 83, 123, 127, 140
 Herzgeräusche 127
 Herzgröße 128
 Herzkatheter 129
 Herzmassage 84
 Herzrhythmusstörungen 140
 Herztätigkeit 10
 Herztöne 127
 Heterozygot 249
 HIB-Impfung 67
 Hirnblutung 168 f., 173
 Hirnfehlbildungen 174
 Hirninfarkt 173
 Hirnödem 166
 Hirnschädigung s. Enzephalopathie
 Hirnstamm-Fehlbildung 160
 Hirschsprung 147
 HIV 262, 268
 Holoprosenzephalie 165
 Homozygot 249
 Hörtest 15, 182
 Hufeisenniere 186
 Hüftdysplasie 196 f.
 Hüftluxation 197
 Humerusfraktur 108
 Hyaline Membranen 113
 Hydrolysatnahrungen 61
 Hydrops fetalis 209 f.
 Hydrozele 190
 Hydrozephalus 156 f.
 Hygiene 36, 70 f.
 Hymenalatresie 191
 Hyperbilirubinämie, konjugierte 225
 – unkonjugierte 215
 Hypoallergene Nahrungen 32, 61
 Hypoglykämie 95, 101, 173, 226
 Hypokalzämie 173, 230
 Hypomagnesiämie 173
 Hypophyse 246
 Hypospadie 190
 Hypothyreose, angeborene 243 f.
 Hypoxisch-ischämische Enzephalopathie 165
 Hypoxisch-ischämische Schädigung 88
- I**
- Ichthyosis 203
 Ikterus 76
 – ravis 218
 Ikterus neonatorum 215
 Ikterus praecox 218
 Ikterus prolongatus 218
 Ikterus s. Hyperbilirubinämie
 Ikterus, cholestatischer 225
 – Muttermilch 219
 – pathologischer 218
 – physiologischer 217 f.
 Immunität 64
 Immunsystem, Schwangerschaft 262
 Impfgegner 68
 Impfplan 68 f.
 Impfungen 64 f.
 Impressionsfraktur 109
 Industriemilch 31
 Infektionen 173
 – pränatale 262
 Infektionskrankheiten 259 f.
 Infektionsübertragung 72
 Innenohr, Fehlbildungen 181
 Intersexualität 191 f.
 Intestinalsoor 295
 Intubation 84
 IRT-Screening 154
 ISTA (Aortenisthmusstenose) 135
- K**
- Kardiomyopathie 141
 Karyotyp 250
 Kasai-Operation 148
 Katarakt 179, 275
 Katz, für die 320
 Katzenschrei-Syndrom 258
 Kavernöse Hämangiome 201
 Kehlkopf, Fehlbildungen 119
 Kephalhämatom 105
 Kernikerus 220
 Kernspintomogramm 175
 Keuchhusten 288
 Keuchhusten-Impfung 64
 Kinderlähmung 67, 273
 Kindersitz 45
 Kinderwagen 44
 Kindesmisshandlung 98
 Kindstod, plötzlicher 300
 Klavikulafraktur 107
 Kleidung 43
 Klinefelter-Syndrom 257
 Klonische Anfälle 172
 Klumpfuß 195
 Klumpke'sche Lähmung 111
 Kohlenhydrate 26
 Kohortensystem 72
 Kokain 177
 Kolobom 179
 Kolostrum 26
 Kommunikation 49
 Konjugierte Hyperbilirubinämie 225
 Konjunktivale Blutung 107
 Konjunktivitis 179
 Kopfnicker-Hämatom 106
 Kopfumfang 79, 161, 326 f.
 Körpergewicht 328 f.
 Körperkontakt 50
 Körperlänge 328 f.
 Körperliche Entwicklung 57
 Körpermaße 14
 Körperpflege 36
 Körpertemperatur 101
 Krampfanfälle 78, 171 f.
 Kraniotabes 231
 Krankheitszeichen 74 f.
 Kreislauf, normaler 126
 Kreislaufumstellung 7
 Kropf, angeborener 245
 Kryptorchismus 190
 Kuhmilch 33
 Kurzdarmsyndrom 151

L

Labialsynchie 191
 Laborwerte 322
 Lanugobehaarung 12
 Laryngoskop 81
 Late-onset-Sepsis 291
 Laxanzien 307
 Lebendimpfungen 64
 Lebensfähigkeit 91
 Leberfunktion 8
 Lebertransplantation 148
 Lebervergrößerung 128
 Leistenbruch 151
 Let-down-Reflex 28
 Leukämie 211
 Leukomalazie, periventriculäre 167, 170
 Linksverschiebung 260
 – Blutbild 205
 Lipid-Speicherkrankheiten 238
 Lipomenigozele 164
 Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte 142
 Lippenspalte 142
 Liquorzirkulation 157
 Lissenzephalie 165
 Listeriose 262, 285
 Lues 262, 286
 – connata 287
 Lungenagenesie 117
 Lungendurchblutung 128
 Lungentzündung 124
 Lungenhypoplasie 117
 Lungenkreislauf 8
 Lungenreifung 114
 Lungenzysten 120
 Lyell-Syndrom 289
 Lymphangiome 201

M

Magen-Darm-Infekt 149
 Magill-Zange 82
 Makrosomie 228
 Maldescensus, Hoden 190
 Mangelgeborene 99f.
 – Prognose 102
 – Stillberatung 102
 Masern 271
 Masern-Impfung 67
 Maskenbeatmung 84, 89
 Mastopathie 22
 Medikamente, Schwangerschaft 302f.

– Stillzeit 302f.
 Mehrfachimpfstoffe 64
 Mehrlinge 92, 100
 Mekonium 8, 21
 Mekoniumaspiration 89, 120f.
 Mekoniummiles 154
 Meldepflicht, Infektionen 298f.
 Meningitis 259
 Meningokokken-Impfung 67
 Meningozele 164
 Mikrophthalmus 179, 275
 Milchpumpe 29, 71
 Milien 21
 Mineralien 27
 Minimal handling 96
 Mitochondrien 248
 Mitochondriopathien 238
 Möbius-Syndrom 165
 Molekulargenetik 154
 Mongolismus s. Down-Syndrom
 Monitor 85
 Monitoring 123, 301
 Monosomie 250
 – XO 255
 Morbus Hirschsprung 147
 Moro-Reflex 18
 Mosaik 250
 Motorische Entwicklung 57
 MRSA 289
 Mukoviszidose 153f.
 Mumps 272
 Mumps-Impfung 67
 Mundsoor 295
 Muskelatrophie, spinale 182
 Muskeldystrophie, progressive 183
 Muskeltonus 10, 17
 Mutter-Kind-Beziehung 50
 Muttermal 202
 Muttermilch 23f.
 – Abpumpen 29
 – Antikörper 27
 – Zusammensetzung 26
 Muttermilch-Ikterus 219
 Muttermilchstuhl 40
 Myasthenia gravis 183
 Myelomenigozele 159f.
 Myotone Dystonie 184

N

Nabel 16
 Nabelbruch 152
 Nabelpflege 41

Nabelschnurbruch 148
 Nabelveränderungen 78
 Nabelvenenkatheter 85
 Nävi 201
 Nahrungszubereitung 72
 Nasensecheidewand 109
 Nasenseptum, Luxation 109
 Nekrotisierende Enterokolitis 150
 Nervenschädigungen 110f.
 Nervensystem, Unreife 93
 Nestschutz 27
 Neugeborenen-Gelbsucht s. Hyperbilirubinämie
 Neugeborenen-Ikterus 215
 Neugeborenenakne 20
 Neuralrohrdefekte 159f.
 Neurologische Untersuchung 17f.
 Neuromuskuläre Erkrankungen 118
 Niere, Fehlbildungen 185f.
 Nierenagenesie 185
 Nierendegeneration, polyzystische 187
 Nierenfunktion 9
 Nierenschädigung, hypoxische 88
 Nierenversagen 189
 Normwerte 322f.
 Nottaufe 316

O

Oberarmfraktur 108
 Oberschenkelfraktur 109
 Obstruktive Apnoe 122
 Ödeme 12
 Ohranhängsel 181
 Ohren 15
 Ohrenpflege 42
 Ohrknorpel, Fehlbildungen 182
 Ohrmuschel 13
 Oligohydramnion 118
 Omphalozele 148
 Opiate 176
 Ösophagusatresie 143f.
 Otoakustische Emissionen 182

P

Pankreasinsuffizienz 154
 Parasiten 264
 Parvoviren 262, 273
 Passivrauchen 55
 PDA (persistierender Ductus arteriosus) 132

- Penis-Aplasie 190
 Periventrikuläre Leukomala-
 zie 167, 170
 Persistierende fetale Zirkula-
 tion 132
 Pertussis 288
 Pertussis-Impfung 64
 Perzentilen 14, 58, 330 f.
 Petechien 77
 Petrusa-Schema 11
 Pflegemittel 37
 Pharmakologie 302
 Phenylketonurie 232 f.
 Phimose 190
 Phokomelie 199
 Pierre-Robin-Sequenz 119
 Pigmentanomalien 201
 Pilze 263
 Plexuslähmung, obere 110
 – untere 111
 plötzlicher Kindstod 300
 Pneumokokken-Impfung 67
 Pneumonie 124
 Pneumothorax 116, 121 f.
 Pneumozystis 298
 Polio-Impfung 67
 Polio-Viren 264
 Poliomyelitis 273
 Polydaktylie 198
 Polyglobulie 210
 Polyhydramnion 144
 polyzystische Nieren 187
 Pränatale Infektionen 262
 Progressive Muskeldystro-
 phie 183
 Prophylaxe 60 f.
 Protozoen 264
 Psychische Probleme 311 f.
 Psychomotorische Entwick-
 lung 97
 Psychopharmaka 308
 Pterygium 255
 Pulmonale Hypertension 121
 Pulmonalstenose 133
 Puls 128
 Pulsoxymeter 81, 85
 Puppenaugenphänomen 19
 Purpura, thrombozytopeni-
 sche 212
 Pylorusstenose 153
 Pyridoxinabhängige Anfälle 174
- R**
 Rachenbeatmung 84
 Rachitis 231
 Rachitisprophylaxe 60
 Rauchen 55, 100
 RDS s. Atemnotsyndrom
 Reanimation 80 f.
 – Abbruch 86
 Reanimationstraining 124
 Reflexerregbarkeit 10
 Reflexstatus 17 f.
 Reflux, gastroösophagealer 152
 – vesikoureteraler 189
 Reifescema 11
 Reifezeichen 11 f.
 Reinigungsbad 5
 Reinigungstücher 37
 Retikulozyten 205
 Retinopathie, Frühgeborene 180
 Rezessiv 249
 Rhesus-Unverträglichkeit 206
 Rhythmusstörungen 128, 140
 Ringelröteln 273
 Risikofaktoren 74
 Risikogeburt 82
 Rohmilch 285
 Rooming-in 3, 72
 Rotaviren 276
 Röteln 262, 274
 Röteln-Impfung 67
 Rötelnembryopathie 275
 RS-Viren 277
- S**
 Sauerstoff 81
 Sauerstoffmangel 77, 87, 113, 165,
 173
 Sauger 71
 Säuglingsernährung 23 f.
 Säuglingsnahrung 31
 Säuglingspflege 36 f.
 Säuglingsskoliose 198
 Saugreflex 19
 Schädelbasisfraktur 109
 Schädelfraktur 108
 Schädelnähte 15
 Scharlach 290
 Schilddrüsenhormon 243
 Schlafen 51
 Schlafumgebung 44
 Schlüsselbein s. Klavikula
 Schmerztherapie 86
 Schocklunge 89
 Schreien 53 f.
 Schreitreflex 19
 Screening, Stoffwechselfel-
 fekte 239 f.
 – TSH 245
 Seborrhische Dermatitis 202
 Selbstregulation, Tagesrhyth-
 mus 52
 Sepsis 259
 Septooptische Dysplasie 165
 Shuntumkehr 130
 Sichelfuß 196
 SIDS 44, 301
 Single ventricle 139
 Sinneswahrnehmung 48
 Skelettfehlbildungen 193 f.
 Skoliose 198
 Sonnenuntergangsphänomen 157
 Soor 295
 Soziale Entwicklung 58
 Soziale Probleme 311 f.
 Spannungspneumothorax 122
 Speicherkrankheiten 141
 Spina bifida s. Myelomeningozele
 Spinale Muskelatrophie 182
 Sprachentwicklung 143
 Staphylodermie 289
 Staphylokokken 203, 289
 Sternocleido-Hämatom 106
 Stethoskop 81
 Stichverletzungen 271
 Stillberatung, Atemnotsyn-
 drom 116
 – Diabetes 229
 – Drogenabusus 178
 – Frühgeborene 97
 – Galaktosämie 237
 – Gallengangsatresie 148, 225
 – Gastroenteritis 149
 – Gaumenspalte 143
 – Glykogenose 237
 – Gonorrhö 284
 – HIV 270
 – Hepatitis B 266
 – Hepatitis C 267
 – Herpes 268
 – Herzfehler 129
 – Hirnblutung 170
 – Hydrops 210
 – Hydrozephalus 159
 – Hypoglykämie 228
 – Hypokalzämie 230
 – Hypothyreose 244
 – Ikterus 222

Stillberatung, Atemnotsyndrom

- Krampfanfälle 175
 - LKG-Spalte 143
 - Lebererkrankungen 148
 - Listeriose 286
 - Lues 287
 - Mangelgeborene 102
 - Mukoviszidose 155
 - Muskelerkrankungen 183
 - Myelomeningozele 162
 - Nierenfehlbildungen 187
 - Ösophagusatresie 145
 - Pertussis 288
 - Phenylketonurie 234
 - Pneumonie 125
 - Pylorusstenose 153
 - RS-Virus 278
 - Rachitis 231
 - Reflux 153
 - Röteln 276
 - Rotavirus 277
 - Stoffwechseldefekte 239
 - Streptokokken 291 f.
 - Trisomie 21 253
 - Tuberkulose 294
 - Varizellen 280
 - Zytomegalie 281
 - hypoxischer Hirnschaden 168
 - nekrotisierende Enterokolitis 151
 - neurologische Fehlbildungen 165
- Stillen 4, 23 f.
- Stillförderung 24
- Stillfrequenz 25
- Stillhindernisse 29
- Stillpositionen 27
- Stilltechnik 27
- Stoffwechseldefekte 226 f.
- Stoffwechselstörungen 173
- Stöhnen 76
- Storchenbiss 200
- Streptokokken 290
- Stridor 76, 120
- Struma 245
- Stuhlhäufigkeit 21
- Subaponeurotische Blutung 106
- Subarachnoidalblutung 168
- Subdurale Blutung 168
- Subtile Krämpfe 172
- Suchreflex 19
- Surfactant 113, 115
- Switch-Operation 139
- Syndaktylie 198
- Syphilis 286

T

- Tachykardie 140
- Tachypnoe 76, 128
- Tag-Nacht-Rhythmus 51
- Teilleistungsstörungen 168
- Temperaturinstabilität 79
- Temperaturregulation 94
- Tetanie 230
- Tetanus 292
- Tetanus-Impfung 64
- Tethered cord 204
- TGA (Transposition) 138
- Thoraxkompression 84
- Thrombopenie 212
- Thrombophilie 213
- Thrombosen 213
- Thyroxin 243
- Tiefschlaf 51
- Tod, Neugeborene 315
- Totimpfungen 64
- Toxoplasmose 262, 297
- Tragesack 45
- Tragetuch 44
- Tränengangsstenose 180
- Translokation 250
- Transportdefekte, Stoffwechsel 239
- Transportinkubator 85
- Transposition 138
- Trimenon-Anämie 209
- Trinkstörungen 79
- Trinktechnik 27
- Trisomie 13 254
- Trisomie 18 253
- Trisomie 21 136, 251 f.
- TSH-Screening 245
- Tuberkulose 293
- Tubulusnekrose 88
- Tummy-Tub 38
- Turner-Syndrom 255

Ü

- Übergangsmilch 26
- Überwachung, apparative 85
- Unreife 91 f., 122
- Unruhe 75
- Unruhezustände 53
- Untersuchung 15 f.
- Untersuchungsheft 65
- Untertemperatur 79
- Ureter-Fehlbildungen 186
- Urin 21

V

- Vakuumentraktion 104
- Varizellen 262, 278
- Varizellen-Impfung 67
- Vasopressin 246
- Ventilsystem s. Shunt
- Ventrikelseptumdefekt 129
- Ventrikuloperitonealer Shunt 158
- Verbrauchskoagulopathie 212
- Verdauung 8, 93
- Vesikoureteraler Reflux 189
- Viren 263
- Vitamin-D-Mangel 230
- Vitamin-D-Prophylaxe 60
- Vitamin-K-Mangel 213
- Vitamin-K-Prophylaxe 60
- Volvulus 146
- Vorhofseptumdefekt 131
- Vorsorgeprogramm 63
- Vorsorgeuntersuchungen 62 f.

W

- Wachstumshormon 246
- Wachstumsretardierung 102
- Wachzeiten 55
- Waschen 38
- Wasserkopf s. Hydrozephalus
- Wet-lung-Syndrom 117
- Wickeln 37 f.
- Wickelplatz 36
- Wiederbelebung s. Reanimation
- Windeldermatitis 40
- Windeln 39
- Windelsoor 295
- Windpocken 262, 278
- Windpocken-Impfung 67
- Wirbelsäule, Fehlbildungen 198
- Würmer 264

Z

- Zittrigkeit 78
- Zoster 278
- Zufüttern 62
- Zungenbändchen 22
- Zustandsbeurteilung 10
- Zwerchfellhernie 118
- Zwerchfelllähmung 111
- Zwielmilch-Fütterung 30
- Zwillinge s. Mehrlinge
- Zyanose 22, 76, 127
- Zystische Fibrose s. Mukoviszidose
- Zytomegalie 262, 280 f.