

Dr. med. Helmut Keudel | Dr. med. Barbara Capelle

Kinder Krankheiten

Der
Bestseller
Über 500.000 mal
verkauft



GU

Inhalt



7 Ein Wort zuvor

9 Wenn Kinder erkranken

- 10 Ein krankes Kind braucht gute Pflege
- 10 Von Krankheit bleibt kein Kind verschont
- 12 Die Selbstbehandlung und ihre Grenzen
- 14 Beim Kinderarzt
- 15 Sanfte Medizin für Ihr Kind
- 17 So pflegen Sie Ihr krankes Kind zu Hause
- 20 Ihr Kind im Krankenhaus
- 21 Gute Reise!

25 Was fehlt Ihrem Kind?

- 26 Krankheiten auf der Spur
- 26 Fieber und Puls
- 30 Bauchschmerzen

- 32 Durchfall
- 33 Erbrechen
- 34 Hautausschlag
- 35 Husten
- 36 Kopfschmerzen
- 37 Lymphknotenschwellungen

39 Das kranke Baby

40 Was fehlt Ihrem Baby?

- 40 Augenentzündung
- 41 Dreimonatskolik
- 43 Durchfall
- 45 Erbrechen
- 47 Erkältung
- 48 Hautprobleme
- 49 Hodenprobleme
- 49 Hüftdysplasie
- 52 KiSS-Syndrom
- 54 Milchschorf
- 55 Nabelprobleme
- 56 Neugeborenen-Gelbsucht
- 57 Soor
- 58 Windeldermatitis
- 59 Zahnnagelschmerzen

61 Das kranke Kind

62 Augen, Ohren und Zähne

- 62 Aufbau und Funktion des Auges
- 63 Bindehautentzündung
- 64 Gerstenkorn
- 65 Lidrandentzündung
- 66 Schielen
- 67 Sehfehler
- 69 Aufbau und Funktion des Ohrs
- 70 Mittelohrentzündung
- 71 Mittelohrkatarrh, Paukenerguss
- 72 Schwerhörigkeit
- 74 Aufbau und Funktion der Zähne
- 75 Zuckerkaries

76 Atemwege

- 76 Aufbau und Funktion der Atmungsorgane
- 78 Bronchitis und Bronchiolitis
- 79 Erkältung
- 80 Halsentzündung
- 81 Hyperreagibles Bronchialsystem
- 82 Kehlkopfentzündung
- 83 Krupphusten (Pseudokrupp)
- 85 Lungenentzündung
- 86 Mandelentzündung
- 87 Nasennebenhöhlenentzündung
- 89 Schnupfen
- 90 Vergrößerte Mandeln

92 Magen und Darm

- 92 Aufbau und Funktion der Verdauungsorgane
- 93 Blinddarmrentzündung
- 95 Darmeinstülpung
- 96 Darmverschluss
- 97 Gastritis, Magengeschwür, Zwölffingerdarmgeschwür
- 100 Leistenbruch
- 101 Magen-Darm-Katarrh
- 104 Nabelkolik



- 105 Verstopfung
- 106 Wurmerkrankungen

108 Herz, Kreislauf und Stoffwechsel

- 108 Aufbau und Funktion des Herz-Kreislauf-Systems
- 109 Anämie
- 110 Herzfehler
- 112 Herzrhythmusstörungen
- 113 Aufbau und Funktion von Pankreas und Schilddrüse
- 113 Diabetes mellitus
- 114 Schilddrüsenerkrankungen

116 Nieren, Harnwege, Geschlechtsorgane

- 116 Aufbau und Funktion des Urogenitalsystems
- 117 Blasen-Nieren-Rückfluss
- 118 Harnwegsinfektion
- 120 Hodenhochstand
- 120 Nierenentzündung
- 121 Scheidentzündung
- 122 Vorhautentzündung
- 123 Vorhautverengung

124 Haut

- 124 Aufbau und Funktion der Haut
- 125 Abszess, Furunkel
- 126 Akne
- 127 Fäulecken
- 128 Grind
- 129 Herpes-Erkrankung
- 130 Krätze, Erntekrätze
- 131 Läuse
- 134 Menschenfloh
- 135 Pilzkrankungen
- 137 Schuppenflechte
- 138 Sonnenbrand
- 139 Warzen
- 140 Zeckenbiss

142 Knochen, Muskeln und Gelenke

- 142 Aufbau und Funktion des Bewegungsapparates
- 143 Deformitäten des Skeletts
- 145 Gelenkschmerzen
- 146 Knochenmarkentzündung
- 147 Perthesche Erkrankung
- 149 Röntgenkoppluxation
- 150 Rheumatoide Arthritis
- 151 Wachstumsschmerzen

152 Gehirn und Nervensystem

- 152 Aufbau und Funktion des Zentralnervensystems
- 153 Fieberkrampf
- 154 Hirnhautentzündung
- 155 Hirntumor
- 156 Krämpfe (Epilepsie)
- 158 Migräne
- 159 Stottern
- 159 Teilleistungsstörungen

162 Allergische Erkrankungen

- 162 Das körpereigene Abwehrsystem
- 165 Allergischer Schnupfen, Heuschnupfen
- 166 Arzneimittelallergie
- 167 Asthma bronchiale
- 170 Nesselsucht
- 171 Neurodermitis
- 174 Rheumatisches Fieber

176 Typische Kinderkrankheiten und andere Infektionskrankheiten

- 176 Die »Klassiker«
- 177 Impfungen und Antibiotika sind wichtig
- 177 Borreliose
- 179 Diphtherie
- 180 Dreitagefieber



- 181 Frühsommer-Meningo-Enzephalitis (FSME)
- 182 Grippe
- 183 Gürtelrose
- 184 Hand-Mund-Fuß-Krankheit
- 184 Hepatitis
- 185 Keuchhusten
- 187 Kinderlähmung
- 188 Masern
- 190 Mumps
- 192 Pfeiffersches Drüsenfieber
- 193 Ringelröteln
- 194 Röteln
- 195 Scharlach
- 196 Windpocken

198 Sorgenkinder

- 198 Seelische Probleme und schwere Krankheiten
- 199 Aggressionen
- 200 AIDS (Immundefekt, HIV)
- 200 ALTE – lebensbedrohlicher Atemstillstand
- 201 Aufmerksamkeitsdefizit-Syndrom (ADS, ADHS)

- 205 Autismus
- 205 Bettnässen
- 206 Cystische Fibrose
- 206 Down-Syndrom
- 207 Einkoten
- 208 Essstörungen
- 208 Leukämie
- 209 Morbus Crohn
- 209 Morbus Hodgkin
- 210 Plötzlicher Säuglingstod (SIDS)
- 211 Reye-Syndrom
- 211 Schlafstörungen
- 212 Schreibabys
- 214 Suchtprobleme
- 215 Tuberkulose
- 215 Zöliakie

217 Wadenwickel & Co

- 218 Kleines Selbsthilfe-Praktikum
- 219 Mit allen Wassern gewaschen
- 223 Richtig wickeln – von Kopf bis Fuß
- 227 Heilpflanzen gegen allergische Wehwehen
- 231 Weitere bewährte Hausmittel
- 231 Medikamente geben
- 233 Fachmännisch verbinden

235 Vorbeugen ist besser

- 236 Was Kinder brauchen, um gesund zu bleiben
- 236 Liebe und Geborgenheit
- 237 Vorsorgeuntersuchungen
- 248 Impfungen
- 254 Ernährung: Was schmeckt und gut bekommt
- 258 Weitere Bausteine für ein gesundes Leben

261 Erste Hilfe

262 In Notfallsituationen richtig handeln

- 262 Bewahren Sie Ruhe
- 264 Bewusstlosigkeit
- 265 Atemstillstand
- 266 Herzstillstand
- 267 Schock
- 269 Blutungen
- 270 Ertrinken
- 271 Fremdkörper
- 272 Hitzschlag, Sonnenstich
- 273 Insektenstich
- 274 Knochenbruch
- 276 Schädelverletzung
- 277 Stromunfall
- 278 Stumpfe Verletzung
- 279 Unterkühlung, Erfrierung
- 280 Verätzung
- 282 Verbrennung, Verbrühung
- 284 Vergiftung

286 Zum Nachschlagen

- 286 Glossar
- 293 Bücher, die weiterhelfen
- 293 Adressen, die weiterhelfen
- 296 Beschwerden- und Sachregister
- 302 Impressum





Was fehlt Ihrem Kind?

Krankheitssymptome sind wie ein Puzzle: Mehrere Teile fügen sich zu einem typischen Krankheitsbild zusammen. Auf den folgenden Seiten erfahren Sie, was sich hinter häufigen Symptomen verbergen kann. Das soll Sie nicht zur Selbstdiagnose verleiten, sondern nur Anhaltspunkte geben.



Krankheiten auf der Spur

Fieber und Puls

Wenn Ihr Kind einen kranken Eindruck macht, sollten Sie zunächst prüfen, ob es Fieber hat. Die normale Körpertemperatur liegt bei Kindern zwischen 36,1 °C und 37,8 °C. Sie schwankt je nach Tageszeit: Am höchsten ist sie gegen 18 Uhr und am niedrigsten gegen 4 Uhr morgens. Eine ganze Reihe von Faktoren lässt die Körpertemperatur vorübergehend sogar bis 38 °C ansteigen, zum Beispiel wenn das Kind heruntobt, stark schwitzt oder zum

Schlafen so warm angezogen war. Auch nach den Mahlzeiten, wenn für die Verdauung Energie verbraucht wird, kann die Temperatur erhöht sein. Wenn Sie bei Ihrem Kind Fieber gemessen haben, kontrollieren Sie am besten nach einer halben Stunde Ruhe die Temperatur noch einmal. Vielleicht hat es sich nur um eine kurzfristige Temperaturerhöhung gehandelt. Ist Ihr Kind fieberhaft erkrankt, messen Sie morgens und abends die Temperatur. Steigt das Fieber über 39 °C, sollten Sie zusätzlich mittags die Temperatur nachprüfen und den Arzt um Rat fragen.

LIEBER WADENWICKEL ALS ZÄPFCHEN

Mit Fieber reagiert der Körper auf eine ganze Reihe von Einflüssen: zum Beispiel auf Entzündungen, auf Infektionen durch Bakterien oder Viren oder auf einen gestörten Wasserhaushalt. Manche Kinder bekommen schon bei geringen Anlässen hohes Fieber, während andere auch bei schweren Krankheiten nur leicht fiebern. Fieber ist immer nur ein Signal dafür, dass sich der Körper mit einer Krankheit auseinander setzt. Durch die erhöhte Körpertemperatur werden die Stoffwechselvorgänge beschleunigt und Krankheitserreger an ihrer Vermehrung gehindert. Daher sollten Sie nicht sofort zum Fieberzäpfchen greifen, wenn Ihr Kind fiebert. Bei hohen Temperaturen, Schüttelfrost oder bereits durchgemachten Fieberkrämpfen müssen Sie natürlich das Fieber senken – wobei Wadenwickel (Seite 226) Mittel der ersten Wahl sind. Wenn Sie mit Medikamenten das Fieber senken wollen, geben Sie Paracetamol oder Ibuprofen. Bitte keine Acetylsalicylsäure (Aspirin®) verabreichen – sie löst bei Kindern in seltenen Fällen das gefährliche Reye-Syndrom (Seite 211) aus.

SO MESSEN SIE DIE TEMPERATUR

Bei Kindern unter sechs Jahren messen Sie im After, das heißt rektal. Bis zu diesem Alter sind Messungen in der Achselhöhle zu ungenau. Auch das Fiebermessen im Mund ist nicht zu empfehlen, denn ein Glasthermometer könnte zerbrechen und ein Digitalthermometer kann Ihr Kleinkind nicht richtig im Mund halten. Wenn Sie das Thermometer rektal benutzen, fetten Sie die Spitze des Thermome-

ters zum Beispiel mit Vaseline dünn ein, damit sie besser gleitet. Messen Sie mit dem Quecksilberthermometer drei Minuten lang. Die rektal gemessene Körpertemperatur beträgt normalerweise zwischen 36,8 °C und 37,5 °C.

Fiebermessen beim Säugling

Legen Sie Ihr Baby auf den Rücken und winkeln Sie seine Beine leicht an. Halten Sie einen Fußknöchel zwischen Daumen und Zeigefinger und den anderen Knöchel zwischen Zeigefinger und Mittelfinger derselben Hand fest. Mit der anderen Hand schieben Sie ihm das Thermometer etwa einen Zentimeter weit in den After. Am besten halten Sie das Thermometer fest, indem Sie es wie einen Bleistift in die Hand nehmen. Wenn Sie dabei den Zeigefinger abspitzen und am Po Ihres Babys abstützen, verhindern Sie, dass es sich bei ruckartigen Bewegungen verletzt.

! WICHTIG

Bei Fieber bitte beachten

Hält Fieber länger als 24 Stunden an, muss das Kind zum Arzt. Wenn ein Baby über 38,5 °C fiebert, sollten Sie umgehend den Arzt aufsuchen; nur er kann die Diagnose stellen. Denn beim Säugling kann Fieber das einzige Symptom für eine ganze Reihe von Krankheiten sein, vom Schnupfen bis zur lebensgefährlichen Hirnhautentzündung. Mögliche Ursachen für höheres Fieber finden Sie in der Tabelle auf Seite 29.

INFO

Verschiedene Thermometer

- ▶ Digitalthermometer messen exakt, solange die Batterien einwandfrei funktionieren. Ein akustisches oder optisches Signal zeigt das Ende des Messvorgangs an.
- ▶ Infrarot-Thermometer (Ohrthermometer) messen die Körpertemperatur sekundenschnell am Trommelfell. Für exakte Messwerte kommt es jedoch auf eine genaue Handhabung an.
- ▶ Glasthermometer enthalten Quecksilber oder gefärbten Alkohol, um die Temperatur anzuzeigen. Sie sind einfach zu benutzen und messen genau. Ihr Nachteil: Sie können zerbrechen und Ihr Kind verletzen. Das Glasthermometer wird vor dem Benutzen so lange geschützt, bis die Messsäule unter die 36-Grad-Marke fällt.
- ▶ Stirnthermometer messen die Temperatur, indem man sie auf die Stirn klebt. Sie sind allerdings sehr ungenau.

Alle Thermometer sollten Sie mit nur lauwarmem Wasser (30 °C) und Seife reinigen, um sie nicht zu beschädigen.

Fiebermessen beim Kleinkind

Da sich ein kleines Kind oft heftig wehrt, legen Sie es mit dem Bauch nach unten auf Ihren Schoß, halten die Beine Ihres Kindes zwischen Ihren eigenen Beinen fest und beugen den Oberkörper des Kindes über eines Ihrer Knie. Kopf oder Arm halten Sie mit einer Hand fest, mit der anderen führen Sie vorsichtig das Thermometer in den After ein.

Fiebermessen in der Achselhöhle

Bei Kindern über sechs Jahren kann die Temperatur unter der Achsel gemessen werden. Stecken Sie Ihrem Kind das Thermometer in die Achselhöhle und halten Sie seinen Oberarm an den Körper, damit es nicht herausrutscht. Die in der Achselhöhle gemessene Temperatur ist etwa ein Grad niedriger als die tatsächliche Körpertemperatur.

Fiebermessen im Mund

Wollen Sie die Temperatur oral, also im Mund messen, schieben Sie die Thermometerspitze unter die Zunge Ihres Kindes. Um das Thermometer festzuhalten, muss Ihr Kind die Lippen fest schließen, darf aber nicht auf das Thermometer beißen – es könnte zerbrechen.

SO MESSEN SIE DEN PULS

Wenn Ihr Kind Fieber hat oder kreislaufschwach ist, messen Sie seinen Puls, um Geschwindigkeit und Regelmäßigkeit des Herzschlags zu prüfen. Wie schnell der Puls pro Minute schlägt, hängt davon ab, wie alt das Kind und wie aktiv es ist: In Ruhe ist der Puls langsamer, nach körperlicher Anstrengung und bei Fieber schneller.

Symptome	Mögliche Ursachen	Mögliche weitere Symptome
Fieber	Dreitagesfieber (Seite 180)	Roter Ausschlag nach Fiebertage, 3. bis 4. Tag
Fieber mit Husten und Schnupfen	Erkältung (Seite 79) Beginnende Bronchitis (Seite 78) Beginnende Lungenentzündung (Seite 85) Beginnende Masern (Seite 188)	Ohrenschmerzen Kurzatmigkeit Kurzatmigkeit, Bauchschmerzen Bindehautentzündung, weiße Flecken im Mund
Fieber mit Hals- und/oder Ohrenschmerzen	Kehlkopfentzündung (Seite 82) Mandelentzündung (Seite 86) Mittelohrentzündung (Seite 70) Scharlach (Seite 195)	Heisere Stimme, Atemnot Atemstörungen Erbrechen, Schnupfen Bauchschmerzen, Ausschlag
Fieber mit Erbrechen	Blinddarmentzündung (Seite 93) Magen-Darm-Katarrh (Seite 101) Hirnhautentzündung (Seite 154) Nierenentzündung (Seite 120) Grippe (Seite 182)	Bauchschmerzen, Durchfall, Verstopfung Durchfall, Bauchschmerzen Nackensteifigkeit, Kopfschmerzen Schmerzen in der Flanke, Schmerzen im Bauch Kopfschmerzen, Gliederschmerzen
Fieber mit Bauchschmerzen	Blinddarmentzündung (Seite 93) Magen-Darm-Katarrh (Seite 101) Lungenentzündung (Seite 85) Scharlach (Seite 195)	Erbrechen, Durchfall, Verstopfung Durchfall, Erbrechen Atemstörungen, Husten Halsschmerzen, Ausschlag
Fieber mit rotem Ausschlag	Masern (Seite 188) Röteln (Seite 194) Scharlach (Seite 195) Arzneimittelallergie (Seite 166) Nahrungsmittelallergie (Seite 164) Nesselsucht (Seite 170) Sonnenbrand (Seite 138)	Bindehautentzündung, Husten Vergrößerte Nackenlymphknoten Bauchschmerzen, Halsschmerzen, Ohrenschmerzen Übelkeit, Bauchschmerzen, Durchfall Erbrechen, Durchfall Übelkeit, Kreislaufprobleme Brennende Schmerzen, Übelkeit, Kreislaufprobleme
Fieber mit Hautbläschen	Windpocken (Seite 196)	Starker Juckreiz
Fieber mit gelber Hautverfärbung	Hepatitis (Seite 184)	Bauchschmerzen, heller Stuhl, dunkler Urin
Fieber mit Kopfschmerzen	Grippe (Seite 182) Nasennebenhöhlenentzündung (Seite 87) Hirnhautentzündung (Seite 154)	Gliederschmerzen, Bauchschmerzen, Erbrechen Schnupfen, Atemnot Nackensteifigkeit, Erbrechen, Benommenheit

Mittelohrentzündung

Die Mittelohrentzündung (Otitis media) kommt bei Säuglingen und Kleinkindern häufig vor und entsteht als aufsteigende Infektion in Folge von Infekten des Nasen-Rachen-Raums. Die Krankheitserreger, meist Viren, müssen nur einen kurzen Weg zurücklegen: Denn bei kleinen Kindern ist die Eustachische Röhre, der Belüftungskanal, der das Innenohr mit dem Rachenraum verbindet, noch kurz und eng. Er schwillt bei Infekten leicht zu, sodass sich Sekret oder Eiter im Mittelohr stauen. Eine Mittelohrentzündung beginnt meist plötzlich im Schlaf: Starke, pochende Ohrschmerzen wecken das Kind. Es weint vor Schmerzen. Kleine Kinder werfen den Kopf hin und her und fas-

★ INFO

Häufigste Symptome

- Heftigste Ohrschmerzen
- Fieber
- Bei Säuglingen Unruhe, Weinen, eventuell Durchfall und Fieber

sen sich an das schmerzende Ohr. Säuglinge mit Mittelohrentzündung sind unruhig, trinken schlecht und haben eventuell Durchfall und Fieber. Bei ihnen wird die Mittelohrentzündung leicht übersehen; so kann es passieren, dass das Trommelfell platzt und das gestaute Sekret aus dem Ohr läuft. Der Schmerz ist dann weg. Bei rechtzeitiger und richtiger Behandlung hat das Kind meist innerhalb von ein bis drei Tagen keine Schmerzen mehr. Es kann aber für längere Zeit ein Mittelohrerguss (Seite 71) bestehen bleiben.

Komplikationen

Bei jeder Mittelohrentzündung besteht die Gefahr, dass die Entzündung auf die Warzenbeinellen im Schädelknochen übergreift. Diese Mastoiditis kann unbehandelt zu Entzündungen des Innenohrs und der Hirnhäute (Meningitis, Seite 154) führen.

SOLL IHR KIND ZUM ARZT?

Bringen Sie Ihr Kind bitte bei jedem Verdacht auf Mittelohrentzündung zum Arzt. Wenn Ihr Säugling fiebert, wird ein erfahrener Arzt immer die Ohren untersuchen, auch bei Durchfall.



Ein Ohrwickel mit klein geschnittenen rohen Zwiebeln wirkt häufig schmerzlindernd.

SO HilFT DER ARZT

- Der Arzt untersucht die Ohren Ihres Kindes mit dem Ohrspiegel (Otoskop) und sieht das entzündete Trommelfell. Wenn nötig, wird er Ihrem Kind Antibiotika und abschwellende Nasentropfen verordnen.
- Gegen die Schmerzen wird er Zäpfchen oder Säfte, zum Beispiel Paracetamol oder Ibuprofen verschreiben.

SO Helfen Sie Ihrem Kind

Ohrtropfen nützen nichts, da sie nicht an den Ort der Entzündung gelangen – sie helfen nur bei einer Entzündung des äußeren Gehörgangs. Bevor Sie abschwellende Nasentropfen geben, probieren Sie es zunächst mit Hausmitteln. Vermeiden Sie Zugluft.

Hausmittel: Damit die Schleimhaut der Eustachischen Röhre abschwillt und das Ohr wieder belüftet wird, machen Sie Bestrahlungen mit Rotlicht (Seite 231), Kopfdampfbäder (Seite 220) oder lassen das Kind 0,9-prozentige Kochsalzlösung mit einem Kaldampfvernebler (Pariboy®) inhalieren. Vorsicht: Rotlichtbestrahlung kann helfen, aber auch die Entzündung verstärken! Machen Sie Ohrwickel mit Alkohol oder Zwiebeln (Seite 223).

Homöopathie: Unterstützend geben Sie am ersten Tag Apis mellifica D3, alle zwei Stunden 5 Tropfen oder 3 Globuli in den Mund. Ab dem zweiten Tag geben Sie Pulsatilla D4, viermal 1 Tablette, aufgelöst in etwas Wasser. Halten Sie gleichzeitig das Ohr warm.

Mittelohrkatarrh, Paukenerguss

Bei Erkältungen haben Kinder häufig einen Mittelohr- oder Tubenkatarrh, eine nicht eitrige Entzündung des Mittelohrs mit Sekretstau. Kann das Sekret nicht abfließen, wird die Entzündung chronisch und es entsteht ein Mittelohrerguss, der Paukenerguss (Serotypanon). Er ist die Folge eines Infekts der oberen Luftwege. Die Schleimhaut der Eustachischen Röhre schwillt an und es staut sich Sekret in der Paukenhöhle. Dadurch können sich die Gehörknöchelchen kaum bewegen, die Schallleitung zum Innenohr ist gestört. Hör- und Sprachentwicklungsstörungen können die Folge sein. Kleinkinder sind wegen ihrer engen und kurzen Eustachischen Röhren gefährdeter als größere.

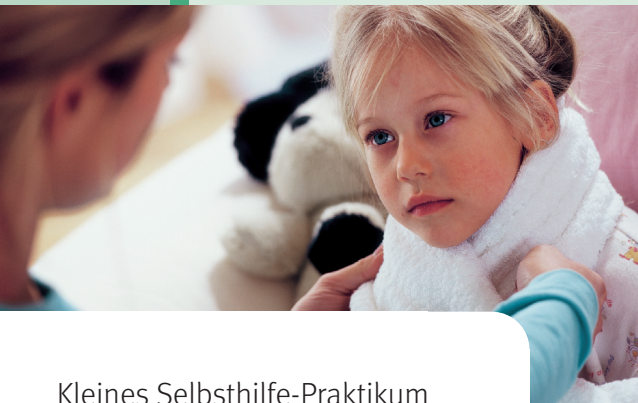
SOLL IHR KIND ZUM ARZT?

Wenn Ihr Kind schlecht hört, lassen Sie immer vom Arzt die Ursache abklären. Richtiges Hören ist wichtig für die Sprach- und geistige Entwicklung (Seite 160).

★ INFO

Häufigste Symptome

- Schwerhörigkeit auf einem oder beiden Ohren
- Taubheitsgefühl
- Chronischer Schnupfen



Kleines Selbsthilfe-Praktikum

Die Erfolge der modernen medizinischen Therapien sind unbestritten: Sie retten Leben, verhüten folgenschwere Komplikationen und lindern qualvolle Beschwerden. Doch gerade bei banalen Alltagskrankheiten, an denen Kinder immer wieder leiden, hilft die moderne Medizin nicht besser als alte Hausmittel. Daher verzichten auch immer mehr Ärzte auf »schwere Geschütze«. Vor allem bei den meisten typischen virusbedingten Krankheiten im Kindesalter wie Erkältungen gilt: Die chemischen Medikamente bekämpfen nicht die Erreger, sondern lin-

dern nur die lästigen Symptome. Gegen Viruserkrankungen gibt es noch nicht viele wirksame Medikamente und Antibiotika helfen nur gegen Bakterien. Die Anwendung von altbewährten Hausmitteln ist zwar zeitaufwändiger als ein paar Tabletten oder Tropfen zu geben, dafür sind unerwünschte oder schädliche Nebenwirkungen wesentlich seltener zu befürchten. Wichtig ist, dass Sie immer aufmerksam bleiben und im Zweifel lieber frühzeitig den Arzt zu Rate ziehen: Wenn Hausmittel nicht helfen, müssen andere Maßnahmen ergriffen werden.

Mit allen Wassern gewaschen

Kaltes und warmes Wasser – vom Tau auf der Wiese bis zum Dampfguss in der Sauna – hilft, das körpereigene Abwehrsystem zu stärken, die peripheren Blutgefäße zu trainieren und die Hautdurchblutung zu fördern. Vor allem kaltes Wasser härtet ab: Wenn Ihr Kind duscht oder badet, versuchen Sie es an eine kalte Brause als Abschluss zu gewöhnen. Gehen Sie dabei in dieser Reihenfolge vor: Füße, Beine, Hüfte, Arme, Schultern, Bauch, Brustkorb und Rücken. Danach rubbeln Sie das Kind mit einem Frottiertuch kräftig ab.

Zur unterstützenden Behandlung von Krankheiten kommt Wasser in Form von Bädern, Inhalationen, Umschlägen und Wickeln zum Einsatz.

AUGENSPÜLUNG

Bei Säuglingen mit Schmierauge haben sich Waschungen mit Salzwasserlösung bewährt. Die angegebene Mischung (0,9-prozentige Lösung) entspricht der Zusammensetzung der Tränen und reizt das Auge nicht. Gegen entzündete Augen helfen Augentrost oder Kamille, die auch bei Lidrandentzündung (Seite 65) oder Gerstenkorn (Seite 64) verwendet werden können. Bitte beachten Sie jedoch: Bei Kamille besteht Allergiefahr!



WICHTIG

Hausmittel richtig anwenden

- Hausmittel ersetzen nicht eine notwendige ärztliche Behandlung, sie können sie nur unterstützen.
- Wenn sich die Beschwerden Ihres Kindes nicht wesentlich bessern, muss es zum Arzt – je jünger Ihr Kind ist, desto schneller.
- Achten Sie auf die angegebenen Dosierungen und Anwendungsvorschriften, auch Hausmittel können falsch dosiert Schäden anrichten.
- Leiden Sie oder Ihr Kind an Allergien, verwenden Sie Heilkräuter mit Vorsicht. So gut wie alle Pflanzen können Allergien auslösen. Lieber erst mit ganz kleinen Mengen testen, ob Ihr Kind die Substanz verträgt.
- Bei vielen Hausmitteln gibt es mehrere zur Auswahl. Spricht Ihr Kind auf eine Behandlung nicht an oder reagiert allergisch, können Sie auf ein anderes Mittel ausweichen. Denn Hausmittel wirken individuell und keineswegs bei allen Kindern gleich.
- Im Zweifelsfall fragen Sie immer Ihren Arzt um Rat.

So wird's gemacht

Salzwasser: 100 Milliliter lauwarmem, abgekochtem Wasser einige Körner Salz (1 Gramm) zusetzen.

Augentrost: 1 Teelöffel getrockneten Augentrost mit 100 Milliliter kochendem Wasser aufbrühen, zwei Minuten ziehen lassen. Abseihen und abkühlen lassen.

Kamille: 1 Teelöffel getrocknete Kamillenblüten mit 100 Milliliter kochendem Wasser aufbrühen, 1 Gramm Salz dazugeben, eine Minute ziehen lassen. Abseihen und auf Körpertemperatur abkühlen lassen. Bei kleinen Kindern das Auge mit einem getränkten Leinen- oder Mull-Läppchen vorsichtig von außen nach innen auswischen. Keine Wolle oder Wattebäusche verwenden, sie fusseln und reizen das Auge. Bei jedem Mal und für jedes Auge

ein frisches Läppchen nehmen. Kinder ab sechs Jahren können eine Augenbadewanne aus der Apotheke benützen.

Die Rezepte können Sie auch als Kompressen verwenden. Eine Komresse hält am besten mit einem Stirnband oder einem zusammengelegten Taschentuch.

DAMPFBAD

Kopfdampfbäder verbessern durch die Wärme die Durchblutung der Schleimhäute und lösen Schleim. Auch bei Kleinkindern lassen sich Atemwegsinfekte mit Dämpfen behandeln.

So wird's gemacht

In 2 Liter kochendem Wasser 1 gestrichenen Esslöffel Salz auflösen. Das heiße Wasser in eine Schüssel schütten oder den Topf ins Waschbecken stellen, damit sich das Kind nicht verbrühen kann, wenn der Dampf umfällt.

Setzen Sie das Kind so davor, dass es müheles den Kopf darüber beugen kann. Kopf und Schultern decken Sie mit einem Tuch zeltartig ab, damit kein Dampf entweicht. Der Dampf wird so warm wie möglich für etwa zehn Minuten bei geschlossenen Augen durch die Nase eingeatmet, danach mit dem Tuch um den Kopf für etwa 20 Minuten ins Bett. Lassen Sie das Kind bitte nicht allein! Bei Kindern unter sieben Jahren muss sich ein Erwachsener mit dem Kind auf dem Schoß unter das Tuch setzen. Um den Schleim besser zu lösen, kann man dem Dampfbad noch Thymian (1 Esslöffel auf 2 Liter) oder Kamille (2 Esslöffel auf 2 Liter beziehungsweise 4 Teebeutel auf 2 Liter) zusetzen. Vorsicht: Allergiegefahr!



Vorsicht heiß – beim Kopfdampfbad sollten Sie Ihr Kind nicht allein lassen!

FUSSBAD

Bei beginnender Erkältung, kalten Füßen oder wenn Ihr Kind völlig durchnässt nach Hause kommt, haben sich Fußbäder bewährt. Sie erwärmen den ganzen Körper, fördern die Durchblutung der Schleimhaut von Nase und Rachen und wehren dadurch Krankheitserreger ab.

So wird's gemacht

Füllen Sie eine Wanne oder hochrandige Schüssel mit 35 °C warmem Wasser (Temperatur mit dem Badethermometer messen). Das Kind stellt seine Füße hinein. Vorsichtig heißes Wasser nachgießen, bis eine Temperatur von 39 °C erreicht ist. Nach acht bis zwölf Minuten werden die Füße für drei Sekunden in ein zweites Gefäß mit kaltem (18 °C) Wasser gesteckt. Die Füße gut abtrocknen, warme Socken überziehen und das Kind für 20 Minuten ins Bett legen.

SITZBAD

Bei entzündlichen Hautveränderungen am Babypp, bei Vorhautentzündung (Seite 122) und Harnwegsinfektionen (Seite 118) haben sich Sitzbäder bewährt, die Sie dreimal täglich anwenden können.

So wird's gemacht

Füllen Sie entweder eine Babywanne, eine große Schüssel oder die Badewanne mit so viel Wasser von 37 °C, dass es bis zur Hüfte Ihres Kindes reicht. Setzen Sie Ihr Kind für etwa zehn Minuten in die Wanne – Babys bitte nicht allein lassen! Warmes Wasser nachgießen, wenn das Wasser zu kalt wird. Sie können auch ein ansteigendes Sitzbad machen: Vorsichtig wärmeres

Wasser hinzugeben, bis die Wassertemperatur 39 °C erreicht (nicht beim Baby). Nach dem Sitzbad tupfen Sie Ihr Kind trocken. Für 20 Minuten ins Bett legen. Bei nässendem Ausschlag geben Sie Eichenrindensud (10 Milliliter auf 1 Liter) oder Kamille (10 Milliliter Kamillenblütenöl beziehungsweise 30 Gramm getrocknete Kamillenblüten auf 1 Liter Wasser) zu. Kamille hilft besonders bei Vorhautentzündung und Harnwegsinfektionen.

VOLLBAD

Bei nässenden Ekzemen und Neurodermitis kann das Kind fünf Minuten mit einem Zusatz von Eichenrinde, Zaubernuss oder Weizenkleie nicht zu warm baden.

So wird's gemacht

Eichenrinde: Junge Eichenblätter und die grüne Rinde von frischen Trieben (etwa im Juni gepflückt) mischen. 100 Gramm davon oder 100 Gramm getrocknetes Blätter-Rinden-Gemisch aus der Apotheke in 1 Liter Wasser eine halbe Stunde kochen lassen. Nach dem Abseihen kann der Sud im Schraubverschlussglas an einem dunklen Ort bis zu vier Wochen aufbewahrt werden. Vorsicht: Eichenrinde färbt Haut und Badewanne braun!

Zaubernuss (Hamamelis): Ein Gemisch aus 10 Gramm getrockneten Blättern und Rinde der Zaubernuss aus der Apotheke in 1 Liter Wasser 15 Minuten kochen lassen. Aufbewahrung wie oben.

Weizenkleie: 50 Gramm Weizenkleie in 1 Liter Wasser zehn Minuten kochen lassen. Nicht abseihen. Den Weizenkleie-Sud können Sie zwei bis drei Wochen dunkel und kühl aufbewahren.



Die meisten Vorsorgeuntersuchungen finden im ersten Lebensjahr des Kindes statt.

Emissionen, Seite 73), stattfinden. Bei dieser Untersuchung werden Schallwellen über den Gehörgang in das Innenohr geleitet, die über die Hörfähigkeit Aufschluss geben. Je früher bei einer Schwerhörigkeit die Therapie einsetzen kann, desto erfolgversprechender ist sie für die normale Sprach- und Sozialentwicklung des Kindes. Ratsam ist außerdem eine Ultraschalluntersuchung der Nieren und der ableitenden Harnwege, um eine Fehlbildung auszuschließen.

Bei der U2 wird dem Neugeborenen erneut Vitamin K zur Verbesserung der Blutgerinnung gegeben, um Hirnblutungen zu vermeiden. Zu diesem Zeitpunkt beginnt auch die tägliche Vitamin-D-Prophylaxe, gegebenenfalls mit Fluor zur Vorbeugung gegen Rachitis (Knochenverweichung) und Zahncaries.

U3 – SECHS-WOCHEN-UNTERSUCHUNG

Diese Vorsorgeuntersuchung zwischen der vierten und sechsten Lebenswoche findet in der Praxis des Kinderarztes statt. Ihr Kind hat sich jetzt so weit entwickelt, dass es zu lächeln beginnt. Es kann in Bauchlage bereits den Kopf anheben und schläft nicht mehr zwischen jedem Stillen. Der Arzt wiegt das Kind, prüft die Körpermaße und misst den Schädelumfang. Er überprüft die Gewichtszunahme und den Wachstumsverlauf. Reicht die Muttermilch beim Stillen aus oder muss Flaschenmilch zugefüttert werden? Der Arzt überprüft das Gehör des Kindes mit otoskopischen Emissionen (Seite 73) und kontrolliert die zentralen und muskeleigenen Reflexe sowie per Ultraschall die Hüfte. Er hört die Lunge ab, überprüft die Herzfrequenz und die Herztöne. Auch der Bauch wird abgetastet und damit die Leber-, Milz- und Nierengröße abgeschätzt. Wie bei U1 und U2 werden auch dieses Mal die äußeren Geschlechtsmerkmale untersucht. Ihr Arzt befragt Sie über die Verdauung Ihres Kindes, über mögliche Blähungen und über die Zusammensetzung des Stuhls. Spuckt das Baby nach dem Trinken oder stößt es nur auf? Eine eingehende entwicklungsneurologi-

sche Kontrolle gehört ebenfalls zur Untersuchung. Der Arzt will außerdem wissen, ob Ihr Kind viel oder schrill schreit. Wie ist sein Schlaf- und Wachverhalten? Ist das Baby eher schlaf- und müde oder ist es unruhig und schreckhaft? Kommt es genügend an die frische Luft? Wird die Rachitisprophylaxe durch Vitamin D regelmäßig gegeben? Ihr Arzt wird mit Ihnen die ersten Impfungen besprechen, am besten eine Fünf- oder Sechsfachimpfung ab der achten Lebenswoche (siehe Impfplan, Umschlaginnenseite vorn), und Ihnen Hinweise und Ratschläge für die Ernährung Ihres Kindes mit auf den Weg geben (ab Seite 254).

U4 – DREI-MONATS-UNTERSUCHUNG

Zwischen dem dritten bis vierten Monat untersucht der Kinderarzt wieder gründlich die inneren Organe und die altersentsprechenden Reflexe des Babys; es wird erneut gewogen und gemessen. Ihr Kind kann inzwischen Personen fixieren und interessanten Gegenständen mit den Augen folgen. Es hat sich bereits das dreidimensionale Sehen entwickelt, das Voraussetzung für gezieltes Greifen ist. Ihr Baby sollte allmählich einfache, hörbare Brabbeln von sich geben können. Im Zweifelsfall muss nochmals ein Hörtest (siehe OAE-Test, Seite 73) durchgeführt werden, denn richtiges Hören ist die Grundvoraussetzung für eine normale Sprachentwicklung. Die Motorik und Entwicklungsneurologie (Bewegungsfähigkeit) Ihres Kindes wird nun für die Vorsorgeuntersuchungen immer wichtiger. Ihr Kinderarzt führt viele dieser Untersuchungen spielerisch

durch, sodass Sie als Eltern dies häufig gar nicht als Untersuchung ansehen. Er zieht es an beiden Händen aus der Rückenlage hoch und prüft, ob es dabei den Kopf von allein gerade halten kann. In Bauchlage kann das Kind den Kopf anheben und nach vorn schauen, wenn es sich auf seine Unterarme aufstützt. In Rückenlage spielt es mit den eigenen Händen, betrachtet sie und kann sie in den Mund stecken. Im Rahmen der U4 kann die erste Auffrischimpfung (ratsam ist wieder eine Fünf- oder Sechsfachimpfung) durchgeführt werden. Ihr Kinderarzt wird Sie erneut über die Entwicklung des Schlaf- und Trinkverhaltens befragen und ebenso Fragen nach der Verdauung stellen. Die meisten Babys kommen jetzt mit vier Mahlzeiten pro Tag aus, manche schlafen nachts bereits durch. Bei voll gestillten Kindern kann eine zusätzliche Nacht-mahlzeit noch regelmäßig notwendig sein.

U5 – IM SECHSTEN BIS SIEBENTEN LEBENSMONAT

Bei der Vorsorgeuntersuchung zwischen dem sechsten und siebten Monat geht es vor allem um den Bewegungsdrang Ihres Babys. Kann es sich bereits auf einen Arm abstützen und mit dem anderen gezielt nach Spielzeug oder anderen Gegenständen greifen? Wenn ihm der Arzt zwei Finger hinhält, zieht es sich daran selbst zum Sitzen hoch? Dreht es Spielzeug interessiert in den Händen, um es von allen Seiten anzusehen? Wechselt es das Spielzeug von einer Hand in die andere? Steckt es zur genaueren Untersuchung das Spielzeug in den Mund? Mit fünf bis sechs Monaten versucht das Baby, wenn es zum

In Notfallsituationen richtig handeln



Bewahren Sie Ruhe

Die meisten Unfälle im Baby- und Kleinkindalter ereignen sich zu Hause: Kinder stürzen beim Spielen von Tischen, Stühlen und Hochbetten oder trinken schädliche Flüssigkeiten. Sie stecken gerne kleine Gegenstände in Nase und Ohren und verschlucken sie auch. Die Ursachen der erhöhten Unfallgefahr vor allem bei Kleinkindern liegen in deren mangelnder Erfahrung und Neugierde sowie in der körperlichen Ungeschicklichkeit.

Das Wichtigste, was Sie als Helfer bei einem Notfall mit Kindern tun müssen, ist, die Ruhe zu bewahren. Zunächst sollten Sie sich über den Notfall ein genaues Bild machen und feststellen, ob er lebensbedrohlich ist. Dann müssen Sie für schnelle Hilfe sorgen oder fremde Hilfe herbeirufen. Um Ihrem Kind in Notfallsituationen besser helfen zu können, sollten Sie unbedingt einen Erste-Hilfe-Kurs besuchen. Lebensbedrohliche Notfälle sind Atemstillstand, Bewusstlosigkeit, Herzstillstand, Schock und schwere Blutungen.

WIE SIE UNFÄLLE VERHÜTEN

Natürlich können Sie Ihr Kind nicht vor sämtlichen Gefahren schützen, aber mit Maßnahmen wie diesen vorsorgen:

- › Lassen Sie nie ein heißes Bügeleisen in Reichweite des Kindes stehen, auch nicht nach dem Bügeln.
- › Seien Sie vorsichtig mit Plastiktüten: Kleine Kinder ziehen sie sich oft über den Kopf und können darin erstickten.
- › Lassen Sie ein kleines Kind niemals unbeaufsichtigt im oder am Wasser spielen, auch nicht in der Badewanne.
- › Sichern Sie alle Steckdosen mit Kindersicherungen ab.
- › Halten Sie gefährliche Stoffe wie Waschpulver, Reinigungs- und Putzmittel, Entkalker, Medikamente und Pflanzenschutzmittel von Ihrem Kind fern.
- › Bringen Sie alle Gegenstände außer Reichweite, die Kleinkinder gerne in den Mund nehmen und in die Luftröhre bekommen könnten: zum Beispiel Nüsse, Spielzeugteile, Schrauben und Nägel.

! WICHTIG

Bei Notruf angeben: die fünf "w"

- › **Wo:** Unfallort (Name, Adresse, Telefon)
- › **Was:** Unfallhergang (Was ist passiert?)
- › **Wie:** Wie sieht der Patient aus? Besteht Atemstillstand? Bewusstlosigkeit? Starke Blutung? Schockzustand?
- › **Wer:** Wie alt ist das Kind?
- › **Wieviel:** Zahl der Unfallopfer

- › Lassen Sie heiße Flüssigkeiten, etwa in Töpfen auf dem Herd, niemals unbeaufsichtigt, auch wenn es Ihnen unmöglich erscheint, dass das Kind sie erreicht. Drehen Sie die Griffe der Töpfe auf dem Herd immer nach hinten, damit das Kind sie nicht herunterziehen kann.
- › Vom Vorschulalter an ist der Straßenverkehr die größte Gefahr. Sorgen Sie für eine gute Verkehrserziehung.

* INFO

Notrufnummern

	Deutschland	Schweiz	Österreich
Unfall	112	144	144
Feuer	112	118	122
Polizei	110	117	133
Giftnotruf	19240	(01) 25-15151	(01) 406-4343

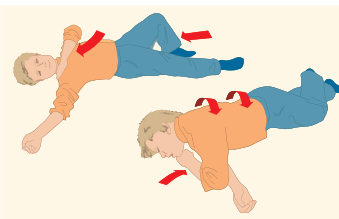
Viele Giftnotrufzentralen in Deutschland haben die oben angegebene Rufnummer mit der entsprechenden örtlichen Vorwahl. Für Österreich ist der Giftnotruf von Wien, für die Schweiz der Giftnotruf von Zürich angegeben.

Bewusstlosigkeit

Ob Ihr Kind bewusstlos ist, können Sie leicht feststellen, wenn Sie es zum Öffnen der Augen zu bewegen versuchen, indem Sie es laut ansprechen, anfassen oder kneifen (am besten zwischen Nase und Oberlippe). Bei Säuglingen überprüfen Sie den Bewusstseinszustand nach der Reaktion auf Schmerzreize durch Kneifen in den Nasensteg oder das Brustbein. Reagiert das Kind nicht darauf, ist es bewusstlos. Reagiert es verlangsamt oder eingeschränkt und wirkt apathisch, steht zu befürchten, dass es bald bewusstlos werden kann. Bei bewusstlosen Kindern reagieren die Pupillen nicht auf Lichteinfall. Sie sind starr.

SO LEISTEN SIE ERSTE HILFE

Bei Bewusstlosigkeit müssen Sie grundsätzlich mit einer Störung der Atmung rechnen! Es besteht akute Erstickungsgefahr. Rufen Sie sofort den Notarzt!



Bringen Sie Ihr Kind in die stabile Seitenlage.

★ INFO

Häufigste Symptome

- Keine Reaktion auf äußere Reize
- Fehlende Ansprechbarkeit
- Keine Pupillenreaktion auf Licht
- Blasse Haut

- Bringen Sie das bewusstlose und atmen-
de Kind in der Zwischenzeit sofort in
die so genannte stabile Seitenlage.
Zunächst legen Sie es auf den Rücken
und legen seinen rechten Arm im rech-
ten Winkel vom Körper weg. Den linken
Arm legen Sie quer über den Brustkorb,
sodass das linke Handgelenk auf der
rechten Schulter liegt. Stellen Sie das lin-
ke Bein auf, fassen Sie gleichzeitig linke
Schulter und linkes Knie und drehen Sie
Ihr Kind nach rechts. Achten Sie auf
eine gestreckte Kopfhaltung (nicht beim
Säugling) und geöffneten Mund. In die-
ser Lage bleibt das Kind, bis der Notarzt
oder Krankenwagen eingetroffen ist.
Der Vorgang kann auch seitenverkehrt
durchgeführt werden.
- Die stabile Seitenlage ist besonders
wichtig, wenn Ihr Kind erbrochen hat
oder aus Mund und Nase blutet. Bei Ver-
dacht auf eine Verletzung der Wirbel-
säule lassen Sie das Kind ganz ruhig
liegen. Bis der Notarzt eintrifft, müssen
Sie wenn nötig eine Atemspende geben,
bei Herzstillstand eine Herzdruckmas-
se (Seite 266) durchführen. Dies kön-
nen Sie im Erste-Hilfe-Kurs lernen.

Atemstillstand

Das Aussetzen oder der Stillstand der Atemtätigkeit bedeutet für Ihr Kind akute Lebensgefahr: Schon ein Sauerstoffmangel von wenigen Minuten führt zu einer dauerhaften Schädigung von Hirnzellen. Wenn Sie Ihr Kind bewusstlos vorfinden, prüfen Sie sofort, ob es noch atmet. Ein deutliches Zeichen dafür ist das Heben und Senken des Brustkorbs. Legen Sie zum Prüfen eine Hand seitlich an die unteren Rippen, die andere in die Magen-
grube. Hier spüren Sie am besten, wie sich der Brustkorb bewegt. Ein zusätzlicher Hinweis für Atemstillstand ist die Blaufärbung der Lippen und Fingernägel, manchmal wird auch das ganze Gesicht blau. Besteht Atemstillstand oder gibt es Anzeichen dafür, beginnen Sie sofort mit der Atemspende.

SO LEISTEN SIE ERSTE HILFE

Veranlassen Sie bei Atemstillstand mög-
lichst, dass jemand anders den Notarzt
ruft – Sie selbst sollten damit keine kost-
bare Zeit vergeuden!

★ INFO

Häufigste Symptome

- Zu Beginn Atemnot
- Bewusstlosigkeit
- Blässe bis Blaufärbung der Lippen und der Nagelbetten



Halten Sie beim Beatmen den Kopf fest.

- Beginnen Sie sofort mit der Beatmung. Dazu sollte der Kopf so weit wie mög-
lich in den Nacken gebeugt und festge-
halten werden (nicht beim Säugling!).
So werden die Atemwege frei und
manchmal kommt allein hierdurch auch
die Atmung wieder in Gang. Klappt
nach fünf Atemspenden die Beatmung
nicht, säubern Sie den Mund- und
Rachenraum von Fremdmaterial.
- Die Atemspende erfolgt ruhig in Ihrem
eigenen Atemtempo, bis die Eigenat-
mung Ihres Kindes ausreichend einge-
setzt hat. Nur bei Säuglingen und Klein-
kindern geht die Beatmung schneller:
30-mal pro Minute, das heißt, eine
Sekunde selbst einatmen und eine
Sekunde Atem spenden. Gelingt das
nicht, müssen Sie die Atemwege noch-
mals reinigen und erneut beatmen.
- Verlieren Sie keine Zeit: Alle 60 Sekun-
den vermindert sich die Überlebens-
chance Ihres Kindes um 15 bis 20 Pro-
zent! Kontrollieren Sie auch den Puls-
schlag (siehe Herzstillstand, Seite 266).

Kinderkrankheiten

Zum Alltag mit Kindern gehören leider auch Krankheiten. Ob Milchschorf, Schnupfennase oder Röteln – hier finden Sie guten Rat und konkrete Hilfe von Anfang an.



- › **Der langjährige Bestseller** wurde inhaltlich und optisch komplett überarbeitet. Sie gelangen nun noch schneller zu den wichtigen, aktuellen Infos zu den häufigsten Krankheiten von Babys und Kindern.
- › **Was können Sie selbst für Ihr Kind tun?** Wann muss ein Arzt eingeschaltet werden? Was bieten Schulmedizin und Naturheilkunde? Die erfahrenen Autoren Dr. Keudel und Dr. Capelle geben Ihnen bewährte Antworten aus der Praxis.
- › **Mit den genauen Anleitungen zur ersten Hilfe** können Sie im Falle eines Notfalles rasch und gezielt handeln.

Erweiterte und aktualisierte Neuausgabe

GU

WG 465 Erkrankungen
ISBN 978-3-8338-0224-9



9 783833 802249

€ 22,90 [D]
€ 23,60 [A]
ab 01.06.2010
€ 22,99 [D]
€ 23,70 [A]

www.gu.de