

***Entwicklungseinschätzung/  
Pflege und  
Ernährungszustand beim  
Baby und Kleinkind /  
frühe Interventionen im  
Kinderschutz***

Kerstin Weber

Familien-, Gesundheits-, und Kinderkrankenpflegerin

# Entwicklung

- Wozu Entwicklungseinschätzungen des Kindes?
  - Zum abschätzen der anstehenden Erziehungsaufgaben der Eltern im Bezug zu den Entwicklungsaufgaben des Kindes
  - Einschätzen des angemessenen Umgangs der Eltern mit dem Kind
  - Für den angemessenen eigenen Umgang mit dem Kind
  - Für die grobe Einschätzung, ob das Kind altersgerecht entwickelt ist
  - Für die Einschätzung ob ggf. eine weitere Diagnostik anzuraten ist (entwicklungsdiagnostisch/pädiatrische Untersuchung)
  - Für Hinweise auf mögliche Probleme beim Kind, als Ursache oder als Folge elterlicher Einflussnahme (bzw. ihre Unterlassung)
- Entwicklung findet nicht zeitlich begrenzt statt
- Bei unterschiedlicher Entwicklung Gleichaltriger, muss es sich nicht sofort um Behinderungen oder Entwicklungsstörungen handeln.



# Einflussfaktoren auf die Entwicklung

Man geht derzeit von 3 Einflussfaktoren aus, die voneinander abhängig sind und sich wechselseitig beeinflussen:

- **Endogene Faktoren**

Genetische Ausstattung ; durch genetische Anlagen, wird das individuelle Wachstum- und Entwicklungspotential im Voraus festgelegt

- **Exogene Faktoren**

Einflüsse von außen, kann optimierende Wirkung, für eine gesunde Entwicklung, aber auch eine hemmende Wirkung, und somit Entwicklungsstörungen hervorrufen.

- **Autogenefaktoren**

Aktive Selbststeuerung (Eigenaktivität), z.B. erste Willensbekundungen im 2. Lebensjahr; Eigenaktivität ist die Antwort auf Entwicklungsreize

# Entwicklung der Sinne (0-2 Jahre)

Bereits im Mutterleib werden Grundlagen für alle Wahrnehmungsbereiche geschaffen. Bis zur Geburt haben sich alle Sinne entwickelt, sie sind allerdings unterschiedlich ausgeprägt.

- ▶ **Nahsinne:** Gleichgewichts-, Tast-, Bewegungs-, und Geschmackssinn
- ▶ **Fernsinn:**
  - Geruchssinn → sind bei Neugeborenen schon sehr gut entwickelt
  - Hören, Sehen → das Zusammenspiel der einzelnen Sinne sowie die Verbindung von sensorischen und motorischen Leistungen, diese müssen sich noch differenzieren

# Entwicklung der Sinne (0-2 Jahre)

## Gleichgewichtssinn: (Vestibuläre Wahrnehmung)

- ▶ bildet sich im 2. und 3. Schwangerschaftsmonat (erstes sensorisches System)
- ▶ bei normal verlaufender SS im 6. Monat ausgereift.
- ▶ Kleinkind erhält über diesen Sinn grundlegende Informationen über seine Körperlage und kann so auf Reize wie Schaukeln, Wiegen reagieren.

### **Anregung für die Praxis:**

***Zu heftiges Schaukeln und Wiegen, kann bei Babys und Kleinkindern zur Überreizung führen, so das man das Gegenteil dessen was man möchte erzielt. (Schreikinder)***

# Entwicklung der Sinne (0-2 Jahre)

## **Tastsinn: (Taktile Wahrnehmung)**

- Das Neugeborene reagiert bereits auf Berührungen und Druck, Beklopfen und Vibrationen, Wärme und Kälte, Schmerz sowie sanftes und festes Streicheln.
- Es lernt durch diese verschiedenen Reize und deren Verarbeitung den eigenen Körper zu empfinden und damit umzugehen.

Fühlen und Berührung sind daher in den ersten Monaten besonders wichtig zur Herstellung von Wohlbefinden und Aufbau der emotionalen Bindung zu Bezugspersonen.

### **Anregung für die Praxis:**

- *Baby Massage – In Ruhigen Situationen, wenn genügend Zeit vorhanden ist.*
- *Pucken/ Bündeln: Pucken ist ein spezielle Wickeltechnik für Babys.*





# Massagen für Babys

- Babymassage ist keine therapeutische Heilmassage
- Möglichkeit mit dem Baby Kontakt aufzunehmen

## **Wirkung der Babymassage:**

- Beruhigt oder belebt
- Fördert die Kindliche Entwicklung
- Löst Spannungen
- Stärkt das Selbstvertrauen
- Aktiviert Selbstheilungskräfte
- Hilft Stresssituationen besser zu bewältigen



# Massagen für Babys

## **Gründe wann auf eine Massage verzichtet werden sollte:**

- Fieber, Infektionen, Erkrankungen der Haut, Verletzungen, Frakturen
- Das Kind möchte sich nicht massieren lassen
- Das Kind möchte nur von speziellen Personen massiert werden
- Es ist nicht der richtige Zeitpunkt
- Das Kind ist sehr müde
- Das Kind hat gerade Nahrung erhalten

## **➤ Massage Vorbereiten:**

- Zeit haben (Wann ist die richtige Zeit, nicht stören lassen, Rituale)
- Raum schaffen ( Warm, gemütlich, guter Duft, ggf. leise Musik)
- Sich einstimmen (durchatmen, sich selbst spüren, Hände waschen, Schuck ausziehen)
- Begrüßung, Abschied





# Massagen für Babys

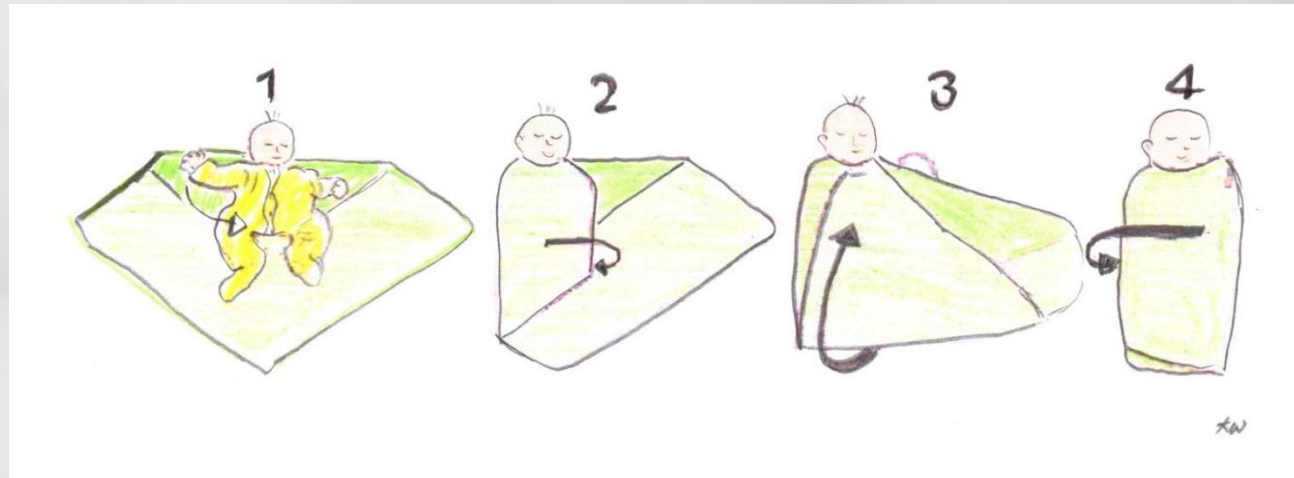
Arten der Massage: z.B.

- ▶ Schmetterlingsmassage:
  - ▶ Kopf / Nacken, Schulter, Arme / Brust und Bauch / Becken, Beine, Füße
- ▶ Indische Babymassage:
  - ▶ Brust / Flanken / Arme und Hände / Bauch / Beine / Rücken / Gesicht / Baby-Yoga
- ▶ Geschichten und Spiele auf der Haut
- ▶ Massagen die Heilen und Lindern:
  - ▶ Für Frühgeborene
  - ▶ Bauchweh
  - ▶ Zum Einschlafen
  - ▶ Zahnen / Schnupfen und Husten/ Kopfweh u.s.w.

# Pucken/ Bündeln

- ▶ Frühchen und Neugeborene sind noch oft sehr überfordert von den vielen Reizen, die nach der Geburt auf sie einströmen.
  - Bietet unruhigen Winzlingen in den ersten Lebenswochen besonderen Halt
  - Vor allem bei einem noch sehr unreifen Nervensystem

**Zu beachten ist:** es sollte nur Überwacht, und über einen kurzen Zeitraum angewandt werden. Es ist eine Überhitzung auszuschließen, Kinder nicht so eng pucken, dass Nerven abgeklemmt werden. Werden Die Kinder zu häufig und über zu lange Zeiträume gebündelt, steigt das Risiko für Hüftdysplasien nachgewiesenermaßen.



# Entwicklung der Sinne (0-2 Jahre)

## **Geschmackssinn: (Gustatorische Wahrnehmung)**

- Der Geschmackssinn ist bei der Geburt im Wesentlichen ausgeprägt.
- Neugeborene zeigen bereits 2 Stunden nach der Geburt beim Schmecken von süß, sauer, salzig und bitter unterschiedliche Gesichtsausdrücke .

### **Anregung für die Praxis:**

Babys Wasser bzw. ungesüßte Tees anbieten

## **Geruchssinn: (Olfaktorische Wahrnehmung)**

- Bereits nach der Geburt sehr gut entwickelt
- Während der ersten Lebensmonate wichtig zur Anbahnung erster sozialer Kontakte
- Man geht davon aus das Kleinkinder ihr anfangs eingeschränktes Sehvermögen durch ihren Geruchssinn kompensieren.
- Bekannter Geruch gibt Säuglingen Sicherheit ( Unruhe in unbekannter Umgebung)

### **Anregung für die Praxis:**

*Tuch oder T-Shirt das Bezugsperson einige Zeit getragen hat, mit ins Bett legen*

# Entwicklung der Sinne (0-2 Jahre)

## **Sehsinn: (Visuelle Wahrnehmung)**

- Dieser Sinn entwickelt sich zuletzt, ist zum Zeitpunkt der Geburt im Gehirns noch wenig ausgebildet.
- Säugling kann Gegenstände im Abstand von 20-30 cm klar sehen. (Augenkontakt beim Stillen von Mutter und Kind)
- Bevorzugt werden kräftige Farben, scharfe Konturen
- Gesichter bevorzugt, wegen der Hell-Dunkel Kontraste von Haut, Augen, Haaren. Nimmt dies erst mit ca. 6 Monaten scharf wahr.
- Tiefsehen ist angeboren, entwickelt sich erst mit Eigenbewegung im Raum, (mit 2 Monaten Tiefen wahrnehmen, mit 9 Monaten reagieren auf Abgründe mit Angst)
- Bis zum 2. Lebensjahr, entwickelt sich die Fähigkeit, Dinge wieder zu erkennen, zu unterscheiden. Trotz unterschiedlicher Entfernung, Beleuchtung, Betrachtungsperspektive. (Durch zunehmende Bewegungswahrnehmung und Spielen)

# Entwicklung der Sinne (0-2 Jahre)

## Hörsinn: ( Auditive Wahrnehmung)

- Das Hörvermögen wird im letzten Drittel der Schwangerschaft ausgebildet
- Das Kind reagiert schon kurze Zeit nach der Geburt auf Geräusche
- Es kann menschliche Stimmen von anderen Geräuschen unterscheiden
- Kind ist durch intrauterine (innerhalb des Uterus) Wahrnehmung, in der Lage, 4 Tage nach der Geburt, die Stimme der Mutter von Anderen zu unterscheiden
- Grundsätzlich gilt für die auditive Wahrnehmung des Säuglings:
  - strukturierte Geräusche und Klänge werden mehr beachtet
  - menschliche Stimmen sind die wirksamsten akustischen Reize
  - auf höhere Frequenzen wird besser angesprochen als auf tiefere
- Im Laufe des 1. Lebensjahr wird die Fähigkeit, den Ort der Geräuschquelle zu lokalisieren erworben
- Je mehr mit einem Kind gesprochen wird, umso mehr kann sich das auditive Wahrnehmungsvermögen entwickeln

### Anregung für die Praxis:

Gegenstände und Handlungen benennen, z. B. „ So, jetzt zieht die Mama dich an, erst die Strümpfe, erst der eine Fuß, jetzt der andere Fuß,....

So lernt das Kind Formen, Funktionen, Vorgänge, mit dem gebrauchten Sprachbegriff zu Verbinden. Ebenso wird man für das Kind Vorhersehbar.

# Entwicklung

## Das Neugeborene

- Kann den Kopf nicht heben, aber zur Seite drehen. Arme und Beine werden bewegt.
- Im Sitzen fällt der Kopf schlaff vorwärts
- In Rückenlage reflektorisches Erfassen
- Scheut extreme Licht- und Geräuscheinwirkung
- Schreit bei unangenehmen Wahrnehmungen





## Ende des 3. Monat

- Hält den Kopf mindestens 1 Minute hoch
- Beim Sitzen Kopfkontrolle wenigstens ½ Minute
- In Knien und Hüften gebeugte Beine
- Hände meist offen. Übergang zum aktiven Greifen
- Sucht mit Augen nach dem Ort einer Schallquelle
- „Gurrt“ und „quietscht“ beim Ansprechen
- Auch ein fremdes bewegtes Gesicht löst ein Lächeln aus



## Ende des 6. Monat

- ▶ Dreht sich aktiv von Rücken in Bauchlage
- ▶ Sitzt mit wenig Hilfe; abstützen nach vorn
- ▶ Streckt die Beine in Hüften und Knien
- ▶ Beim Hinhalten von zwei Würfeln, greift es nur nach einem
- ▶ Lokalisiert einen Ton durch Kopf- und Blickwendung
- ▶ „Gurrt“, „juchzt“ und „lallt“, kann 4 verschiedene Laute
- ▶ Reagiert unterschiedlich auf Bekannte und Unbekannte



## Ende des 12. Monat

- ▶ Gleichgewicht im Kniestand
- ▶ Kann frei sitzen
- ▶ Hält Gleichgewicht beim Anheben eines Beins
- ▶ Geht vorwärts an einer Hand
- ▶ Reicht Erwachsenen Spielzeug und lässt es los
- ▶ Versucht zwei Würfel aufeinander zu stellen
- ▶ Spricht mindestens zwei sinnvolle Worte in Kindersprache
- ▶ Auf :“Bring mir den Ball“, sucht und holt es ihn
- ▶ Erste Versuche, selbstständig mit dem Löffel zu Essen

## 2 Jahre

- Kind geht frei und sicher alleine
- Kritzelt auf Papier. Den Malstift hält es dabei mit der Faust
- Spielt kleine Rollenspiele mit der Puppe, Spieltieren, stapelt Bauklötze
- Wenn es etwas nicht hat, kann es sich diesen Gegenstand einfach denken, oder einen anderen Gegenstand bekommt dessen Bedeutung
- Kennt und benennt Bilder in einem Bilderbuch und betrachtet sie genau
- Es zeigt auf seine Augen, Nase, Ohren, Mund, wenn es danach gefragt wird
- Es spricht 50-200 Wörter und versteht kleine Anweisungen wie: „Gib mir bitte...“
- Beginnt mit Zweiwortsätzen: „Mama spielen“, erstes Fragealter „Is das?“
- Wünscht sich Kontakt zu anderen Kindern
- Kann sich über 20 Minuten selber beschäftigen, ohne Mama und Papa im Raum, aber in der Nähe
- Versteht einfache Gebote und Verbote, beachtet diese mehr oder weniger

## 3 Jahre

- Rennt schnell und sicher, Hindernisse werden umsteuert
- Blättert Bilderbuchseiten einzeln und richtig mit zwei Fingern um
- Kritzelt gerade Striche, evtl. auch schon Kreisförmige Linien
- Hält den Stift in der Faust
- Kleine Rollenspiele mit sich und anderen Kindern
- Erkennt Tiere, Pflanzen usw. in einem Bilderbuch
- Spricht 3-6 Wort Sätze, kann ausdrücken was es möchte, wie es sich fühlt
- Stellt begeistert Fragen
- Möchte gerne bei verschiedenen Arbeiten mithelfen, Haus und Garten
- Kann für einige Stunden allein bei gut bekannten Personen bleiben, denen es vertraut



# Bei Auffälligkeiten der Kindlichen Entwicklung

## Entwicklungsverzögerung und Verhaltensauffälligkeiten

- ▶ Bei Verdacht, dass ein Kind sich deutlich anders als gleichaltrige Kinder entwickelt oder ein auffälliges Verhalten zeigt, beim Kinderarzt und gegebenenfalls fachärztlich genau abklären lassen

## Seelische und psychische Probleme

- ▶ Psychische Auffälligkeiten und Störungen im Kindesalter sind ein zunehmendes Thema. Kinder kann man in ihrer psychischen Entwicklung vorbeugend stärken und unterstützen. Es gibt fachkundige Hilfe und Unterstützung bei psychischen Problemen bei Kindern. Auch hier sollte zuerst der betreuende Kinderarzt aufgesucht werden.
- ▶ Zu Auffälligkeiten kann es auch kommen wenn: ein Elternteil psychisch krank ist, bei Krisensituationen im Familien- und Erziehungsalltag, usw.



# Pflege und Ernährung beim Baby und Kleinkind

## Pflege

- Körperpflege dient dazu Schmutz, Schweiß und abgestorbene Hautzellen zu entfernen und die Haut vor Umwelteinflüssen zu schützen.
- Vor allem Babys und Kleinkinder sind hier auf Erwachsene angewiesen.
- Menschen beurteilen andere zunächst aufgrund ihres Aussehens und ihrer Kleidung.

# Baden

- Das Bad dient der Reinigung, Durchblutungsförderung, Therapie (z.B. bei Hauterkrankungen), sowie der Körperwahrnehmung, Entspannung und Bewegungserfahrung.
- Baby: 1-2 X pro Woche ; 5-10 min baden
- Am besten plant man 1-2 Badetage in der Woche fest in den Tagesablauf ein.  
(Routine in den Alltag bringen, Baby kann sich leichter daran gewöhnen, Zeitpunkt von der Situation und Baby abhängig machen)
- Wichtig: Das Baby sollte nicht ungeduldig oder hungrig sein.
- In der Regel klares Wasser ohne Badezusätze
- Wenn Ihr Baby sehr trockene Haut hat, können Sie ein Ölbad oder rückfettenden Badezusatz hinzufügen.
- Kleinkind muss während des Badens nicht mehr am Oberarm gehalten werden. Kind am besten animieren bereits selbst, z.B. das Gesicht zu waschen.
- Kindergartenkind wird ggf. vor dem Baden zur Toilette geschickt. Benötigt Hilfestellung beim Waschen und um in die Badewanne zu gelangen. Zur Förderung der Selbstständigkeit sollte es erreichbare Körperteile selber waschen.



## Kopf und Haar

- Der Kopf und die Haare können wenn gebadet wird mitgewaschen werden, (1-2-mal pro Woche).
- Es reicht in der Regel warmes Wasser zum reinigen. Bei Bedarf kann auch ein mildes Babyshampoo verwendet werden.
- Zum Haare trocknen ein weiches Frotteetuch nehmen.
- Das Bürsten mit einer weichen Haarbürste bereits bei einem Säugling, fördert die Durchblutung der Kopfhaut .
- Nach dem Haare waschen sollten man - vor allem in der kalten Jahreszeit - mit dem Baby/ Kleinkind nicht sofort nach draußen gehen.

## Hautfalten

- Wichtig ist beim Reinigen und Trocknen sind die Hautfalten, zum Beispiel am Hals und unter den Achseln zu denken. Hier können leicht wunde Stellen oder gar Entzündungen entstehen.

# Wickeln

- Durch das Wickeln wird der Genitalbereich sauber, trocken gehalten und vor dem Wundwerden geschützt
- Die Windel wird so oft wie nötig gewechselt,  
**Neugeborenen** alle 3-4 Stunden, **Säugling** 5-6-mal am Tag, **Kleinkind** nach Bedarf (größere Mengen auf einmal)
- *Hygiene*: Genitalbereich am besten mit klarem Wasser und einem Waschlappen reinigen
- !!! Bei Windeldermatitis oder Soor im Windelbereich, darf kein Öl zur Reinigung verwendet werden, da es auf wunder Haut brennt und den Pilzwachstum begünstigt.
- Auf Cremes kann normalerweise verzichtet werden. Wundcreme für den Windelbereich, falls es hier zu Hautrötungen oder Entzündungen kommt.
- Wichtig bei Mädchen: Scheide immer von vorne nach hinten reinigen.
- Wichtig bei Jungen: Die Vorhaut des Gliedes nicht gegen den natürlichen Widerstand zurückstreifen. (In den beiden ersten Lebensjahren in der Regel mit der Eichel verklebt).



## Augen

- ▶ Reinigen der Augen, falls es nötig ist, immer von außen nach innen. Am besten eignet sich hierzu ein feuchtes Papiertuch.

## Ohren

- ▶ Äußere Gehörgänge im Rahmen des täglichen Waschens mit reinigen.  
!Vorsicht mit Wattestäbchen: Verletzungsgefahr! Ausreichend, die Ohrmuschel mit einem weichen Tuch zu säubern.

## Nase

- ▶ Babys und Kleinkinder Reinigung durch häufiges Niesen. Zähes Sekret, kann mit NT (z.B. physiologischer Kochsalzlösung) verdünnt und danach entfernt werden. Nase verkrustet, Zipfel eines Stofftuches oder ein feuchten Papiertuches zusammendrehen und damit den Eingangsbereich vorsichtig säubern.

## Finger- und Zehennägel

- **Neugeborenes** : die ersten vier bis sechs Lebenswochen die Fingernägel noch nicht schneiden - bei Kratzspuren im Gesicht, Strümpfe oder Fäustlinge über die Händchen ziehen.
- **Säugling**: geöffnete Hand des schlafenden Kindes in die eigene Hand zum Schneiden der Fingernägel nehmen.
- **Kleinkindern**: so viel Nagel stehen lassen, dass die Nägel der Linie der Fingerkuppen folgen. Kind mit einbeziehen, benennen was man tut.
- **!!!** Das Schneiden oder Feilen der Nägel, ohne Einwilligung der Eltern stellt eine Körperverletzung dar **!!!**



# Zahnpflege

- ▶ Eltern sollen keine Schnuller, Sauger oder Löffel eines Kindes ablecken, es besteht die Gefahr das Karieserreger (*Streptococcus mutans*) auf das Kind übertragen werden.
- ▶ Keine Milch, Saft oder gesüßten Tee zum Nuckeln geben (fördert Entstehung von Karies). Bald möglichst aus einem Becher trinken lassen. Schnuller sollte wenn möglich bis zum 3. Lebensjahr abgewöhnt werden.
- ▶ Bereits erste Zähne sollten gepflegt werden - sie sind besonders anfällig und spielen gleichzeitig eine entscheidende Rolle für gesunde bleibende Zähne.
- ▶ Es sollte mindestens **2X täglich** (morgens und abends) etwa **30 Minuten nach der Mahlzeit** **3 Minuten** geputzt werden.

Effektivste Vorbeugung, damit keine zahnschmelzschädigenden Säuren entstehen.



- Fluoride sind wichtig um Karies vorzubeugen. Zahnschmelz - die äußere Schicht des Zahnes – wird widerstandsfähiger gegen die Säuren der Kariesbakterien.
- Zwischen den Fachgesellschaften der Kinderheilkunde und der Zahnmedizin gibt es unterschiedliche Meinungen
- →Kinderärzte empfehlen, erste Lebensjahre Fluoride in Tablettenform, älteren Kind fluoridhaltige Zahnpasta. Fluoridhaltiges Speisesalz ab dem 2. Lebensjahren für die Kinderernährung empfohlen. (Bevor die ersten Zähne durchbrechen - soll die Zahnhärtung bereits in der Phase des Zahnaufbaus unterstützt werden.)
- →Zahnärzte empfehlen dagegen, auf Fluoridtabletten verzichten, stattdessen vom ersten Zähnchen an - mit etwa sechs Monaten - eine fluoridhaltige Kinderzahnpasta zu verwenden. (Studien, wonach die äußere Fluoridzufuhr über den Zahnschmelz am wirkungsvollsten ist.) Fluoridiertes Speisesalz ebenfalls empfohlen.

# Hautprobleme

## Kopfgneis

- Viele Babys haben in den ersten Lebensmonaten Kopfgneis - in der Regel harmloser Hautausschlag, Überproduktion der Talgdrüsen.
- Er zeigt sich als talgige, weiß-gelbe bis bräunliche Schuppenschicht an der Kopfhaut. Verschwindet in der Regel im Verlauf des ersten Lebensjahres von allein.
- Schuppen nicht abkratzen, Narben können entstehen und zurückbleiben.
- Verschorfung mit Baby- oder Olivenöl einweichen (am besten über Nacht einwirken lassen) dann mit Wasser auswaschen, Schuppenschicht anschließend vorsichtig ausbürsten.

# Milchschorf

- Bei Milchschorf handelt es sich um etwas Anderes als beim Kopfgneis.
- Zeigt sich ebenfalls bevorzugt an der Kopfhaut, tritt aber auch im Gesicht und an den Armen auf: Die Haut ist gerötet und mit Schuppenkrusten bedeckt. Besonders quälend für das Kind ist der oft damit verbundene Juckreiz.
- **Eine gute Hautpflege und einige andere Maßnahmen bringen in leichten Fällen oft schon Linderung und Besserung:**
- → Wenn das Kind alt genug ist, lieber duschen statt baden, hierbei trocknet die Haut weniger aus als im warmen Bad.
- → Überwärmung vermeiden, Schwitzen verstärkt den Juckreiz.
- → Kleidung und Wäsche sollten bevorzugt aus weicher, möglichst heller Baumwolle sein, da Wolle ebenfalls den Juckreiz verstärkt.
- → Kind nach dem Duschen oder Baden mit einer rückfettenden Pflegesalbe eincremen.
- → Fingernägel kurz halten oder dem Baby kleine Baumwollfäustlinge anziehen, damit es sich nicht kratzen kann und es dadurch zu Entzündungen kommt.
- Kind beim Kinderarzt vorstellen und absprechen, welche Maßnahmen gut und sinnvoll sind.

# Windeldermatitis (Windelausschlag)

- Windeldermatitis entsteht, wenn die Windel nicht oft genug gewechselt wird: Wundes Gesäß bietet Bakterien oder Pilzen leichte Angriffsfläche für schmerzhafte Entzündungen und Pilzinfektionen (Windelsoor).
- Beginn flächige Rötung im Gesäßbereich, Ausdehnung gesamter Windelbereich möglich. Schmerzt und juckt, die Haut entzündet sich, Bildung schuppiger Hautstellen oder nässende Pusteln, weisen meist auf eine Pilzinfektion. Die Windel riecht nach Ammoniak.
- Bei ersten Anzeichen für einen wunden Po häufig Windeln wechseln
- Windelbereich nach dem Reinigen oder Baden sorgfältig abtrocknen, vor allem in den Hautfalten.
- So oft wie möglich Licht und Luft an die Haut. Möglichst luftdurchlässige Einmalwindeln verwenden.
- Zinkhaltige Hautcremes; dünn im Windelbereich aufgetragen. Muttermilch; auf wunde Hautstellen bringen Linderung.
- Lang andauernder, sehr stark entzündeter Windelbereich, bei Verdacht auf eine Pilzinfektion sollte sich an den Kinderarzt/in gewendet werden.





## Windelsoor (Pilzinfektion)

- Es kann nicht nur die Haut im Genitalbereich, sondern alle Hautfalten betroffen sein.
- Hautdefekte durch ständig feucht, warme mechanische Reize, auf welche sich Sprossenpilze vermehren.
- Aussehen: roter Grund, entzündlich gerötete, scharf begrenzte flächenhafte Erosionen, an den Randzonen Schuppkräuse. Können mit roten oder weißen Stippchen belegt sein.

## Unklare Hautreaktionen erfordern immer ärztlichen Rat

- Manche Hautreaktionen können auch Zeichen einer anderen Hauterkrankung oder Folge einer Allgemeinerkrankung sein.
- Wenn an der Haut des Kindes etwas auffällig, neu und unerklärlich vorkommt, sofort beim Kinderarzt vorstellen.
- **!!!** Keine Salben, Cremes oder andere Mittel verwenden, wenn Ursache und Wirkung nicht klar sind **!!!**



# Ernährung

- **Bedeutung:** Die Aufnahme von Nahrung und Flüssigkeit ist mehr als die Versorgung mit lebenswichtigen Nährstoffen, es ist eine Grundvoraussetzung für das Wachsen und Gedeihen, die gesunde körperliche Entwicklung und Prävention von Gesundheitsstörungen.

## **Empfehlung: Deutsche Gesellschaft für Ernährung\_ Säuglingsernährung**

**16.05.2011**

Handlungsempfehlungen zur Säuglingsernährung und zur Ernährung der stillenden Mutter

Es wurde deutlich, dass klare und einheitliche Botschaften nötig sind, die von allen relevanten Fachgesellschaften gemeinsam getragen werden.

Handlungsempfehlungen wurde Hinblick auf die Säuglingsernährung zusammengefasst, formuliert und 2010 veröffentlicht. (Vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz unterstützt. In ihm schließen sich Akteure, medizinische und wissenschaftliche Fachgesellschaften (wie z. B. DGE, DGKJ, FKE), Institutionen und Medien zusammen)

# 1. Stillen: „Breast is best“

- Muttermilch ist die beste Ernährungsform für den Säugling in den ersten Lebensmonaten, und ist daher uneingeschränkt zu fördern.
- Der Grund:
  - Stillen wirkt sich positiv auf die Gesundheit von Mutter und Kind aus.
  - Es kann das Risiko für Durchfall, Mittelohrentzündung und späteres Übergewicht beim Kind senken.
  - Ist mit einem geringeren Risiko für SIDS verbunden.
  - Fördert die Uterusrückbildung nach der Geburt kann zur Risikominderung für Brust- und Eierstockkrebs beitragen.
  - Begünstigt die emotionale Bindung zwischen Mutter und Kind.



## **Stillen - aber wie oft und wie lange?**

- Das erste Lebenshalbjahr, mindestens bis zum Beginn des 5. Lebensmonats ausschließlich.
- Das gilt auch für Kinder mit erhöhtem Allergierisiko.
- Auch Teilstillen ist wertvoll (d. h. der Säugling wird teils gestillt, teils mit Säuglingsmilchnahrung gefüttert).
- Auch nach Einführung der Beikost (die frühestens mit Beginn des 5. Monats und spätestens mit Beginn des 7. Monats erfolgt) wird empfohlen, weiter zu stillen. Für wie lange, das bestimmen Mutter und Kind.
- Die Stillhäufigkeit und -dauer richten sich nach dem Bedarf des Kindes.
- In den ersten Lebenswochen werden die Kinder 10- bis 12-mal innerhalb von 24 Stunden angelegt. In besonderen Situationen kann es notwendig sein, das Baby zum Stillen zu wecken (z. B. bei geringer Gewichtszunahme).



## Die Vor-tei-le der Mut-ter-milch:

- Zu-sam-men-set-zung ist an kind-li-che Be-dürf-nis-se an-ge-passt
- ent-hält wi-chti-ge Nähr-stof-fe für Wachstum und Entwicklung des Babys
- hy-gi-e-nisch ein-wand-frei und rich-tig tem-per-iert
- prak-tisch, da im-mer ver-füg-bar und kos-ten-los

## Aufbewahrung abgepumpter Muttermilch

- Im Kühlschrank 24 h, tiefgefroren 6 Monate, niemals in der Mikrowelle auftauen oder erwärmen.

## 2. Säuglingsmilchnahrung - welche ist die richtige?

### *Industriell oder selbst hergestellt?*

- Können oder wollen Mütter nicht oder nicht voll stillen, ist auf industriell hergestellte Säuglingsmilchnahrungen auszuweichen.
- Von einer Selbsterstellung aus Milch (Kuh-, Ziegen-, Schafs-, Stutenmilch) oder anderen Rohstoffen als Ersatz für Muttermilch wird eindeutig abgeraten. (Die Gründe: hohe renale Molenlast<sup>1</sup>, ein unausgewogener Nährstoffgehalt und ein erhöhtes Risiko für Magen-Darm-Infektionen)

### *Säuglingsanfangs- und Folgenahrungen*

- Säuglingsanfangsnahrungen stellen die einzige Alternative zur Muttermilch dar (als alleinige Nahrung oder zum Zufüttern). Sie sind als „Pre“- und „1“-Nahrungen im Handel und eignen sich zur Fütterung im gesamten ersten Lebensjahr sowie von Geburt an.
- Folgenahrungen sind als Ergänzung zur Beikost gedacht. Sie sind im Handel als „2“- oder „3“-Nahrungen zu erkennen. (Über ihre Notwendigkeit sind sich die Experten allerdings uneins.) Die Handlungsempfehlungen sehen eine früheste Verwendung mit Beginn der Beikostfütterung vor (also frühestens mit Beginn des 5. Monats). Das rechtlich anzugebende Einführungsalter für Folgenahrung ist allerdings „nach dem 6. Monat“, also mit Beginn des 7. Monats (gemäß EG-Richtlinie 2006/141/EG<sup>2</sup>).



# Spezialnahrungen

Diese sind grundsätzlich nur nach Rücksprache mit dem Kinderarzt zu füttern. Dazu zählen z. B. Produkte, die Sojaprotein enthalten oder auch solche, die bei Spuckneigung eingesetzt werden.

- Weiterhin existieren Säuglingsmilchnahrungen mit zugesetzten Pro- oder Präbiotika. Die Datenlage, wie sich diese auf die Gesundheit des Kindes auswirken, ist bislang noch widersprüchlich. Im Hinblick auf Allergien und Infektionen sind die Schutzeffekte nicht zweifelsfrei belegt.

## HA-Säuglingsnahrung

- Säuglingen mit erhöhtem Allergierisiko, die nicht oder nicht voll gestillt werden, wird im ersten Lebenshalbjahr eine HA-Säuglingsnahrung empfohlen (mindestens bis zum Beginn des 5. Monats).
- Dazu zählen Säuglinge, deren Eltern oder Geschwister von einer Allergie betroffen sind. Nicht zur Allergievorbeugung geeignet sind Säuglingsnahrungen auf der Basis von Sojaprotein, Ziegen-, Stuten- oder einer anderen Tiermilch. Sobald die Säuglinge Beikost erhalten, kann eine Umstellung auf „normale“ Säuglingsmilchnahrung erfolgen.



# Zubereitung von Säuglingsmilchnahrung

Hygiene: Standzeiten der zubereiteten Milchnahrung haben bedeutenden Einfluss auf die Bildung gesundheitsgefährdender Bakterien wie Escherichia coli und Salmonellen.

## Die Empfehlungen zur Zubereitung von Säuglingsmilchnahrung im Überblick:

- immer frisch zubereiten
- Reste immer entsorgen (nicht aufbewahren, nicht wieder erwärmen)
- frisches Trinkwasser (Leitungswasser) verwenden
  - vorher ablaufen lassen, bis es kalt aus der Leitung fließt
  - keine Wasserfilter
  - Wasser auf 30-40 °C erwärmen (nicht warm aus der Leitung nehmen)
  - kein Trinkwasser aus Bleileitungen
- Trinkwasser aus Hausbrunnen nur nach Prüfung der Wasserqualität
- abgepacktes Wasser, das „für die Zubereitung von Säuglingsnahrung geeignet“ ist
- Flaschen und Sauger nach jeder Mahlzeit gründlich spülen und sorgfältig reinigen
- Gummisauger gelegentlich auskochen (bei Silikonsaugern nicht erforderlich)

### 3. Beikost - ab wann und in welcher Abfolge?

- ▶ Beikost frühestens mit Beginn des 5. und spätestens mit Beginn des 7. Monats einzuführen. Auch danach sollte noch weiter gestillt werden.
- ▶ Es ist Individuell, ab wann genau ein Säugling reif für Beikost ist. Abhängig von persönlicher Entwicklung (z. B. vom Löffel essen können, Interesse und Verlangen nach neuen Lebensmitteln).
- ▶ Zwischen dem 5. und 7. Monat wird als erster Brei ein Gemüse-Kartoffel-Fleisch-Brei eingeführt.  
Jeweils einen Monat später folgen
- ▶ Zwischen dem 6. und 8. Monat ein Milch-Getreide-Brei und
- ▶ Zwischen dem 7. und 9. Monat ein Getreide-Obst-Brei.
- ▶ 1.-3. Jährige, mit nur wenigen Ausnahmen kann das Kind jetzt alles Essen, wie die ganze Familie

Bei der Auswahl der Beikost ist Abwechslung wünschenswert:

- verschiedene Gemüse- und Obstsorten auswählen
- Gemüse-Kartoffel-Fleisch-Brei auch manchmal mit kleinen Mengen Nudeln bzw. anderen Getreideprodukten kombinieren (vorzugsweise aus Weizen)
- gelegentlich fettreichen Fisch anstelle von Fleisch wählen

# Praktisches zur Einführung der Beikost

## Ab 5.–7. Monat: Gemüse-Kartoffel-Fleisch-Brei

- Die Einführung der Beikost beginnt meist zwischen dem 5. und 7. Monat mit dem Gemüse-Kartoffel-Fleisch-Brei.
- Zur Mittagsmahlzeit zunächst einige Teelöffel fein püriertes Gemüse, zum Beispiel Karottenmus. Anschließend wie gewohnt Milch bis das Kind satt ist.
- Bei Karotten-Unverträglichkeit, kann anderes Gemüse (zum Beispiel Kürbis, Blumenkohl, Brokkoli, Kohlrabi, Fenchel, Pastinake, Zucchini) verwendet werden. (auch Tiefkühlgemüse (jedoch ohne Soße) möglich)
- Die Gemüsemenge wird langsam auf 100 g gesteigert. Dann werden die weiteren Zutaten Schritt für Schritt ergänzt.
- Hat sich das Kind nach etwa einer Woche an das Gemüse gewöhnt, kann der Gemüse-Kartoffel-Brei zunächst um eine gegarte Kartoffel und 1 EL Rapsöl ergänzt werden. Als letzter Schritt kommen noch 30 g mageres Fleisch und 1,5 EL Obstsaft hinzu.
- Abwechslung in den verwendeten Beikostzutaten Wünschenswert (zum Beispiel verschiedene Gemüsesorten), ebenso kleine Mengen Nudeln bzw. andere Getreideprodukte, bevorzugt aus Weizen. Das Fleisch sollte gelegentlich durch Fisch, zum Beispiel Lachs ersetzt werden.



# Praktisches zur Einführung der Beikost

- ▶ **Am Ende des ersten Monats der Breieinführung** sollte eine ganze Milchmahlzeit mittags durch diesen Brei ersetzt sein.

Die Dauer des vollständigen Breiaufbaus ist von Kind zu Kind verschieden. Sie kann von wenigen Tagen bis zu Wochen reichen.

## **Anregung für die Praxis:**

Selbst hergestellter Gemüse-Kartoffel-Fleisch-Brei kann zur Bevorratung auch eingefroren werden.



# Praktisches zur Einführung der Beikost

## Ab 6.–8.Monat: Vollmilch-Getreide-Brei

- ▶ Einen Monat nach Einführung des ersten Breis wird abends oder nachmittags eine weitere Milchmahlzeit durch einen Vollmilch-Getreide-Brei ersetzt, dem vitaminreicher Obstsaft oder Obstpüree zugefügt wird.
- ▶ Bei der Selbstzubereitung von Milchbrei kann pasteurisierte Vollmilch, länger frische (ESL) oder H-Milch mit 3,5 Prozent Fett oder eine Säuglingsmilch verwendet werden. Roh- oder Vorzugsmilch sollten nicht verwendet werden.
- ▶ Wenn fertiger Milchbrei gekauft wird, sollten Produkte bevorzugt werden, deren Zusammensetzung dem selbstzubereiteten Brei möglichst ähnlich ist. Also wenige Zutaten und keine unnötigen Zusätze wie Kakao, Schokolade, Zucker oder Aromen. Der Zusatz von Vitaminen und Mineralstoffen und Milchsäurebakterien ist nicht nötig.



# Praktisches zur Einführung der Beikost

## Ab 7.–9. Monat: Getreide-Obst-Brei

- Der milchfreie Getreide-Obst-Brei wird – etwa einen Monat nach Einführung des zweiten Breis – bevorzugt nachmittags gegeben.
- Vollkorngetreideflocken für Babys (möglichst ohne Zuckerzusatz) werden mit etwas Wasser verrührt, aufgekocht und quellen gelassen. Grieß wird in kochendes Wasser eingerührt.
- Dem warmen Brei werden Obst der Jahreszeit und Rapsöl beigemischt.
- Im Handel sind fertige milchfreie Vollkorn-Obst-Breie im Gläschen erhältlich.





Rezepte:

## Ab 5.–7. Monat: Gemüse-Kartoffel-Fleisch-Brei

- Zutaten:
- 100 g Gemüse (zum Beispiel Karotten, Kürbis, Blumenkohl, Brokkoli, Kohlrabi, Fenchel, Pastinake oder Zucchini)
- 50 g Kartoffeln
- 1,5 EL Fruchtsaft oder Obstpüree als Nachtisch
- 1 EL Rapsöl
- 30 g Fleisch (zum Beispiel Lamm, Rind, Schwein, Geflügel)

Zubereitung:

Das Gemüse putzen, die Kartoffeln schälen und beides würfeln und zusammen mit dem sehr klein geschnittenen Fleisch oder Hackfleisch mit wenig Wasser garen. Den Saft zugeben und alles pürieren. Zum Schluss das Rapsöl unterrühren. Sie können auch hin und wieder das Fleisch durch Fisch ersetzen.



Rezepte:

## Ab 6.–8.Monat: Vollmilch-Getreide-Brei

Zutaten:

- ▶ 200 ml handelsübliche Vollmilch, länger frische (ESL) oder H-Milch (3,5 Prozent Fett)
- ▶ 20 g Vollkorngetreideflocken (zum Beispiel Grieß, feine Haferflocken oder andere Vollkornflocken für Säuglinge)
- ▶ 2 EL Obstsaft oder Obstpüree

Zubereitung:

Die Getreideflocken in kalte Milch einrühren und aufkochen, den Grieß in kochende Milch einrühren. Beides ca. drei Minuten weiterkochen. Obstsaft oder -püree unterrühren. Geeignet als Obst sind zum Beispiel Äpfel, Birnen, Banane, Pfirsich, Nektarine und Aprikose. Da Bananen sehr süß sind, sollten diese in kleineren Mengen mit anderem Obst gemischt werden.

Jeweils eine Getreide- und eine Obstsorte je Brei sind ausreichend.



## Rezepte:

### **Ab 7.–9. Monat: Getreide-Obst-Brei**

#### Zutaten:

- ▶ 20 g Vollkorngetreideflocken (zum Beispiel Grieß oder feine Haferflocken)
- ▶ 90 ml Wasser
- ▶ 100 g zerdrücktes, fein geriebenes oder püriertes Obst oder Obstmus, zum Beispiel Apfel, Birne
- ▶ 1 TL Rapsöl

#### Zubereitung:

Die Getreideflocken in kaltes bzw. Grieß in kochendes Wasser einrühren und aufkochen lassen. Anschließend drei Minuten weiterkochen. Obstsaft oder -püree und Rapsöl unterrühren. Das frische Obst (zum Beispiel Äpfel, Birnen, Pfirsiche) kann roh zerknetet oder gerieben werden. Geeignet sind auch Tiefkühlobst oder industriell hergestellte Obstgläschen ohne Zuckerzusätze. Bananen sollten Sie mit weniger süßem Obst vermischt anbieten.

Jeweils eine Getreide- und eine Obstsorte pro Mahlzeit sind ausreichend.



# Tipps für 1.-3. Jährige

- ▶ Kind aus Glas oder Tasse trinken lassen
- ▶ zwischen den Mahlzeiten sollte es Essenspausen ruhig von 2-3 Stunden geben
- ▶ Familienrhythmus beim Essen festlegen, es sollte 3 Hauptmahlzeiten und zwei Zwischenmahlzeiten für das Kind geben.
- ▶ Dem Kind reichlich Pflanzliches und Getränke, mäßig Tierisches und sparsam Fett und Süßes anbieten
- ▶ Lebensmittel die gefährlich und somit tabu sind:
  - sehr kleine Früchte, wie Heidelbeeren, Trauben mit Kernen, Rosinen oder Nüsse
  - rohe Tierische Lebensmittel, wie rohes Fleisch, Rohwurst, Rohmilch(käse), rohe Eier, Roher Fisch
  - rohe Sprossen, Tiefkühllobst (Keime)

## Zöliakierisiko

- Es wird empfohlen, mit Beginn der Beikostfütterung auch kleine Mengen glutenhaltiges Getreide zu füttern. (Dies senkt das Zöliakierisiko um 50 %.) Gluten ist dazu in kleinen Mengen einzuführen, solange noch gestillt wird.

## Gesonderte Empfehlungen für allergiegefährdete Kinder?

- Für Kinder mit erhöhtem Allergierisiko gibt es keine speziellen Empfehlungen zur Beikost. Entgegen der früheren Auffassung bietet die Vermeidung oder die spätere Einführung von Lebensmitteln, die häufig Allergien auslösen, keinen Allergie-Schutz.
- Es gibt jedoch Hinweise, dass der Verzehr von Fisch im ersten Lebensjahr einen schützenden Effekt auf die Entwicklung atopischer Erkrankungen hat.

## Selbst gekocht oder Gläschen?

- Beides hat Vorteile –Bei der Selbstzubereitung können die Eltern über Auswahl und Anzahl der Zutaten selbst entscheiden. Die industriell hergestellte Beikost hingegen spart Zeit und Arbeit und erfüllt hohe gesetzliche Anforderungen.
- Werden industrielle Beikostprodukte verwendet, ist gelegentliches Selbstkochen wünschenswert, um die Geschmacksvielfalt zu erhöhen.

## 4. Getränke

- ▶ Säuglinge brauchen erst zusätzliche Flüssigkeit, wenn der dritte Beikostbrei (Getreide-Obst-Brei) eingeführt ist, also frühestens mit Beginn des 7. Monats.
- ▶ Ausnahmen sind Perioden mit erhöhtem Flüssigkeitsbedarf wie Fieber und Durchfall. Die Babys erhalten die Getränke vorzugsweise aus Becher oder Tasse.
- ▶ Das richtige Getränk sind, am besten Trinkwasser (Leitungswasser), alternativ ungesüßte Kräuter- und Früchtetees. Vor der Verwendung von Trinkwasser ist auf folgendes zu achten:
  - ▶ ablaufen lassen, bis es kalt aus der Leitung fließt
  - ▶ kein Trinkwasser aus Bleileitungen
  - ▶ Wasser aus Hausbrunnen nur nach Prüfung der Eignung
  - ▶ **Kuhmilch**, Trinkmilch ist im 1. Lebensjahr nur in kleinen Mengen zu verwenden, - als Zutat des Milch-Getreide-Breis. Zum Trinken erhalten Säuglinge sie erst gegen Ende des 1. Lebensjahres und nur im Rahmen der Brotmahlzeiten (aus Becher oder Tasse). Sie ist nicht als Roh- oder Vorzugsmilch einzusetzen.



## 5. Nährstoffsupplemente – aller guten Dinge sind drei

Alle Säuglinge benötigen im ersten Lebensjahr die Vitamine K und D sowie Fluorid; die Empfehlungen zu Nährstoffsupplementen im Überblick:

- Vitamin K: 3 x 2 mg als Tropfen bei den Vorsorgeuntersuchungen U1, U2, U3
- Vitamin D: 400-500 IE/Tag ab der 2. Lebenswoche
- Fluorid: als Tablette, in der Regel 0,25 mg/Tag (in Form von fluoridierter Zahnpasta nicht zu empfehlen)

### Fazit

- Die Handlungsempfehlungen bieten erstmals eine einheitliche Beratungsgrundlage für Multiplikatoren.

# Ernährungszustand

- Der Ernährungszustand eines Menschen ist das Ergebnis des Ernährungsverhaltens im Verhältnis zum Nährstoffverbrauch. Er wird beurteilt nach Körpergewicht, Körpergröße, Alter und Körperbau. Ein optimaler Ernährungszustand wird als Eutrophie bezeichnet.

## Eutrophie

→ **optimaler Ernährungszustand**

## Dystrophie

- erst fehlende Gewichtszunahme, später Gewichtsabnahme
- eingesunkene Wangen
- groß wirkende Augen
- blasse und trockene Haut mit Falten durch zunehmende Reduktion des Unterhautfettgewebes
- hypotone und schwindende Muskulatur, dadurch häufig gewölbter Bauch
- Absetzen von Hungerstühlen
- Verlangsamung des Körperwachstums



## **Atrophie**

- extreme Abmagerung
- “Greisengesicht“ durch eingesunkene Wangen
- tief liegende Augen, mit Schatten umgeben
- grau-blasser Haut, zyanotisch und kühle Extremitäten
- hochrote, trockene Mundschleimhaut
- flache Atmung, verlangsamter Puls, herabgesetzte Körpertemperatur
- aussetzendes Körperwachstum

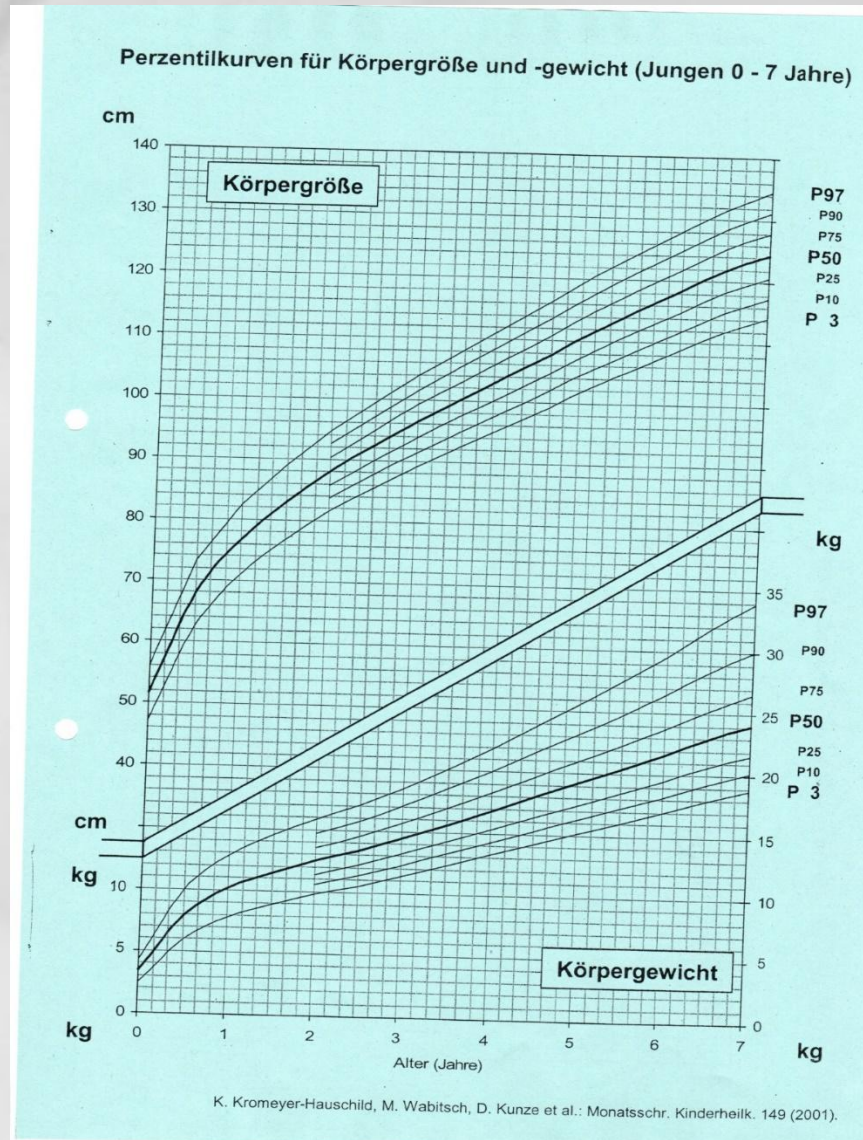
## **Kachexie**

- weitere Steigerung der Symptomatik, hochgradige Abmagerung
- skelettartiges Aussehen
- Abnahme des Körpergewichts um mehr als 20% des Sollgewichts

# Übersicht Normale Größen- und Gewichtsentwicklung

Alter	Körpergröße	Körpergewicht
Neugeborenes	Ca. 50 cm	3-4 kg
4.-5. Monat	Ca. 60 cm	Geburtsgewicht verdoppelt
11-12 Monate	Ca. 75 cm (Geburtsgröße +50%)	Geburtsgewicht verdreifacht
2 Jahre	Die Körpergröße erreicht die Hälfte der zu erwartenden Endgröße	12-14 kg
4 Jahre	Geburtsgröße verdoppelt	15-17,5 kg
6 Jahre	Ca.120 cm	Geburtsgewicht versechsfacht
10 Jahre	Ca.140 cm	Geburtsgewicht verzehnfacht

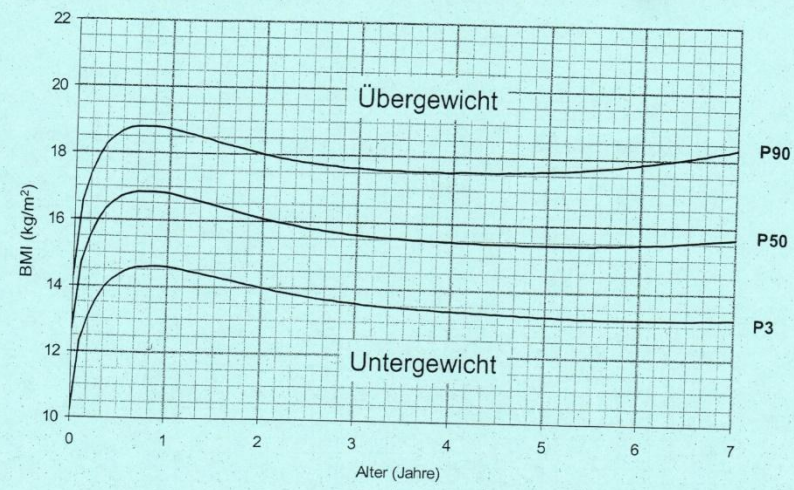
Verschiedene Perzentilenkurven, die eine Beurteilung des Entwicklungsverlaufs ermöglichen:







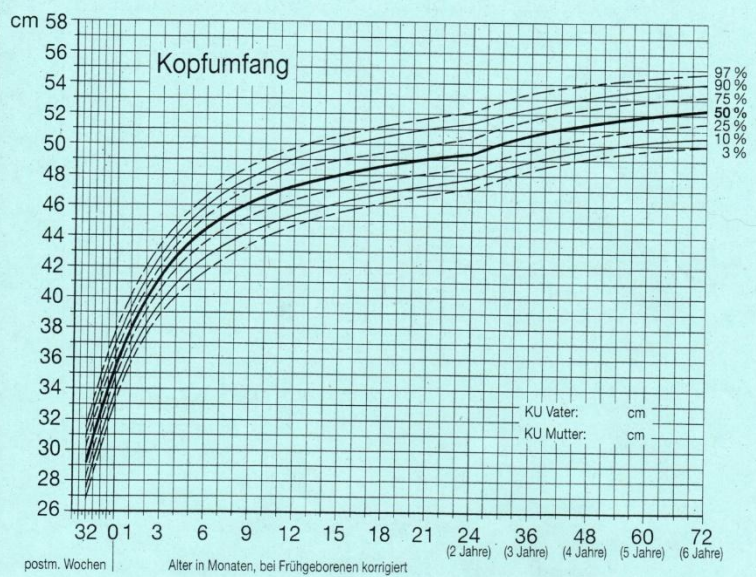
### Perzentilkurven für den Body Mass Index (Jungen 0 - 7 Jahre)



K. Kromeyer-Hauschild, M. Wabitsch, D. Kunze et al.: Monatsschr. Kinderheilk. 149 (2001).

### Wachstumskurven in Perzentilen Kopfumfang Jungen 32 SSW bis 6 Jahre

Ingeborg Brandt: Human Growth, 2. Aufl., Bd. 1, Developmental Biology, Prenatal Growth. Hrsg.: F. Falkner und J.M. Tanner. Plenum Press, New York 1986; der Kinderarzt 10, 185-188 u. 713-718 (1979) u. 11, 43-51 (1980) (mit Genehmigung des Verlages).



KU Vater: cm  
KU Mutter: cm

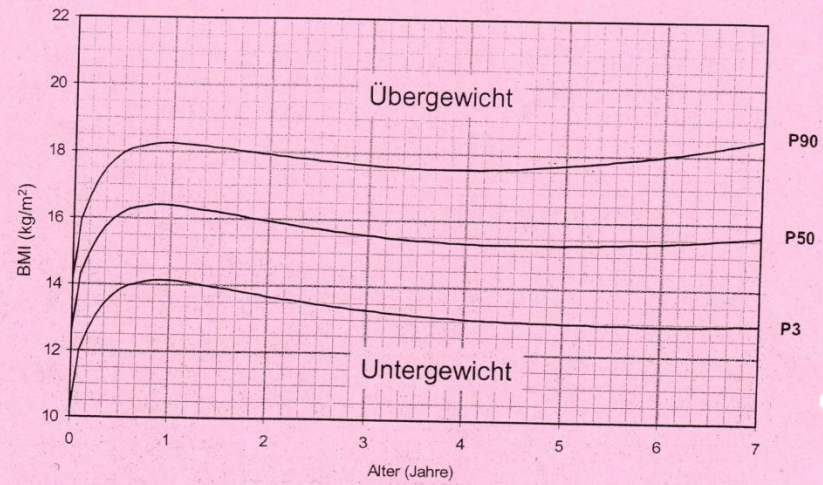


# Perzentilkurven für Körpergröße und -gewicht (Mädchen 0 - 7 Jahre)



K. Kromeyer-Hauschild, M. Wabitsch, D. Kunze et al.: Monatsschr. Kinderheilk. 149 (2001).

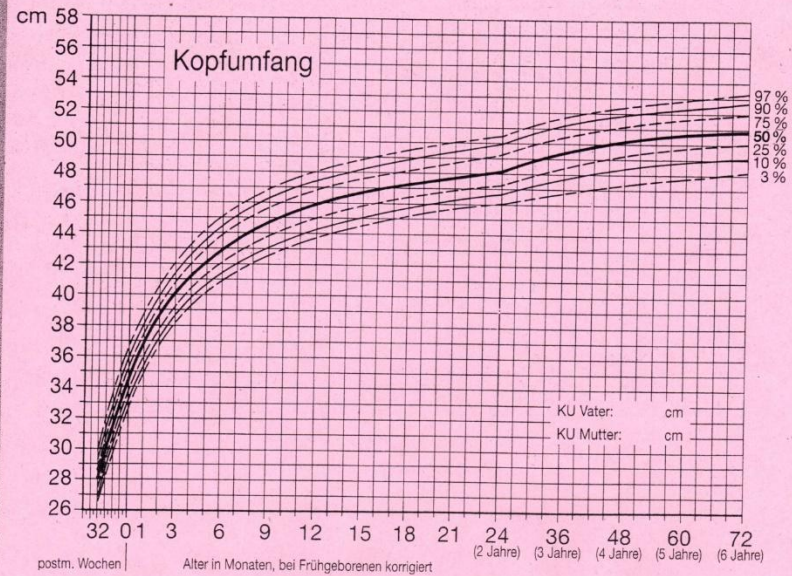
### Perzentilkurven für den Body Mass Index (Mädchen 0 - 7 Jahre)



K. Kromeyer-Hauschild, M. Wabitsch, D. Kunze et al.: Monatsschr. Kinderheilk. 149 (2001).

Ingeborg Brandt: Human Growth, 2. Aufl., Bd. 1, Developmental Biology, Prenatal Growth. Hrsg.: F. Falkner und J.M. Tanner. Plenum Press, New York 1986; der Kinderarzt 10, 185-188 u. 713-718 (1979) u. 11, 43-51 (1980) (mit Genehmigung des Verlages).

Wachstumskurven in Perzentilen  
**Kopfumfang Mädchen** 32. SSW bis 6 Jahre







## Quellen:

- ▶ Thieme: Gesundheits- und Kinderkrankenpflege/ Mechthild Hoehl, Petra Kullick;
- ▶ Gustav Fischer: Winfried Schöneberger- Kinderheilkunde
- ▶ Entwicklungsphysiologische Tabelle für das Säuglingsalter/Ernst Klett Verlag;
- ▶ Kindergesundheit-info.de/Kindliche Entwicklung/Pflege;
- ▶ Ärzte Zeitung 19.04.2005;
- ▶ [www.krabiki.de/windekzem2\\_agki.jpg](http://www.krabiki.de/windekzem2_agki.jpg);
- ▶ [www.allgemeinarzt-online.de](http://www.allgemeinarzt-online.de)