

3. Impulsabend, 23.10. 2017

**„Zu leicht, zu schwer... genau richtig!“
Gewichtsverlauf und Gedeihen beim gestillten Kind**



November 17

Fotos: EISL, K. König, G. Kussmann, A. Hemmelmayr, VSLÖ, K. Grabherr

Gewichtsverlauf und Gedeihen beim gestillten Kind:

- Die WHO-Wachstumskurven als Leitfaden für die Gewichtsentwicklung Dr. Elisabeth D'Costa
- So funktioniert die Milchbildung - Gabriele Nindl
- Bonding – ein Baustein für das Gedeihen - Dr. Ingrid Zittera
- Checkliste für einen guten Stillbeginn – Kerstin Hanauer
- Late Preterm Babys und deren Gewichtsverlauf - Dr. Daniela Karall
- Zufüttern: Wann? Was? Wie? - Isolde Seiringer

November 17

**Die WHO-Wachstumskurven als Leitfaden für die
Gewichtsentwicklung**

Dr. Elisabeth D'Costa
Oberärztin Univ. Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe Innsbruck



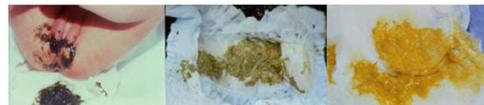
November 17

Fotos: EISL, K. König, G. Kussmann, A. Hemmelmayr, VSLÖ, K. Grabherr

Gedeihen des Neugeborenen

Gutes Stillmanagement bringt

- Mekonium-Ausscheidung innerhalb 8 Stunden pp (spätestens innerhalb 24 Std.)
- Ab Tag 3: mindestens 3 Darmentleerungen täglich Mekonium – Übergangsstuhl – MM-Stuhl
- Gilt für die ersten 4 - 6 Wochen
- Nach dem Milcheinschuss (ca. ab dem 4.Tag) 5- 6 oder mehr nasse Windeln in 24 Stunden



Fotos: Breastfeeding Atlas

ILCA Clinical Guidelines 2014
Walker, M.: Breastfeeding Management for the Clinician - Using the Evidence, 2014, S.214

Gedeihen des Neugeborenen

Natürliche postpartale Gewichtsabnahme:

- 5 – 7 % des Körpergewichtes, bei 7 %: Stillmanagement
- 10 % Gewichtsabnahme: Grenze zum Zufüttern
- Geglückter Stillbeginn: Geburtsgewicht spätestens mit 10 Tagen

Ideale Gewichtszunahme beim gestillten Kind:

- 0 – 2 Monate: von 170g – 330 g und mehr pro Woche
- 2 – 4 Monate: 110g – 330g und mehr pro Woche
- ansonsten Stillmanagement kontrollieren !!!

Gewicht verdoppelt mit ca. 4 Monaten

*Ein nicht ausreichendes Gedeihen ist am Gewichtsverlauf
lange vor den klinischen Zeichen erkennbar!*

ILCA Clinical Guidelines 2014
Walker, M.: Breastfeeding Management for the Clinician - Using the Evidence, 2014, S.214



November 17

WHO Wachstumskurven

Basis multizentrische Studie:

- Querschnittsstudie mit 8000 Kindern
- Längsschnittstudie mit fast 900 Kindern
- Sechs verschiedene Länder:
(Brasilien, Ghana, Indien, Norwegen, Oman, USA)

Voraussetzung für Teilnahme:

- Umfeld mit möglichst geringem Risiko für Unterernährung und Infektionskrankheiten
- gesundheitliche Vorgaben wie Nichtrauchen, (fast) ausschließliches Stillen für sechs Monate, Beikost angemessen einführen, gute medizinische Betreuung der Kinder



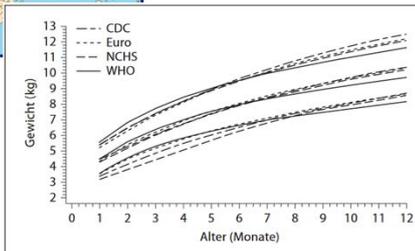
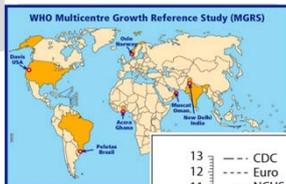
<http://www.who.int/childgrowth/en/> 15.10.2017
Garza et al., J. Nutr. 2007

WHO Wachstumskurven

- WHO-Wachstumsstandards beschreiben, wie Kinder wachsen sollten
- Ausschließlich gestillte Kinder nehmen in den ersten drei Monaten mehr zu als mit Formula ernährte Säuglinge und danach weniger
- Weltweit wachsen Kinder unter günstigen Bedingungen ohne Unterschied!



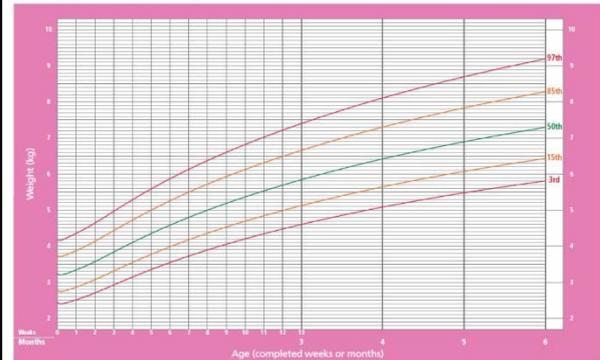
<http://www.who.int/childgrowth/en/> 15.10.2017
Garza et al., J. Nutr. 2007



<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1471471/>
Zielster EE et al. Ann Nestlé 2007.

Weight-for-age GIRLS

Birth to 6 months (percentiles)



November 17

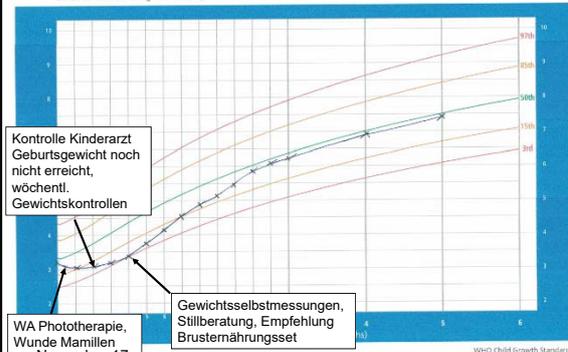
WHO Child Growth Standards

Fallvorstellung

- Geburtsgewicht 45. Perzentile, Gewichtsabnahme von 8%, Entlassung Tag 3
- Tag 4 WA Hyperbilirubinämie und Phototherapie
- Tag 5 Entlassung, wunde Mamillen
- Tag 10 Gewichtskontrolle Kinderarzt, Wiedereinbestell zur Gewichtskontrolle nach 1 Woche
- 5 nasse Windeln am Tag, 8-12x Stillen, Schnuller
- 4 Wochen nach Geburt klinische Zeichen
- Stillberatung: BES empfohlen, dazu pumpen

Weight-for-age BOYS

Birth to 6 months (percentiles)



November 17

WHO Child Growth Standards

Ein gut gedeihendes Kind

- ist munter und aktiv
- reagiert auf seine Umgebung
- guter Haut- und Muskeltonus
- hat ausreichend Unterhautfettgewebe
- glänzende Augen
- 6-8 nasse Stoffwindeln innerhalb 24 Stunden nach dem Milcheinschuss
- weichen, lockeren Stuhl (in den ersten vier bis sechs Wochen 3-4 x /24 Std.)
- **Achtung:** Urinausscheidung allein ist kein verlässliches Maß

Gudrun von der Ohe, IBCLC

Gutes Gedeihen

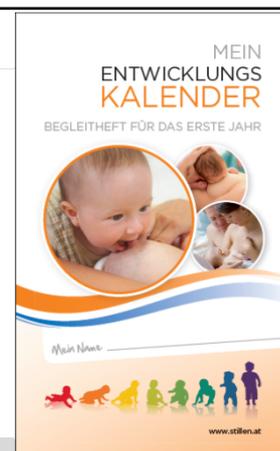
- Perzentilenparallel = altersgemäß
- CAVE: Kreuzen nach unten, Suboptimale/kritische Gewichtszunahme wird lange toleriert
 - Kind hatte immer schon „Hunger“
 - Wenn eine Zufütterung nötig ist, dann bevorzugt an der Brust mit Brustmehrseset
 - Flasche erhöht Präferenz für Flasche, verkürzt Stilldauer
- Knicke in der Kurve
 - Ursachen suchen
 - Nachverfolgen

Nach Márta Guóth-Gumberger, IBCLC, www.stillunterstützung.de

Take Home Message

- Graphische Darstellung mit durchgehender Linie und großer Zeitskala
- Verlauf berücksichtigen
- Immer mit Stillberatung
- Nicht warten bis Gedeihstörung durch klinische Zeichen manifest wird!
- WHO-Kurven für Stillkinder

<http://www.who.int/childgrowth/> 15.10.2017
Garza et al., J. Nutr. 2007



November 17

3. Impulsabend, 23.10.2017
„Zu leicht, zu schwer... genau richtig!“
Gewichtverlauf und Gedeihen beim gestillten Kind

So funktioniert die Milchbildung

Gabriele Nindl, IBCLC
Direktorin Europäisches Institut für Stillen und Laktation



November 17

Fotos: EISL, K. König, G. Kussmann, A. Hemmelmayr, VSLÖ, K. Grabherr

„Von der Knospe zur Blüte“ Von der Mammogenese zur Laktogenese



NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

Anatomie der Brust

Grafik: Medela AG / The University of Western Australia: Anatomie der laktierenden Brust. Medela AG 2006, Baar/Schweiz

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

Anatomie der Brust

- Alveolen - Milchbläschen
- Laktozyten - Milchbildende Zellen
- Myoepithelialzellen – Kontraktion unter Oxytocineinfluss

Ramsey et al., 2005; Love&Barsky, 2004; Going&Moffat, 2004

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

Laktogenese

- Laktogenese Stadium 1
 - Beginn der Milchsynthese (ca. 16 Wo SS)
 - spätere Schwangerschaft – Tag 2 - 3 pp
 - präpartale Milch – Kolostrum
- Laktogenese Stadium 2
 - Beginn mit initialer BDS - Tag 3 – Tag 8 pp
 - Kolostrum – transitorische Milch
- Laktogenese Stadium 3
 - Phase der Laktationserhaltung
 - reife Muttermilch

November 7 Breastfeeding - A Guide for the Medical Profession, 2016 Foto: T.Schrott

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

Milchbildung

Ein solides Geschäft!

- Einrichtung
- Erprobung
- Geschäftseröffnung
- Werbung
- Regale werden geleert
- Regale nachfüllen

November 17

Hormonspiegel während Schwangerschaft und Geburt

- Kolostrumphase
- Progesteron sinkt über 36 – 48 Stunden auf Normwert
- Rascher Abfall des HPL-Spiegels (HWZ-15 Min.) - Freie Prolaktinrezeptoren
- Häufiges Saugen in der frühen Laktation stimuliert die Bildung und Besetzung der Prolaktinrezeptoren (DeCarvalho)

November 17
Grafik: Hormonspiegel während der Schwangerschaft und Laktation. Nach Riordan, J. (2010:88).

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

Laktogenese Stadium 1

Die Stillfrequenz ist nicht entscheidend für das Einsetzen der Laktation, aber entscheidend für die Milchmenge!

Jan Riordan, „Breastfeeding and Human Lactation“, Jones & Bartlett, 2016
Th. Hale, P. Hartmann, Textbook of Human Lactation, 2007

Foto: K. Frischnecht

Die Trainingstage nach der Geburt

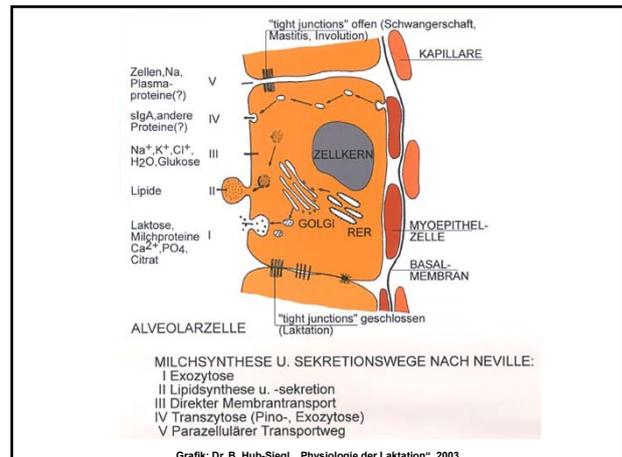
- Milchbildung – „tight junctions“
- Prolaktinspitzen – Rezeptorbesetzung
- Deutliche Steigerung der Milchmenge

Anlegen – Anlegen – Anlegen – Anlegen – Anlegen –
Anlegen – Anlegen



Perspektive
Es verändert sich - Es bleibt nicht so!

November 17



Autokrine Steuerung der Laktation

Feed back Inhibitor of Lactation - FIL

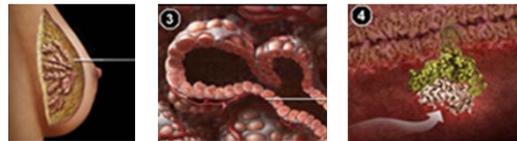


Folie: I. Zittera

November 17

Autokrine Steuerung der Laktation

Entleeren und Füllen



Folie: I. Zittera

November 17

Laktogenese Stadium 3

Jan Riordan, „Breastfeeding and Human Lactation“, Jones and Bartlett, 2016
Th. Hale, P. Hartmann, Textbook of Human Lactation, 2007

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

- Aufrechterhaltung der Laktation
- Ab ca. Tag 9 – Abstillphase
- System von „Angebot und Nachfrage“
- Die Milchmenge wird in den ersten 2 - 4 Wochen determiniert



Foto: www.karlgrabherr.at

Milchmenge und Gewicht

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

Der Gewichtsverlauf und das Gedeihen des gestillten Kindes werden essentiell von einem guten Stillbeginn beeinflusst!



November 17

3. Impulsabend, 23.10.2017
 „Zu leicht, zu schwer... genau richtig!“
 Gewichtsverlauf und Gedeihen beim gestillten Kind

NEST
 Netzwerk
 Stillen Tirol

Bonding – ein Baustein für das Gedeihen
 Dr. Ingrid Zittera
 Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe, IBCLC
 Sprecherin BFHI-Österreich



November 17
 Fotos: EISL, Frischknecht, BFHI D

NEST
 Netzwerk
 Stillen Tirol

Bonding

Bonding
 Gefühlsverbindung, die Eltern zu ihrem Kind entwickeln

Attachment
 Gefühlsverbindung des Baby mit seinen Eltern



November 17

NEST
 Netzwerk
 Stillen Tirol

Bonding - Bindung

- Wichtige Voraussetzung für Sicherheit und gesundes Gedeihen des Kindes
- Mutter-Kind-Beziehung ersten intensive Beziehung – hat Einfluß auf alle weiteren Beziehungen im Leben
- "frühe sensitive Periode" in ersten Stunden nach der Geburt
- sensorische Stimulation Mutter/Kind resultiert langfristig in aufrechterhaltender Förderung sozialer Interaktion Mutter/Kind



Bowlby, J. (1969). Attachment and loss: Vol. 1. Attachment New York: Basic
<http://www.unipspychologie.org/Bowlby.html>
 Novak, D. (1997). Evidence for a sensitive period in the human mother. Ciba Found Symp, 1975, 87-101
 Klaus, et al. Maternal attachment: importance of the first post-partum days. N Engl J Med, 1972; 286, 460-3

NEST
 Netzwerk
 Stillen Tirol

Oxytocin

Psychosozial

- stärkt soziales Verhalten
- fördert Mutter/Kind-Bindung
- regt Paarbindung an
- fördert Vertrauen
- fördert Empathie
- Eifersucht, Harm („the dark side“)
- anxiolytisch - sedierend

Neurophysiologie

- Senkt Aktivität HPA-Achse
- Senkt Aktivität Sympaticus
- Aktiviert Aktivität Parasympaticus
- Verdauung/Stoffwechsel optimiert
- Immunsystem moduliert
- Wundheilung gefördert
- analgetisch

Heinrichs et al. Neuropeptides and social behaviour: effects of oxytocin and vasopressin in humans. Prog Brain Res. 2008;170:137-50
 Heinrichs et al. Oxytocin, vasopressin, and human social behavior. Frontiers in Neuroendocrinology 2009;30: 548-557
 Wesseli-Urvasi-Moberg. The Oxytocin Factor: Tapping the Hormone of Calm, Love, and Healing
 Kerstin Urvasi Moberg, Oxytocin, das Hormon der Nähe- Gesundheit – Wohlbefinden – Beziehung, Streif/Janssen 2016

NEST
 Netzwerk
 Stillen Tirol

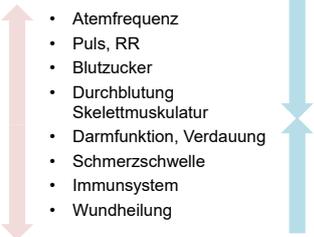
Katecholamine/Oxytocin

Kampf/Flucht-Reaktion

- Atemfrequenz
- Puls, RR
- Blutzucker
- Durchblutung Skelettmuskulatur
- Darmfunktion, Verdauung
- Schmerzschwelle
- Immunsystem
- Wundheilung

Ruhe/Entspannungs-Reaktion

- Atemfrequenz
- Puls, RR
- Blutzucker
- Durchblutung Skelettmuskulatur
- Darmfunktion, Verdauung
- Schmerzschwelle
- Immunsystem
- Wundheilung



Urvasi-Moberg K et al. Oxytocin, an mediator of anti-stress, well-being, social interaction, growth and healing. Z Psychosom med Psychother. 2005; 51(1):57-80
 Kerstin Urvasi-Moberg The Oxytocin Factor: Tapping the Hormone of Calm, Love, and Healing
 November 17

NEST
 Netzwerk
 Stillen Tirol

Katecholamine/Oxytocin

Kampf/Flucht-Reaktion



Ruhe/Entspannungs-Reaktion



Urvasi-Moberg K et al. Oxytocin, an mediator of anti-stress, well-being, social interaction, growth and healing. Z Psychosom med Psychother. 2005; 51(1):57-80
 November 17

Realität in Österreich

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

- 80% Hautkontakt
- 17% kein Hautkontakt

Zeit	Hautkontakt
5 -15 Min.	034%
15 - 30 Min.	024%
45 - 60 Min.	014%
< 5 Min.	008%
90 - 120 Min.	008%
60 - 90 Min.	004%
120 - 180 Min.	002%
> 180 Min.	001%
Ganze Zeit	001%

Esberger, Stillernährung Heute 2006, BMGF <http://www.bmgf.at>
November 17

Effekte Sectio

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

- signifikant später Hautkontakt, Halten und Stillbeginn
- signifikant weniger Milchtransfer zum Neugeborenen
- signifikant später Wiedererreichen Geburtsgewicht

Profil MM-Transfer

Tag	Vaginalgeburt (ml/kg)	Sectio (ml/kg)
1	~10	~10
2	~30	~20
3	~60	~40
4	~90	~60
5	~120	~80
6	~140	~100

Geburtsart	Tag 6 (ml/kg)
Vaginalgeburt	40%
Sectio	20%

Rowe-Murray et al, 2002, Cesarean Section is a persistent barrier to early initiation of breastfeeding, Birth, 29,2; 124-131
November 17

Veränderungen....

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

Bei entsprechender Organisation möglich, sinnvoll, sicher und state-of-the-art

Interdisziplinäre Herausforderung
Herausforderung an die Interdisziplinarität

.....werfen Fragen auf!

November 17

Bonding....

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

.....hilft Babys wachsen!

<http://www.babyfreundlich.org/fachkraefte/fachinformationen/downloads-dokumente.html>
November 17

3. Impulsabend, 23.10.2017

„Zu leicht, zu schwer... genau richtig!“
Gewichtverlauf und Gedeihen beim gestillten Kind

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

Checkliste für einen guten Stillbeginn

Kerstin Hanauer
Hebamme in freier Praxis und IBCLC

November 17 Fotos: EISL, K. König, G. Kussmann, A. Hemmelmayr, VSLO, K. Grabherr

Informationen über das Stillen in der Schwangerschaft

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

Was sollten werdende Eltern wissen, um gut über das Stillen informiert zu sein ?

- Bedeutung des Stillens für Mutter und Kind und den Bindungsaufbau
- Bedeutung des Bondings und des Rooming-In
- Das Stillmanagement in den ersten Tagen und richtiges Anlegen

Und dazu: Realistische Erwartungen an das Leben mit einem Neugeborenen!

November 17

Checkliste für einen guten Stillbeginn

Zusammenstellung: Christa Herzog und Gabriele Nindl

Hautkontakt Bonding - Rebonding	Korrektes Anlegen
Häufiges Stillen von Anfang an	Wie wird die Milch gebildet
Wichtigkeit des Kolostrums	MM gewinnen und verabreichen
Brustpflege	Brustmassagen
Stillverhalten in den ersten Tagen	Entwicklung des Stillens

November 17
Folie: Gabriele Nindl



Netzwerk
Stillen Tirol

Hautkontakt „skin-to-skin“ im Wochenbett

- Rebonding in den ersten Tagen nach der Geburt
- 24-Stunden-Rooming-In unterstützen
- Intuitives Stillen erklären und fördern

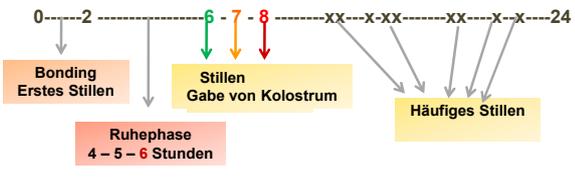



November 17 Fotos: EISL

Häufiges Stillen von Anfang an

Uneingeschränktes Stillen 8 – 12 mal in 24 Stunden ermöglichen (ILCA Leitlinien Standard 4)

0-24 Stunden nach der Geburt



Folie und Grafik: G. Nindl
November 17

Korrektes Anlegen – Intuitives Stillen

Frühzeitige Begleitung beim Anlegen sowie Zeit zur Beobachtung mehrerer Stillmahlzeiten sind günstig und können entscheidend dazu beitragen, Stillprobleme gar nicht erst entstehen zu lassen.




November 17 Fotos: EISL



Netzwerk
Stillen Tirol

Kolostrummassage / Kolostrumgabe

- Information über die Wichtigkeit des Kolostrums bereits in der Schwangerschaft
- „Das Medikament“ für Frühgeborene, SGA-Kindern, bei GDM, bei saugschwachen und müden Kindern
- Unterstützt den weiteren Stillverlauf, auch wenn Mutter und Kind getrennt sind
- Kolostrumgabe bei Nichtstillenden
<http://www.kolostrumkarte.de/>



November 17

Brustkompression beim Stillen

- Erhöhung des Milchflusses
- Erhöhung der Milchmenge, die das Baby erhält
- Erhöhung des Fettgehaltes
- Wechsel zwischen Kompression und Entlastung



Foto: Wilson-Clay B., Hoover K.: The Breastfeeding Atlas, 2005

November 17

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

Brustmassagen

In den ersten Tagen:

- Stimulation der Oxytocin-Ausschüttung
- Erhöhung der Milchmenge – vor allem in den ersten 3 Tagen
- Erhöhung des Fettgehaltes der MM
- Lockerung des Brustgewebes

Bei initialer Brustdrüsenanschwellung

- Linderung der Schwellung
- Förderung des Abflusses der Lympflüssigkeit

November 17

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

Checkliste für einen guten Stillbeginn Beobachten-Reflektieren-Informieren

- Anleitung und Beratung der Mutter beim Stillen ist die Hauptaufgabe aller Fachgruppen
- Selbstwertgefühl der Mutter in der Versorgung des Kindes stärken
- Durchführung von Erst- und Entlassungsgesprächen im stationären Wochenbett
- Lösungsansätze und Beratungsstrategien bei zu viel / zu wenig Muttermilch
- Beratungsmöglichkeiten nach Entlassung z.B. Stillambulanz
- Sicherstellung des Versorgungsnetzes durch den Pädiater, die Hebamme und die Stillberaterin
- Auf Stillgruppen verweisen

Wissen überprüfen und aktualisieren!

November 17

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

3. Impulsabend, 23.10.2017
„Zu leicht, zu schwer... genau richtig!“
Gewichtsverlauf und Gedeihen beim gestillten Kind

Late Preterm Babys und deren Gewichtsverlauf

Daniela Karall, MD, IBCLC
Angeborene Stoffwechselstörungen, Klinik für Pädiatrie I



Nov-Foto: B. Kämmerer, K. König

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

Das späte Frühgeborene – Das „fast“ Frühgeborene Late Preterm – Nearly Preterm

Walker, M.: Breastfeeding Management for the Clinician - Using the Evidence, 2014

Late Preterm: **Geburt zwischen 34 1/7 und 36 6/7 Wochen**
Nearly Preterm: Gestationsalter 37+ Wochen

Merkmale:

- Unreife des Gehirns
- Unreifes Schlaf- und Wachverhalten
- Erschwerte Koordination von Schlucken und Atmen
- Niedriger Muskeltonus
- Erhöhte Reaktion auf Stressfaktoren

November 17 Folie: Gabriele Nindl, IBCLC

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

Early Preterm Babys und deren Gewichtsverlauf

Monatsheft Kinderheilkunde 2012, 160:491–498
DOI 10.1007/s00112-011-2618-9
© Springer-Verlag 2012

Ernährungskommission der Österreichischen Gesellschaft für Kinder- und Jugendheilkunde (ÖGKJ) - Arbeitsgruppe Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin der Österreichischen Gesellschaft für Kinder- und Jugendheilkunde (ÖGKJ)

Ernährung Frühgeborener nach der Entlassung

Konsensuspapier der Österreichischen Gesellschaft für Kinder- und Jugendheilkunde (ÖGKJ) gemeinsam mit der Arbeitsgruppe Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin der Österreichischen Gesellschaft für Kinder- und Jugendheilkunde

Redaktion
A. Borkhardt, Düsseldorf
S. Wirth, Wuppertal

November 17

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

Early Preterm Babys und deren Gewichtsverlauf

Optimales Gedeihen und Aufholwachstum bis zum Geburtstermin sind hierbei primäre Ziele und spielen auch für das weitere Wachstum nach der Krankenhausentlassung eine wesentliche Rolle, besonders auch im Hinblick auf die Gehirnentwicklung. Auch wenn noch nicht in allen Bereichen detaillierter Konsens herrscht, ist es klares Ziel für das erste Lebensjahr, dass ein Frühgeborenes unter Berücksichtigung seines Gestationsalters so wachsen sollte, wie ein Kind intrauterin bzw. ein reifes Neugeborenes [10].

November 17

Late Preterm Babys und deren Gewichtsverlauf

Bei den sog. späten Frühgeborenen („late preterms“ – Geburt in Gestationswochen 34+0–36+6) ist zwar der Krankenhausaufenthalt kürzer, jedoch haben auch diese Patienten ein erhöhtes Risiko einer ernährungsbedingten postnatalen Wachstumsverzögerung.

... und erhöhtes Risiko für Zufütterung und vorzeitiges Abstillen!

Early Preterm Babys und deren Gewichtsverlauf

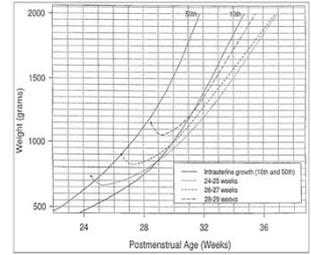


FIGURE 1. Mean body weight versus gestational age in weeks for all birth orders who had gestational ages at birth between 24 and 29 weeks. Reproduced with permission from Elkavich, E, Davis, N, Linn, S, et al. (Emotional growth of hospitalized very low birthweight infants. Pediatrics, 1999;104:200-206). Reference obstetric growth curves represent the 10th and 50th percentiles birthweight data reported by Alexander, GE, Shiono, TM, Kaufman, RB, Han, J, Kogan, M. A United States national reference for fetal growth. Obstet Gynecol, 1996;97:133-139.

**Das späte Frühgeborene – Das „fast“ Frühgeborene
Late Preterm – Nearly Preterm**

Walker, M.: Breastfeeding Management for the Clinician - Using the Evidence, 2014

Late Preterm: **Geburt zwischen 34 % und 36 % Wochen**
Nearly Preterm: Gestationsalter 37+ Wochen

Probleme:

- Unreife des Gehirns
- Unreifes Schlaf- und Wachverhalten
- Erschwerte Koordination von Schlucken und Atmen
- Niedriger Muskeltonus
- Erhöhte Reaktion auf Stressfaktoren

Herausfordernder Stillbeginn!

1. Tag: Baby meist noch aktiver und wacher
Ab Tag 2: häufig müde, schwer zu aktivieren

**Das späte Frühgeborene – Das „fast“ Frühgeborene
Late Preterm – Nearly Preterm**

Problemen vorbeugen und den ersten Tag nützen!

Häufiges Stillen / Muttermilchgabe von Geburt an
(Gewinnung Muttermilch per Hand)

Stillen oder Muttermilchgabe in den ersten 24 Stunden pp:

0-1-2-3-4-5-7-9-11-13-15-18-21-24



Folie: Gabriele Nindl
Bilder:
M. Woods
T. Juppel/Schätz 17

**Das späte Frühgeborene – Das „fast“ Frühgeborene
Late Preterm – Nearly Preterm**

Weitere Hilfen:

- Schnelles Reagieren auf Stillzeichen
- Brustkompression
- Pumpen ab Tag 2 / Powerpumping
- Hautkontakt
- Frühchen-/ Rückenhaltung
- Intuitives Stillen



Foto: Katja König

Late Preterm Babys und deren Gewichtsverlauf

- Stillmanagement beachten!!!
- Gewichtskontrolle anfangs täglich, dann nicht mehr
- KEIN Stillwiegen
- Gute Begleitung – besonders auch beim Übergang nach Hause ...



Zufüttern – Wann? Was? Wie?

Isolde Seiringer, IBCLC in freier Praxis



November 17

Foto: K. Frischknecht

Wann zufüttern?

- **Priorität:**
 Stillmanagement und Handgewinnung von Kolostrum
- Grundsätzlicher **Konsens** aller Leitlinien, Empfehlungen und der Fachliteratur:
Gesunde, reife, nicht dystrophe Neugeborene brauchen KEINE Gabe von zusätzlicher Flüssigkeit neben Kolostrum in den ersten 72 Stunden

WHO/UNICEF Initiative „Babyfreundlich“ Stand Februar 2017
 Österreichisches Netzwerk gesundheitsfördernder Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen ONGKG - Schritt 6 - „Baby-Friendly Hospital Initiative“
 Ernährungskommission der DGKJ vom November 2013
 Netzwerk gesund ins Leben – Netzwerk Junge Familie
 American Academy of Pediatrics

November 17

Wann zufüttern?

Jegliche Zufütterung nur auf medizinische Indikation – auf Minimum beschränken!

Jede Zufütterung hat Auswirkungen auf das Selbstvertrauen und die Zuversicht der Mutter, ihr Baby selbst ernähren zu können.

November 17

Flüssigkeitshaushalt in den ersten Lebenstagen

Postpartale Gewichtsabnahme

=	≠
physiologisch	Dehydration

- Durchschnittlicher Gewichtsverlust: 5-7%
- Tolerabel: bis 10%
- Cave: Hohe Flüssigkeitsgabe kurz vor und während der Geburt (z.B. bei Sectio)
 - Gewichtsabnahme des Babys schnell und hoch
 - in diesem Fall empfohlen: Ausgangsgewicht nach 24 Stunden
- Max. Gewichtsverlust nach 2,7 Tagen
- Erreichen des Geburtsgewichts nach ca. 8,3 Tagen

November 17

Folie auszugsweise von Dr. Christof Weisser, SALK

Medizinische Gründe für das Zufüttern

- Schwaches SGA, FG <32. SSW, <1500gGG
- Hypoglykämierisiko, falls MM / FM nicht zur Verfügung steht
- Gewichtsverlust >10% trotz Optimierung des Still- bzw. Pumpmanagements
- Stoffwechselstörungen (PKU / Galaktosämie, Ahornsirupkrankheit, Fettsäureoxidationsstörungen...)
- Schwaches Kind, Saugprobleme, orale Auffälligkeiten, räumliche Trennung von Mutter und Kind - im Idealfall steht MM oder FM zur Verfügung
- Körperlich sehr geschwächte Mutter
- Bestimmte Medikamenteneinnahme / Sucht
- Bestimmte Infektionskrankheiten (HIV, Herpes, Varicellen, Masern...)

November 17

Was zufüttern?

- **1. Wahl - Abgepumpte Muttermilch**
- **2. Wahl - Pasteurisierte Frauenmilch**
- **3. Wahl - Künstlich hergestellte Produkte – großes Angebot**
- Wenn Zufütterung: Pre-Nahrung, Pre-HA-Nahrung (in Diskussion)
- keine Energiesupplemente
 Aptamil Primergen, Hipp NE – 90 ml Flasche - Menge???
- kein Tee, keine Glukoselösung

November 17

NEST
— Netzwerk
Stillen Tirol

Durchschnittliche Trinkmenge eines Neugeborenen

Alter des Neugeborenen	Durchschnittliche Gesamt-Trinkmenge pro Mahlzeit (nach Lawrence, 2016)
Erste 24 Stunden	2 - 10 ml
24 – 48 Stunden	5 - 15 ml
48 – 72 Stunden	15 – 30 ml
72 – 96 Stunden	30 – 60 ml

November 17

NEST
— Netzwerk
Stillen Tirol

Wie zufüttern?

1. Wahl: Zufüttern an der Brust

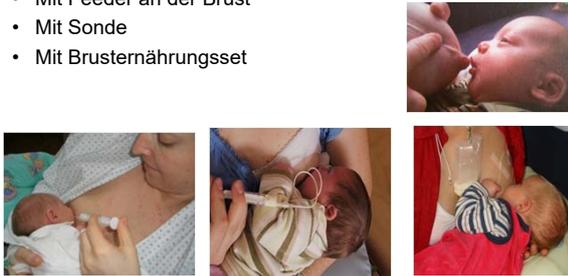
- Stillen soll möglichst nicht gestört werden
- Direkter Haut-Körper-Kontakt
- Prägung an der Brust – dem Original
- Saugmuster wie beim Stillen
- Kein Fremdkörper im Mund – keine Irritation
- Stimulation der Brust
- korrektes Training der Mundmuskulatur
- Übertragung mütterlicher Keime

November 17

NEST
— Netzwerk
Stillen Tirol

Zufüttern an der Brust Methoden

- Mit Feeder an der Brust
- Mit Sonde
- Mit Brusternährungsset



Fotos: VSLÖ, K. Frischknecht, Breastfeeding Atlas
November 17

NEST
— Netzwerk
Stillen Tirol

Wie zufüttern?

2. Wahl – wenn Brust nicht verfügbar

- Becher
- Löffel
- Pipette, Spritze - Tröpfeln



November 17
Fotos: VSLÖ, Breastfeeding Atlas

NEST
— Netzwerk
Stillen Tirol

Save the Date!

4. Impulsabend, 01. März 2018
FH für Gesundheit, Hörsaal 208, 17.00 Uhr
Innrain 98, 6020 Innsbruck.

<http://www.netzwerkstillentiroel.at/Was-ist-NEST/>



Fotos: EISL, K. König, G. Kussmann, A. Hemmelmayr, VSLÖ, K. Grabherr
November 17



NEST
— Netzwerk
Stillen Tirol