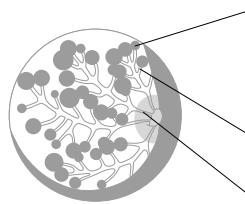


Was macht Muttermilch so einzigartig?

Erstaunlich! Die Brust ist ein Organ!

Die Brust kann auch als Brustdrüse bezeichnet werden und diese produziert Milch. Innerhalb jeder Brustdrüse sind verschiedene Teile für die Produktion und den Transport von Muttermilch verantwortlich.



- 1 Alveolen
Hier wird die Muttermilch gebildet und gespeichert. Alveolen sind Bündel kleiner, traubenähnlicher Bläschen in Ihrer Brust. Diese sind von winzigen Muskeln umgeben, die die Alveolen zusammendrücken und so die Milch in die kleinen Milchgänge befördern. Die Alveolen entwickeln sich während Ihrer Schwangerschaft.
- 2 Kleine Milchgänge
Dabei handelt es sich um kleine Kanäle, über die Milch von den Alveolen in die Hauptmilchgänge transportiert wird.
- 3 Hauptmilchgänge
Dieses verzweigte Netzwerk von Kanälen befördert die Milch von den Alveolen über die kleinen Milchgänge direkt zu Ihrem Baby. Durchschnittlich 9 dieser Hauptmilchgänge münden in Ihrer Brustwarze.

Muttermilch ist lebendig!

Muttermilch ist eine lebende Substanz, die sich den Bedürfnissen und der Entwicklung des Kindes anpasst.



Die Kraft des Kolostrums

Das wertvolle Kolostrum und die Milch, die Sie während der ersten Wochen bilden, unterscheidet sich von der reifen Muttermilch. Das Kolostrum wird zwar nur in kleinen Mengen gebildet, dafür ist es aber besonders reichhaltig an Nährstoffen und enthält doppelt so viele Proteine wie die reife Muttermilch! Diese Proteine schützen Ihr Baby von Beginn an vor Krankheiten.

Beeindruckend! Die Zellen können sich verändern!

Muttermilch enthält lebende Zellen, wie zum Beispiel Stammzellen. Diese Stammzellen können sich in andere Arten von Körperzellen, wie Knochen-, Fett-, Leber- und Gehirnzellen, verwandeln und die Rolle eines „internen Reparatursystems“ übernehmen. Ist das nicht erstaunlich?

Für Ihre Muttermilch gilt: «Du bist, was du isst»

Muttermilch besitzt ein Geschmacksprofil: Was Sie während der Schwangerschaft oder Stillzeit essen, beeinflusst den Geschmack des Fruchtwassers und der Milch und kann spätere Ernährungsvorlieben Ihres Babys prägen.



Schwangerschaft



Stillen



Nach der Stillzeit

Muttermilch ist die natürlichste Abwehr

Wenn ein Baby geboren wird, erhält es mit der Muttermilch seine erste Immunisierung zur Unterstützung der Krankheitsabwehr. Muttermilch ist eine lebende Substanz, die sich den Bedürfnissen und der Entwicklung des Kindes anpasst.



Tausende Inhaltsstoffe

Für Muttermilch gibt es keinen Ersatz. In ihr stecken Tausende verschiedener Inhaltsstoffe, wie Proteine, Fette, Laktose, Vitamine, Eisen, Mineralien, Wasser und Enzyme. Die meisten dieser Inhaltsstoffe können künstlich nicht annähernd nachgebildet werden.

Über 130 Präbiotika

Muttermilch enthält Präbiotika, mehr als 130 Mehrfachzucker (Oligosaccharide), die dabei helfen, den Darm vor unterschiedlichen Mikroben zu schützen. Kein anderes Säugetier verfügt über so viele spezielle Zuckeranteile, ausser vielleicht der Elefant!

Genau das Fett, das ein Baby braucht

Menschliche Muttermilch ist speziell auf Menschenbabys abgestimmt. Ihre Milch enthält etwa 4 % Fett, während Milch von Robben und Walen bis zu 50 % Fett enthält! Die Fette in Ihrer Milch sind für das Wachstum und die Entwicklung wichtig und wirken zudem antibakteriell.

Über 415 Proteine

Viele der in der Muttermilch enthaltenen Proteine erfüllen eine bestimmte Funktion! Einige dieser Proteine helfen Bakterien zu bekämpfen und andere Krankheitserreger zu identifizieren. Diese Immunproteine sind ein Schutz vor Mikroben.

Muttermilch unterstützt die Entwicklung des Gehirns

Das Gehirn ist das fettreichste Organ im Körper! Das Gehirn verdoppelt sich in den ersten 6 Monaten fast und mit 2 Jahren hat es bereits 80 % seiner vollen Grösse erreicht. Muttermilch enthält wichtige Bestandteile für eine optimale Entwicklung des Gehirns.



Gehirn bei der Geburt
0,38 kg



Gehirn mit 6 Monaten
0,64 kg



Gehirn mit 1 Jahr
0,97 kg



Gehirn eines Erwachsenen
1,25 kg

Muttermilch der Goldstandard



Muttermilch ist als Nahrung für Ihr Baby unübertroffen und enthält alles, was Ihr Baby braucht. Toll! Ihr Körper produziert die richtigen Nährstoffe im richtigen Umfang und die richtige Menge an Milch, um den Bedarf Ihres Babys jederzeit zu stillen.

Literaturhinweise

- 1 Ramsay, D.T., Kent, J.C., Hartmann, R.A. & Hartmann, P.E. Anatomy of the lactating human breast redefined with ultrasound imaging. J Anat 206, 525-534 (2005).
- 1 Hassiotou, F. et al. Breastmilk is a novel source of stem cells with multilineage differentiation potential. Stem Cells 30, 2164-2174 (2012).
- 1 Mennella, J.A., Jagnow, C.P. & Beauchamp, G.K. Prenatal and postnatal flavor learning by human infants. Pediatrics 107, E88 (2001).
- 1 Jensen, R.G. Handbook of milk composition (Academic Press, San Diego, 1995).
- 1 Kunz, C., Rudloff, S., Schad, W. & Braun, D. Lactose-derived oligosaccharides in the milk of elephants: comparison with human milk. Br. J. Nutr. 82, 391-399 (1999).
- 1 Molinari, C.E. et al. Proteome mapping of human skim milk proteins in term and preterm milk. J. Proteome Res 11, 1696-1714 (2012).
- 1 Dekaban, A.S. Changes in brain weights during the span of human life: relation of brain weights to body heights and body weights. Ann. Neurol. 4, 345-356 (1978).

Was ist beim Stillen normal?



Wie oft und wie lange?

Für die im Rahmen dieser Studie beobachteten Säuglinge galten folgende Kriterien:

- I Ihr Alter betrug 1 bis 6 Monate
- I Alle waren voll ausgetragen
- I Sie wurden bei Bedarf ausschliesslich gestillt
- I Ihr Wachstum entsprach den Wachstumstabellen der WHO



4 bis 13
Anzahl der Stillmahlzeiten pro Tag



12 bis 67 Minuten
Durchschnittliche Dauer einer Stillmahlzeit



Wie viel?

Normalerweise wird jede Brust einmal täglich ausreichend entleert, doch der Säugling trinkt meist nur so lange, bis er keinen Appetit mehr hat oder bis er an die andere Brust wechseln will.

- I Die durchschnittliche Milchmenge, die ein Säugling an einer Brust trinkt, beträgt 75 ml (Bereich: 30 bis 135 ml)
- I Es ist normal, dass eine Brust mehr Milch produziert als die andere.



67 %
Pro durchschnittlichem Stillvorgang werden etwa 67 % der vorhandenen Milchmenge getrunken.



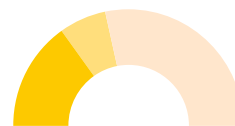
54 bis 234 ml
Durchschnittlich im Verlauf eines Stillvorgangs getrunkene Milchmenge (an einer oder an beiden Brüsten)



Eine Brust oder beide?

Säuglinge haben unterschiedliche Vorlieben beim Stillen:

- I 30 % bevorzugen immer nur eine Brust,
- I 13 % wollen immer an beiden Brüsten trinken und
- I 57 % trinken zeitweise gern an einer Brust oder an beiden Brüsten!



Das Stillen in der Nacht ist normal.



- 64 % tagsüber und in der Nacht
- 36 % nur tagsüber

- I Die Mehrheit (64%) der Säuglinge wird tagsüber und nachts gestillt.
- I Bei diesen Babys ist die Milchaufnahme gleichmässig über einen Zeitraum von 24 Stunden verteilt.



- I Lediglich 36% der Säuglinge wollen nicht in der Nacht (zwischen 10 Uhr abends und 4 Uhr morgens) trinken.
- I Diese Kinder haben am Morgen grossen Durst.



Trinken Jungen und Mädchen die gleiche Menge?

Jungen trinken in der Tat mehr als Mädchen! Die Trinkmenge eines männlichen Säuglings liegt im Durchschnitt 76 ml über der eines weiblichen Säuglings. Über den Tag verteilt liegt die durchschnittliche Menge der getrunkenen Milch bei 798 ml. Doch im Einzelfall gibt es grosse Unterschiede: Ein Kind trank an einem Tag 478 ml, ein anderes dagegen ganze 1356 ml.



831 ml
Durchschnittliche tägliche Trinkmenge eines männlichen Säuglings



755 ml
Durchschnittliche tägliche Trinkmenge eines weiblichen Säuglings

Die Bandbreite des «Normalen» ...

478 bis 1356 ml

Dies ist die Bandbreite der täglichen Milchaufnahme von Säuglingen, die ausschliesslich gestillt werden und deren Wachstum den Tabellen der WHO entspricht.

Gestillte Kinder bekommen tatsächlich ausreichend viel Milch. Wenn der Säugling älter wird, trinkt er seltener und kürzer, nimmt jedoch im Laufe eines Stillvorgangs eine grössere Menge an Muttermilch auf, sodass seine Trinkmenge über 24 Stunden hinweg nicht geringer wird.

Im Alter zwischen 3 und 6 Monaten wächst ein Baby langsamer und hat eine relativ niedrige Stoffwechselrate, daher stagniert in dieser Zeit die Menge der benötigten Milch.

1 Kent, J.C. et al. Volume and frequency of breastfeeds and fat content of breastmilk throughout the day. Pediatrics 117, e387–e395 (2006).

2 Kent, J.C. et al. Longitudinal changes in breastfeeding patterns from 1 to 6 months of lactation. Breastfeed Med 8, 401–407 (2013).