



# Stillen von Frühgeborenen

## Zu früh geboren

Eine Schwangerschaft dauert zwischen 37 und 42 Wochen. Als Frühgeburt gilt die Geburt eines Kindes vor der vollendeten 37. Schwangerschaftswoche. Weltweit wird mehr als jedes zehnte Kind zu früh geboren.

## Den Nährstoffbedarf decken – eine Herausforderung für frühgeborene Kinder

Im letzten Drittel der Schwangerschaft bereiten sich die Kinder auf das Leben außerhalb des Mutterleibes vor: Ihre Organe reifen, sie nehmen an Gewicht zu und speichern jetzt wichtige Nährstoffe. Frühgeborenen Kindern fehlen diese letzten Wochen im Mutterleib zum Reifen und Wachsen. Deswegen haben sie nach ihrer Geburt einen höheren Nährstoffbedarf als termingeborene Kinder.

Je früher ein Kind zur Welt kommt, desto unreifer sind seine Organe. Zu früh geborene Kinder benötigen insgesamt mehr Energie, Eiweiße, Vitamine und Mineralstoffe, um ihr Wachstum aufholen und ihren Nährstoffbedarf decken zu können.

*Frühgeborene, die vor dem letzten Drittel der Schwangerschaft geboren werden, fehlt die wichtige Zeit im Mutterleib, in der die Kinder wachsen, Nährstoffe speichern und Abwehrstoffe von ihrer Mutter übertragen bekommen.*

Das Verdauungssystem frühgeborener Kinder ist noch sehr unreif und die Darmflora ist noch nicht voll entwickelt. Funktionen wie die Darmbewegung, die Absonderung von schützenden und verdauungsfördernden Substanzen sowie die Nahrungsaufnahme und –verdauung sind noch nicht ausgereift.

Das Gehirn eines Frühgeborenen ist noch sehr unreif, da ein wesentlicher Teil der Gehirnentwicklung im letzten Drittel der Schwangerschaft stattfindet.

Je nachdem, in welcher Schwangerschaftswoche ein Frühgeborenes zur Welt kommt, hat die Übertragung von Antikörpern von der Mutter auf das Kind durch die Plazenta noch nicht stattgefunden. Das Immunsystem von frühgeborenen Kindern ist noch nicht voll ausgereift und die Kinder können sich noch nicht so gut gegen Infektionen wehren.

Anfangs kann das Stillen für Mütter von Frühgeborenen schwierig sein, da die Kinder in der Regel direkt nach der Geburt zu schwach sind, um selbst an der Brust zu trinken. Es gibt jedoch Alternativen, diesen Kindern Nahrung zuzuführen. Das Ausstreichen der Muttermilch (entweder per Hand oder mithilfe einer elektrischen Pumpe) ist oftmals die beste Lösung, bis das Kind eigenständig trinken kann. Häufiges Ausstreichen oder Abpumpen kurz nach der Geburt kann dabei die Milchmenge erhöhen.

## Muttermilch – besonders wertvoll für frühgeborene Kinder

*Für Frühgeborene ist Muttermilch die beste Nahrung und sollte ihnen so schnell wie möglich nach der Geburt zur Verfügung gestellt werden.*

Muttermilch enthält zahlreiche wertvolle Inhaltsstoffe, die optimal auf die Bedürfnisse von Neugeborenen abgestimmt sind. Muttermilch stärkt das Immunsystem, das Wachstum sowie die Entwicklung von Früh- und Neugeborenen.

### Immunologie

- Muttermilch schützt das Kind vor Magen-Darm-Erkrankungen und Atemwegsinfektionen.
- Die Ernährung mit Muttermilch kann das Risiko einer akuten entzündlichen Darmerkrankung (Nekrotisierende Enterokolitis – NEC) sowie die häufigsten medizinischen Notfälle im Magen-Darm-Trakt bei Neugeborenen verringern.

- Die in der Muttermilch enthaltenen Fettsäuren sind leicht zu verdauen und begünstigen eine schnellere Magenentleerung.
- Schützende Enzyme, Hormone und verschiedene Wachstumsfaktoren spielen für die Reifung und das Wachstum des Darms eine wichtige Rolle.

### Magen- und Darm

### Nährstoffe

- Muttermilch ist für Frühgeborene gut verträglich und verdaulich und führt zu einer schnelleren Gewichtszunahme.
- In den ersten Tagen nach der Geburt wird das Kolostrum (die sogenannte „Vormilch“) produziert. Das Kolostrum ist besonders reich an immunologischen und entwicklungsfördernden Komponenten.
- Lipide und Fettsäuren sind für die Entwicklung des Nervensystems und der Sehleistung wichtig.

- Der körperliche Haut-an-Haut Kontakt während des Stillens, die sogenannte „Känguru-Methode“, verbindet Mutter und Kind auf besondere Weise.
- Zusätzlich stabilisiert der Hautkontakt die Herzfrequenz, die Sauerstoffsättigung und die Atemfrequenz von frühgeborenen Kindern.

### Psychologie

### Langzeit- auswirkungen

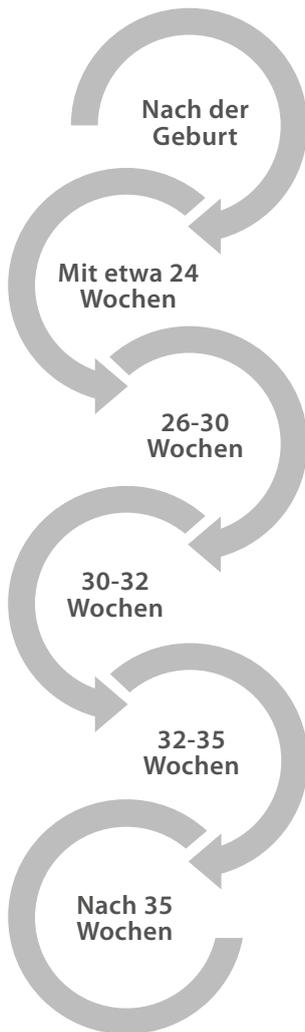
- Es besteht ein Zusammenhang zwischen Stillen und einem geringeren Risiko für Übergewicht oder auch für die Entwicklung eines Diabetes Typ II und Bluthochdruck im Erwachsenenalter.
- Studien zeigen, dass gestillte Kinder ein geringeres Risiko haben, Asthma, Neurodermitis oder Ekzeme zu entwickeln.
- Stillen kann die kognitive Entwicklung von frühgeborenen Kindern im späteren Lebensverlauf fördern.

Obwohl die Milch der Mütter von Frühgeborenen bereits einen höheren Eiweißgehalt hat, kann die Milch alleine oftmals nicht ausreichend den hohen Nährstoffbedarf der Kinder decken. Dann wird die Milch mit zusätzlichen Nährstoffen angereichert, wie zum Beispiel mit Kohlenhydraten, Fetten, Eiweißen, Vitaminen und Mineralstoffen. Auf diese Weise erhalten Frühgeborene gut verträgliche und verdauliche Nährstoffe für eine schnellere Gewichtszunahme.



## Die Entwicklung der Nahrungsaufnahme – die ersten Lebenswochen

*Bis frühgeborene Kinder voll gestillt werden können, durchlaufen sie oft verschiedene Formen der Nahrungsaufnahme.*



- Früher und häufiger Haut-an-Haut Kontakt zwischen Eltern und Kind (die sogenannte „Känguru-Methode“) fördert die Ernährungsentwicklung des Kindes und löst den Reflex für die Milchproduktion (Laktogenese) aus.
- Wenn der Darm noch keine Nahrung verträgt, ist die Ernährung direkt über die Blutbahn (parenteral) oder kombiniert mit einer Sonde (enteral) notwendig.
- Um den Darm auf seine neuen Aufgaben vorzubereiten, werden dem Kind sehr geringe Milchmengen zugeführt.
- Die Kinder können noch nicht gleichzeitig saugen und schlucken, weshalb das selbstständige Trinken noch nicht möglich ist.
- Die enterale Ernährung kann durch die Nase in den Magen (transnasal) oder durch den Mund in den Magen erfolgen, wenn der Verdauungstrakt stabil und ausgereift ist. Empfohlen wird diese Ernährungsform für frühgeborene Kinder, die das Trinken, Saugen, Schlucken und Atmen noch nicht aufeinander abstimmen können.
- Die Kinder entwickeln einen Würgreflex.
- Manche Frühgeborene können bereits ein paar Milchtropfen von der Brust lecken.
- Kinder, die „känguruen“, können ihren Kopf in Richtung Brust drehen und direkt von der Brust ein paar Milchtropfen lecken.
- Bemühungen zu saugen können zwar beobachtet werden, jedoch sind die Kinder oft zu schwach, um effektiv an der Brust zu saugen und müssen oft zusätzlich über eine nasale Magensonde ernährt werden.
- Die Kinder beginnen mit der Koordination von Saugen, Schlucken und Atmen.
- Die meisten Kinder sind in diesem Alter jedoch noch sehr schwach und schnell erschöpft.
- In den meisten Fällen wird das Kind mithilfe einer Sonde ernährt.
- Die Kinder können zunehmend besser saugen und die Nahrung oral (über den Mund) aufnehmen.
- Gelegentlich können die Kinder erschöpft sein und benötigen die Nahrung über eine Sonde.
- Verschiedene Hilfsmittel können zur Unterstützung hinzugezogen werden: Fingerfütterung, Becher oder Flaschen. Hierbei kann das Fachpersonal die Eltern dabei beraten, die für sie optimale Methode zu finden.

Das Ziel von Ernährungshilfen bei einem frühgeborenen Kind ist es, sich der Wachstumsrate von gleichaltrigen, termingeborenen Kindern anzunähern. Vor diesem Hintergrund wird von Experten empfohlen, mit der Ernährung so schnell wie möglich nach der Geburt anzufangen. Für Frühgeborene ist es jedoch nicht immer möglich die Nahrung eigenständig aufzunehmen. In solchen Fällen ist die parenterale oder enterale Ernährung notwendig.

## Stillen – Vorteile für die Mutter

Stillen kann bei Frauen sowohl das Risiko für Brust- und Eierstockkrebs senken als auch den Blutverlust nach der Geburt verringern. Darüber hinaus kann der körperliche Haut-an-Haut Kontakt während des Stillens das Risiko für postpartale Depressionen (Depressionen nach der Geburt) senken.



## Wenn Stillen zur Herausforderung wird

Falls die Mutter das Gefühl hat, nicht genügend Milch zu produzieren, sollte sie Hilfe und Unterstützung von den sie betreuenden Fachleuten (Krankenschwestern, Hebammen oder Still- und Laktationsberater) in Anspruch nehmen. Zur Förderung der Milchproduktion gibt es viele Möglichkeiten, wie zum Beispiel regelmäßiges Ausstreichen der Muttermilch (mindestens sechs bis acht Mal am Tag), die Verwendung einer Milchpumpe, die die Mutter als angenehm empfindet und mit der sie sich wohl fühlt, oder Brustmassagen bevor die Milch ausgestrichen oder abgepumpt wird. Auch wenn die Menge der abgepumpten Milch gering erscheinen sollte, so ist doch jeder einzelne Tropfen für das Kind wichtig und wertvoll.

Die Muttermilch von Frühgeborenen kann zusätzlich mit Spendermilch aus einer Milchbank (nach bestimmten Sicherheitsrichtlinien) oder mit auf Frühgeborene ausgerichtete Formula (speziell hergestellte Säuglingsnahrung) angereichert werden. Dabei sollte das Fachpersonal gemeinsam mit den Eltern die optimale Ernährungsform wählen, die zu den individuellen Bedürfnissen des frühgeborenen Kindes passt.

## Zu Hause

Nach der Entlassung aus der Klinik ist das Stillen weiterhin für das ideale Wachstum und die Entwicklung des frühgeborenen Kindes von großer Bedeutung. Eltern sollten dabei die für ihr Kind angemessene Ernährung fortführen, um die optimale Zufuhr von Nährstoffen, abgestimmt auf das Alter des Kindes, zu gewährleisten. Empfehlenswert ist das Beobachten des gesamten Reifungsprozesses des Kindes, um zu Hause die Ernährung entsprechend anzupassen und weiterzuführen.

## Über EFCNI

Die European Foundation for the Care of Newborn Infants (EFCNI) ist die erste europaweite Organisation zur Vertretung der Interessen von Früh- und Neugeborenen und deren Familien. Sie vereint Eltern und medizinische Fachleute, die gemeinsam die gesundheitlichen Bedingungen von Früh- und Neugeborenen verbessern wollen, indem sie sich für Präventions-, Behandlungs- und Unterstützungsmaßnahmen einsetzen.

Weitere Informationen zum Thema Stillen finden Sie im Internet unter [www.efcni.org](http://www.efcni.org) (englisch)

Ein herzlicher Dank gilt Prof. Mary Fewtrell für ihre Unterstützung und Beratung zu diesem Factsheet.

Das Thema „Stillen von Frühgeborenen“ wird unterstützt von der Firma Philips Avent.