

Stutenmilch - Naturprodukt und Lebensmittel mit Zusatznutzen

- Gewinnung und Anwendung von Stutenmilch
- Stutenmilch zur Therapieunterstützung
- Allergenes Potenzial von Tiermilch
- Stutenmilch in der Säuglingsernährung

Prof. Dr. habil. Rainer Schubert



Stutenmilch - Naturprodukt mit Zusatznutzen

Prof. Dr. habil. Rainer Schubert

Gewinnung und Anwendung von Stutenmilch

Zur Geschichte der Stutenmilch

Stutenmilch ist für viele Deutsche etwas Außergewöhnliches. Jedoch wird sie besonders in Osteuropa und Nordasien seit Jahrhunderten als stärkendes Lebensmittel und zur Heilungsbeschleunigung bei verschiedenen Erkrankungen verwendet. Dort wird sie allerdings der längeren Haltbarkeit wegen überwiegend als Kумыß (vergozene Stutenmilch) getrunken und findet seit dem 20. Jahrhundert auch in vielen Kurkliniken und Sanatorien zur Behandlung der Tuberkulose bei Kindern Einsatz. Während des 2. Weltkrieges wurde in Russland Kумыß zur Behandlung von Verwundeten in Hospitälern eingesetzt. Die Heilungsprozesse verliefen so deutlich schneller.



"Ovid among the Scythians., - Delacroix 1859 (s/w-Nachbildung; National Gallery London, 1859: Öl auf Leinwand)

In Westeuropa begann die Verwendung von Stutenmilch und Kумыß bereits im 18. Jahrhundert. Der schottische Arzt John Greve, ein Mitglied der Königlichen Edinburger Medizinischen Gesellschaft, bereiste viele Jahre die zentralasiatischen Nomadengebiete und berichtete über die Verwendung von Kумыß in der Heilkunde. Der englische Arzt Habertine probierte als erster Arzt die Wirkung von Kумыß im Selbstversuch zur Behandlung seiner eigenen Lungentuberkulose erfolgreich aus. Weitere Ärzte und Pharmakologen Deutschlands und Österreichs beschrieben und vertrieben in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts Stutenmilch und Kумыß. Ende des 2. Weltkrieges begannen die Arbeiten von Freudenberg (Basel), Kalliala (Helsinki) und Wiesner (Berlin) zur Eignung von Stutenmilch als Säuglingsnahrung. In der Folgezeit befassten sich einige Ärzte mit der Verwendung der Stutenmilch als Nahrung für früh- und termingerech geborene Säuglinge bei fehlender Muttermilch oder bei vorliegenden Kuhmilchunverträglichkeiten. Auch in der ganzheitlichen Ernährungstherapie wird Stutenmilch bereits seit mehreren Jahren verwendet. Während des 2. Weltkrieges machte sich der Arzt Dr. Rudolf Storch als Kriegsgefangener mit der Stutenmilch vertraut und gründete nach seiner Rückkehr das erste Stutenmilchgestüt in Deutschland.

Eigenschaften und Inhaltsstoffe der Stutenmilch

Das Besondere an Stutenmilch gegenüber Kuhmilch sind ihre Inhaltsstoffe und Eigenschaften. Sie ist darin der Frauenmilch sehr ähnlich, ist aber deutlich fettärmer (1 % gegenüber 4 %; siehe Tabelle). Das Stutenmilchfett besteht zu 15-25 % aus **Linolensäure, einer Omega-3-Fettsäure. Diese mehrfach ungesättigte Fettsäure erhöht das positive HDL-Cholesterin, wirkt entzündungshemmend und vermindert das Risiko für koronare Herzkrankheiten.** Diese Fettsäure oxidiert jedoch sehr leicht, deshalb muss Stutenmilch lichtgeschützt aufbewahrt werden.

Weiterhin enthält Stutenmilch etwa 6,5 % Milchzucker, 2 % Eiweiß (davon 55 % Casein), 0,3 % Mengen- und Spurenelemente sowie Vitamine und Enzyme.

Ihre diätetischen Wirkungen beruhen auf immunaktiven Eiweißen, wie Immunglobuline, Laktoferrin und Lysozym (antibakteriell, antiviral) sowie auf anderen Inhaltsstoffen. Interessant ist auch der Gehalt an **Vitamin C. In 100 ml Stutenmilch sind davon etwas soviel wie in 100 g Äpfel enthalten.** Außerdem weist Stutenmilch ein nur sehr geringes allergenes Potenzial auf. Der **Milchzucker, dient besonders den**

Milchsäurebakterien im Darm als Nährsubstrat. Diese Darmbakterien, darunter besonders die Bifidusbakterien, unterdrücken krankmachende Keime und fördert die Darmgesundheit. So erhöhte sich in einer Studie der Universität Jena bei einem Drittel der einbezogenen Neurodermitis-Patienten nach 16-wöchiger Stutenmilcheinnahme die Anzahl an Bifidus-Bakterien im Darm auf das 8-fache.

Stutenmilch weist aufgrund der **antibakteriellen und entzündungs-hemmenden** Bestandteile, der Euterbeschaffenheit sowie der Melkhäufigkeit der Stuten deutlich weniger Keime auf als Kuhmilch. Außerdem enthält sie weniger Allergie auslösende Stoffe. Kумыß enthält durch die Fermentierung mit Milchsäurebakterien und einigen Hefepilzen zusätzliche bioaktive Stoffe, für die ein Zusatznutzen beschrieben wird.

Milchgewinnung

Stutenmilch ist in der Erzeugung sehr aufwendig und kostenintensiv, deshalb ist sie kein Lebensmittel des täglichen Gebrauchs. Sie wird in Deutschland überwiegend zur Therapiebegleitung und zur Unterstützung des Immunsystems verwendet.

Um die Milch zu gewinnen, werden in vielen Betrieben Haflinger gehalten. Aber auch Warmblutpferde, Kaltblüter und Spezialrassen werden zum Melken herangezogen.

Die Stuten werden ein bis viermal am Tag gemolken. Dazu werden die Stuten einige Zeit (zwei bis vier Stunden) von Ihren Fohlen getrennt. Das Melken geschieht in der Regel mit einer speziellen Melkmaschine mit zwei Zitzenbechern. Bei einem Melkvorgang werden etwa ein bis zwei Liter Milch gewonnen.



Bild: Fellmann

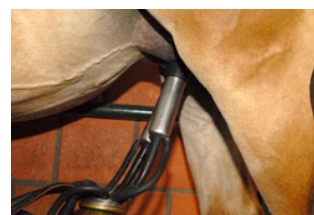


Bild: Julia Wentscher

Verarbeitung

Die Stutenmilch wird nach dem Melken gekühlt und in der Regel in 250 ml Portionen tiefgefroren. Die gefrorene Milch ist bei -20 °C etwa zwölf Monate haltbar. Einige Betriebe verarbeiten die Stutenmilch bzw. lassen sie weiterverarbeiten. Zu den hergestellten Produkten gehören Milchpulver, Emulsionen, Stutenmilchpulver in Tabletten oder Kapseln, vergorene Stutenmilch (Kумыß), Kosmetika und andere.



Bild: Sendig

Anwendung

Die ursprünglichste Form der Stutenmilchanwendung ist die Trinkkur. Hierbei trinkt man über einen längeren Zeitraum (mindestens 30 Tage) täglich Stutenmilch. Die Trinkmenge richtet sich nach dem persönlichen Alter. Naturbelassene Stutenmilch sollte nicht über

40 °C erhitzt werden. Es wird jedoch auch pasteurisierte Milch angeboten, bei der allerdings einige hitzelabile Immunstoffe (z. B. sekretorisches Immunglobulin A) nicht mehr die volle Aktivität aufweisen.

Der Einsatz von Stutenmilch zur Therapieunterstützung

An der Friedrich-Schiller-Universität Jena wurden in den letzten 10 Jahren die **therapieunterstützenden Eigenschaften bei Darmerkrankungen und bei Neurodermitis erforscht.**

In der ersten klinischen Studie mit Patienten, die an **chronischen Darmerkrankungen (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa)** litten, tranken jugendliche Teilnehmer über eine Zeit von 2 mal 8 Wochen täglich 250 ml Stutenmilch oder als Placebo ein ähnlich aussehendes und schmeckendes Getränk auf Basis einer hypoallergenen Säuglingsnahrung. Die 8-wöchige Einnahme von Stutenmilch bewirkte geringere Schmerzen sowie weniger Blut im Stuhl und eine Verringerung der notwendigen Medikamenteneinnahme.

Die zweite klinische Studie fand mit **Neurodermitis-Patienten** der Universitäts-Hautklinik Jena statt. Hier wurden die Wirkungen einer 16-wöchigen Stutenmilch-Einnahme auf den Schweregrad der Neurodermitis (Atopische Dermatitis), auf die Mikroflora im Stuhl und auf immunologische Parameter geprüft. Auch diese Patienten tranken täglich 250 ml Stutenmilch bzw. ein Vergleichsgetränk auf Basis einer hypoallergenen Säuglingsnahrung. Die 16-wöchige Einnahme von Stutenmilch führte bei einem Drittel der Teilnehmer zu einer **Verbesserung der Symptome (vor allem Juckreiz und Hautrötungen) um 30-55 %**. Bei diesen Patienten erhöhte sich auch der Anteil an Bifidusbakterien im Stuhl um das 8-fache.

In Ergänzung zu den klinischen Studien wurde eine Fragebogenerhebung zur **Langzeitwirkung der Stutenmilch** vorgenommen. Dazu wurden anonymisierte Fragebögen an Personen versandt, die über einen längeren Zeitraum regelmäßig Stutenmilch einnahmen sowie auch an die behandelnde Ärzte einiger Befragten.

Im Mittel waren die Teilnehmer 48 Jahre alt und nahmen die Stutenmilch bereits bis zu 30 Jahren regelmäßig ein. Von den Stutenmilchkonsumenten waren 71 % chronisch erkrankt. Sie litten vor allem an Erkrankungen der *Haut* (43 %, Neurodermitis, Psoriasis vulgaris und andere), des *Darms* (12 %, Morbus Crohn, Colitis ulcerosa und andere) sowie von *Herz-Kreislauf, Leber, Atemwegen und an Krebs* (insgesamt 46 %). Ein Fünftel hatte mehrere Erkrankungen, so dass die Summe der Prozente höher ist als der gesamte Anteil an chronisch Erkrankten.

Von den Konsumenten mit **Hauterkrankungen beobachteten 91 % eine Verbesserung der Symptome**. Bei den untersuchten Symptomen „Hautrötung/Entzündung“, „Juckreiz“, „trockene Haut“, „Nässen/ Krustenbildung“, „Bläschen/Schuppenbildung“ und „Schlafstörungen“ wurde von mindestens 75 % der Betroffenen eine positive Beurteilung angegeben, bei Entzündung und Juckreiz gaben jeweils 88 % der Betroffenen ein Verschwinden oder eine Verbesserung des Symptoms an. Die behandelnden Ärzte bestätigten nahezu ausnahmslos die Symptomverbesserungen ihrer Patienten. Seit Beginn der Stutenmilcheinnahme sahen 83 % eine Verbesserung des Hautbildes ihrer Patienten. Keiner der Ärzte stellte eine Verschlechterung fest.

Die ärztlich betreuten Patienten nahmen bis zu 27 Monate Stutenmilch ein. Bereits 4 Wochen nach Beginn der Stutenmilcheinnahme, waren geringere Schweregrade der Hauterkrankungen festzustellen. Nach 6 Monaten regelmäßiger Einnahme sank die Symptomausprägung der Hauterkrankungen bei allen Patienten von anfangs 3 auf 1 und darunter. Bei 3 Patienten war keine Cortison-Gabe mehr erforderlich.

Besonders deutliche Effekte der Stutenmilcheinnahme sahen die 12 Patienten mit **Darmerkrankungen**. Sie gaben ausnahmslos Verbesserungen der Symptome bzw. des Befindens an. Bei einigen Patienten konnte die Medikamenteneinnahme verringert oder abgesetzt werden.

Auch bei 74 % der Konsumenten mit **Darm-, Atemwegs-, Leber-, Krebs-, Herz-, Kreislauf- und anderen Erkrankungen** konnten positive Effekte beobachtet werden. Nur 10 % waren sich nicht sicher und 16 % sahen bisher noch keine positiven Effekte (Abbildung).

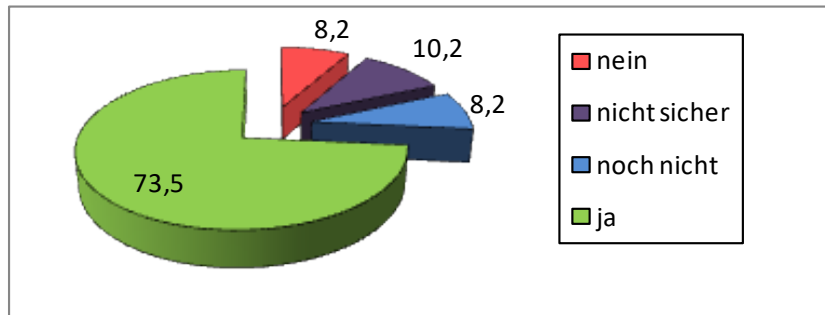


Abbildung: Angabe positiver Effekte in % bei Befragten mit Darm-, Atemwegs-, Leber-, Krebs-, Herz-, Kreislauf- und anderen Erkrankungen (58 Patienten)

Empfehlungen für Patienten

Besonders bei Personen mit Haut- oder Darmerkrankungen ist ein Behandlungsversuch mit Stutenmilch empfehlenswert. Dazu können Betroffene täglich ein Viertel Liter frische oder tiefgefrorene Stutenmilch (im warmen Wasserbad zügig aufgetaut) am besten morgens eine halbe Stunde vor dem Frühstück oder abends vor dem Schlafengehen trinken. Die Trinkkur sollte mindestens 4-6 Wochen dauern, weil meist erst danach die Wirkungen erkennbar sind. Die meisten Menschen vertragen Stutenmilch gut. Lediglich bei Laktoseintoleranz oder einer Pferdehaarallergie sollte Stutenmilch nicht eingenommen werden.

Resümee zur Therapieunterstützung

Die Ergebnisse der Befragung stützen die in den zwei klinischen Studien gefundenen Effekte bei Patienten mit *Neurodermitis* bzw. *chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen*. Der außergewöhnlich hohe Anteil an positiven Effekten in der Langzeitanwendung (Symptomverbesserung bei etwa 90 % der Neurodermitis-Patienten und bei 74 % der Patienten mit anderen Erkrankungen) spricht dafür, dass die Konsumenten, welche bereits langfristig Stutenmilch einnahmen, auf diese Behandlung besonders ansprechen.

Dieser Effekt wurde auch schon in der klinischen Studie mit Neurodermitis-Patienten beobachtet, in welcher nach 16-wöchiger Stutenmilcheinnahme der SCORAD bei einem Drittel der Probanden um 40 % sank. Bei diesen sogenannten Respondern erhöhte sich auch der Anteil an **Bifidusbakterien** im Stuhl nach der Stutenmilch-Einnahme, gegenüber der Placebo-Phase, signifikant um das 8-fache. Gerade dieser Befund war sehr positiv zu werten, denn er belegt **den Einfluss des Darmmilieus bei der Wirkung der Stutenmilch**.

Darauf verwiesen bereits japanische Untersuchungen, in denen bei Atopischer Dermatitis eine verminderte Anzahl Bifidobakterien im Vergleich zu gesunden Kontrollpersonen gemessen wurde. **Für die beobachteten Wirkungen der Stutenmilch sind weiterhin vor allem Lysozym, Laktoferrin und sekretorisches Immunglobulin A sowie der Milchzucker verantwortlich, welche in ihrer Gesamtheit die Bifidusbakterien im Darm fördern und das Immunsystem unterstützen.**

Allergenes Potenzial von Tiermilchen besonders bei Kleinkindern

Dass **Stutenmilch gegenüber Milch von Wiederkäuern ein nur geringes allergenes Potenzial** besitzt wurde oft belegt, wie nachfolgende Beispiele zeigen. So lag bei einem Patienten mit einer schweren anaphylaktischen Allgemeinreaktion eine Sensibilisierung auf alpha-1-Kasein der Kuh, Schaf- und Ziegenmilch vor. Dagegen wurden Reaktionen auf Stutenmilch nicht beobachtet. In einer klinischen Therapie von 11 Kleinkindern (1-24 Mon.), die an Kuhmilchallergie und an Intoleranz gegenüber hydrolysiertem Kasein-, Molke- oder Sojaprotein litten, verschwanden die Symptome nach Behandlung mit Stutenmilch und das Körpergewicht nahm zu.

Die Häufigkeit einer Allergie gegen Stutenmilch ist jedoch deutlich geringer als gegen Kleinwiederkäuermilch. Aufgrund der Homologie der Proteine zwischen Kuh-, Schaf- und Ziegenmilch sind bei etwa 80 % der Kuhmilch-Allergiker Kreuzreaktionen zu beobachten, während **Stutenmilch bei Kuhmilch-Allergikern mit 4 % nur selten kreuzreaktiv ist**. Für eine Allergenität gegenüber tierischen Proteinen ist der Grad der Übereinstimmung zu menschlichen Proteinen entscheidend. Untersuchungen zeigten, dass tierische Proteine nur dann allergen sind, wenn sie zu weniger als 54 % mit dem Protein im Menschen übereinstimmen. Das erklärt, warum bei einer Kuhmilchallergie oft Stutenmilch vertragen wird, aber keine Milch von Ziegen oder Schafen. **Stutenmilchproteine sind bis zu 66 % mit menschlichen Milchproteinen identisch**, dagegen beträgt die Übereinstimmung von Kuh- und Ziegenmilchproteinen mit Muttermilchproteinen stets nur weniger als 53 %.

Rohmilch und Bauernhof kann Immunsystem stärken

Dass *Kinder vom Bauernhof weniger Allergien* haben wurde in den letzten Jahren mehrfach bestätigt. Gegenüber der Stadt beträgt auf dem Bauernhof das Risiko, an Asthma zu erkranken nur 50 % und das Heuschnupfenrisiko sogar nur 30 %. Das wurde auch in groß angelegten Studien an der Bevölkerung belegt. Das Immunsystem lernt, dass Mikroorganismen aus den Ställen zur normalen Umgebung gehören, was zu einer Verminderung der IgE-Antikörper-Bildung auch gegen andere Allergene und somit zu weniger Asthma und Allergien führt.

Eine *ähnliche Wirkung hat der Verzehr von Rohmilch*. In einer Langzeitstudie wurden mehr als tausend Mütter und ihre Kinder über sechs Jahre begleitet. Das Asthma-Risiko war bei Kindern geringer, die von klein auf Rohmilch tranken. In diesem Zusammenhang liegt nahe, dass Stutenmilch, die überwiegend als naturbelassene, nicht pasteurisierte Vorzugsmilch angeboten wird, einen ähnlichen Effekt haben dürfte. Rohmilch von Kühen oder Stuten muss allerdings aus Betrieben stammen, die für die Gewinnung von Vorzugsmilch zugelassen sind. Diese Milch wird besonders intensiv kontrolliert, ist deutlich keimärmer und darf keine krankmachenden Keime enthalten.

Stutenmilch in der Säuglingsernährung

Stutenmilch ist hinsichtlich ihrer Zusammensetzung im Gegensatz zu Wiederkäuermilch der Muttermilch sehr ähnlich (Tabelle). Wie Frauenmilch fördert auch die Stutenmilch aufgrund ihres hohen Anteils an beta-Laktose und weiterer Inhaltstoffe das Wachstum der Bifidusbakterien im Darm. Diese **sichern die Darmgesundheit und Immunabwehr des Säuglings. Neben Laktose, Immunglobulin A, Lactoferrin und Lysozym, welche für die Immunabwehr wichtig sind, haben Cholesterin und Arachidonsäure für die Hirnentwicklung des Säuglings eine große Bedeutung**. Die industrielle Säuglingsanfangsnahrung enthält keine immunaktiven Stoffe und nur in wenigen Fällen Cholesterin und Arachidonsäure. Da bis vor wenigen Jahren die

Babynahrung meist keine Arachidonsäure enthielt, waren einige Risiken bei Frühgeburten (Erblindung, Hirnschäden) auf einen Mangel an dieser Fettsäure zurückzuführen. Nach den heutigen Anforderungen an Säuglingsnahrung für Reifgeborene sollten mindestens 0,35 % der Gesamtfettsäuren als Arachidonsäure enthalten sein.

Inhaltsstoff	Frau	Stute	Kuh
Fett g/100 ml	4,1	1,2	4,0
Cholesterin mg/100 ml	15	12	10
Milchzucker g/100 ml	7,0	6,5	4,5
Eiweiß g/100 ml	1,3	2,1	3,5
Molkeneiweiß % im Gesamteiweiß	54	45	20
ungesättigte Fettsäuren (FS) % der FS	51	55	33
<i>darunter Linolensäure (% der FS)</i>	1,7	25,0	1,0
<i>darunter Arachidonsäure (% der FS)</i>	2,5	4,5	0,7
Immunglobulin A mg/100 ml	36	85	14
Lactoferrin mg/100 ml	150	40	5
Lysozym mg/100 ml	50	60	0,02
Vitamin C mg/100 ml	4	15	2

Tabelle: Für Säuglinge wichtige Inhaltsstoffe der Muttermilch im Vergleich zur Stuten- und Kuhmilch

Der erste größere Versuch, Säuglinge mit Eselmilch aufzuziehen, erfolgte in den 80iger Jahren des 19. Jh. in einem Pariser Kinder-Hospiz. Nach 1940 wurde am Züricher Kinderspital Stutenmilch zur Säuglingsernährung mit gutem Erfolg eingesetzt. Auch aus Finnland liegen Berichte über den Einsatz von Stutenmilch als Säuglingsnahrung vor. Ende der 50er Jahre fanden in Deutschland umfangreiche Untersuchungen zum Einsatz der Stutenmilch in der Säuglingsernährung statt, welche die bisherigen positiven Ergebnisse bestätigten. Danach folgte an der Kinderklinik Charlottenburg Berlin eine große Studie über die Verwendbarkeit der Stutenmilch in der Ernährung von Früh- und Reifgeborenen. Hier war Stutenmilch bei Zusatz von 3 % Fett gegenüber allen damaligen Säuglingsnahrungen überlegen. Besonders der Anteil an Oberbauchbeschwerden war dabei viel geringer als bei Kuhmilch- bzw. Pulvermilchernährten Kindern. Nach Anpassung des Fettgehaltes der Stutenmilch an den der Muttermilch war das Gedeihen von 80 % der in die Untersuchungen einbezogenen Säuglinge „vorzüglich“ und von weiteren 10 % „gut“. Bei Frühgeborenen war die Gabe von Stutenmilch ohne Zusätze ebenfalls möglich und bewirkte eher eine Neigung zum festen Stuhl, besonders bei jüngeren und unreiferen Frühgeborenen.

Bis heute gibt es zwar keine Placebo-kontrollierten Studien zur Verwendung von Stutenmilch in der Säuglingsernährung, aber mehrere gute Erfahrungen. So liefen in Italien und Indien in den letzten Jahren Studien mit Eselmilch, die sehr gute Erfolge nachwiesen. Auch in der kinderärztlichen Praxis und am Forschungsinstitut für Kinderernährung Dortmund wird Stutenmilch mit Zusatz von 2,5 % Keimöl als geeignete Alternative angesehen.

Seit 1985 wird fettadaptierte Stutenmilch in den Krankenhäusern Herdecke und Filderklinik (Filderstadt) vor allem dann in der Säuglings- und auch Frühgeborenenernährung eingesetzt, wenn Muttermilch oder handelsübliche Säuglingsnahrungen mit anderer Eiweißbasis zu Ernährungs- oder Akzeptanzproblemen führen. Stutenmilch ist hier besonders Ersatz für Hydrolysatnahrung bei Kindern aus Atopiker-Familien und für die Neugeborenenernährung in der ersten Lebenswoche geworden. Hierfür wird Stutenmilch ohne Fettzusatz verwendet. Bei Säuglingen, die nicht gestillt werden und an einer Kuhmilch- und Sojaweißallergie leiden, werden vor allem hydrolisierte Spezialprodukte eingesetzt. Diese Nahrungen werden wegen des meist bitteren Geschmacks von den Säuglingen oft abgelehnt. Allergien gegen Stutenmilch wurden bei atopischen Kindern nur vereinzelt gesehen. Darüber hinaus wurde beschrieben, dass Kinder bei Muttermilch-Fütterung

aufgrund deren Geschmacksvariabilität gegenüber standardisierten Fertignahrungen später eine größere Vielfalt an Lebensmitteln akzeptieren. Dieser Effekt könnte weitgehend auch auf eine Stutenmilch-Gabe übertragen werden.

An Säuglinge können bei ausschließlicher Stutenmilchgabe in den ersten 14 Tagen täglich bis zu 150-170 ml verabreicht werden. Danach sollte bei alleiniger Stutenmilchfütterung die Trinkmenge ein Sechstel des eigenen Körpergewichts pro Tag betragen, z. B. bei 3.500 g Gewicht = ca. 580 ml, bei 4.500 g Gewicht = ca. 750 ml. Bei Zufütterung zur Muttermilch kann die fehlende Milchmenge mit einer auf 3% Fett angereicherter Stutenmilch ergänzt werden. Allerdings ist in Deutschland das gewerbsmäßige Inverkehrbringen von Säuglingsnahrungen in der Diätverordnung geregelt, in dem nur Kuhmilch- und Sojaprotein oder deren Isolate enthalten sein dürfen. Warum die physiologisch wesentlich günstigere Stutenmilch fehlt, ist nicht bekannt. Trotz der gesetzlichen Regelung steht es den Eltern frei, ihre Säuglinge mit aufgefetteter Stutenmilch zu ernähren.

Resümee zur Säuglings- und Kleinkinderernährung

- Milch vom Pferd und Esel hat ein nur geringes allergenes Potenzial.
- Stuten- und Eselmilch kann bei Säuglingen und Kleinkindern mit Kuhmilch- und Sojaallergie verwendet werden, wenn sie mit ca. 3 % Keimöl (z. B. Raps- oder Weizenkeimöl) aufgefettet wird.
- Rohmilch kann das Immunsystem trainieren und Kinder auf dem Bauernhof haben weniger Heuschnupfen als in der Stadt – das könnte auch auf naturbelassene Stutenmilch und auf Reiterferien zutreffen.

Literaturquellen und weitere Details sind in folgenden Artikeln enthalten:

Schubert R.: Der Einsatz von Stutenmilch zur Therapieunterstützung – Ein Studienüberblick. *Die Naturheilkunde*, 91, 2014 (1), 48-50

Schubert, R., Madeleyn, R. Hackelberg, A., Koch, L., Lamek, U.: Stuten- und Eselmilch bei Allergien und Entwicklungsstörungen von Säuglingen und Kleinkindern. *Die Naturheilkunde*, 93, 2016 (5), 48-51

Koch, L.: Stutenmilch - Naturheilmittel und Schönheitsnektar. *Journal für die Apotheke*, PACs Verl. 2016 (1), 5-8



Bundesverband Deutscher Stutenmilcherzeuger e. V. (BVDS)
Vorsitzender: Prof. Dr. habil. Rainer Schubert
www.bvds.info