

ZUSAMMENFASSUNG DER  
2021 ÜBERARBEITETEN  
S3-LEITLINIE ZUR  
ALLERGIEPRÄVENTION



**BFB INSTITUT**  
FÜR BINDUNGSORIENTIERTE  
FAMILIENBEGLEITUNG

# ZUSAMMENFASSUNG DER 2021 ÜBERARBEITETEN S3-LEITLINIE ZUR ALLERGIEPRÄVENTION

Die deutsche Leitlinie der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF-Leitlinie) zur Allergieprävention war zuletzt 2014 aktualisiert worden. Einige der alten Empfehlungen widersprachen<sup>1</sup> den Empfehlungen der Nationalen Stillkommission (NSK). Diese Probleme wurden in der 2021 überarbeiteten Version, die im Frühjahr 2022 veröffentlicht wurde, behoben. In der Leitlinie wird eine Vielzahl von Faktoren<sup>2</sup> betrachtet, die das Allergierisiko<sup>3</sup> von Kindern präventiv beeinflussen können. Für die Überarbeitung wurde die im Zeitraum von Juni 2013 bis November 2020 veröffentlichte Literatur hinsichtlich Relevanz, Evidenzgrad und Studienqualität begutachtet, darauf basierend wurden für die einzelnen Empfehlungen unter zusätzlicher Berücksichtigung der Konsensstärke verschiedene Empfehlungsklassen<sup>4</sup> (A, B, C oder D) vergeben. Die Konsensstärke<sup>5</sup> wurde bei einer Abstimmung von Vertretern relevanter Fachgesellschaften bestimmt und gibt an, wie groß die Zustimmung zu den einzelnen Empfehlungen war.

Im Folgenden beschränken wir uns auf die vier Faktoren<sup>2</sup>, die im Rahmen einer Still- oder Beikostberatung von Interesse sein könnten. Sie sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst (Quelle: deutsche Version der Leitlinie). Im Anschluss wird jeder der vier Faktoren ausführlicher besprochen. Die fehlenden Evidenzen zur Allergiepräventions-Wirkung einer Supplementierung von Mutter oder Kind mit Vitaminen, Prä-/Probiotika oder langkettigen Omega-3-Fettsäuren wird im „für Interessierte“-Kapitel aufgeführt, da diese Inhalte den Kompetenzbereich einer Still- und Beikostberaterin überschreiten würde.

<u>Empfehlungs- klasse und Konsensstärke</u>	<u>Aussage</u>
A <sup>4</sup>  Starker Konsens <sup>5</sup>	<u>Mütterliche Ernährung in Schwangerschaft und Stillzeit.</u>  Statement: Während Schwangerschaft und Stillzeit wird eine ausgewogene, abwechslungsreiche und nährstoffbedarfsdeckende Ernährung empfohlen. Diese beinhaltet auch den Verzehr von Gemüse, Milch/Milchprodukten (einschl. fermentierter Milchprodukte wie Joghurt), Obst, Nüssen, Eiern und Fisch.  Empfehlung: eine Vermeidung bestimmter Lebensmittel (z. B. Meidung potenter Nahrungsmittelallergene) während der Schwangerschaft oder Stillzeit soll aus Gründen der Allergieprävention nicht erfolgen.

<u>Empfehlungs- klasse und Konsensstärke</u>	<u>Aussage</u>
A/B  Konsens <sup>5</sup>	<p><u>Stillen</u></p> <p>Statement: Jegliches Stillen hat viele Vorteile für Mutter und Kind.</p> <p>Empfehlungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für den Zeitraum der ersten 4 – 6 Monate soll nach Möglichkeit ausschließlich gestillt werden. Auch mit Einführung von Beikost soll weitergestillt werden. (A)</li> <li>• Ein Zufüttern von kuhmilchbasierter Formulanahrung in den ersten Lebenstagen sollte bei Stillwunsch der Mutter vermieden werden. (B)</li> </ul>
A/B  Konsens	<p><u>Muttermilchersatz und Kuhmilchersatz bei Risikokindern<sup>3</sup>.</u></p> <p>Empfehlungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn nicht oder nicht ausreichend gestillt werden kann, soll eine Säuglingsanfangsnahrung gegeben werden. Für Risikokinder<sup>3</sup> sollte geprüft werden, ob bis zur Einführung von Beikost eine Säuglingsanfangsnahrung mit in Studien zur Allergieprävention nachgewiesener Wirksamkeit verfügbar ist. (B)</li> <li>• Sojabasierte Säuglingsnahrungen sind zum Zweck der Allergieprävention nicht geeignet und sollen folglich nicht zu diesem Zweck gegeben werden. (A) (Aber: Sojaprodukte können losgelöst vom Zwecke der Allergieprävention im Rahmen der Beikost gegeben werden.)</li> <li>• Da es keine Belege für eine allergiepräventive Wirkung von anderen Tiermilchen, wie Ziegenmilch (auch nicht als Basis von Säuglingsnahrungen), Schafs- oder Stutenmilch gibt, sollten diese ebenfalls nicht zum Zweck der Allergieprävention gegeben werden. (B)</li> <li>• Da es keine Belege für eine allergiepräventive Wirkung von Getreidedrinks gibt, sollten diese ebenfalls nicht zum Zweck der Allergieprävention gegeben werden. (B) (Achtung: Getreidedrinks sind aus ernährungsphysiologischer Sicht kein Milchersatz.)</li> </ul>
A/B/C  Starker Konsens	<p><u>Beikost und Übergang zur Familien-Ernährung.</u></p> <p>Statement: Es gibt Hinweise darauf, dass die Vielfalt der Ernährung des Kindes im ersten Lebensjahr einen schützenden Effekt auf die Entwicklung atopischer Erkrankungen<sup>3</sup> hat. Eine vielfältige Ernährung beinhaltet auch, dass Fisch und eine begrenzte Menge (bis zu 200 ml pro Tag) Milch bzw. Naturjoghurt sowie Hühnerei im Rahmen der Beikost eingeführt werden.</p> <p>Empfehlungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abhängig von der Bereitschaft des Säuglings sollte mit der Fütterung von Beikost frühestens ab Beginn des fünften und spätestens ab Beginn des siebten Lebensmonats begonnen werden. (B)</li> <li>• Für einen präventiven Effekt durch Meidung potenter Nahrungsmittelallergene im ersten Lebensjahr gibt es keine Belege. Sie soll deshalb nicht erfolgen. (A)</li> <li>• Zur Prävention der Hühnereiallergie sollte durcherhitztes (zum Beispiel verbackenes oder hartgekochtes), aber nicht „rohes“ Hühnerei (auch kein Rührei) mit der Beikost eingeführt und regelmäßig gegeben werden. (B)</li> <li>• Zur Prävention der Erdnussallergie kann bei Säuglingen mit atopischer Dermatitis (AD) in Familien mit regelmäßigem Erdnusskonsum im Zuge der Beikost-Einführung erwogen werden, Erdnussprodukte in altersgerechter Form (zum Beispiel Erdnussbutter) einzuführen und regelmäßig weiter zu geben. (C) Insbesondere bei Säuglingen mit moderater bis schwerer AD soll zunächst eine Erdnuss-Allergie ausgeschlossen werden. (A)</li> </ul>

### Mütterliche Ernährung in Schwangerschaft und Stillzeit

Die aktuelle Datenlage ist zu schwach für konkrete Empfehlungen hinsichtlich eines gezielten Verzehr einzelner Lebensmittel in der Schwangerschaft und Stillzeit, unterstützt aber weiterhin eine ausgewogene, abwechslungsreiche und bedarfsdeckende Ernährung (siehe Tabelle). Frühere Hinweise (Leitlinie Stand 2014) auf einen schützenden Einfluss vor allergischen Erkrankungen im Kindesalter durch eine mediterrane Ernährung oder durch Fischverzehr in Schwangerschaft und Stillzeit, konnten durch neuere Studien nicht bestätigt werden. Beobachtungsstudien zeigten, dass möglicherweise protektive Effekte durch den Verzehr von Milch und Milchprodukten vorliegen könnten.

Eine Vermeidung bestimmter Lebensmittel wird schon seit längerem nicht mehr empfohlen. Aktuelle Studien zu dieser Fragestellung gibt es nicht, die Autoren verweisen stattdessen auf die Leitlinie der European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI) zur Prävention von Nahrungsmittelallergien (Halken et al., 2021), welche ebenfalls keine Vermeidung potenzieller Nahrungsmittelallergene während Schwangerschaft und Stillzeit vorsieht.

### Stillen

Da Stillen viele Vorteile für Mutter und Kind hat, wird die in der Tabelle ausgeführte Stillempfehlung ausgesprochen, welche sich nun unter anderem mit der Empfehlung der NSK deckt<sup>1</sup>. Aufgrund der bestehenden, uneinheitlichen Datenlage kann aber keine Aussage zu einer möglichen, allergiepräventiven Wirkung des Stillens getroffen werden.

Laut WHO benötigen die meisten gesunden, reif geborenen Säuglinge, die gestillt werden, kein Zufüttern. Es kann nachteilige Effekte auf das Stillen haben, weswegen unter anderem die WHO, die Academy for Breastfeeding Medicine und die NSK davon abraten. Trotz der vielen, gegenläufigen Empfehlungen ist in Deutschland und anderen Industriestaaten in den ersten Lebenstagen Zufüttern noch weit verbreitet. Aufgrund dessen ist die neue Empfehlung ein temporäres Zufüttern von kuhmilchbasierter Formulanahrung in den ersten Lebenstagen (bzw. der ersten Lebenswoche) auch zur Allergieprävention zu vermeiden, von besonderer Bedeutung. Sie deckt sich mit der Empfehlung der EAACI-Leitlinie zur Prävention von Nahrungsmittelallergien, obwohl bisher noch nicht viele Daten vorliegen. Eine Untersuchung zeigte, dass die Gabe einer Aminosäureformula im Vergleich zu einer Kuhmilchformula mit einer deutlichen Risikominderung für das Auftreten einer Kuhmilchsensibilisierung und -allergie bis zum zweiten Geburtstag assoziiert war (Urashima et al., 2019). Ältere Daten wiesen darauf hin, dass auch die Gabe einer extensiv hydrolysierten Therapie-Formula mit einer vergleichbaren Risikominderung einher ging (Saarinen et al., 1999). Ob partial hydrolysierte Formula ebenfalls präventiv wirksam sind, kann aus der aktuellen Datenlage nicht abgeleitet werden. Ist eine vorübergehende Supplementierung in den ersten Lebenstagen medizinisch notwendig, sollte dies laut der S3-Leitlinie folglich mit einer Aminosäureformula oder einer extensiv hydrolysierten Therapie-Formulanahrung erfolgen. Die Academy of Breastfeeding Medicine<sup>6</sup> empfiehlt dies als Mittel der dritten Wahl. Als Mittel der ersten Wahl werden von Hand gewonnenes Kolostrum der Mutter und als Mittel der zweiten Wahl Spendermilch, die jedoch nicht in allen Kliniken zur Verfügung steht, genannt. In der EAACI-Leitlinie wird als mögliche Alternative zur Aminosäureformula bzw. einer extensiv hydrolysierten Therapie-Formulanahrung situationsabhängig ebenfalls gespendete Milch oder Wasser aufgeführt.

### Muttermilchersatz und Kuhmilchersatz bei Risikokindern

Wenn nicht oder nicht ausreichend gestillt werden kann, soll eine Säuglingsanfangsnahrung gegeben werden. Bei Risikokindern<sup>3</sup> gibt es keinerlei Belege für eine allergiepräventive Wirkung von sojabasierten Säuglingsnahrungen, anderen Tiermilchen als Kuhmilch oder Getreidedrinks, darum sollen sie nicht zu diesem Zweck gegeben werden. Für Säuglingsnahrungen auf Sojabasis werden darüber hinaus gesundheitliche Bedenken (z. B. hoher Gehalt an sekundären Pflanzenstoffen mit schwach östrogenen Wirkung) kontrovers diskutiert.

Zudem ist zu beachten, dass sojabasierte und getreidebasierte Produkte im Rahmen der Beikost aufgrund der niedrigen Calcium-, Protein- und Fettmenge nicht als Kuhmilchersatz verwendet werden sollten.

Die bisherige Empfehlung, dass Risikokinder zur Allergieprävention mit hydrolysiertes Säuglingsnahrung (oft als „hypoallergen“ beworben) gefüttert werden sollen, wurde aufgehoben, da die Datenlage hierzu aktuell widersprüchlich ist. Dafür gibt es verschiedene Gründe<sup>7</sup>. Wichtig ist, dass ab dem 22. Februar 2022 auch für Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung auf Basis von Proteinhydrolysaten ein Wirksamkeitsnachweis in Form klinischer Studien vorgesehen ist (EFSA per Delegierter Verordnung (EU) 2021/572), um aufzuzeigen, „ob und in welchem Umfang eine bestimmte Nahrung das Risiko der Entwicklung kurz- und langfristiger klinischer Erscheinungen von Allergien bei gefährdeten Säuglingen, die nicht gestillt werden, verringert.“ Aus diesem Grund sind neue Ergebnisse zu erwarten. Entsprechend wird empfohlen zu überprüfen, ob Säuglingsanfangsnahrung mit in Studien zur Allergieprävention nachgewiesener Wirksamkeit verfügbar ist. Ist dies der Fall, sollte sie für Risikokinder verwendet werden. Hier besteht also die Notwendigkeit in einem solchen Beratungsfall selbstständig die aktuelle Datenlage zu kontrollieren. Eine erste Bewertung einer Säuglingsanfangsnahrung auf Basis hydrolysierten Molkenproteins ergab auf Basis der vorgelegten Daten keinen risikoreduzierenden Effekt für atopische Dermatitis bei Risikokindern (EFSA, 2021).

### Beikost und Übergang zur Familien-Ernährung

Dieser Punkt wurde in der alten Leitlinie von 2014 unter anderem von der NSK stark kritisiert<sup>1</sup>. Die Ausführungen in der aktualisierten Leitlinie von 2021 sind nun an die Empfehlungen der deutschsprachigen Fachgesellschaften angepasst, so dass auch zur Allergieprävention die Beikosteinführung frühestens ab Beginn des fünften und spätestens ab Beginn des siebten Lebensmonats unter Berücksichtigung der Bereitschaft des Säuglings (Beikostreifezeichen) erfolgen soll. Zudem wird betont, dass auch mit der Einführung der Beikost weitergestillt werden soll.

Aktuell gibt es keine Evidenz für einen Schaden durch die generelle Einführung bestimmter Lebensmittel, aber einige Hinweise auf einen Nutzen zur Verhinderung bestimmter allergischer Erkrankungen. Darum wird eine vielfältige Ernährung ab Beikoststart empfohlen. Dies gilt auch für Risikokinder. Mit Verweis auf die EAACI-Leitlinie zur Prävention von Nahrungsmittelallergien wurde die Empfehlung zur Einführung von Hühnerei in ausreichend erhitzter Form neu eingeführt. Zwei zugrundeliegende Studien deuteten darauf hin, dass so möglicherweise das Risiko einer Eierallergie im Säuglingsalter verringert wird. In den Studien wurde hartgekochtes Ei verwendet, es wird aber davon ausgegangen, dass gebackenes Hühnerei einen ähnlichen Effekt hat. Dazu zählen u. a. ausreichend durchgebackene eihaltige Backwaren (z. B. Hartkekse, Brot, Kuchen). Nach erfolgreicher Einführung sollte Hühnerei in ausreichend erhitzter Form regelmäßig gegeben werden. Im Gegensatz dazu fanden Studien Nebenwirkungen, einschließlich anaphylaktischer Reaktionen, bei einer frühen Einführung von nicht oder nicht ausreichend erhitztem Ei. Da die potenziellen Risiken in diesem Fall die möglichen Vorteile überwiegen, wird die Gabe von rohem (nicht durcherhitztem) Hühnerei zur Prävention der Hühnereiallergie nicht empfohlen. Dies schließt auch Rührei, weichgekochtes Ei sowie Schaumküsse und Makronen ein. Neu ist auch der Hinweis, dass in Familien mit regelmäßigem Erdnusskonsum und Vorliegen einer atopischen Dermatitis beim Säugling eine gezielte Einführung von Erdnussprodukten in altersgerechter Form (z. B. Erdnussmus) erfolgen kann. Die Datenlage hierzu ist jedoch unsicherer als beim Hühnerei, weswegen eine Nutzen – Risiko – Abwägung schwieriger ist. Entsprechend erfolgte keine generelle Empfehlung, zumal in Deutschland keine hohe Erdnussallergie-Prävalenz vorhanden ist. Da in einer wichtigen, zugrundeliegenden Studie nur Daten zur präventiven Einführung von Erdnuss bei Säuglingen mit leichter oder fehlender Sensibilisierung im Hautpricktest gegenüber Erdnuss vorhanden sind, soll bei Säuglingen mit atopischer Dermatitis vor häuslicher gezielter Einführung von Erdnuss eine Erdnussallergie ausgeschlossen werden (Du Toit et al., 2015).

### Abschließende Bemerkung zur unzureichenden Umsetzung der Empfehlungen

Im Rahmen der deutschen EuroPrevall – Geburtskohortenstudie wurde die Umsetzung der Empfehlungen der Allergiepräventionsleitlinie von 2014 zur Säuglingsernährung untersucht. Die Ergebnisse verdeutlichten, dass die Empfehlungen zur Allergieprävention durch Säuglingsernährung nur unzureichend umgesetzt wurden. Die Analyse zeigte unter anderem, dass nur ungefähr ein Drittel der nicht gestillten Risikokinder, die entsprechend der alten S3-Leitlinie ausschließlich hypoallergene Nahrung (HA-Nahrung) in den ersten 4 Lebensmonaten bekommen sollten, diese erhielten. Eine bessere Aufklärung über die Empfehlungen scheint notwendig zu sein.

## Verwendete Quellen:

Du Toit G, Roberts G, Sayre PH, Bahnson HT, Radulovic S, Santos AF, Brough HA, Phippard D, Basting M, Feeney M, Turcanu V, Sever ML, Gomez Lorenzo M, Plaut M, Lack G; LEAP Study Team.

Randomized trial of peanut consumption in infants at risk for peanut allergy. *N Engl J Med.* 2015 Feb 26;372(9):803-13. doi: 10.1056/NEJMoa1414850. Epub 2015 Feb 23. Erratum in: *N Engl J Med.* 2016 Jul 28;375(4):398. PMID: 25705822; PMCID: PMC4416404. (frei zugänglich)

EFSA Panel on Nutrition, Novel Foods and Food Allergens (NDA), Castenmiller J, Hirsch-Ernst KI, Kearney J, Knutsen HK, Maciuk A, Mangelsdorf I, McArdle HJ, Naska A, Pelaez C, Pentieva K, Siani A, Thies F, Tsbouri S, Turck D, Vinceti M, Marchelli R, van Loveren H, Dumas C, Titz A, de Henauw S. Efficacy of an infant formula manufactured from a specific protein hydrolysate derived from whey protein isolate and concentrate produced by Société des Produits Nestlé S.A. in reducing the risk of developing atopic dermatitis. *EFSA J.* 2021 Jun 16;19(6):e06603. doi: 10.2903/j.efsa.2021.6603. PMID: 34140987; PMCID: PMC8207397. (frei zugänglich)

Kopp MV, Muche-Borowski C, Abou-Dakn M, Ahrens B, Beyer K, Blümchen K, Bubel P, Chaker A, Cremer M, Ensenaer R, Gerstlauer M, Gieler U, Hübner IM, Horak F, Klimek L, Koletzko BV, Koletzko S, Lau S, Lob-Corzilius T, Nemat K, Peters EMJ, Pizzulli A, Reese I, Rolinck-Werninghaus C, Rouw E, Schaub B, Schmidt S, Steiß JO, Striegel AK, Szépfalusi Z, Schlembach D, Spindler T, Taube C, Trendelenburg V, Treudler R, Umpfenbach U, Vogelberg C, Wagenmann M, Weißenborn A, Werfel T, Worm M, Sitter H, Hamelmann E. S3 guideline Allergy Prevention. *Allergol Select.* 2022 Mar 4;6:61-97. doi: 10.5414/ALX02303E. PMID: 35274076; PMCID: PMC8905073. (englische Version der S3-Leitlinie zur Allergieprävention ist hier frei zugänglich)

Halken S, Muraro A, de Silva D, Khaleva E, Angier E, Arasi S, Arshad H, Bahnson HT, Beyer K, Boyle R, du Toit G, Ebisawa M, Eigenmann P, Grimshaw K, Hoest A, Jones C, Lack G, Nadeau K, O'Mahony L, Szajewska H, Venter C, Verhasselt V, Wong GWK, Roberts G; European Academy of Allergy and Clinical Immunology Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. EAACI guideline: Preventing the development of food allergy in infants and young children (2020 update). *Pediatr Allergy Immunol.* 2021 Jul;32(5):843-858. doi: 10.1111/pai.13496. Epub 2021 Mar 29. PMID: 33710678. (frei zugänglich)

Saarinen KM, Juntunen-Backman K, Järvenpää AL, Kuitunen P, Lope L, Renlund M, Siivola M, Savilahti E. Supplementary feeding in maternity hospitals and the risk of cow's milk allergy: A prospective study of 6209 infants. *J Allergy Clin Immunol.* 1999 Aug;104(2 Pt 1):457-61. doi: 10.1016/s0091-6749(99)70393-3. PMID: 10452771. (frei zugänglich)

Schäfer T, Bauer CP, Beyer K, Bufe A, Friedrichs F, Gieler U, Gronke G, Hamelmann E, Hellermann M, Kleinheinz A, Klimek L, Koletzko S, Kopp M, Lau S, Müsken H, Reese I, Schmidt S, Schnadt S, Sitter H, Strömer K, Vagts J, Vogelberg C, Wahn U, Werfel T, Worm M, Muche-Borowski C. S3-Guideline on allergy prevention: 2014 update: Guideline of the German Society for Allergology and Clinical Immunology (DGAKI) and the German Society for Pediatric and Adolescent Medicine (DGKJ). *Allergo J Int.* 2014;23(6):186-199. doi: 10.1007/s40629-014-0022-4. PMID: 26120530; PMCID: PMC4479452.

(englische Version der alten S3-Leitlinie zur Allergieprävention von 2014 ist hier frei zugänglich, deutsche Version frei zugänglich unter <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/061-016.html> )

Urashima M, Mezawa H, Okuyama M, Urashima T, Hirano D, Gocho N, Tachimoto H. Primary Prevention of Cow's Milk Sensitization and Food Allergy by Avoiding Supplementation With Cow's Milk Formula at Birth: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Pediatr.* 2019 Dec 1;173(12):1137-1145. doi: 10.1001/jamapediatrics.2019.3544. PMID: 31633778; PMCID: PMC6806425. (frei zugänglich)

<sup>1</sup> Im Gegensatz zu den Empfehlungen der NSK wurde in der alten S3-Leitlinie zur Allergieprävention von 2014 volles Stillen in den ersten 4 Monaten und generell die Fütterung von Beikost nach dem 4. Monat empfohlen. Als Gründe für die Beikostempfehlung wurden der steigende Nährstoffbedarf der Kinder und der Beitrag der Beikostfütterung zur Allergieprävention genannt. Die Nationale Stillkommission hatte 2015 zu dieser Empfehlung in der alten S3-Leitlinie (2014) Stellung genommen. Die Expertinnen und Experten kamen zu dem Ergebnis, dass es aus ihrer Sicht keine wissenschaftlichen Gründe dafür gab, die bisherigen NSK-Empfehlungen zum Stillen und zum Beginn der Beikostfütterung zu ändern. Insbesondere fehlte ein wissenschaftlicher Beleg dafür, dass aus Gründen eines steigenden Nährstoffbedarfs generell ab Beginn des 5. Monats Beikost gefüttert werden sollte.

Nach Ansicht der Nationalen Stillkommission hatten die folgenden Handlungsempfehlungen weiterhin Gültigkeit:

- Säuglinge sollten mindestens bis zum Beginn des 5. Monats ausschließlich gestillt werden.
- Auch nach Einführung von Beikost - frühestens mit Beginn des 5. Monats, spätestens mit Beginn des 7. Monats - sollten Säuglinge weiter gestillt werden.
- Ab wann ein Säugling innerhalb des genannten Zeitfensters zusätzlich Beikost benötigt, ergibt sich individuell in Abhängigkeit vom Gedeihen und der Essfähigkeit des Kindes.
- Die Stildauer insgesamt bestimmen Mutter und Kind.

Quelle:

[https://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2015/12/nationale\\_stillkommission\\_\\_weiterhin\\_4\\_bis\\_6\\_monate\\_ausschliesslich\\_stillen-194091.html](https://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2015/12/nationale_stillkommission__weiterhin_4_bis_6_monate_ausschliesslich_stillen-194091.html)

<sup>2</sup> Neben der Ernährung des Säuglings und der Mutter in der Schwangerschaft und Stillzeit werden Faktoren wie das Vorhandensein von Haustieren in der Familie, Rauchen, Schwimmbadbesuche, Milben, psychosoziale Belastung der Mutter, Körpergewicht, KFZ-Emissionen und Schimmelpilzbelastung in der Wohnung hinsichtlich ihres Einflusses auf das Allergierisiko analysiert  
► bei Interesse: die englische Version der Leitlinie (Kopp et al.) ist frei zugänglich

<sup>3</sup> Die Zielpopulation sind Personen, insbesondere Kinder, mit und ohne genetische Vorbelastung für atopische Erkrankungen (atopisches Ekzem bzw. atopische Dermatitis, Nahrungsmittelallergie, allergische Rhinitis und Asthma bronchiale). Kinder mit genetischer Vorbelastung (= Kinder mit erhöhtem Risiko für atopische Erkrankungen = Risikokinder) sind dadurch definiert, dass mindestens ein Elternteil oder ein Geschwister unter einer der genannten atopischen Erkrankungen leidet. Somit kommen als Zielgruppe neben der Allgemeinbevölkerung insbesondere junge Familien, Paare mit Kinderwunsch bzw. Schwangere und Personen mit familiärer Vorbelastung in Betracht.

Die anhaltend hohe Prävalenz allergischer Erkrankungen in westlichen Industrienationen und die eingeschränkten Möglichkeiten einer kausalen Therapie machen eine evidenzbasierte Primärprävention notwendig. Die Leitlinie bezieht sich darum überwiegend auf solche Maßnahmen und lehnt sich dabei an folgende, für den Bereich der Allergien modifizierte, Definitionen an: Die Primärprävention umfasst einerseits die Beseitigung bzw. die Verminderung von (Teil-)Ursachen,

die für die Krankheitsentstehung von Bedeutung sind, einschließlich der Veränderungen ursächlicher oder prädisponierender Umwelt- und Arbeitsplatzfaktoren, andererseits die Erhöhung der Toleranz der Individuen. Primärprävention wird insbesondere bei Risikogruppen (genetische Vorbelastung) wirksam, richtet sich aber auch an die Gesamtbevölkerung und schließt Aspekte einer allergiespezifischen Gesundheitsförderung ein.

<sup>4</sup> Die Empfehlungsklasse A ist dabei die stärkste und D die schwächste Empfehlungsklasse, das bedeutet, dass für eine A-Empfehlung beispielsweise eine bessere Evidenz vorhanden ist als für eine D-Empfehlung.

<sup>5</sup> In der Leitlinie vorhandene Konsensstärken: starker Konsens (mehr als 95 % Zustimmung der Teilnehmenden), Konsens (75 – 95 % Zustimmung der Teilnehmenden), mit mehrheitlicher Zustimmung (50 – 75 % Zustimmung der Teilnehmenden)

<sup>6</sup> Die Academy of Breastfeeding Medicine gibt u. a. regelmäßig „Klinische Protokolle“ als Vorlage und Empfehlung für Kliniken so wie die ärztliche Praxis heraus, die mit dem Stillen in Zusammenhang stehen. Die Protokolle stehen teilweise in mehreren Sprachen zur Verfügung und beruhen auf aktuellen, evidenzbasierten Erkenntnissen. Das Protokoll zum Zufüttern ist in Deutsch abrufbar unter <https://www.bfmed.org/assets/DOCUMENTS/PROTOCOLS/3-supplementation-protocol-german.pdf>

<sup>7</sup> Die bisherigen Studien zeigten widersprüchliche Ergebnisse. Da die in den bisherigen Studien getesteten hydrolysierten Säuglingsanfangsnahrungen auf dem deutschen Markt nicht mehr oder nicht in der ursprünglichen Zusammensetzung erhältlich sind, macht es wenig Sinn die dazugehörigen Studien zu betrachten. Die Evidenzlage bezüglich des präventiven Einsatzes ist nämlich produktspezifisch unterschiedlich. Zudem ist eine Gesamtbeurteilung aufgrund verschiedener Faktoren kaum möglich (hierunter fallen zum Beispiel: die Wahl des Proteinhydrolysates per se (Proteinquelle, Hydrolyseprozesse, Peptidgrößen) oder die ausgeprägte Heterogenität im Studiendesign, einschließlich Studien-/Interventions-Dauer, Studienpopulation, Gruppengröße oder Endpunkte).

EMPFEHLUNGEN ZU SUPPLEMENTIERUNGEN  
(FÜR INTERESSIERTE):

Wenn es um eine Beratung zur Supplementierung mit Vitaminen o. ä. geht, sollte an entsprechende Stellen (z. B. Arzt, Kinderarzt) verwiesen werden.

<u>Empfehlungs- klasse und Konsensstärke</u>	<u>Aussage</u>
A  Konsens	<p><u>Supplementierung von Prä- und Probiotika.</u></p> <p>Hintergrund: Daten aus z. T. großen, randomisierten, doppel-blinden Interventionsstudien zeigen übereinstimmend keine präventiven Effekte von Prä- und Probiotika für die Endpunkte Allergische Rhinitis und Asthma bronchiale. Die überwiegende Mehrzahl aktueller Interventionsstudien zeigen auch für das Atopische Ekzem keinen präventiven Effekt nach Gabe von Prä- und/oder Probiotika.</p> <p>Empfehlung: Präbiotika und/oder Probiotika sollen zu Zwecken der Allergieprävention weder den Schwangeren noch den Säuglingen verabreicht werden, auch nicht als Teil der Säuglingsnahrung. (A)</p>
A  Starker Konsens	<p><u>Supplementierung von Vitamin-D.</u></p> <p>Hintergrund: Aktuelle Studien zeigen keinen protektiven Effekt einer Supplementierung von Vitamin D in der Schwangerschaft, Stillzeit oder bei Kindern hinsichtlich der Allergieprävention beim Kind.</p> <p>Empfehlung: Schwangere und gesunde Säuglinge oder ältere Kinder sollen Vitamin-D-Supplemente nicht aus Gründen der Allergieprävention einnehmen. (A) (Achtung: die in Deutschland etablierte Empfehlung, Säuglinge bis zum zweiten erlebten Frühsommer mit Vitamin D (400 – 500 IU/Tag) zu supplementieren, bleibt davon unberührt.)</p>
A  Starker Konsens	<p><u>Supplementierung von anderen Vitaminen.</u></p> <p>Hintergrund: Es gibt keine hinreichenden Belege dafür, dass eine Supplementierung von Vitaminen (wie A, C, E, K oder Folsäure) in der Schwangerschaft mit der Prävention oder einem erhöhten Risiko von atopischen Erkrankungen beim Kind assoziiert ist. Über die möglichen Effekte einer Vitamin-Supplementierung in der Säuglingszeit liegen keine (verlässlichen) Studiendaten vor.</p> <p>Empfehlungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwangere sollen aus Gründen der Allergieprävention nicht auf eine Folsäureeinnahme verzichten. (A) (Achtung: die perikonzeptionelle Supplementierung von Folsäure entsprechend den Empfehlungen soll unabhängig von den Aspekten der Allergieprävention erfolgen.)</li> <li>• Schwangere und gesunde Säuglinge oder ältere Kinder sollen nicht aus Gründen der Allergieprävention Vitaminsupplemente einnehmen. (A)</li> </ul>

A/B

Supplementierung von langkettigen Omega-3-Fettsäuren (EPA, DHA).

Starker  
Konsens

Hintergrund: Aufgrund der Heterogenität der Studienlage kann keine abschließende Empfehlung zur Supplementierung von  $\Omega$ -3 LCPUFAs für Schwangere, Stillende und Säuglinge zur Allergieprävention gegeben werden.

Stand:

November 2022

Disclaimer:

Dieses Dokument dient der Information und ersetzt in keinem Fall eine medizinische oder therapeutische Behandlung. Die Inhalte dürfen nicht als Grundlage zur eigenständigen Diagnose und Beginn, Änderung oder Beendigung einer Behandlung von Krankheiten verwendet werden. Konsultieren Sie bei gesundheitlichen Fragen oder Beschwerden immer ihre/n behandelnde/n Ärzt/in.

Copyright:

Autorin: Dominique Reimer und Stephanie Bur für BFB Institut für bindungsorientierte Familienbegleitung GmbH.

Bei Zitaten Quellenangabe gemäß folgender Vorgabe:

Reimer, Dominique / Bur, Stephanie, Zusammenfassung der 2021 überarbeiteten S3-Leitlinie zur Allergieprävention, Publikation für BFB Institut für bindungsorientierte Familienbegleitung GmbH, November 2022, abrufbar unter (Link einsetzen), letzter Aufruf (Datum einsetzen).

Für Eltern:

Für einfühlsame, professionelle und wissenschaftlich basierte persönliche Beratungen und Begleitungen zu den Fachbereichen Stillen, Schlafen und Beikost finden Sie eine Übersicht über unsere aktuell zertifizierten BFB Familienbegleiterinnen unter <https://www.bfb-institut.de/absolventinnen>.