

Vegetarische Ernährung bei Kindern

Eine fleischfreie Ernährung ist geeignet **in allen Stadien** der Kindheit – von der Geburt an.

Die erste Nahrung sollte für das Neugeborene ausschließlich Muttermilch sein. Ab Mitte des 1. Lebensjahres kann feste Nahrung eingeführt werden. Hierfür eignen sich



am Anfang besonders weiche pflanzliche Nahrungsmittel wie gemahlene, gekochte Cerealien, püriertes Obst und gut gekochtes Gemüse. Wenn man ihnen die Chance bietet, nehmen Kleinkinder und jüngere Kinder normalerweise eine Vielzahl an Obst- und Gemüsesorten, Getreide und Hülsenfrüchten gerne an – eher sogar noch, wenn man sie in die Vorbereitungen mit einbezieht.

Kinder im Schulalter sind oft neugierig und wollen wissen, woher ihr Essen kommt, und haben großen Spaß daran, mit zu kochen, Märkte zu besuchen und bei der Gartenarbeit zu helfen. Heranwachsende, die mit einer pflanzenbasierten Ernährung aufgewachsen sind, stellen oft fest, dass es ihnen leichtfällt, ein gesundes Gewicht zu halten, und dass sie außerdem weniger Probleme mit Akne, Allergien und Magen-Darm-Probleme haben als gleichaltrige Kinder, die Fleisch essen.

Einige Studien legen nahe, dass das Wachstum vegetarischer Kinder gradueller erfolgt als das von Nicht-Vegetariern – in anderen Worten, vegetarische Kinder wachsen zuerst ein wenig langsamer, holen dies aber später wieder auf. Das finale Gewicht und die Größe vegetarischer Kinder lassen sich mit dem von Fleischessern vergleichen. Interessanterweise wachsen gestillte Babys auch langsamer als Babys, die mit der Flasche gefüttert werden. Man geht davon aus, dass ein langsames Wachstum während der frühen Jahre das Krankheitsrisiko im späteren Leben mindert.

Auf der anderen Seite deutet eine Studie der Harvard School of Public Health aus dem Jahr 2000 darauf hin, dass Ernährungsformen, die reich an tierischem Protein (Fleisch, Eier, Milchprodukte) sind, das Pubertätsalter herabsetzen. Die

Studie kam zu dem Schluss, dass Mädchen, die im Alter von 3 bis 8 Jahren mehr tierisches Protein als pflanzliches Protein zu sich nahmen, ihre erste Menstruation früher hatten. In der heutigen Zeit nehmen die Menschen leider zu viele Proteine durch tierische Produkte auf, was auch das Risiko für Übergewicht fördert. Gerade wer in der Kindheit sehr viele Milchprodukte, also tierische Proteine zu sich nimmt, nimmt damit nicht nur Cholesterin und Rückstände von Antibiotika zu sich, sondern erhöht das spätere Übergewichtsrisiko.

Kinder benötigen relativ viele Kalorien und Nährstoffe, aber ihr Magen ist klein. Bieten Sie Ihrem Kind deshalb regelmäßig kleinere Zwischenmahlzeiten an und bringen Sie einige weniger „schwere“ Nahrungsmittel wie raffinierte (verarbeitete, meist geschälte) Getreidearten und Fruchtsäfte ein. Achten Sie bei den Säften allerdings darauf, dass die Kinder nicht zu viel davon trinken, nur um satt zu werden, und die Süße dann später anderen Nahrungsmitteln vorziehen.

Jugendliche brauchen viel Energie und haben oft weniger Zeit. Achten Sie darauf, dass leckere, gesunde Lebensmittel immer vorrätig sind und versuchen Sie den Jugendlichen zu vermitteln, auf fettarme Lebensmittel zu achten und weniger zu ungesundem Essen zu greifen, wenn sie auswärts essen, was sonst zu Gewichts- und Gesundheitsproblemen führen kann. Die benötigte Menge an Kalorien ist von Kind zu Kind unterschiedlich. Daher kann es keine allgemeingültigen Richtlinien für alle geben, sondern „nur“ grobe Richtwerte.

Bei der vegetarischen Ernährung sollte allerdings auf folgende Inhaltsstoffe besonders geachtet werden:

Eisen, Eiweiß, Zink, Calcium, Vitamin B12, Vitamin D und Omega-3-Fettsäuren

Eisen

Der regelmäßige Verzehr von Hafer und Hirse in Form von Müsli, Brot oder Getreidespeisen schützt Kinder vor Eisenmangel. Auch sollten mehrmals in der Woche Hülsenfrüchte und viel eisenreiches Gemüse (zum Beispiel Fenchel, Zucchini, Spinat) und Salate auf dem Speiseplan stehen. Da Vitamin C die Eisenausnutzung verbessert, sollte ein Vitamin-C-reiches Lebensmittel zu den Mahlzeiten gehören. Vitamin-C-reich sind unter anderem Orangensaft, Paprika und Äpfel.

Praktische Beispiele für die Kombination von eisenreichen Lebensmittel und Vit. C-haltigen Lebensmitteln:

Müsli mit Ananas, ein herzhaftes Quark-Käse-Brötchen, Couscous mit Rahmgemüse oder Mozzarellabrot mit Orangenschorle füllen die Eisenspeicher besonders zuverlässig auf.

Eiweiß

Kinder benötigen von Natur aus Proteine für ihr Wachstum; allerdings brauchen sie keine proteinreichen, tierischen Nahrungsmittel dafür. Vielen Menschen ist nicht bewusst, dass eine ausgewogene Ernährung aus Getreide, Bohnen, Gemüse und Obst große Mengen an Proteinen liefert. Der „Proteinmangel“, über den sich „früher“ gesorgt wurde, war das Resultat von Hungerleiden oder Ernährungsformen, die nur auf einige wenige Lebensmittel beschränkt waren. Ein Proteinmangel ist bei einer Ernährung aus unterschiedlichen pflanzlichen Nahrungsmitteln höchst unwahrscheinlich.



Für Vegetarier sind Milchprodukte, Eier, Hülsenfrüchte, Getreide und Nüsse gute Quellen für essentielle Aminosäuren (Eiweißbausteine). Diese sorgen im Körper unter anderem für die Bildung von Muskelmasse, Enzymen, Hormonen und Antikörpern.

Vorteilhaft ist die Aufteilung innerhalb einer Mahlzeit aus etwa einem Drittel tierischem und zwei Dritteln pflanzlichem Eiweiß. Perfekt sind also Kombinationen wie Kartoffeln mit Ei, Kartoffeln mit Rahm, Hirse mit Milchprodukten oder Getreide mit Sojaprodukten.

Zink

Anfällig sind Vegetarier zudem für Zinkmangel, weil in pflanzlicher Nahrung viel Phytinsäure enthalten ist. Diese geht mit Zink unlösliche Verbindungen ein, so dass die Aufnahmefähigkeit für das Spurenelement sinkt. Zink übernimmt wichtige Funktionen im Stoffwechsel und Immunsystem. Um auf Nummer sicher zu gehen, ist es empfehlenswert, das Blut vegetarisch ernährter Kinder

jährlich prüfen zu lassen. Bei einem festgestellten Mangel, könnten Nahrungsergänzungsmitteln kurzfristig sinnvoll sein.

Calcium

Hervorragende Kalziumquellen sind Bohnen, Trockenfeigen, Süßkartoffeln und grünes Gemüse, einschließlich Blattkohl, Weißkohl, Brokkoli und Mangold. Außerdem liefern angereicherte Soja- und Reisdinks sowie angereicherte Säfte jede Menge Kalzium. Ein optimaler Kalziumlieferant kann das Mineralwasser sein. Die Gehalte unterscheiden sich von Region zu Region und ein Vergleich unterschiedlicher Wässer ist lohnenswert. Zusätzlich helfen die Aufnahme von Obst und Gemüse, das Weglassen von tierischem Protein und eine geminderte Salzaufnahme dem Körper dabei, das Kalzium besser aufzunehmen.

Vitamin B12

Das Vitamin ist für die Zellteilung sowie für die Blutbildung und Funktion des Nervensystems essentiell (lebenswichtig). Laut DGE haben in Deutschland bis zu 83 Prozent der Veganer und 65 Prozent der erwachsenen Lacto-Ovo-Vegetarier, die keine Vitamin-B12-Ergänzungsmittel nehmen, einen Cobalamin (= Vit. B12) - Mangel.

Vitamin B12 findet sich in hohen Mengen in vielen kommerziellen Cerealien, angereicherten Soja- und Reisdinks sowie in Multivitaminensäften. Lesen Sie am besten die Aufschriften und suchen Sie nach den Worten Cyanocobalamin oder B12. Kinder sollten zusätzlich ein B12-Ergänzungsmittel von 3 oder mehr Mikrogramm am Tag zu sich nehmen.

Spirulina, Sauerkraut und Algen sind **keine** verlässlichen Vitamin-B12-Quellen. Sie enthalten lediglich Formen von Vitamin B12, die vom menschlichen Körper nicht verwertet werden können. Vit. B12 ist nur in geringen Mengen in Milchprodukten enthalten.

Auch hier ist eine Kontrolle über das Blutbild empfehlenswert und die Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln.

Vitamin D

Der Körper benötigt Vitamin D für den Knochenstoffwechsel, was allerdings sehr einfach durch das Spielen im Freien an der Sonne gewonnen werden kann. 15 bis 20 Minuten tägliches Sonnenlicht auf den Händen und im Gesicht reicht aus, damit die Hautzellen des Körpers das nötige Vitamin D produzieren. Kinder, auch solche, die tierischen Produkte essen und in Breitengraden mit weniger Sonnenlicht aufwachsen oder den ganzen Tag vor Computer oder TV verbringen, sollten pflanzliches Vitamin D aus Zusatzpräparaten oder angereicherten Pflanzendrinks zu sich nehmen.

Omega 3 Fettsäuren

Fettsäuren sind Bestandteile der in Lebensmitteln vorkommenden Fette. In Abhängigkeit von ihrer chemischen Struktur lassen sich Fettsäuren in verschiedene Gruppen einteilen: gesättigte, einfach ungesättigte und mehrfach ungesättigte Fettsäuren. Omega 3 Fettsäuren gehören zu den mehrfach ungesättigten Fettsäuren, die mit der Nahrung aufgenommen werden müssen, da sie nicht vom Körper selber gebildet werden können.



Durch eine hohe Aufnahme kann der Cholesterinspiegel gesenkt werden. Die mehrfach ungesättigten Fettsäuren werden in Omega-3-Fettsäuren und Omega-6-Fettsäuren unterteilt.

Omega-6-Fettsäuren wie in Distelöl, Sonnenblumenöl, Weizenkeimöl, Maiskeimöl, Sojaöl, Sesamöl, Chia-Samen

Omega-3-Fettsäuren wie in Leinöl, Hanföl, Walnussöl, Rapsöl, Chia-Samen

Den Omega-3-Fettsäuren werden günstige Wirkungen auf das Herz-Kreislauf-System nachgesagt, wie beispielsweise die Verhinderung arteriosklerotischer Krankheiten.

Öle und Fette

Sehr junge Kinder brauchen teils etwas mehr Fett als Erwachsene. Gesunde Fettquellen sind z.B. Sojabohnen, Avocados und rein pflanzlicher Nussaufstrich. Räuchertofuscheiben, Brot mit Erdnussbutter und Marmelade, Veggie-Burger und Avocado-Stücke im Salat zum Beispiel werden von Kindern gerne angenommen. Allerdings sollte man die Fettaufnahme auch nicht zu weit treiben. Viele Kinder in unseren Industrienationen nehmen bereits zu viel Fett mit der Ernährung auf, hauptsächlich über Süßigkeiten und Fastfood-Produkte, was die Vorstufe zu einer späteren Herzkrankheit bedeutet. Im Gegensatz dazu wachsen japanische Kinder traditionell eher mit wesentlich fettärmeren Ernährungsformen auf und haben somit auch weniger Probleme mit Diabetes, Herzkrankheiten, Fettleibigkeit und anderen chronischen Krankheiten.

Vollkornprodukte

Die **komplexen Kohlenhydrate**, die in Vollkornprodukten, Bohnen und Gemüse vorkommen, sind der ideale Energielieferant für ein aktives Kind. Durch die Verwendung von Wildreis, Vollkornbrot und Vollkornnudeln, Haferflocken und Mais sowie seltener verwendeten Getreidearten wie Gerste, Quinoa, Hirse usw. erhält ein



Kind große Mengen an Ballaststoffen und Nährstoffen. Indem man Süßigkeiten, zuckerhaltige Getränke, mehrfach verarbeitete Backwaren und andere übersüßte Cerealien in der Ernährung meidet, trägt man dazu bei, dass Kinder nicht übermäßig viel essen und zu stark zunehmen. Zu den Vollkornprodukten zählen Brot, heiße und kalte Cerealien, Nudeln, gekochtes Getreide (wie Reis und Gerste) und Cracker.

Gemüse

Dunkelgrünes Gemüse wie Brokkoli, Weißkohl, Spinat, Blattkohl, Stielmus (auch Rübstiehl genannt, Kohlgewächs), Kürbis, Rübengewächse, Bok Choy und Mangold.

- „Andere Gemüsearten“ umfasst alle anderen Gemüsearten, frisch, gefroren, roh oder gekocht.

Im Gemüse stecken jede Menge gesundheitsfördernde Pflanzenstoffe, Vitamine und Mineralstoffe. Wer viel Gemüse isst, nimmt automatisch weniger Fett, weniger Cholesterin und auch weniger Kalorien zu sich als bei einer fleisch- oder zuckerbetonten Ernährungsweise.



Forschungsergebnisse zeigen, wie wichtig die in den verschiedenen Gemüsesorten enthaltenen Ballaststoffe für das Immunsystem sind. Nach Meinung der Wissenschaftler sollten wir deshalb mindestens die Hälfte der empfohlenen 30 Gramm Ballaststoffe pro Tag aus Gemüse und Obst beziehen.

Hülsenfrüchte, Nüsse, Samen und nicht-tierische „Milch“

Zu den Hülsenfrüchten gehören alle gekochten Bohnen, wie Pintobohnen, Kidneybohnen, Linsen, Schälerbönsen, schwarze Bohnen, Gartenbohnen und Kichererbsen sowie Sojaprodukte wie Tofu, Veggie-Burger, Sojawurstchen oder Aufschnitt sowie Tempeh.

Hülsenfrüchte enthalten wertvolles pflanzliches Eiweiß, reichlich gut sättigende Kohlenhydrate und bis zu 20 Prozent Ballaststoffe enthalten. Diese Kombination ist günstig für den Blutzuckerspiegel. Es ist empfehlenswert, die trockenen Samen in reichlich Wasser für einige Stunden quellen zu lassen und das Einweichwasser wegzugießen: So werden die unbedömmlichen Stoffe der Hülsenfrüchte entfernt. Erbsen, Bohnen, Linsen oder Kichererbsen, die nach dem Quellen oben auf dem Wasser schwimmen, sollten Sie wegwerfen: Sie sind so leicht, weil sie von Insekten befallen sind.

- Pflanzendrinks und nicht tierische Milch: Dazu gehören Muttermilch für Kleinkinder sowie Reis-, Soja-, Hafer-, Dinkel- oder Mandeldrinks für Kinder ab einem Jahr. Nutzen Sie wenn möglich mit Vitamin B12, Vitamin D und Kalzium angereicherte Sojadrinks.

Was zeichnet diese „Milchalternativen“ aus? Ein hoher Proteingehalt und wesentlich weniger Fett. Sie enthalten kein Cholesterin. Sie sind Alternativen für Menschen, für die Milchzucker unverträglich ist und die daher an einer Laktoseintoleranz leiden. Für alle anderen stellen sie eine wertvolle Abwechslung zur Kuhmilch dar.

- Zu den Nüssen gehören ganze oder gehackte Nüsse, pflanzlicher Nussaufstrich, ganze Samen und Öle.

Nüsse sind wahre Superfoods - denn sie enthalten viel Eiweiß und reichlich Ballaststoffe. Und gerade hochwertiges Eiweiß ist bei vegetarischer Ernährung wichtig. Daher sind Nüsse eine willkommene Alternative zu Fleisch und Milchprodukten. Die eiweißreichsten Sorten sind Erdnüsse mit 25 Gramm Eiweiß pro 100 Gramm, Mandeln mit 19 Gramm Eiweiß pro 100 Gramm und Pistazien sowie Cashews mit 18 Gramm Eiweiß pro 100 Gramm.

Zwar steckt in Nüssen auch relativ viel Fett, Studien haben aber bewiesen, dass gerade diese gesunden Fettsäuren nicht dick machen. Ausnahmen sind natürlich gesalzene und mit Zucker oder Schokolade überzogene Nüsse.

Obst

Dazu gehören alle Obstsorten, frisch oder gefroren, roh oder gekocht sowie Fruchtsäfte.

Ganz besonders Kinder brauchen ihre Tägliche Portion Obst für eine gute Immunabwehr gegen Infektionskrankheiten. Mit Hilfe der enthaltenen Vitaminen, Mineralstoffen und sekundären Pflanzenstoffen sorgt das reichlich enthaltene Vitamin C zum Beispiel auch für gesundes Zahnfleisch, gute Wundheilung, Fitness und gute Laune.

Ein Tipp für Obstmuffel: Obst für Kinder kommt in süßer Begleitung am besten an. Bei Leckereien wie Joghurt-Quark-Schichtspeise, Quarkcreme mit Eis und Obst, Birnen mit Schokolade, Obstteller mit Nuss-Dip oder Schoko-Kirsch-Quark hat sogar der größte kleine Obstmuffel bestimmt nichts zu meckern!