

Kleines Vorwort

Vielleicht haben Sie schon erlebt, wie schwer es bei Lungenerkrankungen ist, das Gewicht zu halten. Viele denken bei Untergewicht sofort an zu wenig Essen. Doch bei schweren Krankheiten steckt oft die sogenannte Kachexie dahinter.

Der Begriff bedeutet „schlechter Zustand“. Er beschreibt, wie der Körper an Gewicht und Kraft verliert. Das liegt daran, dass die Krankheit dem Körper sehr viel Energie raubt. Die Anzeichen dafür sind oft schwer zu erkennen. Dieses Heft erklärt die Kachexie bei Lungenerkrankungen.

Durch die Krankheit braucht Ihr Körper mehr Energie als gesunde Menschen. Gleichzeitig führen Atemnot und Erschöpfung dazu, dass Sie sich weniger bewegen. Dadurch bauen sich die Muskeln schneller ab. Wenn dann noch Appetitlosigkeit dazu kommt, wird das Essen zur Herausforderung.

Untergewicht ist mehr als nur eine Zahl auf der Waage. Es schwächt Ihre Kraft und Ihr Immunsystem. Deshalb ist es wichtig, früh zu handeln. Dieses Heft gibt Ihnen praktische Tipps, wie Sie Ihr Gewicht stabilisieren können.

Was ist Kachexie?

Kachexie ist eine besondere Form der Mangelernährung. Sie tritt vor allem bei lang anhaltenden Krankheiten auf, wie zum Beispiel COPD, Krebs oder Herzschwäche.

Der Unterschied zu normalem Untergewicht ist wichtig: Bei der Kachexie verliert man nicht nur Gewicht, weil man zu wenig isst. Die Ursache sind Entzündungen im Körper und ein veränderter Stoffwechsel. Das bedeutet: Der Körper arbeitet wegen der Krankheit anders und verbraucht sich selbst.

Wichtige Merkmale sind:

- **Ungewollter Gewichtsverlust:** Sie verlieren deutlich an Gewicht (mehr als 5 % in einem halben oder ganzen Jahr), ohne dass Sie eine Diät machen.
- **Muskelschwund (Sarkopenie):** Die Muskeln werden weniger und schwächer, auch wenn Sie eigentlich genug essen.
- **Entzündungen:** Im Blut lassen sich bestimmte Entzündungswerte (wie zum Beispiel der CRP-Wert) nachweisen.
- **Veränderter Stoffwechsel:** Der Körper baut Muskeln und Fett ab, selbst wenn Sie viele Kalorien zu sich nehmen.

Pulmonale Kachexie: Besonderheiten bei Lungenerkrankungen

Besonders bei Menschen mit der Lungenkrankheit COPD kommt die Kachexie häufig vor. Studien zeigen: Etwa 2 bis 4 von 10 Patienten sind betroffen. Oft beginnt dieser Kreislauf schon, wenn das Gewicht noch völlig normal ist.

Typische Veränderungen sind:

- **Muskelabbau:** Vor allem an den Beinen und an den Muskeln, die beim Atmen helfen.
- **Kraftverlust:** Sie fühlen sich körperlich weniger belastbar.
- **Dauerhafte Entzündungen:** Bestimmte Botenstoffe im Blut zeigen an, dass der Körper im Dauerstress ist.
- **Hoher Energieverbrauch:** Der Körper verbrennt im Ruhestand mehr Kalorien als üblich. Das Atmen allein kostet den Körper schon viel Kraft.

Im Gegensatz zu normalem Hungerzuständen hilft es bei der Kachexie nicht, einfach nur mehr zu essen. Die Entzündungen im Körper sorgen dafür, dass Muskeln und Fett weiter abgebaut werden. Deshalb ist Kachexie eine Erkrankung des gesamten Körpers. Neben der richtigen Ernährung ist deshalb immer auch eine gute medizinische Betreuung notwendig.

Unterschiede: Kachexie und andere Mangelernährung?

Mangelernährung bedeutet ganz allgemein: Der Körper bekommt nicht genug Nährstoffe. Das kann viele Gründe haben, zum Beispiel:

- Hohes Alter oder Alleinsein (man vergisst zu essen oder verliert Freude daran)
- Schwierigkeiten beim Kauen oder Schlucken
- Armut oder soziale Probleme
- Schwere Krankheiten

Formen von Mangelernährung

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) unterscheidet verschiedene Formen:

Form des Mangels	Veränderung im Körper	Art der Erfassung
<u>Unterernährung</u>	Verringerte Energiespeicher	BMI und Trizepshautfalte
Mangelernährung:		
<u>Kachexie</u>	Gewichtsverlust mit Krankheit	Gewicht, Entzündungswerte
<u>Proteinmangel</u>	Verringerung des Körpereiweiß	Muskelmasse, 24h-Kreatinin im Urin
<u>Nährstoffmangel</u>	Fehlen von bestimmten Nährstoffen	Symptome, gezielte Untersuchung

Tabelle 1: verändert nach Pirlich et al. 2003

Warum die Unterscheidung für Sie wichtig ist

Man muss wissen, warum Gewicht verloren geht, um richtig zu helfen. Bei einer einfachen Unterernährung reicht es oft, den Speiseplan zu verbessern. Bei einer Kachexie ist das anders: Hier muss zusätzlich die zugrunde liegende Krankheit (wie Ihre Lungenerkrankung) behandelt werden, da diese den Stoffwechsel "verwirrt".

Die verschiedenen Gesichter der Kachexie

Kachexie kann bei verschiedenen chronischen Krankheiten auftreten. Auch wenn die Ursache jeweils ein anderes Organ ist, sind die Folgen oft ähnlich: Muskelabbau, Schwäche und Müdigkeit.

- **An der Lunge (Pulmonale Kachexie):** Hier verbraucht das Atmen zu viel Energie und Entzündungen schwächen die Muskeln.
- **Am Herzen (Kardiale Kachexie):** Eine Herzschwäche führt zu schlechter Durchblutung und Gewichtsverlust.
- **An den Nieren (Renale Kachexie):** Wenn die Nieren nicht richtig arbeiten, verändert sich der Eiweiß-Haushalt massiv.
- **Bei Krebs (Tumorkachexie):** Der Tumor selbst und die Therapie lösen starke Entzündungen aus.
- **Weitere Formen:** Auch bei Lebererkrankungen, chronischen Infektionen oder schwerem Rheuma kann der Körper in diesen Zustand der Auszehrung geraten. In allen Fällen gilt: Es ist ein Problem des **ganzen Körpers**, nicht nur des Magens. Diese Formen sind ebenfalls durch chronische Entzündung und Muskelabbau gekennzeichnet.

Welche Folgen hat die Kachexie?

Wenn der Körper durch die Krankheit dauerhaft ausgezehrt wird, hat das Auswirkungen auf fast alle Bereiche:

- **Organe:** Herz, Lunge, Nieren und Darm können ihre Aufgaben nicht mehr voll erfüllen. Manchmal werden Sie auch empfindlicher für Schmerzen.
- **Körperkraft:** Nicht nur die Muskeln in den Beinen schwinden, sondern auch die Muskeln, die Ihr Herz und Ihre Lunge antreiben. Das Atmen fällt schwerer, das Sturzrisiko steigt und Sie brauchen nach Anstrengungen viel länger, um sich zu erholen.
- **Abwehrkräfte:** Ihr Immunsystem wird schwächer. Infekte (wie Erkältungen) treten häufiger auf und verlaufen schwerer.
- **Haut & Knochen:** Wunden heilen langsamer und die Knochen werden brüchiger.
- **Seele & Alltag:** Viele Betroffene fühlen sich niedergeschlagen oder können sich schlechter konzentrieren. Es fehlt oft die Kraft, den Alltag allein zu bewältigen.

Was bedeutet das für Ihre Behandlung?

Mangelernährung ist eine zusätzliche Last. Medikamente wirken oft nicht mehr so gut und bei Operationen treten häufiger Komplikationen auf. Insgesamt sinken die Heilungschancen, wenn der Körper keine Reserven mehr hat.

Wie stellt der Arzt die Diagnose?

Um sicherzugehen, ob eine Kachexie vorliegt, achtet Ihr Arzt auf bestimmte Anzeichen. Die Diagnose wird meist gestellt, wenn:

1. Eine **lang anhaltende Erkrankung** vorliegt.
2. Sie innerhalb eines Jahres **mehr als 5 % Ihres Gewichts ungewollt verloren** haben (bei 70 kg wären das etwa 3,5 kg).

Zusätzlich prüft der Arzt weitere Merkmale, wie zum Beispiel:

- Haben Sie deutlich weniger Kraft in den Muskeln?
- Fühlen Sie sich extrem erschöpft (Fachbegriff: Fatigue)?
- Haben Sie kaum noch Appetit?
- Zeigt das Blutbild Entzündungen oder eine Blutarmut (Anämie)?
- Ist der Anteil an Muskelmasse in Ihrem Körper zu niedrig?

Wie häufig kommt Kachexie vor?

Kachexie ist keine seltene Begleiterscheinung, sondern tritt bei vielen schweren Krankheiten auf. Je fortgeschrittener die Erkrankung ist, desto höher ist das Risiko.

- **Bei Krebserkrankungen:** Etwa jeder zweite Krebspatient ist betroffen. Besonders häufig kommt es bei Magen-, Speiseröhren- oder Lungenkrebs vor.
- **Bei Lungenerkrankungen (COPD):** Etwa 2 bis 4 von 10 Patienten entwickeln eine Kachexie.
- **Bei Herz- oder Nierenschwäche:** Auch hier ist etwa jeder dritte bis zweite Patient betroffen.
- **Weitere Ursachen:** Auch schweres Rheuma oder lang anhaltende Infektionen können den Körper auszehren.

Das Wichtigste ist: Je früher man die Anzeichen erkennt, desto besser kann man den Prozess stoppen.

Warum es schwer ist, das Gewicht zu halten

Bei einer Lungenerkrankung entsteht oft eine Kettenreaktion, die sich selbst verstärkt:

1. **Angst vor Atemnot:** Wer schlecht Luft bekommt, bewegt sich weniger.
2. **Muskelschwund:** Ohne Bewegung bauen die Muskeln ab. Das macht den Alltag anstrengender.
3. **Appetitlosigkeit:** Atemnot und Erschöpfung nehmen die Lust am Essen. Manchmal drückt auch die überblähte Lunge auf den Magen, sodass man sich schnell "voll" fühlt.
4. **Zu wenig Energie:** Der Körper bekommt zu wenig Nährstoffe, muss aber wegen der Entzündung im Inneren eigentlich mehr arbeiten.
5. **Schwaches Immunsystem:** Ohne Reserven wird man schneller krank, was den Körper zusätzlich schwächt.

Wie Sie das Problem frühzeitig erkennen

Je früher Sie bemerken, dass Sie ungewollt abnehmen, desto besser können Sie gegensteuern. Achten Sie auf diese Warnsignale:

- **Regelmäßig wiegen:** Stellen Sie sich einmal pro Woche auf die Waage. Notieren Sie das Gewicht in einem Kalender. So sehen Sie Trends sofort.
- **Schwäche spüren:** Fühlen sich die Beine schwerer an? Fallen Ihnen Treppenstufen oder das Tragen von Einkäufen plötzlich schwerer?
- **Essverhalten prüfen:** Werden Sie schneller satt als früher? Bleibt oft die Hälfte auf dem Teller liegen, obwohl es schmeckt?
- **BMI-Check:** Der Body-Mass-Index (BMI) zeigt, ob Ihr Gewicht im Verhältnis zu Ihrer Körpergröße gesund ist. Wenn Sie unsicher sind, fragen Sie in Ihrer Arztpraxis nach.

Warum eine Ernährungstherapie hilft

Medikamente alleine reichen nicht. Ihr Körper braucht die Bausteine, um sich gegen die Krankheit zu wehren. Das Ziel ist es, den Verlust von Kraft und Muskeln zu stoppen.

Das wollen wir gemeinsam erreichen:

- Ihren Körper wieder mit ausreichend Energie versorgen.
- Ihre Muskeln erhalten oder sogar wieder aufbauen.
- Ihr Immunsystem stärken, damit Sie weniger Infekte bekommen.
- Ihnen helfen, im Alltag wieder belastbarer und fitter zu werden.

Warum eine Ernährungstherapie hilft

Kleine Portionen, große Wirkung

Essen Sie lieber **5 bis 6 kleine Mahlzeiten** über den Tag verteilt statt drei großer Portionen.

Kalorien clever "verstecken": Sie müssen nicht mehr essen, sondern "gehaltvoller":

- Rühren Sie einen Löffel **Sahne, Schmand oder Butter** in Suppen, Püree oder Soßen.
- Nutzen Sie **Nüsse oder Nussmus** (z. B. Erdnussbutter) als Snack oder im Joghurt.
- Geizen Sie nicht mit hochwertigen **Pflanzenölen** am Gemüse.

Trinken mit Köpfchen

- Trinken Sie **nicht direkt vor dem Essen**, Getränke machen dann vorzeitig satt.
- Wählen Sie zwischendurch Getränke mit Energie, wie **Fruchtsäfte, Milchmischgetränke oder spezielle Trinknahrung** aus der Apotheke.

Essen mit Freude

Decken Sie den Tisch schön. Gönnen Sie sich Ihre Lieblingsgerichte. In einer entspannten Atmosphäre isst es sich leichter und der Appetit kommt eher zurück.

Was Sie selbst tun können (Praktische Tipps)

Eiweiß (Protein) – Der Baustoff für Muskeln & Immunsystem

Eiweiß ist der wichtigste Baustoff für den Körper. Man kann es sich wie die Ziegelsteine für ein Haus vorstellen: Ohne Eiweiß kann der Körper keine Muskeln erhalten, keine Wunden heilen und kein starkes Immunsystem aufbauen.

Warum die Qualität entscheidend ist

Nicht jedes Eiweiß wirkt im Körper gleich. Besonders bei chronischen Lungenerkrankungen spielen Entzündungen eine große Rolle.

- **Tierische Produkte:** Achten Sie nach Möglichkeit auf Produkte aus artgerechter Haltung (z. B. Bio-Fleisch, Weidemilch oder Eier von freilaufenden Hühnern). Diese enthalten oft mehr gesunde Omega-3-Fettsäuren.
- **Der Entzündungs-Faktor:** Produkte aus Massentierhaltung können Stoffe enthalten, die Entzündungen im Körper eher fördern. Hochwertiges Eiweiß hingegen hilft dem Körper, zur Ruhe zu kommen.
- **Pflanzliche Kombinationen:** Da pflanzliches Eiweiß (z. B. aus Erbsen oder Getreide) allein oft nicht alle Bausteine liefert, ist die Mischung wichtig. Kombinieren Sie verschiedene Quellen, um die beste Wirkung für Ihre Muskeln zu erzielen.

Warum Eiweiß für Sie lebenswichtig ist:

- **Muskelschutz:** Es verhindert, dass der Körper bei Belastung die eigenen Muskeln „aufisst“.
- **Abwehrkraft:** Ihr Immunsystem besteht zu einem großen Teil aus Eiweißen.
- **Heilung:** Es unterstützt den Körper dabei, Gewebe zu reparieren.

Mögliche Hürden im Alltag:

- **Sättigung:** Eiweiß macht satt. Wenn Sie schnell voll sind, essen Sie lieber über den Tag verteilt immer wieder kleine Mengen Eiweiß (z. B. ein Glas Milch oder Nüsse).
- **Nieren:** Falls Sie eine bekannte Nierenerkrankung haben, halten Sie bitte Rücksprache mit Ihrer Arztpraxis über die ideale Eiweißmenge.
- **Verdauung:** Eine sehr eiweißreiche Ernährung kann manchmal zu Blähungen führen. Achten Sie darauf, ausreichend zu trinken.

	Warum es gut für Sie ist	Kleiner Tipp für den Alltag
Milchprodukte	Sehr gut für den Muskelaufbau, enthält wichtige Mineralstoffe.	Quark, Käse oder Joghurt lassen sich fast überall untermischen.
Eier	Der Körper kann Ei-Eiweiß fast komplett verwerten.	Ein gekochtes Ei ist ein idealer Snack für zwischendurch.
Fleisch & Fisch	Liefert zusätzlich Eisen, Zink und Vitamin B12 für die Blutbildung.	Achten Sie auf die Herkunft, um Entzündungen zu vermeiden.
Hülsenfrüchte	Wertvolles pflanzliches Eiweiß und viele Ballaststoffe für den Darm.	Linsen oder Bohnen gut garen, damit sie leichter verdaulich sind.
Nüsse & Kerne	Kombination aus Eiweiß und entzündungshemmenden Fetten.	Ideal als Topping auf dem Müsli oder einfach pur zum Knabbern.
Sojaprodukte	Das hochwertigste pflanzliche Eiweiß (z. B. Tofu).	Eine gute Alternative, wenn Sie weniger Fleisch essen möchten.

Der „Eiweiß-Turbo“: Clevere Kombinationen

- **Hülsenfrüchte + Getreide:** Linseneintopf mit einer Scheibe Brot oder Chili (Bohnen) mit Reis.
- **Kartoffeln + Ei/Milch:** Der Klassiker „Pellkartoffeln mit Quark“ oder Rührei mit Kartoffeln bietet eine sehr hohe Eiweiß-Qualität.
- **Getreide + Milch:** Milchreis oder Haferbrei (Porridge) sind sanft zum Magen und geben Kraft.

Kohlenhydrate – Der Kraftstoff für Ihren Alltag

Kohlenhydrate sind der wichtigste Energielieferant für Ihren Körper. Sie geben Ihnen die Kraft, die Sie zum Atmen, Bewegen und für alle täglichen Aufgaben brauchen. Besonders bei Lungenerkrankungen ist dieser „Treibstoff“ entscheidend, damit der Körper nicht wertvolles Eiweiß aus den Muskeln verbrennt, um Energie zu gewinnen.

Die Qualität der Kohlenhydrate: Energie mit Köpfchen

Nicht alle Kohlenhydrate wirken gleich auf Ihre Gesundheit. Wir unterscheiden zwei Hauptgruppen:

- **Komplexe Kohlenhydrate (Die „Langsamen“):** Diese finden sich in Vollkornprodukten, Kartoffeln und Hülsenfrüchten. Sie liefern Energie gleichmäßig über einen längeren Zeitraum. Zusätzlich enthalten sie Ballaststoffe, Vitamine und Mineralstoffe, die für einen gesunden Darm und ein starkes Immunsystem wichtig sind.
- **Einfache Kohlenhydrate (Die „Schnellen“):** Dazu gehört vor allem isolierter weißer Zucker (Süßigkeiten, Weißmehl). Er liefert zwar sofort Energie, hat aber einen Nachteil: Ein hoher Zuckerkonsum kann Entzündungen im Körper fördern und das Immunsystem kurzzeitig schwächen.
 - **Der gesunde Mittelweg:** Nutzen Sie lieber natürliche Zuckerquellen wie Obst. Es liefert schnelle Energie, bringt aber gleichzeitig wichtige Schutzstoffe (Antioxidantien) mit.

Warum Kohlenhydrate für Sie wichtig sind:

- **Sofort-Energie:** Sie füllen Ihre Kraftspeicher auf.
- **Muskelschutz:** Wenn Sie genug Kohlenhydrate essen, nutzt der Körper das Eiweiß für den Muskelaufbau und nicht zur Energiegewinnung.
- **Gehirnleistung:** Auch Ihre Konzentration profitiert von einer guten Versorgung.

Lebensmittel	Warum es gut für Sie ist	Kleiner Tipp bei Problemen
Vollkorn (Brot, Haferflocken)	Hält lange satt, stärkt das Immunsystem durch Vitamine.	Bei Blähungen: Langsam steigern und sehr gut kauen.
Kartoffeln & Püree	Sehr leicht verdaulich und bekömmlich für den Magen.	Mit Butter oder Sahne anreichern für mehr Kalorien.
Hülsenfrüchte (Linsen, Erbsen)	Liefern gleichzeitig wertvolles Eiweiß und Mineralstoffe.	Mit Kümmel oder Fenchel würzen, um Blähungen zu vermeiden.
Reis & Nudeln	Schnelle und unkomplizierte Energielieferanten.	Probieren Sie mal Nudeln aus Kichererbsen (mehr Eiweiß).
Obst (Bananen, Beeren)	Liefert Vitamine und natürliche Süße ohne „leere“ Kalorien.	Ideal in Kombination mit Quark oder Joghurt.
Fruchtsäfte (100 %)	Perfekt, wenn das Kauen schwerfällt oder der Appetit fehlt.	In kleinen Schlucken trinken, nicht als Durstlöscher nutzen.

Mögliche Hürden im Alltag:

- **Völlegefühl:** Große Mengen Vollkorn können den Bauch aufblähen. Essen Sie lieber kleinere Portionen über den Tag verteilt.
- **Heißhunger:** Stark gezuckerte Speisen lassen den Blutzucker Achterbahn fahren. Das kann zu Müdigkeit führen. Kombinieren Sie Süßes am besten immer mit etwas Eiweiß (z. B. Obst mit Quark).
- **„Leere“ Kalorien:** Weißbrot oder klassische Süßigkeiten liefern zwar Energie, aber keine Nährstoffe. Sehen Sie diese eher als „Notfall-Energie“, wenn gar nichts anderes geht.

Fette – Die Energieriesen gegen den Gewichtsverlust

Fette sind Ihre wertvollsten Verbündeten, wenn es darum geht, mit kleinen Portionen viele Kalorien aufzunehmen. Sie liefern mehr als doppelt so viel Energie wie Eiweiß oder Kohlenhydrate. Das ist besonders wichtig, wenn Sie unter Appetitlosigkeit leiden und nur wenig essen können.

Die Qualität der Fette: Entzündungen bremsen

Fett ist nicht gleich Fett. Die Art der Fettsäuren entscheidet darüber, ob Ihr Körper bei der Heilung unterstützt oder zusätzlich belastet wird:

- **Die „Guten“ (Omega-3-Fettsäuren):** Diese sind für Sie besonders wertvoll. Sie wirken im Körper wie ein natürlicher Entzündungshemmer. Da Kachexie eine entzündliche Erkrankung ist, helfen diese Fette dabei, den krankheitsbedingten Abbau von Muskeln und Fett zu bremsen.
- **Die „Ungünstigen“:** Bestimmte tierische Fette (aus Massentierhaltung) oder gehärtete Fette (in vielen Fertigprodukten) können Entzündungen im Körper eher fördern. Nutzen Sie diese daher eher sparsam.
- **Vitamine brauchen Fett:** Die Vitamine A, D, E und K kann Ihr Körper nur aufnehmen, wenn gleichzeitig etwas Fett im Essen ist. Ohne Fett bleiben diese wichtigen Nährstoffe ungenutzt.

Warum Fette für Sie wichtig sind:

- **Höchste Energie:** Schon ein Löffel Öl wertet eine Mahlzeit massiv auf.
- **Geschmacksträger:** Fett macht Speisen cremiger und schmackhafter, was den Appetit anregen kann.
- **Zellschutz:** Hochwertige Öle unterstützen den Aufbau gesunder Zellwände.

Lebensmittel	Warum es gut für Sie ist	Kleiner Tipp für den Alltag
Pflanzenöle (Raps-, Oliven-, Leinöl)	Reich an ungesättigten Fettsäuren, wirkt entzündungshemmend.	Rühren Sie einen Löffel Öl erst <i>nach</i> dem Kochen in das Gemüse.
Fettreicher Fisch (Lachs, Makrele)	Die beste Quelle für wertvolles Omega-3.	Einmal pro Woche Fisch unterstützt die Herz- und Lungenkraft.
Nüsse & Nussmus	Liefert extrem viel Energie, Vitamine und gesundes Fett.	Ein Löffel Mandelmus im Joghurt fällt kaum auf, bringt aber viel Kraft.
Sahne & Crème fraîche	Macht Suppen und Saucen kalorienreich und sehr lecker.	Perfekt zum „Anreichern“, wenn Sie nur kleine Portionen schaffen.
Butter & Margarine	Liefert schnelle Kalorien und die Vitamine A, D, E, K.	Streichen Sie Butter ruhig etwas dicker aufs Brot.
Fette Milchprodukte	Bieten eine gute Mischung aus Fett, Eiweiß und Kalzium.	Wählen Sie lieber die Vollfettstufe (z. B. 10 % Fett im Joghurt).

Mögliche Hürden im Alltag:

- **Völlegefühl:** Zu viel Fett auf einmal kann schwer im Magen liegen oder Übelkeit verursachen. Steigern Sie die Menge langsam. Schauen Sie, was Sie gut vertragen.
- **Verdauung:** Wenn Sie einen empfindlichen Magen haben, verteilen Sie die Fettportionen lieber auf viele kleine Snacks über den Tag.
- **Galle & Leber:** Falls Sie Probleme mit der Galle oder der Leber haben, besprechen Sie die Fettmenge bitte mit Ihrem Arzt.

Ernährung und Hygiene – Schützen Sie Ihren Körper

Wenn Ihr Körper durch die Krankheit geschwächt ist, arbeitet auch das Immunsystem nicht mehr mit voller Kraft. Keime, die für gesunde Menschen harmlos sind, können für Sie dann zum Problem werden. Ein paar einfache Regeln in der Küche helfen Ihnen, sich zu schützen.

Worauf Sie besonders achten sollten:

- **Fleisch & Fisch:** Essen Sie Fleisch, Fisch und Meeresfrüchte niemals roh oder halbgar. Alles sollte gut durchgegart sein (keine rosa Stellen beim Fleisch, der Fisch sollte nicht mehr glasig sein).
- **Milchprodukte:** Verzichten Sie auf Rohmilch (direkt vom Hof) oder Rohmilchkäse. Greifen Sie zu pasteurisierter oder ultrahoch erhitzter Milch. Das steht immer deutlich auf der Packung.
- **Eier:** Vorsicht bei Speisen mit rohen Eiern (z. B. Tiramisu, selbstgemachte Mayonnaise oder weiche Frühstückseier). Nutzen Sie lieber gut durcherhitzte Alternativen.
- **Obst & Gemüse:** Waschen Sie alles gründlich ab – auch wenn Sie die Schale danach entfernen (z. B. bei Melonen oder Orangen). Keime von der Schale können beim Schneiden an das Messer und so ins Innere gelangen.
- **Frische zählt:** Bereiten Sie Speisen möglichst frisch zu. Wenn Sie etwas warmhalten, sollte es richtig heiß sein (über 65 °C). Reste sollten Sie schnell abkühlen lassen und im Kühlschrank lagern.

Gut zu wissen: Das Leitungswasser in Deutschland ist sehr sicher. Sie müssen es normalerweise nicht abkochen.

Hilfe bei Beschwerden und Unverträglichkeiten

Wenn Sie Durchfall haben:

Durchfall entzieht dem Körper Wasser und wichtige Salze (Elektrolyte).

- **Viel trinken:** Trinken Sie über den Tag verteilt viele kleine Schlucke.
- **Mineralstoffe ersetzen:** Klare Brühen oder spezielle Elektrolyt-Lösungen aus der Apotheke helfen, die Speicher wieder aufzufüllen.
- **Schonkost:** Bevorzugen Sie weiche Dinge wie Apfelmus, zerdrückte Bananen, Karottenbrei, Reis oder Zwieback.
- **Hausmittel:** Schwarzer Tee, den man mindestens 5 Minuten ziehen lässt, kann helfen, den Stuhl wieder zu festigen.

Bei Unverträglichkeiten (z. B. Laktose oder Gluten):

Lassen Sie sich nicht entmutigen – das Angebot an Alternativen ist heute riesig.

- **Laktose:** Nutzen Sie laktosefreie Milch oder Pflanzendrinks (z. B. Hafer- oder Sojadrink). Achten Sie darauf, dass diese mit **Calcium** angereichert sind.
- **Beratung:** Wenn Sie unsicher sind, welche Lebensmittel bei Ihrer Unverträglichkeit trotzdem viel Energie liefern, fragen Sie eine Ernährungsfachkraft.

Wenn Kauen oder Schlucken schwerfällt:

- **Die Konsistenz anpassen:** Pürieren Sie Ihre Mahlzeiten oder kochen Sie Suppen und Eintöpfe sehr weich. Auch Smoothies sind eine gute Energiequelle.
- **Trinknahrung:** Wenn das Kauen zu anstrengend wird, kann medizinische Trinknahrung eine große Hilfe sein, um alle Nährstoffe ohne Mühe aufzunehmen.

Bei trockenem Mund (oft durch Medikamente):

- **Befeuchten:** Trinken Sie regelmäßig kleine Schlucke Wasser oder Kräutertee (z. B. Malve oder Fenchel).
- **Reize nutzen:** Ein Spritzer Zitrone im Wasser oder das Kauen von zuckerfreiem Kaugummi kann den Speichelfluss anregen.
- **Hilfsmittel:** Es gibt spezielle Mundsprays oder Gele, die wie "künstlicher Speichel" wirken. Fragen Sie in Ihrer Apotheke danach.

Praktische Tipps: So bereichern Sie Ihre Mahlzeiten an

Wenn der Appetit klein ist, aber der Körper viel Energie braucht, ist das „Anreichern“ die beste Methode. Das Ziel: Jede Gabel voll Essen soll so viel Kraft wie möglich liefern, ohne den Magen zu überfüllen.

Kleine Zutaten mit großer Wirkung:

- **Nüsse & Kerne:** Walnüsse, Haselnüsse oder Cashews passen überall rein – als Snack, im Müsli oder über den Salat gestreut. Auch Kürbiskerne oder Sesam liefern wertvolle Energie.
- **Nussmus:** Mandel- oder Cashewmus ist wunderbar cremig. Sie können es als Ersatz für Sahne nutzen oder einfach in den Joghurt rühren.
 - *Tipp für Allergiker:* Erdnüsse oder Mandeln werden oft besser vertragen als klassische Waldnüsse. Probieren Sie vorsichtig aus, was für Sie geht.
- **Pflanzliche Öle:** Ein Löffel Raps-, Lein- oder Walnussöl über das fertige Gemüse oder in den Kartoffelbrei gerührt, liefert viel Energie, die man kaum schmeckt.
- **Milchprodukte:** Sahne, Schmand oder Crème fraîche machen Suppen und Saucen nicht nur gehaltvoller, sondern auch cremiger.

Wenn normales Essen nicht mehr reicht: Trinknahrung & Pulver

Manchmal schafft man es trotz aller Tipps nicht, genug zu essen. Wenn Sie über etwa **6 Wochen** weiter an Gewicht verlieren, kann medizinische Zusatzkost (Trinknahrung) eine große Hilfe sein. Sie enthält alles, was der Körper braucht, auf kleinstem Raum.

Was Sie über Trinknahrung wissen sollten:

- **Vielfalt:** Es gibt sie als fertige Drinks (ähnlich wie Milchshakes) oder als Pulver, das man in normale Speisen einrührt.
- **Geschmack:** Neben süßen Sorten (Vanille, Schokolade, Erdbeere) gibt es auch **geschmacksneutrale Varianten**. Diese sind ideal für Suppen oder Saucen.
- **Auf Rezept:** Viele dieser Produkte sind **verordnungsfähig**. Das bedeutet: Ihr Arzt kann sie auf Rezept verschreiben, sodass die Krankenkasse die Kosten übernimmt. Sprechen Sie Ihre Arztpraxis aktiv darauf an!
- **Richtig genießen:** Die Drinks schmecken oft gekühlt am besten.
 - Sollte Ihnen warmes Essen lieber sein: Man darf sie vorsichtig erwärmen, aber **nicht kochen**, da sonst Vitamine verloren gehen.
 - Mischen Sie Trinknahrung einfach unter den Kuchenteig oder ersetzen Sie einen Teil der Milch im Pudding dadurch.

Herzhafte Speisen aufwerten

Für Suppen, Eintöpfe oder Pürees eignet sich geschmacksneutrales Pulver oder Trinknahrung am besten. Rühren Sie es erst **ganz am Ende** unter das fertige Gericht, damit es nicht kocht.

Bekannte Marken in der Apotheke:

In der Apotheke oder im Sanitätshaus finden Sie Produkte von Herstellern wie *Fortimel*, *Resource* oder *Fresubin*. Lassen Sie sich dort beraten, welches Produkt am besten zu Ihrem Geschmack passt.

Rezepte für mehr Energie

Schneller Milchshake

Ideal als stärkende Zwischenmahlzeit.

Zutaten:

100 g	Obst (frisch, TK, aus der Dose oder als Kompott)
100 ml	Milch (oder Buttermilch, Soja-, Reismilch)
2 EL	Sahne (alternativ: Nussmus oder fein gemahlene Nüsse)
1 EL	geriebene Schokolade oder Kakao
1 TL	Honig (nach Bedarf auch Zucker oder Agavendicksaft)

Zubereitung:

1. Alle Zutaten in einen Becher geben und mit dem Pürierstab oder Mixer fein mixen.

Tipp: Wenn Ihnen Schlucken schwerfällt, sieben Sie Kerne (z. B. von Himbeeren) vorher aus.

Schnelle Gemüsesuppe

Leicht verdaulich und wärmend.

Zutaten:

450 g	Gemüse nach Wahl (frisch oder TK)
20 g	Pflanzenfett (z. B. Rapsöl oder Margarine)
ca. 750 ml	Gemüsebrühe oder Wasser
2–3 EL	Sahne
zusätzlich	frische Kräuter und Gewürze (z. B. Petersilie, Muskat)

Zubereitung:

1. Das Gemüse putzen, klein schneiden und im Fett kurz andünsten.
2. Mit Brühe aufgießen, würzen und köcheln lassen, bis das Gemüse weich ist.
3. Vom Herd nehmen, fein pürieren und mit einem großzügigen Klecks Sahne servieren.

Tipp: Eine mitgekochte Kartoffel macht die Suppe cremiger und liefert zusätzliche Energie.

Süße Zwischenmahlzeit – Variante I (Joghurt-Mix)

Perfekt für den kleinen Hunger zwischendurch.

Zutaten:

100 g	Joghurt (oder Quark, Sojajoghurt)
2 EL	Sahne oder Nussmus
1–2 EL	Marmelade oder klein geschnittenes Obst
Etwas	Zucker nach Geschmack

Für den Extra-Schwung: Haferflocken, gehackte Nüsse oder Schokoflocken.

Zubereitung:

1. Einfach alles gut verrühren, eventuell pürieren.

Süße Zwischenmahlzeit – Variante II (Hausgemachter Pudding)

Cremig und nahrhaft.

Zutaten:

500 ml	Mischung aus Milch und Sahne (je mehr Sahne, desto energiereicher)
2 EL	Speisestärke
1–2 EL	Zucker

Für den Geschmack: Kakao, Vanille, Zimt oder Fruchtpüree

Zubereitung:

1. Den größten Teil der Milch-Sahne-Mischung im Topf erhitzen.
2. In der übrigen kalten Flüssigkeit Stärke, Zucker und Geschmackspulver glattrühren.
3. Sobald die Mischung im Topf kocht, die kalte Mischung einrühren, kurz aufkochen lassen und vom Herd nehmen.
4. Abkühlen lassen und vorm Servieren mit Nüssen oder einem Klecks Sahne verfeinern.

Notfall-Tipps: Wenn gar nichts mehr geht

Es gibt Tage, an denen Erschöpfung oder Appetitlosigkeit so groß sind, dass eine normale Mahlzeit unmöglich erscheint. In solchen Momenten gilt: **Jede Kalorie zählt**. Es geht nicht um die „perfekte“ Ernährung, sondern darum, Ihren Körper überhaupt zu versorgen.

Schnelle Lösungen für schwere Tage:

- **Babybrei & Kindernahrung:** Die Gläschen sind mild, leicht zu schlucken und sofort fertig. Rühren Sie Öl oder Sahne unter, um den Energiegehalt zu steigern.
- **Fertige Desserts:** Grießpudding, Vanillecreme oder Fruchtquark aus dem Kühlregal sind oft appetitlich und rutschen gut.
- **To-go-Produkte:** Nutzen Sie Obstmus, Trinkjoghurt oder kleine Puddingbecher. Diese kann man ohne Aufwand auch zwischendurch oder im Liegen konsumieren.
- **Brühe mit „Turbo“:** Eine Tasse warme Fleisch- oder Gemüsebrühe tut gut. Schlagen Sie ein Ei hinein oder geben Sie etwas Sahne dazu, um sie nahrhafter zu machen.
- **Lutschen statt essen:** Wenn Kauen und Schlucken zu anstrengend sind, helfen kleine Mengen Honig oder Fruchtsirup. Auch Eiswürfel aus Fruchtsaft oder gefrorener Joghurt können gelutscht werden.
- **Der Griff in den Tiefkühler:** Wenn Sie einen guten Tag mit viel Energie haben, bereiten Sie kleine Portionen Ihrer Lieblingssuppe vor und frieren Sie diese ein. An schweren Tagen müssen Sie diese nur noch kurz erwärmen.

Wichtige Botschaften für Sie:

1. **Kein Druck:** Lassen Sie sich nicht von Erwartungen anderer unter Druck setzen – auch nicht von der Familie. Sie entscheiden, was heute geht.
2. **Kleine Schritte:** An schlechten Tagen ist es völlig okay, nur Trinknahrung in winzigen Schlucken über den Tag verteilt zu trinken.
3. **Holen Sie sich Hilfe:** Wenn diese Phasen länger anhalten und Sie weiter an Gewicht verlieren, sprechen Sie dies beim nächsten Arztbesuch an.

Quellen

- Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM), Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) & Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV). (2013). Leitlinie: Klinische Ernährung in der Intensivmedizin. AWMF-Registernummer 073-019. <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/073-019>
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). (2018). Energie- und Nährstoffbedarf bei Krankheit und Mangelernährung. In *DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Kliniken*. <https://www.dge.de/gesunde-ernaehrung/qualitaetsstandards/kliniken/>
- Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP). (2021). S3-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD). AWMF-Registernummer 020-006. <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/020-006>
- Koletzko, B., Wöckel, A., & Przyrembel, H. (Hrsg.). (2022). *Ernährungsmedizin: Prävention und Therapie* (6. Aufl.). Springer.
- Müller, M. J., Pirlich, M., & Lochs, H. (2015). *Klinische Ernährung in der Praxis* (3. Aufl.). Urban & Fischer.
- Nestlé Health Science. (o. J.). *Resource® Produkte für spezielle Ernährungsbedürfnisse*. <https://www.nestlehealthscience.de/resource>
- Nutricia GmbH. (o. J.). *Fortimel Produkte zur medizinischen Ernährung*. <https://www.nutricia.de/produkte/fortimel>
- Fresenius Kabi Deutschland GmbH. (o. J.). *Fresubin – Trinknahrung & Sondennahrung*. <https://www.fresubin.de>