

**Zeitschrift:** Infokara : Fachzeitschrift der Schweizerischen Gesellschaft für palliative Medizin, Pflege und Begleitung

**Herausgeber:** Schweizerische Gesellschaft für palliative Medizin, Pflege und Begleitung

**Band:** 5 (2000)

**Heft:** 1

  

**Artikel:** Einfluss der Ernährung auf die Müdigkeit : Vortrag gehalten am 30. September 1999, SVO Fortbildung "Rundum müde", Hotel Union Luzern

**Autor:** Sollberger Miller, Ruth

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1091738>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 25.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Ernährung und Müdigkeit stehen in einer Wechselbeziehung. Es geht für uns Betreuer/-innen also darum, die Zusammenhänge Müdigkeit und Ernährung vermehrt zu beobachten, besser verstehen zu lernen, diese Probleme lindern zu helfen und damit die Lebensqualität im umfassenden Sinne von Krebspatienten und deren Angehörigen verbessern zu können.

Ruth Sollberger Miller\*

## Einfluss der Ernährung auf die Müdigkeit

Vortrag gehalten am 30. September 1999,

SVO Fortbildung «Rundum müde», Hotel Union Luzern

### Ziele der Ernährungstherapie bei onkologischen Patienten

Die speziellen Ziele der Ernährungstherapie bei onkologischen Patienten beeinhaltend das

- Wiederherstellen oder Erhalten des Ernährungsstatus vor, während oder nach den Krebstherapien
- Minimieren von ernährungsbedingtem Unwohlsein bedingt durch Krebs oder dessen Therapie
- Verbessern der körperlichen Energie, des Wohlbefindens und der Lebensqualität

### Stellenwert der Müdigkeit in der Onkologie

Müdigkeit ist grundsätzlich keine eigenständige Krankheit, es ist ein Symptom. Die meisten Krankheiten, von der einfachen Erkältung bis zu Krebserkrankungen, sind von Müdigkeit begleitet. Sie ist oft das erste Zeichen von verschiedensten Gesundheitsproblemen.

Aus entsprechenden Studien mit Krebskranken geht hervor, dass eine grosse Mehrheit der Patienten die Müdigkeit, definiert als lähmende Müdigkeit und Verlust von Energie, regelmässig erleben und dass diese Müdigkeit den Alltag noch mehr beeinflusst als zum Beispiel Schmerzen, Übelkeit oder Depressionen. Die

Müdigkeit beeinflusst gemäss diesen Untersuchungen die Lebensbereiche körperliches Wohlbefinden, Arbeitsfähigkeit, psychisches Befinden, Lebensfreude und Sexualität. Bei einigen senkte die Müdigkeit sogar die Fähigkeit zur Krankheitsbewältigung und den Lebenswillen. Die Betroffenen denken mehrheitlich, dass es für sie ebenso wichtig war, die Müdigkeit zu behandeln wie die Krebskrankheit selber.

Aus diesen Resultaten können wir lernen, dass grösseres Verständnis und mehr Information bei den Patienten, den Ärzten und Pflegepersonen über Fatigue, verursacht durch Krebs, und über die Behandlungsmöglichkeiten, zu besserer Lebensqualität für Krebspatienten und ihre Familien führen.

### Zusammenhänge zwischen Ernährung und Müdigkeit

Die Ernährung kann einerseits bei ungünstigen Ernährungsgewohnheiten die Müdigkeit verstärken und andererseits bei günstigen Ernährungsgewohnheiten die Müdigkeit wesentlich verringern helfen.

*Faktoren rund um die Ernährung, welche die Müdigkeit verstärken bzw. die Mangelernährung fördern können*

- fortschreitender Gewichtsverlust
- Kochen, Zubereiten von Mahlzeiten als anstrengende körperliche Tätigkeit
- zu wenig Kalorien
- einseitige Ernährung mit ungenügender Versorgung mit wichtigen Nährstoffen
- übermässig Alkohol
- übermässig Koffein
- grosse Mahlzeiten
- fettreiche Mahlzeiten
- unzureichende Flüssigkeitszufuhr
- fades Essen
- unappetitliches Essen
- Essen ohne Freude
- alleine essen
- verschiedene Nebenwirkungen von Therapien wie Übelkeit, Erbrechen, Mundtrockenheit, Kaubeschwerden, Schluckstörungen, empfindliche Mundschleimhaut, Verstopfung, Durchfall, Appetitlosigkeit, Geschmacksveränderungen, und indirekt führen wiederum Müdigkeit, Schmerzen, Inaktivität, längere Bettlägrigkeit und längere Erholungszeit zu Appetitmangel, Gewichts- und Muskelverlust.

*Faktoren rund um die Ernährung, welche helfen, dass weniger Müdigkeit entsteht bzw. zu mehr Wohlbefinden und gutem Ernährungsstatus beitragen*

- Hilfe von Familie und Freunden beim Kochen
- angepasste Kalorienaufnahme
- konstantes Körpergewicht
- Einsatz von Fertigprodukten
- Ergänzungsnahrungen z.B. Trinknahrungen
- abwechslungsreiche, ausgewogene Ernährung
- appetitfördernde Massnahmen
- kleine, regelmässige Mahlzeiten und Snacks
- optimale Flüssigkeitszufuhr
- gut abgeschmecktes, schön angerichtetes Essen
- unterstützende Ernährungsmassnahmen bei Nebenwirkungen von Therapien
- Supplemente bei Unterversorgungen
- mässiger Konsum von Genussmitteln (Wein, Kaffee, Schokolade)
- leichte körperliche Aktivitäten

**Gesunde Ernährung trägt zur optimalen Funktion des Organismus bei**

Eine auf den Gesundheitszustand abgestimmte Ernährung kann den Therapieerfolg unterstützen, die Abwehrkräfte steigern und somit die Selbstheilungskräfte anregen. Auch die Verträglichkeit von Medikamenten und Therapien wird verbessert. Die gesunde Ernährung fördert das persönliche Wohlbefinden und damit die Lebensqualität der Betroffenen.

Alle Menschen haben einen täglichen Grundbedarf an lebenswichtigen Nährstoffen. Dazu gehören Wasser, Proteine, Kohlenhydrate, Fette, Mineralstoffe, Vitamine, Nahrungsfasern und sog. sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe (dazu gehören Karotinoide, Phytosterine, Saponine, Glukosinolate, Terpene, Sulfide u.v.a.). Die ideale Zusammensetzung bei einem Tagesbedarf von 2000 kcal zum Beispiel teilt sich wie folgt auf:

Proteine	200 – 300 kcal =	50 – 75g =	10–15%
Fette	500 – 600 kcal =	70 – 85g =	25 –30%
Kohlenhydrate	1100 – 1200 kcal =	275 – 300g =	50 –60%

**Ein ausgeklügeltes Zusammenspiel der Nährstoffe**

Proteine sind Grundbausteine jeder Körperzelle, ausserdem werden alle Enzyme, viele Hormone und die Immunglobuline aus Proteinen aufgebaut. Kohlenhydrate sind als Glucose im Organismus die wichtigste Energiequelle für die Körperzellen. Fette sind wichtige Energiespender und Energiespeicher im Körper, sie haben auch Aufgaben in den Zellwänden, Hormonen und für die Resorption von fettlöslichen Vitaminen. Die Aufgaben von Vitaminen und Mineralstoffen sind äusserst vielfältig, so ist beispielsweise Folsäure lebensnotwendig zur Bildung neuer Zellen (Blutbildung) und kommt unter anderem vor in z.B. Randen, Spinat, Fen-

chel, Spargel und Bäckerhefe während Kalium wichtig ist für den Eiweissaufbau und die Energiereserven im Muskel und in Kartoffeln, Gemüse, Obst, Hülsenfrüchten, Vollkorngetreide, Nüssen, Fisch und Fleisch enthalten ist.

Nahrungsfasern oder sog. Ballaststoffe kommen nur in pflanzlichen Nahrungsmitteln vor, hauptsächlich in Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten, Gemüse und Früchten. Sie wirken cholesterinsenkend, blutzuckerregulierend und durch die Bindung freier Gallensäuren im Darm wahrscheinlich vorbeugend gegen Darmkrebs. Die Nahrungsfasern erhöhen die Stuhlmenge und machen ihn weich und beugen so Verstopfung vor. Sie halten auch das Bakterienmilieu des Darmes im Gleichgewicht.

Die Nieren werden mit genügend Flüssigkeit in ihrer Aufgabe unterstützt, Stoffwechsel-Endprodukte auszuscheiden und den Wasserhaushalt im Körper zu regulieren. Ausreichende Flüssigkeitszufuhr ist für Krebskranke besonders wichtig, wenn Flüssigkeitsverluste (Erbrechen, Durchfall) auszugleichen sind. Das allgemeine Wohlbefinden wird durch Vermeidung von Dehydratation gesteigert.

Seit etwa zehn Jahren werden Forschungen zu den sekundären Pflanzeninhaltsstoffen betrieben. Zu diesen Inhaltsstoffen gehören Substanzen, die als Geschmacks-, Aroma- und Duftstoffe sowie als Farbstoffe in bestimmten Nahrungsmitteln bekannt sind. Sekundäre Pflanzenstoffe nehmen Einfluss auf unser Immunsystem, schützen unsere Zellen vor freien Radikalen und tragen dazu bei, den Blutfettspiegel und das Krebsrisiko zu senken. Relativ gut untersuchte Substanzen sind die Carotinoide (gelbe Farbstoffe in gelben Früchten, gelben und grünen Gemüse, die Phytosterine (dem Cholesterin ähnliche Substanz in Pflanzen), die Saponine (Hemmstoffe gegen Bakterien, Viren, Entzündungen), die Glukosinolate (Geschmacks- und Geruchsstoffe in Senf, Meerrettich und Kohl) und die Flavonoide (gelbe, rote, blaue und violette Farbstoffe).

**Vorgehen in der Ernährungstherapie**

Mit einer detaillierten Ernährungsanamnese wird von der/vom dipl. Ernährungsberater/In der Ernährungszustand beurteilt und der Nährstoffbedarf je nach Ziel der Ernährungstherapie bestimmt.

Der Grundumsatz kann beim Krebskranken höher sein als beim Gesunden. Das Körpergewicht ist hier der wichtigste Indikator. Der Eiweiss- und Vitaminbedarf sollte sicher optimal gedeckt werden. Anzeichen für eine länger andauernde, unzureichende Vitaminversorgung können Müdigkeit, Appetitlosigkeit, Schwäche, Reizbarkeit sowie eine erhöhte Anfälligkeit

für Infekte sein. Auch Mineralstoffanalysen geben Auskunft über die individuelle Versorgung.

Mit genügend Energie und Nährstoffen versorgt ist der Körper gewappnet, Belastungen wie Chemotherapie, Bestrahlung und Operation besser durchzustehen. Der Krebskranke ohne akute Beschwerden braucht allerdings keine Sonderdiät und sollte auch nicht auf Geselligkeit beim Essen verzichten, sondern im Gegenteil zusammen mit der Familie oder guten Freunden essen und sich das Essen schmecken lassen.

### Malnutrition und Gewichtsverlust

Bis zu 50 % der Patienten, die medizinisch wegen Krebs behandelt werden, können mangelernährt sein. Die Häufigkeit der Kachexie und das Ausmass des Gewichtsverlusts in den ersten sechs Monaten nach Diagnose variiert von Tumortyp zu Tumortyp.

Eines der wichtigsten Ziele der Ernährung bei Krebs und zur Vermeidung von Müdigkeit ist es deshalb, Mangelernährung und Gewichtsverlust zu verhindern oder zu korrigieren. Mehrheitlich handelt es sich um einen Protein-Kalorien-Mangel, manchmal auch um spezifische Mangelzustände wie z.B. einem Magnesium- oder Vitamin B12-Mangel.

Es ist notwendig, der Mangelernährung frühzeitig entgegenzuwirken, damit die Ernährungstherapie wirksam sein kann und die Lebensqualität verbessert wird. Die Ernährungstherapie kann auf drei Ebenen erfolgen:

#### Präventiv:

Das heisst, der Patient befindet sich in einem guten Ernährungszustand, welchen aber die geplante Therapie gefährdet.

#### Adjuvant:

Das heisst, der Patient ist mangelernährt. Eine Ernährungstherapie ist erforderlich, um die Behandlung zu beginnen oder weiterzuführen. Bei Chemo- oder Radiotherapie ist teilweise eine künstliche Ernährung erforderlich, mit Bevorzugung der enteralen Ernährung. Die Ernährungstherapie wird als fester Bestandteil der Behandlung betrachtet.

#### Palliativ:

Das heisst, die Ernährungstherapie soll die Lebensqualität des Patienten erhalten oder verbessern helfen.

### Wasting-Syndrom

Die neuesten Forschungen über Gewichtsverlust bei Krebspatienten konzentrieren sich auf die Änderungen des Cytokin-Stoffwechsels, die zur Unfähigkeit führen, die notwendige Energie und Proteine zu ersetzen. Der

übermässige Verlust von Energie beim Wasting-Syndrom führt zu Müdigkeit. Ausserdem wird die Cytokine-Aktivität durch einen Mangel an enteraler Ernährung stimuliert. Neuere Forschungen schlagen nun die Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren vor, weil sie in-vivo in der Lage waren, Zytokine zu senken. Eine Ernährungsweise reich an Omega-3-Fettsäuren durch Fisch, Leinöl oder Maiskeimöl und anderen pflanzlichen Quellen, kann deshalb eine geeignete Begleitung der medizinischen Behandlung sein.

Wenn der Patient/die Patientin in relativ kurzer Zeit stark abnimmt (innerhalb von 3 Monaten über 5% oder innerhalb von 6 Monaten über 10% seines ursprünglichen Gewichts), gibt es dafür meist mehrere Ursachen.

### Ursachen der Mangelernährung

#### 1. Verminderte Energie- und Nährstoffaufnahme aus folgenden Gründen:

- Veränderung des Geschmacksempfindens, die Lust auf süss ist in 30% der Fälle vermindert, während das Empfinden von bitter und salzig weniger oft verändert ist
- Veränderung des Geruchsempfindens
- eine durch die Krankheit und deren Behandlung verursachte Müdigkeit, welche sowohl psychische (Angst, Depression, Schlafstörungen) als auch physische (Atrophie der Magermasse durch die Malnutrition und die verminderte körperliche Aktivität, anhaltende Schmerzen) Gründe haben kann
- vorzeitiges Sättigungsgefühl bedingt durch eine verminderte Sekretion von Magensaft und Verdauungsenzymen und durch eine verlangsamte Magenentleerung
- verminderte Glucosetoleranz
- Insulinresistenz
- die Malnutrition selbst: Muskelatrophie, Verlust von Fettmasse

#### 2. Stoffwechselstörungen, deren Folge ein nicht leistungsfähiger, verschwenderischer Stoffwechsel ist:

- das Wachsen des Tumors
- die krebskranke Zelle verwendet ausschliesslich durch anaerobe Glykolyse gewonnene Glukose
- erhöhte Glukoneogenese
- Verminderung der Muskelmasse und der viszeralen Masse

Gewisse Tumore können direkt die Nahrungsaufnahme (Kopf, Hals, Oesophagus), die Verdauung und die Resorption (Darm, Pankreas, Gallenblase) beeinträchti-

gen oder einen Flüssigkeits-, Elektrolyte- und Proteinverlust verursachen (Erbrechen, Durchfall).

*Die verschiedenen Behandlungsmethoden beeinflussen ebenfalls den Ernährungszustand der Erkrankten:*

- chirurgische Eingriffe
- Nebenwirkungen der Chemotherapeutika
- Radiotherapie
- die Behandlungen können auch den psychischen Zustand der Betroffenen und somit indirekt die Nahrungsaufnahme negativ beeinflussen.

*Quelle: Handbuch, Schweiz. Verband Dipl. ErnährungsberaterInnen*

#### **Vorsicht vor sogenannten Krebsdiäten**

Es wurde bis heute keine Ernährungsform entdeckt, die Krebs heilen kann, deshalb ist Vorsicht geboten, wenn eine Diät die Krebsheilung verspricht. Die empfohlene Diät ist nicht sinnvoll oder kann sogar gefährlich sein, wenn längeres Fasten empfohlen wird, einzelne Lebensmittel oder Getränke strikt verboten, ein häufiger Verzehr eines oder weniger Lebensmittel empfohlen werden oder die Ernährungsweise starke Einschränkungen der üblichen Ernährungsweise bedeutet.

#### **Energieanreicherung von Mahlzeiten**

Grössere Gewichtsverluste beeinträchtigen allgemein das Wohlbefinden. Wenn der Patient aus Appetitmangel nur kleine Mengen essen mag, gibt es verschiedene Möglichkeiten, die Mahlzeiten energiereicher zu gestalten zum Beispiel durch Anreichern mit natürlichen Lebensmitteln wie Butter, Rahm, Doppelrahm, Sauerrahm, Pflanzenöl, Zucker, Honig, Birnendicksaft, Ahornsirup, Quark, geriebenem Käse und Milchpulver. Zusätzlich können kalorienreiche und gesunde Lebensmittel mit vielen Vitaminen und Mineralstoffen als Snacks zwischendurch geknabbert werden z.B. Sonnenblumenkerne, Kürbiskerne, Cashewnüsse, Dörrfrüchte und Oliven. Auch Avocado, Käsewürfel oder Milchmixgetränke und Fruchtsaftgetränke sind kompakte Energielieferanten.

#### **Trinknahrungen**

Wenn längere Zeit nur flüssige, pürierte oder kleine Mahlzeiten eingenommen werden können wegen Kau- oder Schluckbeschwerden oder Schmerzen beim Essen, kann langfristig der Nährstoffbedarf nicht gedeckt werden.

Hier können verschiedene, industriell hergestellte Trinknahrungen, die hochkalorisch, eiweiss- oder vitamin- und mineralstoffangereichert sind, den Mangel

ausgleichen helfen. Eine frühe Intervention, das heisst Ermutigung zu oraler Ernährung, Trinknahrungen als Nahrungsergänzung, Sondenernährung oder total parenteraler Ernährung könnte Fatigue als Nebenwirkung von Behandlungen vermindern.

#### **Multivitamin- und Multimineralstoffpräparate**

Im Verlaufe der Erkrankung gibt es immer wieder Situationen, in denen der Patient nicht in ausreichender Menge oder zuwenig ausgewogen essen kann. Weil z.B. Infekte oder der Heilungsvorgang aber gleichzeitig einen erhöhten Bedarf bedeuten, wird es ab und zu notwendig werden, Vitamin-, Mineralstoff- und Spurenelementsupplemente einzunehmen. Da unser Körper einen unterschiedlichen Bedarf an den einzelnen Vitaminen hat, diese in einem bestimmten Verhältnis zueinander vorliegen müssen und sich zum Teil in ihrer Wirkung gegenseitig unterstützen, ist es günstiger, Kombinationspräparate zu verwenden.

#### **Patienten mit Anämie**

Eisen ist ein essentielles Spurenelement und ist beteiligt am Sauerstofftransport im Blut und Muskel. Um mit der Ernährung unterstützend die Eisenzufuhr zu erhöhen, sollten gute tierische und pflanzliche Eisenlieferanten wie Fleisch, Hülsenfrüchte (Linsen, Kichererbsen), Nüsse und Samen, Vollkorngetreide, Gemüse (Schwarzwurzeln) und Kräuter (Petersilie) regelmässig gegessen werden. Wenn diese Lebensmittel mit Vitamin C und Fruchtzucker (Früchte, ein Glas Orangensaft) kombiniert werden, ist die Aufnahme im Darm nochmals verbessert. Oxalatsäurereiche Nahrungsmittel schränken die Eisenresorption ein: Schwarzer Tee und Kaffee sollte in diesem Fall besser nicht zu den Mahlzeiten getrunken werden. Falls ein Vitamin B12- oder Folsäure-Mangel vorliegt, sollte dieser ebenfalls behandelt werden.

#### **Richtig essen bei Beschwerden**

Machen Sie als Pflegeperson die Patienten auf hilfreiche Literatur aufmerksam wie z.B. die Broschüre der Schweiz. Krebsliga «Ernährungsprobleme bei Krebs». Selbstverständlich wird die klinische Ernährungsberaterin die Patienten auch gerne individuell beraten. Die rechtzeitige Behandlung mit Antiemetika hilft, die orale Nahrungsaufnahme zu gewährleisten. Ausserdem wirkt leichte körperliche Aktivität z.B. Stretching oder Walking sehr positiv auf den Appetit und das Wohlbefinden. Der Körper arbeitet nicht nur geistig sondern auch körperlich nach dem Prinzip «use it or lose it» oder «wer rastet, der rostet»!

Am idealsten ist es, wenn der Patient seine Wünsche, Vorlieben und Abneigungen äussern und die Nahrungsmittel individuell auswählen kann. Er weiss aus Erfahrung am besten welche Nahrungsmittel für ihn bekömmlich sind und welche schwerer verträglich. Die Richtlinien der gesunden Ernährung treten bei Beschwerden wie Appetitlosigkeit, Übelkeit, Erbrechen, Kau- und Schluckbeschwerden, Mundtrockenheit, verändertem Geschmacks- und Geruchsempfinden, Verstopfung und Durchfall etwas in den Hintergrund, nun ist es vor allem wichtig, dass der Patient isst, was ihm bekommt und guttut.

#### **Ernährungsmassnahmen bei Strahlen- und Chemotherapie**

##### *Appetitlosigkeit*

Essen nach dem Lustprinzip, kleine Portionen auf Mal, starke Essgerüche vermeiden, fertige Gerichte und Snacks bereithalten, zwischen den Mahlzeiten trinken, appetitanregende Getränke eine Stunde vor dem Essen: Fruchtsäfte, Gemüsesäfte, Milchmischgetränke, Sauermilchprodukte, kleiner Spaziergang vor dem Essen.

##### *Übelkeit und Erbrechen*

Keine starken Essgerüche, kleine, leichtverdauliche Mahlzeiten, langsam essen und trinken, verlorene Flüssigkeit (2,5 - 3 Liter) und Elektrolyte (Salz) ersetzen.

##### *Kau- und Schluckbeschwerden*

Weiche, milde Nahrungsmittel bevorzugen, kühle Speisen lindern Schmerzen, heisse, krümelige, saure und bittere Nahrungsmittel sowie kohlesäurehaltige Getränke meiden, ev. hochkalorische, flüssige Nahrungssupplemente.

##### *Mundtrockenheit*

Flüssiges und Gerichte mit viel Sauce können leichter geschluckt werden, Tees mit Zitrone regen den Speichelfluss an, Bonbons und Kaugummi erfüllen den gleichen Zweck.

##### *Verändertes Geschmacksempfinden und Geschmacksverlust*

Nur Lebensmittel essen, die schmecken, bei Aversion gegen Fleisch genügend Eiweisslieferanten in Form von Milchprodukten, Eier oder Tofu (ev. auch Fisch oder «weisses» Fleisch) zu sich nehmen, mit ungesüstem Schwarztee, Fruchtsäften oder Bitter-Lemon kann man den schlechten Geschmack im Mund loswerden, abwechslungsreiche Farben, Formen und Beschaffenheit der einzelnen Gerichte regen trotz Geschmacksverlust zum Essen an.

##### *Verstopfung*

Häufig und genügend trinken: mind. zwei Liter pro Tag, je nach Verträglichkeit nahrungsfaserreiche Kost mit Vollkornprodukten, Gemüse und Früchten essen, regelmässige, körperliche Bewegung, bei hartnäckiger, länger andauernder Verstopfung Arzt konsultieren.

##### *Durchfall*

Stopfende Nahrungsmittel: geriebener Apfel, zerdrückte Banane, Reis- und Haferschleim, Rüebisuppe, Schwarztee, 2,5 bis 3 Liter ungesüsten Tee oder Bouillon trinken, bei schwerem, lange anhaltendem Durchfall Arzt konsultieren.

#### **Multidisziplinäre Zusammenarbeit fördern**

Müdigkeit ist also eine Nebenwirkung der Krebsbehandlung und -erkrankung, die wiederum von anderen Nebenwirkungen beeinflusst wird, von denen die meisten erkannt, anerkannt und behandelt werden. Einer der wichtigsten Aspekte der Intervention bei Nebenwirkungen ist die Ernährung.

Durch das Verstehen der Hintergründe von Fatigue und anderen Nebenwirkungen wird die Ernährungsintervention um so wertvoller. Das Problem verlangt nach einem multidisziplinären Team und nach Kommunikation zwischen den betreuenden Berufsgruppen. Es ist deshalb sehr wichtig, andere Berufsangehörige im Gesundheitswesen zu ermutigen, gemeinsam in der Bekämpfung der Fatigue mitzuarbeiten.