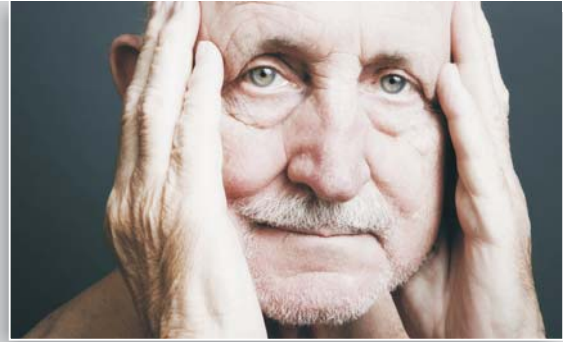


Kostenfalle parenterale Ernährung

Dialysepatienten im Fokus

Dialysepatienten mit ihrem multifaktoriellen Krankheitsbild haben ein stark erhöhtes Risiko für eine Mangelernährung. Laut Studien sind ca. 20 bis 50 % der Patienten betroffen, davon gelten 10 % als stark mangelernährt. Mangelernährung wird oftmals als Begleiterscheinung der vorliegenden Grunderkrankung hingenommen. Allerdings ist die Mangelernährung selbst ein Katalysator eines ungünstigen Krankheitsverlaufs. Sie ist deshalb unbedingt behandlungsbedürftig und erhöht die Überlebenschancen, die bei Patienten mit einem schlechten Ernährungszustand nachweislich deutlich niedriger sind. Wünschenswert und leitliniengerecht wäre ein frühzeitiges Eingreifen, denn genau dort liegen die größten Chancen eines längerfristigen Erfolgs. Ziel der Ernährungstherapie ist es, den Kräfte- und Muskelverlust zu stoppen und das individuelle Zielgewicht zu erreichen. Unter dem Strich geht es darum, dass der Patient Appetit entwickelt und sich nach einer ernährungstherapeutischen Intervention wieder normal ernähren kann.



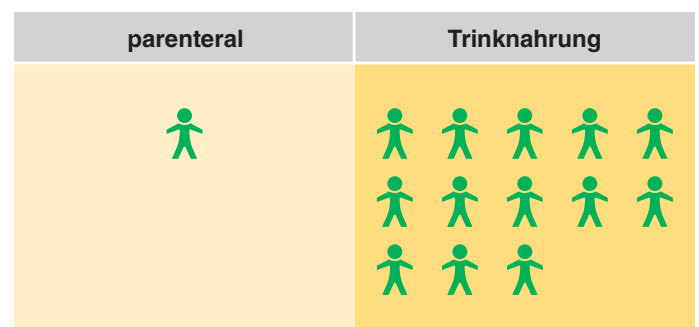
Verordnungen von Ernährungstherapien

Einige Ärzte verordnen regelmäßig parenterale Nährlösungen und geben diese während der drei Dialysebehandlungen, die in der Regel innerhalb einer Woche stattfinden. Die Therapieform hat den Vorteil, dass sie ohne Mitwirken des Patienten durchgeführt werden kann.

Verordnungsfähigkeit von Trinknahrung und die unbegründete Sorge, für diese in Regress genommen zu werden. In der Vergangenheit haben vereinzelt Nachfragen von Krankenkassen bei Nephrologen dazu beigetragen. Dadurch weichen manche Ärzte auf die Verordnung der stark beworbenen parenteralen Lösungen aus. Einige Krankenkassen haben dieses Verhalten inzwischen erkannt und beginnen, die Fälle intensiver zu prüfen. Denn die Gabe der gleichen Nährstoff- und Energiemenge in Form einer parenteralen Ernährung kostet fast **13 mal so viel** wie die Gabe einer speziell auf Dialysepatienten angepassten und vollbilanzierten Trinknahrung (Beispielrechnung mit restoric nephro intraD). Anders ausgedrückt, heißt dies hinsichtlich der Kosten, dass ein Arzt anstelle einer parenteralen Ernährungstherapie 13 Trinknahrungstherapien verordnen könnte.

	Parenterale Nährlösung	Trinknahrung restoric nephro intraD
	1 Beutel	2 Portionen
Energie	600 kcal	600 kcal
Eiweiß bzw. Aminosäuren	51,0 g	51,0 g
Fett	20,2 g	20,2 g
Kohlenhydrate	54,4 g	54,4 g
Vitamine u. Mineralstoffe	wasserlösliche Vitamine	alle Vitamine und Mineralstoffe
Volumen	548 ml	300 ml
Wasser	452 ml	206 ml
Tagestherapiekosten inkl. MwSt ca.	134,04 €	10,41 €
Kosten pro Quartal (3 Gaben pro Woche = 39 Gaben)	5.227,56 €	405,99 €

Kostenvergleich parenteraler gegenüber enteraler Ernährung



Kostenvergleich: 1 x Therapie mit parenteraler Lösung entspricht 13 x Therapie mit Trinknahrung (restoric nephro intraD)

Die Höhe der Kosten, die eine parenterale Ernährung verursacht, ist den Nephrologen häufig nicht bekannt. Sie belaufen sich auf über 5000 Euro pro Patient und Quartal. Von der erheblich günstigeren Verordnung von Trinknahrung wird in vielen Fällen abgesehen, da eine hohe Budgetbelastung vermutet wird. In manchen Praxen besteht Verunsicherung bezüglich der

Die Erstattungsfähigkeit von vollbilanzierten Trink- und Sondenernahrungen ist in der gültigen Arzneimittelrichtlinie eindeutig geregelt. Es werden dort sogar explizit die speziellen, auf Nierenpatienten angepassten Nahrungen aufgeführt. Nephrologen können daher mangelernährten Nierenpatienten sorgenfrei eine geeignete Trinknahrung verordnen. Sie handeln

dann gleichzeitig im Sinne des Patienten und der Wirtschaftlichkeit. Voraussetzung ist die kurze Dokumentation des Falles (s. Kasten) und, sofern noch nicht geschehen, sollten parallel eine Ernährungsberatung veranlasst und Maßnahmen zur Verbesserung der Ernährungssituation ergriffen werden.

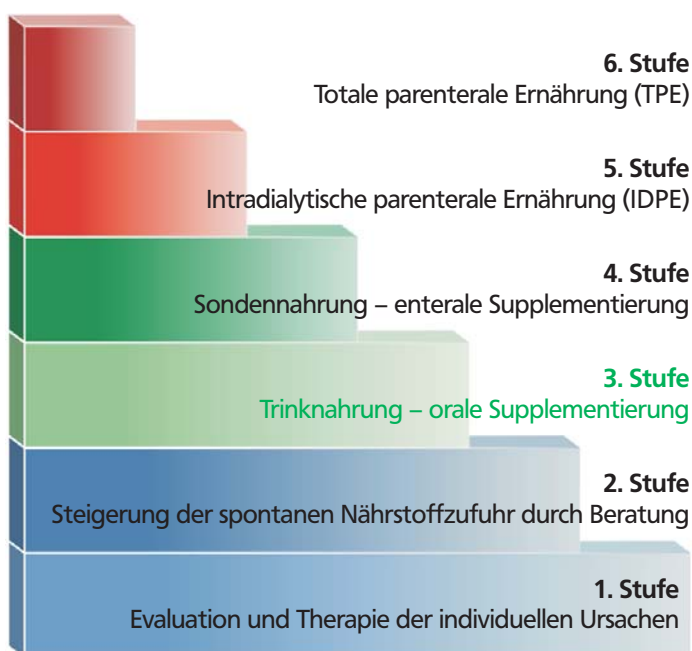
Welche Parameter eignen sich für die Verordnung einer nephrologischen Trinknahrung?

- BMI < 20 kg/m²
- Gewichtsverlust > 5 – 10 %
(ungewollt in den letzten 3 – 6 Monaten)
- Serumalbumin < 35 g/l
(in Kombination mit unauffälligem CrP)
- SGA-Score B oder C
(moderate – schwere Mangelernährung)

Für die Verordnung reicht bereits **einer** dieser Screeningparameter aus. Das Vorliegen der Mangelernährung sollte mit mindestens einem der Parameter in der Patientenakte dokumentiert werden. Dialysepatienten sollten alle 3 bis 6 Monate auf das Bestehen einer Mangelernährung untersucht werden.

Behandlung einer Mangelernährung

Um gefährdete Patienten rechtzeitig zu identifizieren, ist es sinnvoll, den Gewichtsverlauf, BMI und Serumalbuminwerte zu beobachten, um im Falle von sinkenden Werten frühzeitig eingreifen zu können. Basierend auf den Leitlinien der verschiedenen ernährungsmedizinischen Fachgesellschaften haben sich folgende Interventionsstufen etabliert.



Stufenmodell zur Therapie der Mangelernährung

Erste und zweite Stufe

Nach der Diagnose einer Mangelernährung sollten zunächst die individuellen Ursachen gesucht und möglichst therapiert und beseitigt werden. Die Ursachen können akute Erkrankungen und Begleiterkrankungen der Niereninsuffizienz, psychische und soziale Probleme sowie andere Versorgungsbarrieren für eine bedarfsgerechte Ernährung umfassen. Gegebenenfalls muss die Dialysesedosis angepasst werden.

Dritte und vierte Stufe

Wenn schließlich die Steigerung der spontanen Nährstoffzufuhr auch im Zusammenspiel mit der Ernährungsberatung nicht erfolgreich ist, besteht die Notwendigkeit der Supplementation mit einer für Dialysepatienten angepassten, eiweißreichen Trinknahrung. Diese darf die normale Ernährung nicht ersetzen, sondern soll als zusätzliche Gabe täglich eingenommen werden. Die orale Nährstoffzufuhr ist wichtig für das gesamte Verdauungssystem. Die Ausschüttung von gastrointestinalen Hormonen und die Stimulation der Verdauungssekrete fördern den Stoffwechsel. Der Erhalt der Darmbarriere mit seinen vielfältigen Auswirkungen auf das gesamte Immunsystem ist von großer Bedeutung. Eine häufig unterschätzte Tatsache ist, dass die Gabe oraler Trinknahrung den Appetit selbst wieder erwecken lässt. Dies ist ein sehr wichtiger Effekt und Voraussetzung für eine dauerhafte Verbesserung des Essverhaltens sowie des Ernährungszustandes. Generell ist aus physiologischer und ökonomischer Sicht bei Dialysepatienten mit funktionierendem Magen-Darm-Trakt eine Trinknahrung und, wenn indiziert, auch eine Sondennahrung, einer parenteralen Ernährung vorzuziehen.

Fünfte und sechste Stufe

Mit der parenteralen Ernährung werden dem Patienten unter Umgehung der normalen Verdauung Nahrungsbestandteile direkt in das Blut verabreicht. Das scheint auf den ersten Blick unkompliziert, hat allerdings erhebliche Nachteile in der Langzeitbetrachtung und verursacht enorme Kosten. Die intradialytische parenterale Ernährung ist nur auf die Dialysetage beschränkt und setzt daher voraus, dass sich der Patient zu allen anderen Zeiten noch oral ernähren kann. Eine tägliche und totale parenterale Ernährung ist in Einzelfällen indiziert, führt jedoch zu weit höheren Kosten als im vorangestellten Vergleich berechnet.

Ausschließlich Diagnosen wie ein Kurzdarmsyndrom, massive Störungen des Magen-Darm-Traktes oder psychisch bedingte Essstörungen rechtfertigen eine rein parenterale Ernährung. Die langfristige Gabe beeinträchtigt die Funktion des Magen-Darm-Traktes und lässt z. B. die Darmzotten verkümmern. Eine Umstellung auf eine normale Ernährung wird dadurch schwieriger.

Die parenterale Ernährung auf die Prüfwaage gestellt, ließen sich in vielen Zentren mittels oraler Ernährungstherapie deutlich mehr mangelernährte Patienten behandeln. Und das mit gleichem Budget.