

## Verordnung aktuell

Eine Information der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns

Stand: 17. September 2010

[Verordnungsberatung@kvb.de](mailto:Verordnungsberatung@kvb.de)  
[www.kvb.de/Praxis/Verordnungen](http://www.kvb.de/Praxis/Verordnungen)

### ■ Parenterale Ernährung



Arzneimittel

Foto: iStockphoto.com

Die parenterale Ernährung ist eine besondere Form der künstlichen Ernährung, bei der die Nahrungsaufnahme unter Umgehung des Magen-Darm-Trakts mittels Infusion erfolgt. Der niedergelassene Arzt hat eher selten mit entsprechenden Patienten zu tun. Tritt dieser Fall jedoch ein, ist die Praxis häufig mit folgenden Fragen konfrontiert:

#### **Welche Patienten kommen für eine parenterale Ernährung in Frage?**

Grundsätzlich erfolgt die Ernährung eines Patienten immer dann parenteral, wenn alle anderen Formen der Ernährung bereits ausgeschöpft sind und eine ausreichende Nahrungszufuhr durch orale Trinknahrungen und enterale Sondennahrung nicht mehr sichergestellt oder nicht durchgeführt werden kann.

Hierzu zählen zum Beispiel folgende Situationen:

- Passagehindernisse im Gastrointestinaltrakt
- Keine orale/enterale Ernährung für mehr als sieben Tage möglich
- Kurzdarmsyndrom mit Symptomen, die sich durch eine enterale Ernährung nicht korrigieren lassen

Im ambulanten Bereich haben Sie es häufig mit Tumorpatienten nach Krankenhausentlassung zu tun, bei denen es in erster Linie auf eine ausreichende Energiezufuhr ankommt. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin empfiehlt in ihren aktuellen Leitlinien für Tumorpatienten außerhalb antitumoraler Therapien eine parenterale Ernährung dann, wenn die enterale Ernährung unzureichend ist, die Lebenserwartung mehr durch die unzureichende Nahrungszufuhr eingeschränkt ist als durch die Tumorerkrankung selbst, die Lebensqualität stabilisiert oder verbessert wird und der Patient dies wünscht (siehe unter <http://www.dgem.de>). Jede Indikation ist regelmäßig kritisch zu hinterfragen, damit so bald wie möglich auf enterale/orale Ernährung umgestellt werden kann. Ein routinemäßiger Einsatz nur aufgrund bestimmter Diagnosen wird in den Leitlinien als nicht sinnvoll angesehen.

### **Welche Angaben benötigen Sie vor der Verordnung?**

- Ein vollständiger Entlassbericht und Ernährungsplan aus dem Krankenhaus sollte vorliegen, aus dem hervorgeht, wie die Ernährung im Detail zusammengesetzt sein soll: *Aminosäuren, Kohlehydrate, Fette, Gesamtvolumen in Milliliter und Kalorienbedarf*, ebenso die *Elektrolytzusammensetzung*.
- Im Ernährungsplan sollte das Therapieziel klar formuliert sein (Istgewicht – Zielgewicht), wobei das Zielgewicht etwa drei bis fünf Kilogramm über dem derzeitigen Gewicht liegen sollte. Für eine weitere Gewichtszunahme ist ein neuer Ernährungsplan zu erstellen.

### **Welche Produkte stehen zur Auswahl?**

Parenterale Ernährung kann als Fertigbeutel oder als Rezeptur (Compounding) verordnet werden. Individuell aus Einzelkomponenten hergestellte Beutel sind in der Regel teurer als Fertigbeutel, kürzer haltbar und sollten speziellen Situationen vorbehalten sein, in denen die Bedürfnisse des Patienten nicht mit einem Fertigprodukt abgedeckt werden können (zum Beispiel Kinder, langfristige totale parenterale Ernährung bei Kurzdarmsyndrom). Für die Mehrzahl der ambulanten Patienten kann aus der Vielzahl des industriell vorgefertigten Angebots eine passende Nahrung ausgewählt werden – diese sind auch zu bevorzugen, wenn der Patient nicht ausschließlich parenteral ernährt wird. Doch auch die industriell vorgefertigten Lösungen unterscheiden sich zum Teil deutlich im Preis. In jüngster Zeit wird der Einsatz von Produkten mit modifizierten Fettkomponenten beworben. Der Nutzen ist kritisch gegen den meist höheren Preis abzuwägen. Bei der Suche nach wirtschaftlichen Alternativen sind wir Ihnen gerne behilflich.

### **Was ist bei Vitaminen und Spurenelementen zu beachten?**

Vitamine und Spurenelemente sind nach [Ziffer 27. Anlage I der Arzneimittel-Richtlinien](#) verordnungsfähig. Sie sind aus Gründen der Haltbarkeit in den Lösungen zur parenteralen Ernährung nicht enthalten und werden in der Regel erst kurz vor der Applikation zugespritzt. Auch hier lohnt sich ein Preisvergleich und die Kontrolle, ob alle diese Mikronährstoffe täglich zugeführt werden müssen, vor allem, wenn der Patient nicht ausschließlich parenteral ernährt wird.

### **Welche Hilfsmittel sind verordnungsfähig?**

- Der Hilfsmittelkatalog listet in der Produktgruppe 03 die verordnungsfähigen Applikationshilfen auf. Dazu gehören Infusionsbestecke und Zubehör für Schwerkraft- beziehungsweise Pumpensysteme, Überleitsysteme, Infusionsständer und anderes.
- Portnadeln sind auf Namen des Patienten verordnungsfähig.
- Sets enthalten häufig nicht verordnungsfähige Produkte, wie Einmalhandschuhe, Spritzen zum Spülen, Abdecktücher, Desinfektionsmittel für den Pflegedienst etc. und sind dann nicht verordnungsfähig.

### **Welche Formalien sind beim Ausstellen der Verordnung zu beachten?**

- Nachträgliche Verordnungen sind grundsätzlich unzulässig.
- Bitte keine Verwendung von vorgedruckten Rezeptaufklebern.
- Die Anzahl der verordneten Beutel sollte sich nach der erwarteten Behandlungsdauer richten
- Individuell hergestellte Rezepturbeutel (Compounding) können maximal für einen Wochenbedarf (sieben Tage) auf einem Rezept von der Apotheke abgerechnet werden. Daher ist ein ggf. darüber hinaus gehender Bedarf auf einem weiteren Rezept pro Woche zu verordnen.
- Werden Ampullen mit Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen als Rezeptur zusammen mit der Nahrungslösung als Rezeptur auf einem Rezept verordnet, so erhöht sich der Preis deutlich und der Beutel ist nur noch einen Tag haltbar. Wirtschaftlicher ist die getrennte Verordnung und das Zuspritzen der Ampullen in den Beutel kurz vor der Applikation.
- Verordnen Sie Hilfsmittel auf einem eigenen Rezept und kennzeichnen Sie das Feld „7“ durch Eindruck der Ziffer „7“.
- Die Angabe einer Diagnose erfolgt nur bei den Hilfsmittelverordnungen.

### **Welche Risiken sind mit der parenteralen Ernährung verbunden?**

Alle Formen der parenteralen Ernährung sind immer auch mit Risiken verbunden. Insbesondere bei der Langzeittherapie ist unter anderem auf folgende Komplikationen zu achten:

- Katheterinfektionen im Bereich des venösen Zugangs,
- Refeeding-Syndrom mit den Symptomen der Volumenüberladung mit Ödembildung, Herzinsuffizienz und Lungenödem, Elektrolytstörungen, Herzrhythmusstörungen,
- metabolische und hepatische Komplikationen wie Hypertriglyzeridämie, Hyperglykämie, Fettleber, Fettleberhepatitis, Cholestase, Osteomalazie und Osteoporose,
- der Wasser-, Elektrolyt- und Zuckerhaushalt sowie die kardiozirkuläre Funktion sollten engmaschig überwacht werden.

In der Diskussion steht immer wieder das Spülen des venösen Zugangs mit verdünnten Heparinlösungen. Die Leitlinie zur parenteralen Ernährung der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin empfiehlt das Spülen nicht benutzter zentraler Venenkatheter (ZVK) oder Portsysteme mit Heparin nicht und verweist dabei auf das Risiko einer heparininduzierten Thrombozytopenie sowie Inkompatibilitäten. Auch das Robert Koch-Institut sieht die Verwendung von verdünntem Heparin zur Spülung von Kathetern hinsichtlich der Vermeidung einer Katheterokklusion als nicht effektiver an als die Spülung mit physiologischer Kochsalzlösung

(vgl. [Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 11/2002](#)).

Hilfe erhalten Sie auch von unserem **Service-Telefon Verordnung unter 0 18 05 / 90 92 90 – 30**  
0,14 € /Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 € / Min.