

PATIENTENLEITFADEN

# Parenterale Ernährung



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Parenterale Ernährung</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Der Portkatheter - Lage und Funktion</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Ernährungslösungen</b> .....	<b>3</b>
	3.1 Fertiglösungen in Mehrkammerbeuteln.....	3
	3.2 Compounding-Lösungen (individuelle Rezepturlösungen).....	3
<b>4</b>	<b>Infusionstechniken</b> .....	<b>3</b>
	4.1 Schwerkraftapplikation.....	3
	4.2 Infusionspumpen.....	3
<b>5</b>	<b>Die Schulung - Hilfe zur Selbsthilfe</b> .....	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>Die Betreuung zu Hause</b> .....	<b>4</b>
	6.1 24-Stunden-Hotline.....	4
	6.2 Portnadelwechsel.....	4
<b>7</b>	<b>Die Produktlieferung - zuverlässig und pünktlich</b> .....	<b>5</b>
<b>8</b>	<b>Was kostet die parenterale Ernährung?</b> .....	<b>5</b>
<b>9</b>	<b>Pflegestandards Mediq Deutschland/Mediq Nutrimedica</b> ..	<b>6 - 10</b>
	9.1 Hygienisches Arbeiten.....	6
	9.2 Hygienische Händedesinfektion.....	6
	9.3 Der Umgang mit Zusatzarzneimitteln und Einmalartikeln.....	7
	9.4 Der Umgang mit Compounding-Beuteln.....	7
	9.5 Pflegestandard „Infusionszubereitung“.....	8
	9.6 Pflegestandard „Infusionsan-/abschluss“.....	9
	9.6.1 Infusionsanschluss.....	9
	9.6.2 Infusionsabschluss.....	9
	9.7 Pflegestandard „Anschluss Parallelinfusion“.....	10
	9.7.1 Vorbereiten paralleler Infusion.....	10
	9.7.2 Anschluss von Infusionssystemen mit Dreiweghahn.....	10
<b>10</b>	<b>Aktivierung und Anschlüsse von Dreikammerbeuteln</b> .....	<b>11</b>
<b>11</b>	<b>Komplikationen</b> .....	<b>12</b>

## Impressum

Herausgeber:  
Mediq Deutschland GmbH  
In der Bruchwies 10  
66663 Merzig-Besseringen  
Telefon: 0 800-33 44 500  
Fax: 0 800-33 44 501  
IVTherapie@mediq.de  
www.mediq.de

Inhaltlich Verantwortlicher:  
Abteilung Therapiemanagement  
Leitung Therapiebereich  
Parenterale Ernährung

# Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser,

im Zusammenhang mit Ihrer Erkrankung empfiehlt Ihr behandelnder Arzt eine parenterale Ernährungstherapie. Diese wird notwendig, wenn die physiologische Nahrungsaufnahme über den Mund nicht oder in nicht ausreichender Menge erfolgen kann. Sie soll sicherstellen, dass Ihr Körper und Ihre Abwehrkräfte nicht zusätzlich durch fehlende Nährstoffe geschwächt werden.

Die Durchführung der Therapie erfordert keinen Krankenhausaufenthalt, sondern kann mittlerweile sicher zu Hause in Ihrem gewohnten Umfeld erfolgen.

## **Mediq Deutschland/Mediq Nutrimedicae unterstützt Sie hierbei**

Mediq Deutschland und Mediq Nutrimedicae bieten alle auf dem deutschen Markt erhältlichen parenteralen Fertiglösungen sowie individuell angefertigte Ernährungslösungen an. Die Mediq Nutrimedicae GmbH ist ein Tochterunternehmen der Mediq Deutschland GmbH und produziert als pharmazeutischer Hersteller individuelle Ernährungslösungen. Ist dies notwendig wird in Absprache mit Ihrem Arzt eine Rezeptur erstellt, die genau an Ihre Bedürfnisse angepasst ist.

Unsere Mitarbeiter sind spezialisierte Pflegefachkräfte mit vertieften Kenntnissen im Bereich der parenteralen Ernährungstherapie und stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite.

Die Anleitung und Betreuung aller Beteiligten erfolgt nach standardisierten medizinischen Leitlinien mit dem Ziel einer sicheren und optimalen ambulanten Therapie.

Der vorliegende Leitfaden soll Ihnen als Ratgeber dienen, um Ihnen erste Fragen zu beantworten und sich mit dem Thema parenterale Ernährung vertraut zu machen.

# 1. Parenterale Ernährung

Wir sind es gewohnt Nahrung über den Mund aufzunehmen. Diese wird im Mund mechanisch zerkleinert und während des Transportes durch den Magen-Darm-Trakt enzymatisch soweit aufgespalten, dass sie über die Dünndarmschleimhaut aufgenommen (resorbiert) werden kann. Über den Blutkreislauf werden dann die Nährstoffe in die einzelnen Körperorgane transportiert und dort weiterverarbeitet (verstoffwechselt).

Ist dies aus unterschiedlichsten Gründen nicht möglich, ist eine Ernährung über den Blutkreislauf unter Umgehung des Magen-Darm-Traktes notwendig (parenterale Ernährung). D. h. die Ernährung wird als Infusion über den Blutkreislauf verabreicht und gelangt direkt zu den Körperzellen ohne dass Magen und Darm passiert wer-

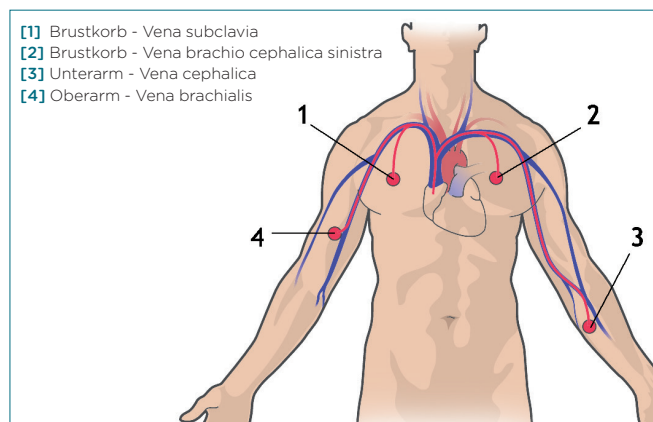
den. Die parenterale Ernährungstherapie kann langfristig, kurzfristig, vorübergehend oder auch nur überbrückend notwendig sein. Die Zusammensetzung der Ernährungslösung richtet sich hierbei nach dem individuellen Bedarf und kann den vollständigen Nährstoffbedarf decken oder als Ergänzung der eigenen nicht ausreichenden Nahrungsaufnahme dienen. Die Verabreichung der Infusion erfolgt i. d. R. über einen zentralvenösen Katheter.

Um Infektionen zu vermeiden müssen Infusionslösungen keimfrei (steril) hergestellt werden. Neben der sterilen Herstellung ist es außerordentlich wichtig, dass im Umgang mit Infusionslösungen die Regeln des aseptischen (keimfreien) Arbeitens eingehalten werden.

# 2. Der Portkatheter - Lage und Funktion

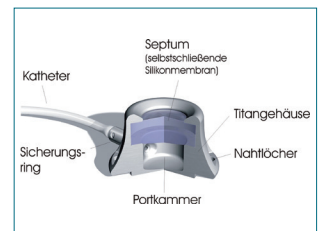
Zur Verabreichung einer parenteralen Ernährung ist in der Regel die Anlage eines zentralvenösen Zugangs erforderlich. Es gibt unterschiedliche zentralvenöse Zugänge, die sich vor allem hinsichtlich ihres Aufbaus und handlings differenzieren. Hierzu zählen im ambulanten Bereich der Hickman-/Broviac-Katheter, der Groshong-Katheter, der PICC Line Katheter und der Portkatheter. Im Rahmen der ambulanten parenteralen Ernährungstherapie ist der Portkatheter am häufigsten vertreten.

Portkatheter sind vollständig unter die Haut implantierte venöse Zugänge zur längerfristigen Infusionstherapie. Die Implantation erfolgt i. d. R. im Bereich des Brustkorbs, es gibt aber auch andere Stellen, die für eine Portanlage geeignet sind.



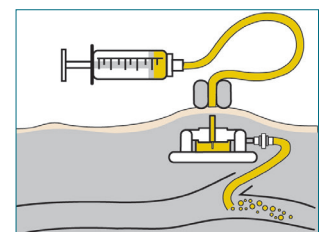
Mögliche Positionen eines Portkatheters

Der Portkatheter besteht aus dem Portkörper, der innen hohl ist (Portkammer) und einem dünnen Schlauch (Katheter). Die Portkammer ist je nach Produkt aus implantierbarem Metall, Kunststoff oder Keramik hergestellt. Die Portkammer ist oben mit einer speziellen Silikonmembran verschlossen. Ein Ring verbindet die Membran mit der Kammer. Seitlich an der Portkammer befindet sich der Katheterschlauch.



Port (Quelle: Smiths Medical Deutschland GmbH)

Es ist wichtig, dass die Portkammer mit einer besonderen Portnadel punktiert wird. Diese Nadeln haben einen speziellen Schliff, der die Silikonmembran beim Punktieren nicht zerstört. Die entsprechende Infusion wird über das Portnadelsystem angeschlossen und läuft über die Portkammer und den Katheter direkt in die Blutbahn.



Schema eines Portsystems

## 5. Die Schulungen

Die fachgerechte und sichere Durchführung der parenteralen Ernährungstherapie erfordert spezielle Kenntnisse und Fertigkeiten. Möchten Sie und/oder Ihre Angehörigen diese erwerben, um die Therapie weitestgehend eigenständig und damit unabhängig und flexibel durchzuführen, sprechen Sie gerne Ihren zuständigen Mediq Mitarbeiter an.

Die notwendigen Schulungen werden in individuellem bedarfsgerechten Umfang durch unsere qualifizierten Fachberater durchgeführt.

Wenn Sie die Therapie bei sich selbst durchführen, ist es sinnvoll, einen Angehörigen oder eine andere Ihnen vertraute Person an der Schulung teilnehmen zu lassen. Diese Person kann Sie im Bedarfsfall unterstützen.

Wesentliche Inhalte der Schulungen sind:

- keimfreies Arbeiten
- Infusionszubereitung
- Infusionsan- und abschluss
- korrekte Handhabung von Hilfsmitteln und ggf. Infusionspumpe
- Komplikationen der parenteralen Ernährungstherapie

Alternativ sind wir Ihnen gerne behilflich einen ortsansässigen Pflegedienst Ihrer Wahl in die Therapie mit einzubeziehen und entsprechend zu schulen.

## 6. Die Betreuung zu Hause

### 6.1 24-Stunden-Hotline

Im Rahmen der Versorgung mit Hilfsmitteln zur ambulanten Infusionstherapie gewährleisten wir eine 24-stündige Erreichbarkeit, um Fragen zu besprechen oder bei der Lösung von Problemen behilflich zu sein.

**Mediq Deutschland 24-Stunden-Hotline:**

0 800-33 44 500

**Mediq Nutrimedicare 24-Stunden-Hotline:**

0 171-43 43 304

Unser Mitarbeiter führt nach Absprache mit Ihnen und Ihrem behandelnden Arzt regelmäßige Hausbesuche durch. Die Häufigkeit dieser ist abhängig von der verordneten Therapie und Ihren individuellen Bedürfnissen.

Bei den Besuchen werden bestimmte Parameter zu Ihrem Allgemein- und Ernährungszustand erfasst und in einem Besuchsbericht festgehalten. Bitte stellen Sie sich vor jedem Termin auf eine Waage, so dass Ihr aktuelles Körpergewicht dokumentiert werden kann. Die Erfassung dieser Daten ist erforderlich, um die Effektivität der verordneten Therapie zu überprüfen und gegebenenfalls eine Anpassung der Ernährungstherapie vornehmen zu können. Hierzu wird eine Kopie des Besuchsberichts an Ihren behandelnden Arzt weitergeleitet. Die Fachgesellschaften empfeh-

len über die Dokumentation dieser Parameter hinaus, regelmäßige Blutuntersuchungen vorzunehmen, um mögliche Komplikationen frühzeitig zu erkennen.

### 6.2 Portnadelwechsel

Im Rahmen der Portkatheterpflege ist ein regelmäßiger Wechsel der Portnadel erforderlich. Der Nadelwechsel sollte spätestens nach 7 Tagen bzw. nach Empfehlung des jeweiligen Arztes/Klinikums erfolgen.

Unsere Mitarbeiter sind im Umgang mit Portkathetersystemen umfassend geschult und somit in der Lage, eine qualifizierte und fachgerechte Portpunktion durchzuführen. Wenn Sie und Ihr behandelnder Arzt damit einverstanden sind, können unsere Mitarbeiter bei Ihnen den Portnadelwechsel übernehmen. Hierzu ist eine schriftliche ärztliche Delegation erforderlich.

Auf Wunsch erhalten Sie von uns einen Portpass, in dem alle wichtigen Daten für einen Portnadelwechsel vermerkt werden können. Sollte es notwendig werden, können Sie damit ausweisen, welche Portnadel bei Ihnen verwendet wurde und wann der letzte Portnadelwechsel erfolgte.



# gemeinsam meistern wir Herausforderungen



**Mediq Deutschland GmbH**

In der Bruchwies 10  
66663 Merzig-Besseringen

Tel 0 800-33 44 500

Fax 0 800-33 44 501

[kundenservice@mediq.de](mailto:kundenservice@mediq.de)

[www.mediq.de](http://www.mediq.de)



**Mediq Nutrimedicare GmbH**

Balanstraße 73 • Gebäude 8  
81541 München

Tel 0 89-30 90 47 800

Fax 0 89-30 90 47 810

[info@nutrimedicare.de](mailto:info@nutrimedicare.de)

[www.nutrimedicare.de](http://www.nutrimedicare.de)

