



Zentrum für Adipositas und  
metabolische Chirurgie

## **Kostaufbau und Ernährungsempfehlungen nach Adipositaschirurgischen Operationen**

(Schlauchmagen, Magenbypass, Omega-Loop-Bypass)



Liebe Patientin, lieber Patient,

nun haben Sie Ihre Operation hinter sich gebracht und wir möchten Ihnen herzlich gratulieren.

Der Kostaufbau und die Einhaltung von speziellen Ernährungsregeln sind wichtige Säulen der weiteren erfolgreichen Therapie. Hierfür möchten wir Ihnen einige Empfehlungen für die Zeit nach dem Krankenhausaufenthalt an die Hand geben.

Wie Sie schon vor der Operation erfahren haben, müssen Sie Ihre Nahrungsaufnahme und die Nahrungszusammensetzung dauerhaft ändern. Durch die Operation wird Ihnen das jedoch nicht mehr schwerfallen.

Grundsätzlich ist der Kostaufbau nach einer Schlauchmagen-Operation, nach einer Magenbypass-Operation und nach einem Omega-Loop-Bypass sehr ähnlich, sodass wir in unseren Empfehlungen alle drei Operationen zusammengefasst haben.

Nehmen Sie sich beim Lesen der Broschüre Zeit und sollten Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unseres „Zentrums für Adipositas und metabolische Chirurgie“ oder des „Zentrums für Ernährungsmedizin“. Wir stehen Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Ihr

Jürgen Ordemann  
Zentrum für Adipositas und  
metabolische Chirurgie

Ihre

Diana Rubin  
Zentrum für Ernährungsmedizin



# Inhaltsverzeichnis

<b>Kostaufbau</b>	4
<b>Flüssig-Weiche Phase – bis zu 14 Tage</b>	5
<b>Übergangsphase</b>	6
<b>Umstellung auf die Langzeiternährung mit leichter vollwertiger Kost – ab 5. Woche nach der Operation</b>	8
<b>Hinweise zur Auswahl eiweißreicher Lebensmittel</b>	9
<b>Ernährungspyramide</b>	10
<b>Nahrungsergänzungen „ein Leben lang“</b>	11
<b>Notizen</b>	15

## Kostaufbau

Der Kostaufbau umfasst grundsätzlich drei Phasen: Die erste Phase ist die sogenannte „flüssige“ oder „weiche Phase“. Die zweite Phase ist die sogenannte „Übergangsphase“ und die dritte Phase ist die „Umstellungsphase“ auf die Dauerernährung mit leichter Vollkost.

Im Vordergrund steht die Verträglichkeit der Nahrung. Bei Unverträglichkeit sollte die bestehende Phase des Kostaufbaus zunächst fortgeführt, bei ausbleibender Besserung ärztliche Hilfe aufgesucht werden.

→ **Führen Sie bitte ein Ernährungs- und Beschwerdetagebuch, um mögliche Zusammenhänge erkennen zu können.**

### Allgemeine Empfehlungen zum Essverhalten nach der Operation

Dauerhaft – über alle Phasen – sollte folgendes beachtet werden:

- Essen Sie regelmäßig 3 bis maximal 4 kleine Mahlzeiten pro Tag.
- Genießen Sie das Essen: Nehmen Sie sich viel Zeit für langsames und bewusstes Essen (mind. 20 min.), ohne sich ablenken zu lassen. Sehen Sie dabei nicht fern!
- Kauen Sie Ihre Nahrungsmittel sehr gut (breiige/Joghurt-ähnliche Konsistenz).
- Trinken Sie nur vor und zwischen den Mahlzeiten (davor und danach 30 min. Pause, schluckweise trinken).
- Essen Sie kleine Portionen und nutzen Sie kleine Teller und kleines Besteck (z. B. einen Teelöffel).
- Verspüren Sie ein Druckgefühl (Sättigungsgefühl), sollten Sie das Essen/Trinken beenden.
- Trinken Sie mindestens 1,5 bis 2 Liter pro Tag.
- Vermeiden Sie kohlen säurehaltige sowie alkoholhaltige Getränke. Bevorzugen Sie zuckerfreie Getränke und stilles Mineralwasser oder Tee. Trinken Sie koffeinhaltige Getränke nur in Maßen (max. 500 ml/Tag), z. B. Kaffee, Schwarz-, Grün-, oder Mate-Tee.
- Essen und trinken Sie nicht zu heiß, nicht zu kalt, nicht zu scharf oder zu fettig.
- Bevorzugen Sie fettarme und eiweißreiche und reduzieren Sie zuckerhaltige Lebensmittel. Beginnen Sie zu den Mahlzeiten mit eiweißreichen Lebensmitteln und versuchen Sie kleine Mengen Obst und Gemüse zu den Mahlzeiten zu verzehren (Tee-/Esslöffel).
- Verzehren Sie eiweißreiche Lebensmittel zu jeder Mahlzeit (ggf. hochwertige Eiweißpulver verwenden).
- Probieren Sie neue Lebensmittel vorsichtig aus.
- **Nehmen Sie täglich Nahrungsergänzungsmittel (Vitamine, Mineralstoffe, ggf. Eiweißpulver) zu sich. Dies ist für Sie jetzt dauerhaft notwendig.**

## Flüssig-Weiche Phase – bis zu 14 Tage

Die erste postoperative Phase des Nahrungsaufbaus beinhaltet eine flüssige bis fein passierte Kost (durch ein Haarsieb zu streichen). Diese Phase beginnt bereits direkt nach der Operation mit schluckweisem Trinken von Tee und stillem Wasser. Schon am ersten postoperativen Tag empfehlen wir die Einnahme einer Mahlzeit in Form von Suppe oder Joghurt. Bei der Getränkeauswahl verzichten Sie bitte auf Kohlensäure, Zucker und Alkohol. Die Dauer dieser Phase richtet sich nach dem angewendeten Verfahren, beträgt aber in der Regel bis zu 14 Tage. Dabei ist die Aufnahme von ca. 100 bis 150 ml Nahrung auf einmal nicht zu überschreiten.

Es ist wichtig, das Essen und Trinken beim ersten Anzeichen von Sättigung (bspw. durch ein Druckgefühl) sofort zu beenden.

Beachten Sie generell einen regelmäßigen Mahlzeitenrhythmus und trennen Sie die Aufnahme von Getränken und Flüssigkost zeitlich voneinander (mindestens 30 Minuten). Gerade in dieser Phase sollten Sie auch weiterhin unterstützend mit hochwertigem Eiweißpulver aus der OP-Vorbereitungsdiät arbeiten.

Achten Sie auf Ihr Sättigungsgefühl: Beim ersten Sättigungs- oder Druckgefühl sollten Sie sofort aufhören zu essen. Die Sättigung kann oft schon nach 2 bis 3 Esslöffeln einsetzen. Die Mengen, die zur Sättigung ausreichend sind, werden häufig falsch eingeschätzt.

- Das Essen darf in dieser Zeit nur flüssig oder flüssig-püriert sein.
- Es empfiehlt sich, 3 bis 5 kleine Mahlzeiten über den Tag verteilt aufzunehmen.
- Bevorzugen Sie fettarme Lebensmittel, um die Energiemenge einzuschränken.
- Meiden Sie zuckerreiche Speisen und Getränke, um Energie zu sparen und um Komplikationen zu vermeiden (z. B. Dumping-Syndrom).
- Zu scharfe, zu saure, zu fette, geräucherte oder gepökelte Speisen sowie alles, was Blähungen auslösen könnte, sollten Sie ebenfalls meiden.
- Sehr kaltes oder sehr heißes Essen und Getränke können Probleme bereiten, da die Temperatur-anpassung in dem kleineren Magen nicht so gut funktioniert.
- Meiden Sie alle Lebensmittel, die sehr grobkörnig sind und dadurch mechanische Reizungen auslösen könnten.

→ Achten Sie auf eine ausreichende Flüssigkeitsaufnahme mit stillen und ungesüßten Getränken (stilles Wasser, ungesüßter Tee), schluckweise über den Tag verteilt (1,5-2 l/Tag). Trennen Sie Essen und Trinken zeitlich voneinander.

**Praxistipp:** Trinken Sie eine halbe bis eine Tasse Flüssigkeit pro Stunde in kleinen Schlucken. Faustregel: 12 x 150 bis 200 ml = 1,8 bis 2,4 l/Tag.

### Lebensmittel

- Eiweiß- oder Milchshakes, Joghurt- und Quarkspeisen (zucker- und fettarm, ggf. mit püriertem Obstmus)
- Milchpuddingsuppe (ohne Zucker, ggf. laktosefrei)
- klare oder gebundene, fein pürierte Gemüsesuppen
- dünner Kartoffelbrei

## Übergangsphase

Etwa 14 Tage nach der Operation kann diese Phase begonnen werden. Der Übergang von der pürierten Nahrung zur leichten Vollkost stellt manchmal eine Herausforderung dar. Achten Sie darauf, alle Nahrungsmittel so gründlich zu kauen, dass Sie diese nur als Brei schlucken. Wenn es Ihnen nicht gelingt, Nahrungsmittel breiig zu kauen, spucken Sie diese wieder aus. Zudem gibt es individuelle Unverträglichkeiten, die neu auftreten können. Wenn Ihnen also Lebensmittel Beschwerden bereiten, notieren Sie dies in Ihrem Ernährungsprotokoll und besprechen Sie mit Ihren Ernährungstherapeuten Alternativen. Wählen Sie gut bekömmliche und leicht verdauliche Lebensmittel sowie schonende Zubereitungen, wie Dämpfen, Dünsten oder Garen in Alufolie oder Bratschlauch. Vermeiden Sie fettige und ölige Zubereitungen, starkes Anbraten, Frittieren oder Grillen.

Die Grundsätze des Essverhaltens, wie Häufigkeit, Menge und Lebensmittelauswahl, bleiben bestehen, nur die Nahrungskonsistenz ändert sich. Ein sehr gutes Kauen steht hier im Vordergrund.

Es empfiehlt sich, die Lebensmittelgruppen der einzelnen Mahlzeit in folgender Reihenfolge zu sich zu nehmen:

1. 2 EL Protein (Fleisch/Fisch/Ei)
2. 1 EL Gemüse/Obst
3. 1 EL Kohlenhydrate (Beilage)

- Verwenden Sie nur kleine Mengen an Margarine, Halbfettmargarine, Pflanzenöl (Oliven-, Raps-, Sonnenblumen-, Leinöl), Butter, Halbfettbutter.
- Nutzen Sie milde Kräuter und Gewürze, wenig Salz.
- Wenn unbedingt nötig, nehmen Sie nur kleine Mengen an Zucker, Honig, Gelee, Konfitüre, Süßstoff.



<b>Lebensmittelauswahl in der 2. Phase</b>	
<b>Empfehlenswerte Lebensmittel</b>	<b>Achtung bei</b>
fettarme Produkte wie Milch 1,5% Fett, Käsesorten mit max. 30% Fett i. Tr., Quark, Naturjoghurt, Milch, Kefir, Buttermilch, Sojaprodukte	bei Unverträglichkeit oder Laktoseintoleranz sollten laktosefreie Produkte verwendet werden
zartes Fleisch, ggf. mit einem leistungsfähigen Pürierstab zerkleinert, oder Hackfleisch	kein Rindfleisch (außer Hackfleisch)
magere Sorten Fisch kleine Mengen fettreicher Sorten (gedünstet oder gekocht, ohne Panade)	ungeeignet sind Schalen- und Krustentiere
Menügläschen (ab 4. oder 6. Monat) für Babys sind eine mögliche Alternative	Trockenfrüchte wie Rosinen
säure- und faserarme Obstsorten geschält: Apfel, Birne, reife Mango, reife Banane, Erdbeere, Himbeeren, Heidelbeeren, Wassermelone (ohne Kerne) Zubereitung als Kompott: Aprikosen (enthäutet), Pfirsiche (enthäutet), Äpfel, Erdbeeren, Mandarinenfilets, Heidelbeeren	faserreiche Obst- und Gemüsesorten: Spargel, Staudensellerie, Ananas, Porree/Lauch, Zitrusfrüchte (Grapefruit, Orangen etc.) Obst und Gemüse mit harten Schalen oder Kernen: z. B. Tomaten, Paprika etc.
gedünstetes oder gekochtes Gemüse: Möhren, Zucchini, Aubergine, Kürbis, Tiefkühl-Rahmspinat, Brokkoli, Blumenkohl, rote Rüben, passierter Spinat oder Kochsalat	blähendes Gemüse: z. B. Kohlgemüse, Hülsenfrüchte wie Erbsen, Bohnen, Linsen, Pilze etc.
Rührei, weich gekochtes Ei, Eischnee, Eierstich	
Kartoffeln, Kartoffelbrei, Couscous, weiche Polenta (Maisgrieß), Semmelknödel, Hafer, Weizen und daraus hergestellte Mehle, Reis und Nudeln nur weichgekocht	Reis, Nudeln bissfest
Getreidebreie (aus zarten Flocken oder Grieß)	Nüsse und Samen
weiches Brot, feinvermahlen	

## Umstellung auf die Langzeiternährung mit leichter vollwertiger Kost – ab 5. Woche nach der Operation

Mit dem Übergang in die Langzeiternährung sollten Sie versuchen, die Mahlzeitenhäufigkeit an Ihre individuellen Bedürfnisse anzupassen. Ziel sollte es sein, nicht weniger als drei Mahlzeiten pro Tag aufzunehmen, um Mangelerscheinungen oder eine Nährstoffunterversorgung zu vermeiden.

Essen Sie weiterhin nur kleine Portionsgrößen (150 bis max. 250 ml pro Portion), essen Sie langsam und kauen Sie gut.

Nehmen Sie rohes Gemüse und Salate nur schrittweise in Ihren Speiseplan auf. Bevorzugen Sie weiterhin fettarme Lebensmittel und vermeiden Sie fettreiche Speisen und Zubereitungsarten.

Jede Mahlzeit sollte zu je mindestens einer Komponente aus den folgenden Lebensmittelgruppen bestehen:

1. Eiweiß (Fisch/Fleisch/Ei ...)
2. Gemüse
3. Beilagen

Sie können auch weiterhin mit dem Eiweißpulver arbeiten – entweder als Shake oder untergerührt in Suppen, Joghurt, Milch, Kaffee. Als Orientierung sollte die unten aufgeführte Ernährungspyramide dienen.

→ Bedenken Sie, dass Frauen mindestens 60 g und Männer mindestens 80 g Eiweiß jeden Tag zu sich nehmen müssen, um einen Muskelabbau zu verhindern!

Durch Ernährungs- und Beschwerdeprotokolle kann frühzeitig einer Fehl- und Mangelernährung entgegengewirkt werden. Es gilt, das neu erlernte Essverhalten in Ihren Ernährungsalltag zu integrieren. Ebenso bedeutsam für einen langfristigen Gewichtsverlust ist die regelmäßige körperliche Bewegung. Generell gilt: Alles was Spaß macht und regelmäßig durchgeführt werden kann, ist auch erlaubt.

## Hinweise zur Auswahl eiweißreicher Lebensmittel

- ✓ Eiweißhaltige Lebensmittel bevorzugen
- ✓ Eiweißquelle in jede Mahlzeit einbauen
- ✓ Lebensmittel vorteilhaft kombinieren, für eine hohe biologische Wertigkeit (z.B. Kartoffel und Quark, Kartoffel und Ei)
- ✓ hochwertige Eiweißprodukte verwenden, ggf. zusätzlich Eiweißpulver einsetzen (Molkenprotein bzw. Whey Protein mit > 80 g Eiweiß/100 g und möglichst wenig Kohlenhydraten (< 4 g Kohlenhydrate/100 g))

Beispiele für hochwertige Eiweißprodukte:

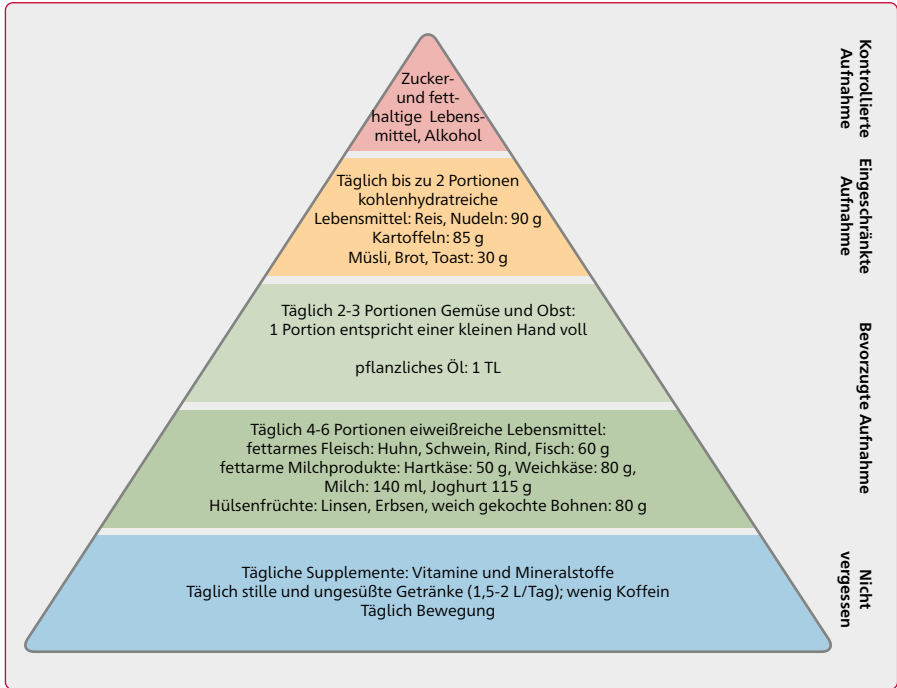
- FRESUBIN Protein Powder (neutraler Geschmack) (Fresenius)
- Sportness Eiweiß 90 Shake (Schoko-, Vanille-, neutraler Geschmack) (dm)
- ESN ISO-WHEY PROTEIN (Hazelnut Nougat/Vanille Ice Cream/Chocolate) (Rossmann)

- ✓ Empfehlung: Täglich 20-30 g Eiweiß zusätzlich über Eiweißpräparate abdecken

→ Gute Eiweißquellen sind z. B.: fettarmes Fleisch, Fisch, Eier, magere Milchprodukte (Quark, Joghurt, Hüttenkäse, Käse, Milch etc.), Hülsenfrüchte, Soja/Tofu oder hochwertiges Eiweißpulver (Molkenprotein bzw. Whey Protein).

10 g Eiweiß sind in etwa enthalten in	
Tierische Lebensmittel	Pflanzliche Lebensmittel
75 g Magerquark oder Skyr	100 g Tofu
300 g Naturjoghurt 1,5 % Fett	25 g Sojageschnitzeltes (trocken)
30 g Käse 30 % Fett i. Tr. (ca. 1 Scheibe)	15 g Seitan
80 g Hüttenkäse	40 g Erdnüsse
50 g Fleisch	70 g Walnüsse oder 55 g Mandeln
50 g Fisch	50 g Linsen
2 kleine Eier	2 EL Kürbiskerne
300 ml Milch 1,5 % Fett	300 g Brokkoli
300 ml Buttermilch, Dickmilch	200 g Rosenkohl, Grünkohl

# Ernährungspyramide



**Abb.:** Ernährungspyramide für Patienten nach bariatrischer Operation (modifiziert nach Moizé et al., 2010)

## Nahrungsergänzungen „ein Leben lang“

Nahrungsergänzungen sind von zentraler Bedeutung für das Wohlbefinden und die Vermeidung von Folgeerscheinungen und Mangelzuständen. Ein Proteinmangel kann genauso verheerend sein (Wundheilungsstörungen, Haarausfall, „Wasser in den Beinen“ etc.), wie ein Mangel an Vitaminen und Spurenelementen. Wir empfehlen daher neben einer ausgewogenen Ernährung die Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln.

Einige dieser Vitamine sind verordnungsfähig und werden von den Krankenkassen erstattet, andere nicht. Wenn die Nährstoffe als Arzneimittel verfügbar sind, dann sollten diese gegenüber Nahrungsergänzungsmitteln bevorzugt werden. Als Arzneimittel verfügbar sind Calcium und Vitamin D, Vitamin B12 und Eisen. Bei Multivitaminpräparaten muss auf Nahrungsergänzungsmittel zurückgegriffen werden.

→ **Bitte achten Sie im eigenen Interesse auf eine lebenslange und regelmäßige Einnahme, egal ob Sie die Präparate verordnet bekommen oder selbst bezahlen müssen.**

Die einzelnen Parameter sollten durch Blutentnahmen in regelmäßigen Abständen kontrolliert werden. Neben dem Blutbild sind Leber- und Nieren-, Elektrolyt- und Blutzuckerwerte (bei Diabetikern inkl. HbA1c) sowie die Bestimmung von Eisen, Calcium, Phosphat, Vitamin D3, Vitamin B1 und B12, Albumin, Folsäure und Parathormon zu empfehlen. Ein Intervall von 6 bis 12 Monaten ist meist ausreichend. Mit der Einnahme der Ergänzungen sollte am Tag nach der Entlassung aus dem Krankenhaus begonnen werden.

### **Lebenslange tägliche Nahrungsergänzung nach Ihrer Operation:**

2 x tägl. Multivitamin-Produkt (inkl. Folsäure, Vit. B1/B2/B6, Vit. A/E/C/K, Magnesium, Zink, Selen, Biotin, Kupfer, eventuell Eisen)

Tägl. Calcium und Vitamin D: 1.200-1.500 mg Calcium und 1.000-3.000 I.E. ( $\approx$  25-75  $\mu$ g) Vit. D, auf zwei Portionen verteilt

Eisen: 50 mg/Tag, insbesondere Frauen vor der Menopause (siehe S. 12)

Magnesium: 200 mg/Tag (meist im Multivitaminpräparat enthalten)

Zusätzlich Vit. B12-Spritze (1.000  $\mu$ g/Quartal) vom Hausarzt oder oral: täglich 1.000  $\mu$ g

Eventuell zusätzlich Folsäure (siehe S. 12)

UND täglich mindestens 20 g hochwertiges Eiweißpulver (siehe S. 9)

## Informationen zur Einnahme:

- Bei Brausetabletten bitte die Kohlensäure herausrühren
- Multivitaminpräparate möglichst innerhalb einer Mahlzeit einnehmen, um die Verträglichkeit und Vitaminaufnahme zu verbessern; falls Brausetabletten eingesetzt werden, diese möglichst zeitnah zur Mahlzeit einnehmen.
- Calcium-Präparat mit einem zeitlichen Abstand von mindestens 2 Stunden zum Eisen- und Multivitaminpräparat einnehmen. Calcium-Präparate über den Tag verteilt, also z. B. 2-mal 500 mg, einnehmen, eines davon vor dem Schlafengehen.
- Am besten geeignet sind Calcium-Citratverbindungen. Viele Präparate enthalten das weniger geeignete Calcium-Carbonat. Nur wenn diese auch zusätzlich Säuren enthalten (z. B. Citronensäure) oder zu Mahlzeiten eingenommen werden, sind sie den Citratverbindungen gleichwertig.
- Das Eisen-Präparat nur mit einem zeitlichen Abstand zu Calcium einnehmen (+/- 2 h) und möglichst auf nüchternen Magen. Keine gleichzeitige Zufuhr von Milch oder Milchprodukten und Kaffee. Beim Schlauchmagen ist die Eisenmenge im Multivitaminpräparat ausreichend, beim Magenbypass sollten täglich 50 mg Eisen supplementiert werden.
- Folsäureempfehlung: Schlauchmagen: 2x Multivitamin-Präparat; Magenbypass: 600 mg; diese Menge wird mit den meisten Multivitaminpräparaten nicht erreicht, sodass eine zusätzliche Supplementierung sinnvoll ist
- Am besten geeignet sind Magnesium-Citratverbindungen
- Präparate mit Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen gelten als Lebensmitteln und sind generell nicht verordnungs- und erstattungsfähig. Bei nachgewiesenem Mangel können einzelne Supplemente durch den Arzt verschrieben werden.

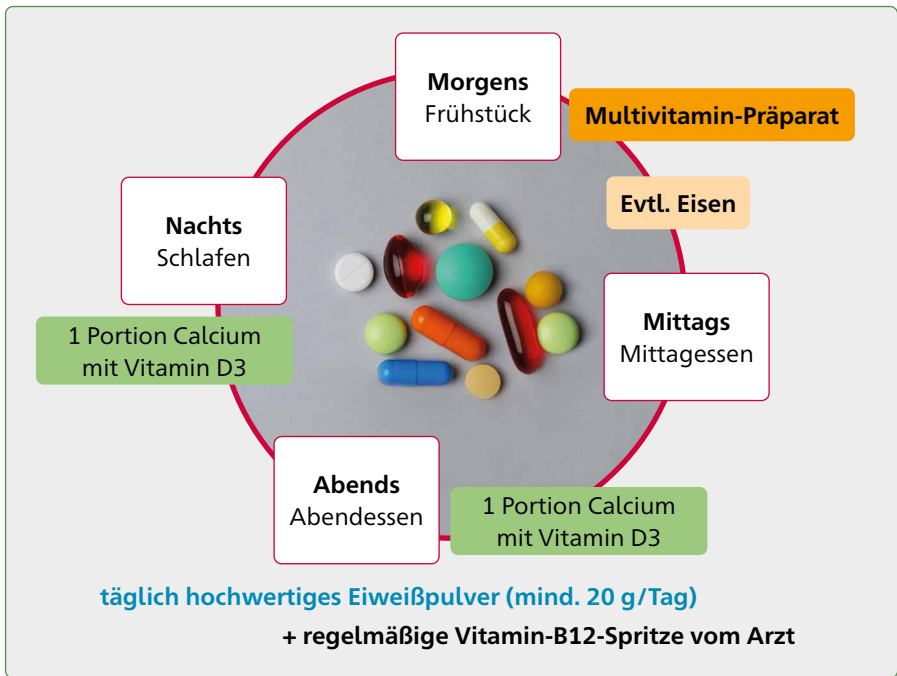
## Beispiele für Nahrungsergänzungsmittel

Nährstoffe Menge/Tag	Produkt-Beispiel	Dosierung
Multivitamin-Präparate 200% des tägl. Bedarfs	- A-Z Komplex Ratiopharm	2 Tabletten/Kautabletten/Tag (= 200%)
	- Mivolis A-Z Depot (DM)	
	- Centrum von A-Zink	2 Tabletten/Tag (= 200%)
Calcium 1.200-1.500 mg	- Abtei A-Z Komplett	2 Tabletten/Tag (= 200%)
	- Supradyn forte	
	- Eunova Direkt (Granulat)	2 Beutel/Tag (= 200%)
Vitamin D3 1.000-3.000 I.E.	- Calcipot (Citratverbindung)	3 x 2 Kautabletten/Tag
	- Calcium-Sandoz Forte 500 mg/Tablette (enthält Citronensäure)	3 Brausetabletten/Tag
	- EXTRASAN Calciumcitrat Pulver (www.kirchengrund.de)	3 Messlöffel = 1.008 mg Calcium
Kombipräparate Calcium/Vitamin D3	- Vigantol	1 Tablette (= 1.000 I.E./Tag)
	- Vitamin D3 Hevert	1 Tablette (= 1.000 I.E./Tag)
	- Vigantol Öl (MerckSerono)	2 Tropfen (= 1.000 I.E./Tag)
	- Dekristol 20000 I.E. (verschreibungspflichtig)	1 x/Woche (20.000 I.E.)
Eisen 50 mg	- Multinorm Calcium + Vitamin D3 (ALDI) (pro Beutel: 500 mg Calcium, 5 µg Vitamin D3)	3 Beutel/Tag
	- Calcium Sandoz Osteo, 500 mg/ 400 I.E. oder 1000 mg/880 I.E.	1-2 Kautabletten/Tag
	- Calcivit D3 600 mg/400 I.E. mit Zitronensäure (Hexal)	oder 2 Brausetabletten/Tag
	- Sandocal D 500/440	2 Brausetabletten/Tag
	- Calcimed D3 600 mg/400 I.E. (Apotheke)	oder 2 Beutel/Tag
Vitamin B12	- Abtei Knochenstark Calcium 600 + D3	2 Kautabletten/Tag (= 1.200 mg/400 I.E.)
	- Taxofit Eisen + Vitamin C	1 Kapsel/Tag
	- Hübner Eisen Vital F (Reformhaus)	10 mg/10 ml Stick
Vitamin B12	- Eisentabletten-ratiopharm N 50 mg	1 Tablette/Tag
	1 Injektion alle 3 Monate (durch Hausarzt) oder oral: B12 Ankermann 1.000 µg	1.000 mg/Quartal oral: 1 Tablette/Tag

Spezialisierte Firmen (z. B. Bariatric Advantage, Celebrate, WLS products, fit for me) bieten Nahrungsergänzungsprodukte wie Pulver, Brausetabletten oder Kaubonbons in verschiedenen Geschmacksrichtungen an.

- Der Vorteil dieser Präparate ist die hohe Dosierung, sodass zum Teil nur einmalige Gaben pro Tag ausreichen, sowie zum anderen die chemische Zusammensetzung der Mineralstoffverbindungen, die den Leitlinienempfehlungen für Patient\*innen nach bariatrischer Chirurgie gerecht wird.

**Beispiel für Ihre tägliche lebenslange Nahrungsergänzung:**



Bitte bringen Sie die von Ihnen gewählten Präparate zu den Arztbesuchen und Ernährungsberatungsterminen zur Überprüfung mit.





**Zentrum für Ernährungsmedizin im Vivantes Klinikum Spandau**

Tel. 030 130 13 2131

ernaehrungszentrum@vivantes.de

Neue Bergstraße 6 | 13585 Berlin Spandau

Bildnachweise:

© ajlatan – stock.adobe.com (Titel),

© New Africa – stock.adobe.com (Seite 14)

Stand: August 2021



**Folgen Sie uns auf:**



[www.instagram.com/vivantesgmbh](https://www.instagram.com/vivantesgmbh)  
[www.facebook.com/vivantes](https://www.facebook.com/vivantes)  
[www.twitter.com/vivantes](https://www.twitter.com/vivantes)