

Eiweißreiche Kost (2-4 Wochen) vor einer Operation

Hintergrund:

Diese spezielle Diät ist sehr kalorienarm (< 1000 Kalorien/Tag). Ferner ist sie streng reduziert an Kohlenhydraten und Fetten. Stattdessen wird darauf geachtet ausreichend Eiweiß zu verzehren (mind. 60 bis 90 g/ Tag). Die eiweißreiche Kost vor der Operation ist notwendig, um dadurch eine Verkleinerung der häufig vorkommenden Fettleber zu erzielen und Ihr Operationsrisiko zu minimieren. Zusätzlich dient diese Phase zur Vorbereitung auf das Essverhalten nach der Operation.

Hinweis für Patienten mit Diabetes mellitus: Bei Einnahme von blutzuckersenkenden Medikamenten oder bei Insulininjektionen bitte die Dosierung gemeinsam mit dem/der Diabetologen_in anpassen, um Unterzuckerungen während der Diät zu vermeiden.

Ablauf:

Im Tagesverlauf dürfen Sie 3 bis 4 Mahlzeiten einnehmen. Dazwischen sollte eine 4-stündige Pause der Nahrungsaufnahme eingehalten werden.

Weiterhin ist auf eine ausreichende Trinkmenge von mind. 2 Litern Wasser oder ungesüßtem Tee am Tag zu achten. Als Training für die Zeit nach der Operation sollten Sie 30 Minuten vor sowie 30 Minuten nach der Mahlzeit nicht trinken.

Planen Sie ausreichend Zeit für die Mahlzeiten ein (mind. 30 Minuten). Achten Sie bereits jetzt darauf **alles gut zu kauen**. Die Phase muss nicht zwingend mit flüssigen Lebensmitteln gestaltet werden. **Sie dürfen auch feste Lebensmittel verzehren.**

Erlaubt sind alle Lebensmittel, die eiweißreich sowie fett- und kohlenhydratarm sind. Dies trifft beispielsweise auf folgende Lebensmittel zu:

- Milchprodukte (natur): Joghurt (1,5% Fett), Magerquark, Buttermilch, Kefir, Ayran, Skyr, Hüttenkäse, Dickmilch
- Fleischprodukte (unpaniert): Putenbrust, Rinderfilet, Minutensteak, naturbelassenes Schnitzfleisch.
- Fisch (unpaniert): fettarmer, Fisch z. B. Seelachs oder Pangasius.
- Eier: Rührei, Spiegelei, gekochtes Ei
- Obst: Maximal 150 g/Tag! Alle Sorten erlaubt.
- Gemüse: z.B. Salatgurke, Tomate, Broccoli, Blumenkohl, Radieschen, Spargel, Zucchini, Blattsalat, Paprika.
- Getränke: Kaffee mit fettarmer Milch (1,5 % Fett), Wasser, Tee (max. mit Süßstoff süßen)

Folgende Lebensmittel nicht verzehren (!): Brot (auch kein Eiweißbrot), Knäckebrot, Brötchen, Müsli, Kartoffeln, Nudeln, Reis, Müsliriegel. Hülsenfrüchte, Bohnen, Mais, Süßkartoffeln, Limonaden, Säfte, Wasser mit „Geschmack“ (da oft zuckerhaltig).

Tagesbeispiel:

Frühstück:	200 g Magerquark (ca. 25 g Eiweiß) mit 1 Stück Obst (z. B. Apfel) 200 ml Milch 1,5% Fett (ca. 7g Eiweiß)
Mittagessen:	1-2 Teller Gemüsesuppe mit 1 eingerührten Ei (ca. 5 g Eiweiß) und 1 Esslöffel Eiweißpulver (ca. 8 g Eiweiß) <i>oder</i> 1 Salat (Blattsalat, Tomate, Gurke, 50 g Joghurt-Dressing) (ca. 2 g Eiweiß) mit 120 g gebratenem Lachs (ca. 24 g Eiweiß)
Abendessen:	1 Eiweißshake (ca. 35 g Eiweiß)

► insgesamt: 80 – 93 g Eiweiß am Tag

Frühstück, Mittag- und Abendessen können jeweils durch einen Eiweißshake ersetzt werden. Auch die Reihenfolge ist frei wählbar, sodass bspw. die Suppe ebenso abends verzehrt werden kann.

Einzelne Mahlzeiten können durch Lebensmittel ausgetauscht werden, die in der Liste von Seite 1 stehen (z.B. Pfannengemüse mit Putenbrust anstatt Salat mit Lachs).

Geeignete Eiweißpulver (s. Liste anbei) können in der Apotheke, im Drogeriemarkt oder im Internet bezogen werden (**wichtig**: Der Eiweißgehalt sollte mind. 80 g pro 100 g Pulver betragen).

Zum Schluss noch einige weitere geeignete beispielhafte Rezepte:

Gemüsesuppe (4 Port.):

500 g klein geschnittenes Gemüse (z. B. Broccoli) in 1 l Gemüsebrühe geben. Alles zusammen 15 Minuten köcheln lassen und anschließend ggf. pürieren. Verfeinert werden darf die Suppe beispielsweise mit fettarmen Frischkäse, saurer Sahne und diversen Kräutern.

Herzhafte Thunfisch-Quarkspeise (1 Port.):

100 g Speisequark (max. 20% Fett) mit 100 g Joghurt (1,5 % Fett) vermischen. Fünf Teelöffel zerdrückter Thunfisch (aus der Dose, im eigenen Saft) sowie 40 g in Würfel geschnittene Zwiebel mit unterrühren. Das Ganze mit Salz, Pfeffer und Kräutern (z.B. italienische Kräuter) würzen. Wahlweise kann auch kohlenhydratarmes Gemüse wie Tomate oder Gurke dazu verzehrt werden.

Beispiel für ein süßes Mango-Joghurtrezept (1 Port.):

150 g Joghurt (1,5 % Fett) mit 100 g Mango-Fruchtfleisch und 1 EL neutralem Proteinpulver in ein hohes Gefäß geben und mit einem Pürierstab durchmischen. Mit etwas Zitronensaft, Süßstoff und ½ Messerspitze gemahlenem Kardamom abschmecken.

Empfehlungen zur Supplementation

Quelle: S3-Leitlinie: Chirurgie der Adipositas und metabolischer Erkrankungen. AWMF-Register Nr. 088-001 (2018)

Mit Beginn der Eiweißphase ist zwingend auf die Einnahme eines Multivitaminpräparates zu achten (grau hinterlegt).

Nach der Operation kommen die darunter aufgeführten Supplemente (weiß hinterlegt) hinzu.

Magenbypass	Schlauchmagen
-------------	---------------

⇓ Während der Eiweißphase vor der Operation ⇓

Multivitaminpräparat (RDA 100%)¹ <ul style="list-style-type: none"> Multivitamin A - Z 1x täglich 	Multivitaminpräparat (RDA 100%)¹ <ul style="list-style-type: none"> Multivitamin A - Z 1x täglich
---	---

⇓ Kommen ab der 5. Woche nach der Operation hinzu ⇓

Calcium als Citrat 1.200- 1.500 mg/Tag → aufgeteilt auf 3 x 500 mg/Tag	Calcium als Citrat 1.200- 1.500 mg/Tag → aufgeteilt auf 3 x 500 mg/Tag
Vitamin D Mind. 3000 IE/Tag → ggf. auch 20.000 IE/Woche	Vitamin D Mind. 3000 IE/Tag → ggf. auch 20.000 IE/Woche
Vitamin B₁₂ <ul style="list-style-type: none"> bevorzugt i.m.²: 1000-3000 µg/alle 3-6 Monate oral: 1000 µg/Tag als Tablette 	Vitamin B₁₂ <ul style="list-style-type: none"> bevorzugt i.m.²: 1000-3000 µg/alle 3-6 Monate oral: 1000 µg/Tag als Tablette
Magnesium als Citrat 200 mg/Tag	Magnesium als Citrat 200 mg/Tag
Eisen (als Sulfat/Fumarat/Glukonat) 50 mg/Tag	
Folsäure 600 µg/Tag	

¹ RDA = empfohlene Tagesdosis

² i.m. = intramuskuläre Injektion über den Hausarzt

Bezug der Supplemente

Geeignete Präparate zur Vitamin- und Mineralstoffversorgung (sog. Supplemente) finden Sie in der **Apotheke**. In gut sortierten Drogerien können Sie jedoch auch manchmal fündig werden. Wichtig ist, dass die gewählten Produkte den Empfehlungen entsprechen bzgl. Dosis und Bioverfügbarkeit (z.B. als Citrat).

Eine weitere Option sind **spezielle Firmen**, die sich auf die Präparate nach einer bariatrischen Operation spezialisiert haben. Oft kriegt man hier auf die Operationsart zugeschnittene Gesamtpakete zusammengestellt sowie dazugehörige Einnahmeempfehlungen. Die Einnahmeempfehlung kann ggf. von unseren aufgrund anderer Dosierung und Zusammensetzung abweichen. Sollten Sie diese Spezialfirmen nutzen, befolgen Sie bitte deren Einnahmeempfehlungen. Die meisten Firmen bieten zudem auch kostengünstige Probepakete an. Achten Sie auch darauf, dass bei einigen Firmen Kombipräparate verfügbar sind (z.B. Multivitamin kombiniert mit Eisen).

Die folgende Liste stellt eine Auswahl an Firmen dar, welche Supplemente online vertreiben, die speziell auf Ihre Operation zugeschnitten sind:

Hersteller	Logo	Internetseite
FitForMe		www.fitforme.de
Celebrate Vitamins Europe		www.celebratevitamins.de
Bariatric Advantage		www.bariatricadvantage.eu
WLS Products		www.wlsproducts.de

Die Kosten für die Supplemente werden in der Regel nicht von den Krankenkassen übernommen. Auf den Monat gerechnet halten sich die Kosten jedoch in einem überschaubaren Rahmen.

Auswahl an geeigneten Eiweißpulvern

Eiweißpulver stellen bei verminderter Nahrungsaufnahme eine wichtige, die Nahrung ergänzende, Eiweißquelle dar. Das Pulver sollte in möglichst hochwertiger Form vorliegen, d.h. der **Eiweißgehalt sollte bei > 80g pro 100g Pulver** liegen.

Folgende Liste zeigt eine Auswahl an geeigneten Eiweißpulvern. Die Liste ist nicht abschließend.

Produkt	Eiweißgehalt pro 100 g Pulver	Geschmack	Erhältlich z. B. bei:
Layenberger LowCarb one 3K Protein Shake	82 g	variabel	Rossmann
Isostar Powerplay High Protein 90 Vanille	82 g	neutral, variabel	Internet
ESN ISOCLEAR Whey Isolate	84 g* *saftähnlich	variabel	Internet (z.B. esn)
Sportness Clear Whey Protein	85 g* *saftähnlich	Variabel	dm-drogerie markt
Weider Protein 80 Plus	80 g	variabel	Internet (z.B. Weider)
WellMix Protein 90	86 g	variabel	Rossmann
Sportness Eiweiß 90	86 g	neutral, variabel	dm-drogerie markt
Body Attack Power Protein 90	86 g	variabel	Internet
Sojaproteinisolat * rein pflanzlich auf Sojabasis	88 g	neutral	Rossmann, Internet (z.B. myprotein)
Resource Instant Protein	90 g	neutral	Apotheken
Whey Protein	81 g* *gilt nicht für Haselnuss-Kakao, Schoko-Kokosnuss	variabel	Internet (z.B. Bodylab24)
Adozan Eiweiß 100	99 g	neutral	Internet

Kontakt:

Apotheke/ Ernährungsteam
SJG St. Paulus GmbH
St. Johannes Hospital Dortmund
Ernährungsteam/Apotheke
Johannesstr. 9-17
44137 Dortmund

Fon: + 49-(0)-231-1843-31740

Email: annika.kubb@joho-dortmund.de oder linda.lanfermann@joho-dortmund.de