

Case Management in der Adipositas- chirurgie

- ▶ Alle Arbeitsblätter 1 – 46
- ▶ Patientenbroschüren und Patienten-
anleitungen
- ▶ Tageskostpläne, Supplementations- und
Nachsorgeschemata
- ▶ Erfassungsbögen und Formulare für
den klinikinternen Ablauf



Arbeitsblätter

Fragebogen zur Erstanamnese

1. Personalien:

Name, Vorname: _____

Geburtsdatum: _____

Tel.-Nr.: _____ E-Mail: _____

Krankenkasse: _____

2. Gewichtsverlauf:

Körpergröße: _____ cm aktuelles Gewicht: _____ kg

Sie haben deutliches Übergewicht seit _____ Jahren.

Ihr Wunschgewicht liegt bei _____ kg.

Ihr höchstes Gewicht als Erwachsener war _____ kg, das war im Jahr _____

Ihr niedrigstes Gewicht als Erwachsener war _____ kg, das war im Jahr _____

Die bisher größte Gewichtsabnahme war _____ kg, das war im Jahr _____

3. Diätvorgeschichte:

Ihre erste Diät haben Sie gemacht mit _____ Jahren.

Wie häufig haben Sie bereits Diäten durchgeführt?

☐ noch nie ☐ 1- bis 5-mal ☐ 5- bis 10-mal ☐ > 10-mal ☐ regelmäßig (mind. 1-mal pro Jahr) ☐ ständig

Welche Diätversuche haben Sie bisher hinter sich?

- ☐ Weight Watchers
- ☐ Atkins
- ☐ Optifast
- ☐ Trennkost
- ☐ Nulldiät
- ☐ Verschiedenes (Kohlsuppe, Brigitte-Diät, Figura-Fit, etc.)
- ☐ Xenical/Reductil
- ☐ Pulverdiäten (z.B. BCM, Slim Fast)
- ☐ Herbalife
- ☐ Sonstiges: _____

Hatten Sie bereits einen Kuraufenthalt zur Gewichtsreduktion? ☐ ja ☐ nein

Wo? Wann? Dauer der Kur? Gewichtsreduktion? _____

Hatten Sie bereits eine qualifizierte Ernährungsberatung (Einzel-/Gruppenberatung)?

☐ nein ☐ ja, _____

Gibt es Versuche der Gewichtsreduktion bei der Sie mehr als 5 kg abgenommen haben?

	Versuch der Gewichtsreduktion	Jahr	Zeitraum	Gewichtsverlust
1				
2				
3				

Wenn Sie wieder zugenommen haben, was waren aus Ihrer Sicht die Gründe dafür?

☐ Stress

☐ Frustration

☐ Fehlendes Sättigungsgefühl

☐ Familiäre Probleme

☐ Kein Durchhaltevermögen

☐ Sonstiges: _____

Warum möchten Sie abnehmen?

4. Krankengeschichte

Welche Medikamente nehmen Sie ein?

☐ ASS

☐ Medikamente gegen Bluthochdruck: _____

☐ Marcumar

☐ Insulin (Einheiten pro Tag): _____

☐ Antidiabetiker-Tabletten: _____

☐ Sonstige: _____

Sind in Ihrer Familie nennenswerte Vorerkrankungen bekannt? ☐ nein

☐ ja, _____

Wer aus Ihrer Familie leidet unter massivem Übergewicht? (z.B. Eltern, Kinder, Geschwister, Tanten, Onkel, etc.)

Wie oft haben Sie Sodbrennen? ☐ nie ☐ gelegentlich ☐ täglich

Leiden Sie an einer dieser Erkrankungen?

☐ Diabetes

☐ Schilddrüsenüberfunktion

☐ Asthma

☐ Schilddrüsenunterfunktion

☐ Herzerkrankung

☐ Schlafapnoe

☐ Bluthochdruck

☐ Lebererkrankung

☐ Nierenerkrankung

☐ Gallensteine

☐ Lungenerkrankung

☐ Rheuma/rheumatische Erkrankungen

☐ Gicht

☐ Sonstige: _____

Haben Sie Arthrose? ☐ nein ☐ ja, seit _____

Hatten Sie schon einen Bandscheibenvorfall? ☐ nein ☐ ja, im Jahr _____

Hatten Sie bereits Voroperationen (speziell im Bauchraum)?

☐ nein ☐ ja, _____

Befinden Sie sich in orthopädischer Behandlung? ☐ nein ☐ ja, seit _____

Haben Sie Schmerzen im Bereich der ...?

☐ Wirbelsäule ☐ Sprunggelenke

☐ Hüften ☐ Füße ☐ Kniegelenke

5. Lebensstil und Essverhalten

Rauchen Sie? ☐ nein ☐ ja, _____ Zigaretten/Tag

Ex-Raucher seit _____

Wie oft trinken Sie Alkohol?

☐ nie ☐ 1-mal/Jahr ☐ 1-mal/Monat ☐ 1-mal/Woche ☐ täglich

Hatten Sie schon einmal Probleme mit dem Alkoholkonsum oder dem Konsum anderer Drogen?

☐ nein ☐ ja

Welchen Beruf üben Sie aus? _____

Arbeiten Sie im Schichtdienst? ☐ nein ☐ ja

Wie oft treiben Sie Sport? ☐ nie ☐ 1-mal/Monat ☐ 1-mal/Woche

☐ 2-mal/Woche ☐ täglich

Welchen Sport treiben Sie? _____

Gibt es bei Ihnen regelmäßige Mahlzeiten? ☐ ja ☐ nein

Essen Sie besonders große Portionen? ☐ ja ☐ nein

Verzehren Sie mehr als 3 Mahlzeiten pro Tag? ☐ ja ☐ nein

Kochen Sie selbst zu Hause? ☐ ja ☐ nein

Wie oft essen Sie Fleisch/Wurst? ☐ häufig ☐ selten ☐ nie

Wie oft essen Sie Süßigkeiten? ☐ häufig ☐ selten ☐ nie

Welche Süßigkeiten mögen Sie am liebsten? _____

Was trinken Sie am Tag? _____

Welche Menge trinken Sie am Tag? _____

Leiden Sie unter Essattacken? ☐ ja ☐ nein

Waren Sie schon einmal in psychologischer Behandlung? ☐ ja ☐ nein

Leiden Sie unter Depressionen?

☐ ja☐ nein

Werden Sie derzeit aufgrund Ihrer Depressionen behandelt?

☐ ja☐ nein**6. Allgemeines**

Wie sind Sie auf die Möglichkeit einer chirurgischen Maßnahme zur Gewichtsreduktion aufmerksam geworden?

☐ Fernsehen☐ Selbsthilfegruppen☐ ärztliche Beratung☐ Zeitung☐ Krankenkasse☐ Internet☐ Sonstiges: _____

Wie haben Sie sich über chirurgische Maßnahmen zur Gewichtsreduktion weiter kundig gemacht?

☐ Ich habe mich noch nicht weiter erkundigt☐ Ich habe mich bereits weiter informiert über☐ Fernsehen☐ Selbsthilfegruppen☐ ärztliche Beratung☐ Zeitung☐ Krankenkasse☐ Internet☐ Sonstiges: _____

Hatten Sie schon einen Magenballon?

☐ ja☐ nein

Hatten Sie bereits einen adipositas-chirurgischen Eingriff?

☐ ja☐ nein

Für welchen chirurgischen Eingriff interessieren Sie sich? _____

Möchten Sie einen Antrag für eine Kostenübernahme Ihrer Krankenkasse stellen?

☐ ja☐ nein

Haben Sie bereits eine Kostenzusage?

☐ ja☐ nein

Sind Sie Selbstzahler?

☐ ja☐ nein☐ eventuell

Platz für Anmerkungen: _____

Welche Fragen möchten Sie heute noch besprechen? _____

Wir bedanken uns für Ihre Mitarbeit !!!

Ernährungsprotokoll (Muster)

Name: Vorname: Datum:

Tageszeit	Lebensmittel (Art und Menge)	Getränke (Art und Menge)	Besonderheiten (Unverträglichkeiten)
Morgens			
Mittags			
Abends			

Zwischendurch:

Bewegung:

Tageszeit	Lebensmittel (Art und Menge)	Getränke (Art und Menge)	Besonderheiten (Unverträglichkeiten)
Morgens			
Mittags			
Abends			

Zwischendurch:

Bewegung:

Ernährungsprotokoll inkl. Medikamenteneinnahme (Muster)

Wochentag: _____ Datum: _____

Uhrzeit	Gramm/Anzahl	Lebensmittel	Getränk	Blutzuckerwert	Insulin	Blutdruck,Puls	Medikamente, Befinden	
								M
								O
								R
								G
								E
								N
								S
								M
								I
								T
								T
								A
								G
								S
								A
								B
								E
								N
								D
								S

Beratungsprotokoll Adipositaschirurgie

Name, Vorname:	Geburtsdatum:
Adresse:	Telefon/E-Mail:
Ärztliche Zuweisung: ja	nein
Begleiterkrankungen:	
Degenerative Skelettveränderungen: Wirbelsäule Knie Füße Hüfte Knöchel	Diabetes Hypertonie Arthrose Schlafapnoe
Sonstige:	
Geplantes Prozedere:	

Beratung (Mögliche Einstiegsthemen speziell zur Adipositaschirurgie)

Vorkenntnisse zur Adipositaschirurgie?		
Wie weit im Entscheidungsfindungsprozess?		
Vorstellung beim Adipositaschirurgen?	ja	nein

Gutachten Adipositaschirurg vorhanden?	Ja	nein
Teilnahme an Selbsthilfegruppe Adipositaschirurgie? (wenn nein, dann mögliche Vermittlung)	Ja	nein

Antrag zur Kostenübernahme wurde bereits gestellt?/Antrag auf Kostenübernahme soll bald gestellt werden?

Überblick zum multimodalen Therapieprogramm:

1. Qualifizierte Ernährungsberatung (vorherige Beratungen/Therapien)
2. Bewegungstraining (Bewegungsprotokoll?)
3. Psychologische Beratung/Therapie (psychologisches Gutachten?)

Datum	Gewicht	Beratungsinhalte	Ziele/Hausaufgaben

Datum	Gewicht	Beratungsinhalte	Ziele/Hausaufgaben

Stammblatt für Patientenakte

Telefon: _____

Datum: _____

Hausarzt: _____

evtl. 2. Arzt: _____

Gewicht: _____ kg

Größe: _____ cm

Taillenumfang: _____ cm

BMI: _____ kg/m²

RR: _____ mmHG

Anamnesedauer: _____ Jahre

Voroperationen: _____

alleinlebend	psychische Problemfelder	sweet drinker
arbeitslos	Traumatherapie	meal skipping
soziale Ressourcen	Essstörungshistorie	volume eater
Auffälligkeiten		

Begleitmorbidität: _____ seit _____ Therapie _____ EOSS: _____

Hypertonie _____

Diabetes _____

KHK _____

Hyperlipidämie _____

Pulmonal/SBAS _____

Arthrose _____

Weitere _____

geplantes Prozedere: _____

Voraussetzungen	Obligat	Fakultativ	Erledigt	Kontraindikationen	Veto
Informationsabend				Ernährungsberatung	
Multimodaler Kurs				Chirurgie	
Individuelle Ernährungsberatung				Ernährungsmedizin	
Psychologisches Gutachten				Psychologie	
Chirurgisches Gutachten				Bewegungstherapie	

Kostenübernahme: ja ☐ nein ☐

Bemerkungen: _____

OP-Planungstermin: _____ OP-Termin: _____

Checkliste für Antragstellung

1. **Auflistung** aller bisher durchgeführten **Diäten, Abnahmeversuche, sportlichen Programme** und **Kuren**
2. **Nachweis** über kombinierte Bewegungstherapie, Ernährungslehre und Verhaltenstherapie (= multimodaler Therapieversuch) von mindestens 6 Monaten Dauer
3. **Ernährungsprotokoll** von mindestens 14 Tagen mit Uhrzeiten, Trinkmengen, Lebensmittelauswahl und -mengen
4. **Psychologisches Gutachten** (Ausschluss von Essstörungen oder schweren psychiatrischen Erkrankungen, Erwartungshaltung an die OP etc.)
5. **Attest von Hausarzt oder Facharzt**, wenn dringend aus medizinischen Gründen zur Gewichtsreduzierung geraten wird (z. B. bei Diabetes mellitus, Arthrose, Gelenkersatz, Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen, Schlafapnoe etc.)
6. **Persönlicher Antrag mit Begründung**
 - Realistische Beschreibung der Einschränkungen im Alltag (Schmerzen, Medikamente, Bewegungsunfähigkeit, Berufsunfähigkeit, Schwierigkeiten bei der Körperpflege, bei der Benutzung von PKW oder öffentlichen Verkehrsmitteln)
 - Erstrebte Verbesserung des Gesundheitszustandes
7. **Der Adipositaschirurg** formuliert und begründet ein Antragsschreiben für Sie, wenn Sie die Unterlagen der Punkte 1–6 vollständig gesammelt haben

Laufzettel zur multimodalen Vorbereitung

Dokumentationsprotokoll: multimodale Vorbereitung auf Adipositas-OP

Bitte bringen Sie dieses Formular zu allen Terminen mit und lassen es von den Therapeuten abzeichnen!

Reichen Sie es bei der Antragstellung auf Kostenübernahme mit ein.

Name, Vorname: _____

Geburtsdatum: _____ Körpergröße: _____ BMI: _____

geplante OP-Maßnahme: _____

Info-Abend besucht am: _____

	Datum	Gewicht	Ernährungsberatung	Patiententreff/ Selbsthilfegruppe	Bewegung
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Ernährungsempfehlungen zur OP-Vorbereitung

Flüssigkostphase vor der Operation

Liebe Patientin, lieber Patient,

Sie wollen sich einer Operation unterziehen, die langfristig Ihr Gewicht korrigieren und Ihre gesundheitliche Prognose deutlich verbessern kann. Wenn Sie mithelfen wollen und Ihr eigenes Operationsrisiko senken wollen, so empfehlen wir, **10 Tage vor dem OP-Termin eine Flüssigkostphase** zu beginnen.

Sinn dieser Umstellung ist es, die Leber zu entlasten. Kohlenhydrate und Fett werden hauptsächlich in der Leber verstoffwechselt, die bei Übergewichtigen in Phasen der Körpergewichtszunahme verfettet und daher oft sehr stark vergrößert ist.

Auf dem Bild unten links sehen Sie exemplarisch, dass die Leber quasi mitten im Operationsgebiet liegt. Ein Abschwellen der Leber kann die Operationsdauer und damit Ihr persönliches Risiko verringern. Außerdem bietet Ihnen die Flüssigkostphase die Möglichkeit, sich bereits vor dem Krankenhausaufenthalt an flüssige/breiige Kost zu gewöhnen, die Sie auch für den ersten Monat nach der Operation beibehalten sollten.

Folgende Lebensmittel dürfen Sie in Mengen von max. 250 ml in 3–4 Mahlzeiten pro Tag verzehren:

- Naturjoghurt mit frischen oder tiefgekühlten Früchten, püriert als Trinkjoghurt mit möglichst wenig Zucker,
- Buttermilch, nach Belieben ebenfalls mit Früchten,
- Quarkspeisen,
- selbstgekochte, pürierte Suppen mit frischem Gemüse.

Klare Brühe ist zusätzlich bis zu 0,5 l und Obst- oder Gemüsesäfte bis zu 0,2 l (1 Glas) pro Tag möglich.

Für die erste postoperative Phase erhalten Sie dann neue Empfehlungen und Rezepte von uns.



Mein Gewichtsabnahmeprotokoll

Name, Vorname:	
Geburtsdatum:	
Größe in cm:	

	Datum	Gewicht / kg	BMI	Besonderes
1. Messung				
2. Messung				
3. Messung				
4. Messung				
5. Messung				
6. Messung				
7. Messung				
8. Messung				
9. Messung				
10. Messung				
11. Messung				
12. Messung				
13. Messung				
14. Messung				
15. Messung				
16. Messung				
17. Messung				
18. Messung				
19. Messung				
20. Messung				

Postoperative Ernährung bei stationärem Aufenthalt nach Adipositaschirurgie (Magenband, Schlauchmagen, Magenbypass)

OP-Tag und 1. Tag nach der OP:

- stilles Wasser oder ungesüßter (Kräuter)Tee, schluckweise
- ca. 4- bis 5-mal eine Tasse (je 100 ml)

1. und 2. Woche, Flüssigphase:

- stilles Wasser oder ungesüßter (Kräuter)Tee,
- 3 kleine flüssige Mahlzeiten von jeweils max. 150 ml, passierte milde Suppen (z. B. Karottensuppe) oder selbsthergestellte Milchmixgetränke (z. B. Bananenmilch)

3. und 4. Woche, Breiphase:

- pürierte, breiige Nahrung
- 3 kleine breiige Mahlzeiten von jeweils ca. 200 ml

Ab 5. Woche, Übergangsphase (3–5 Tage) zur Normalkost:

- festere Nahrung kann in kleinen Mengen versucht werden
- eine halbe, gequetschte Banane oder ein halber geriebener Apfel ohne Schale, evtl. auch mit Naturjoghurt, feingemahlenes Brot ohne Rinde, zunächst $\frac{1}{4}$ Scheibe

Bitte nehmen Sie pro Mahlzeit nur ein neues Lebensmittel zu sich und führen Sie Protokoll über die Nahrungsaufnahme und mögliche Beschwerden. So können Sie selbst leicht Unverträglichkeiten feststellen.

Ab 2. Monat post OP:

Bei Beschwerdefreiheit kann der Umstieg auf normale, mengenmäßig reduzierte Mischkost gemäß unseren Empfehlungen erfolgen.

Bitte vereinbaren Sie innerhalb eines Monats einen neuen Termin zur Ernährungsberatung und bringen Sie dazu ein Protokoll von 7 Tagen mit, in dem Sie auch mögliche Unverträglichkeiten notieren.

Rezeptideen für den 1. Monat nach der Operation

– Mus, Pürees, Shakes & Co –

Aus nahezu jeder Obstsorte können Sie ein Püree oder Fruchtmus und – mit Hilfe eines Milchproduktes – auch einen Shake herstellen. Die Kombination mit Joghurt, Kefir etc. ist sehr sinnvoll, weil dadurch die so wichtige Proteinversorgung unterstützt wird und gleichzeitig eine bessere Sättigung als mit Obst allein erzielt werden kann.

Bei Gemüsepürees können immer Kartoffeln untergemischt werden, allerdings wegen des hohen Nährwertes maximal bis zu $\frac{1}{3}$ Anteil der Mischung.

Die **Verträglichkeit** ist umso besser, je feiner püriert wurde, ebenso ist gegartes Gemüse oder Obst anfangs besser verdaulich als rohes.

Gut verträgliche Obstsorten für Fruchtmus und Shakes:

Als säurearm und gut verträglich gelten:

- Birne
- Banane
- Aprikose
- Pfirsich
- Melone
- säurearme Apfelsorten, wie Delicious, Gala, Gloster, Jonagold
- Papaya (diese enthält verdauungsfördernde Enzyme, die die Eiweißverdauung unterstützen)
- Beerenobst: Erdbeeren, Himbeeren, Blaubeeren

Ungeeignet sind Ananas, Kiwi und alle Trockenfrüchte.

Apfelmus:

Zutaten: 100 g Äpfel (säurearm), 25 ml Wasser, evtl. Zimt

Äpfel waschen, entkernen und mit dem Wasser 10 min kochen. Durch ein Sieb streichen und evtl. mit Zimt abschmecken.

Das Apfelmus kann mit Naturjoghurt, Magerquark, Kefir oder Buttermilch angerührt zu einer vollwertigen Mahlzeit werden. Sie können natürlich auch gleich eine größere Menge auf Vorrat kochen. Bedenken Sie aber den relativ hohen natürlichen Zuckergehalt der Äpfel. Pro Mahlzeit sollte die einem Apfel entsprechende Menge Mus die Obergrenze sein. Zur Sättigung kann pro Mahlzeit evtl. 1 EL Schmelzflocken untergerührt werden, die Milchprodukte helfen ebenfalls deutlich bei der Sättigung und bei der so wichtigen Eiweißversorgung.

Weitere Ideen für Obstmus:

- Apfel-Kürbis-Mus
- Birnen-Mus
- Apfel-Holunder-Mus
- Quittenmus
- Bananenmus

Kefir-Shake aus Erdbeeren und Pfirsichen:

Zutaten: 100 g Pfirsiche (frische Pfirsiche), 50 g Erdbeeren, 50 ml Kefir

Frische Pfirsiche zum Häuten überbrühen. Mit Erdbeeren pürieren. Bei guter Verträglichkeit kann man 1 TL Zitronensaft hinzufügen. Auch etwas Vanillemark kann den Geschmack variieren.

Weitere Ideen für Shakes:

- | | |
|-----------------|------------------------|
| ▪ Melonen-Shake | ▪ Birnen-Shake |
| ▪ Himbeer-Shake | ▪ Holunderblüten-Shake |
| ▪ Erdbeer-Shake | ▪ Blaubeer-Shake |
| ▪ Mango-Shake | |

Obstsorten sind (außer Melone) kombinierbar mit Milch (1,5 % Fett), Kefir, Buttermilch, Magerquark, Naturjoghurt (bis 3,5 % Fett).

Gut verträgliche Gemüsesorten für Pürees:

Als gut verträglich gelten:

- | | |
|------------|-------------|
| ▪ Mais | ▪ Fenchel |
| ▪ Karotten | ▪ Pastinake |
| ▪ Spinat | ▪ Zucchini |

Ungeeignet wegen des hohen Faseranteils ist Spargel. Kohlgemüse kann blähende Wirkung haben. Hülsenfrüchte sollten nur gut gegart und in kleinsten Mengen gegessen werden, sie haben eine sehr hohe Nährstoffdichte.

Püree aus Kartoffeln und Kohlrabi:

Zutaten: 1 mittelgroße Kartoffel, ½ Kohlrabi, Pfeffer, Salz, Muskat

Kartoffeln und Kohlrabi schälen, klein schneiden und in leicht gesalzenem Wasser kochen bis das Gemüse weich ist, dann pürieren. Mit Pfeffer, Salz und Muskat und evtl. Petersilie abschmecken, diese sollte mitpüriert werden.

Weitere Ideen für Pürees:

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| ▪ Bärlauch-Püree | ▪ Steckrüben-Püree |
| ▪ Zucchini-Püree | ▪ Wirsing-Püree |
| ▪ Kartoffel-Curry-Püree | ▪ Kürbis-Karotten-Püree |
| ▪ Kartoffel-Möhren-Püree | ▪ Sellerie-Birnen-Püree |
| ▪ Rote-Beete-Püree | |

Alle Pürees sind gut mit Kartoffeln kombinierbar. Die Kartoffeln sollten immer nur höchstens ⅓ der Gemüsemenge betragen, wegen der oben erwähnten hohen Nährstoffdichte.

Kostvorschläge für den 1. Monat nach der Operation

Tagesauswahl 1

Mahlzeit	Lebensmittel/Getränke	oder	oder
Frühstück	150 ml Milch (1,5 %) mit einem Zwieback aufkochen oder einweichen	150 ml Milch (1,5 %) mit 2 EL Schmelzflocken aufkochen	150 g Naturjoghurt (1,5 %) mit 2 EL gequetschter Banane oder geriebenem Apfel
Zwischendurch	3 x 150 ml stilles Wasser oder Tee		
Mittagessen	200 ml Tomatensuppe	4 EL Möhrenpüree verdünnt mit 2 EL Milch (1,5 %) oder Gemüsebrühe	200 ml Gemüsebrühe mit einem Ei gebunden
Zwischendurch	3 x 150 ml stilles Wasser oder Tee		
Abendessen	4 EL Kartoffelpüree verdünnt mit 2 EL Milch	200 ml Broccolicremesuppe	3 EL Magerquark mit 2 EL geriebenem Apfel oder gequetschter Banane
Zwischendurch	3 x 150 ml stilles Wasser oder Tee		

Tagesauswahl 2

Mahlzeit	Lebensmittel/Getränke	oder	oder
Frühstück	3 EL Magerquark verdünnt mit Wasser und 2 EL Fruchtmus, z. B. Birne, Apfel, Banane	200 ml Grießsuppe	200 ml Buttermilch mit ¼ Banane püriert als Shake
Zwischendurch	3 x 150 ml stilles Wasser oder Tee		
Mittagessen	150 g Naturjoghurt	200 ml Fruchtkefir (1,5 %) selbst angerührt	200 ml Kartoffelsuppe
Zwischendurch	3 x 150 ml stilles Wasser oder Tee		
Abendessen	200 ml Zucchinicremesuppe	4 EL Gemüsepüree verdünnt mit Brühe	200 ml Karottencremesuppe
Zwischendurch	3 x 150 ml stilles Wasser oder Tee		

Konkrete Rezepte für den 1. Monat nach der Operation



Tomatensuppe (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 300 g Tomaten, 1 EL Olivenöl, Jodsalz, Pfeffer, Basilikum, 1 EL fettreduzierter Frischkäse (z. B. mit Paprika) oder 1 EL saure Sahne, 60 ml Wasser

Tomaten waschen. Überbrühen Sie die Tomaten mit heißem Wasser, um die Haut abziehen zu können. Stielansätze entfernen, dann grob würfeln. Olivenöl in einem Topf erhitzen, Tomatenwürfel dazugeben, kurz anschwitzen und dann unter Wasserzugabe ca. 15 min köcheln. Abschließend alles fein pürieren, dann Frischkäse/saure Sahne unterziehen. Mit Pfeffer und etwas Jodsalz würzen.

Zucchinicremesuppe (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 200 g Zucchini, 125 ml Gemüsebrühe, 30 ml Milch (1,5 %), 1 EL Schmelzflocken, 1 EL Rapsöl, Pfeffer, Jodsalz, Oregano

Zucchini waschen und in feine Streifen schneiden. Rapsöl erhitzen, Zucchiniestreifen hinzufügen und 5 min schmoren. Mit Gemüsebrühe ablöschen. Kurz aufkochen lassen und mit Schmelzflocken abbinden. Suppe pürieren und Milch hinzugeben. Mit etwas Jodsalz, Pfeffer und Oregano nach Bedarf würzen.

Broccolicremesuppe/Karottencremesuppe (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 175 g Broccoli oder Karotten, Wasser, 125 ml fettarme Milch (1,5 %), 1 EL Schmelzflocken, Pfeffer, Muskat, 50 ml Gemüsebrühe

Broccoli putzen, waschen und mit dem Strunk in Stücke schneiden. Karotten schaben und in Stücke schneiden. Gemüse knapp mit Wasser bedecken und ca. 15 min in einem geschlossenen Topf garen. Anschließend die Hälfte des Wassers abgießen. Etwa die Hälfte der Milch dazugeben und das Gemüse mit einem Pürierstab zerkleinern. Nun die restliche Milch zugeben. Schmelzflocken einstreuen und unterrühren. Die Suppe mit der Gemüsebrühe und den Gewürzen abschmecken.

Variation: Statt der Schmelzflocken eine kleine Kartoffel reiben, mitkochen und mitpürieren, abschmecken mit einer Schmelzkäseseecke.

Rote-Bete-Suppe (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 100 g Rote Beete, ½ Zwiebel (je nach Verträglichkeit), 1 kleine Kartoffel, 1 EL Rapsöl, 1 TL Brühe, ein Schuss fettarme Milch, Jodsalz, Pfeffer

Zwiebel schälen und würfeln. Kartoffel schälen, waschen und würfeln. Bitte Haushaltshandschuhe anziehen: Rote Bete schälen und in kleine Stücke schneiden. (Rote Beete ist auch geschält und vakuumverpackt im Handel erhältlich). Öl in einem Topf erhitzen. Zwiebel und Kartoffel darin bei mittlerer Hitze ca. 5 min anschwitzen. Rote-Bete-Stücke dazu geben. Brühe angießen und aufkochen, bei mittlerer Hitze ca. 30 min kochen. Milch hinzugeben und alles mit einem Pürierstab fein pürieren. Mit Pfeffer und Jodsalz würzen.

Gemüsebrühe mit Ei gebunden (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 1 Ei (Klasse M), 1 Tasse Gemüsebrühe (200 ml)

Das Ei tüchtig schlagen und nach und nach in die kochende Gemüsebrühe geben.

Kartoffel-Kräuter-Cremesuppe (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 2 mittelgroße Kartoffeln, 1 EL Rapsöl, 25 g saure Sahne, 200 ml Gemüsebrühe, Basilikum, Majoran, Petersilie, Jodsalz, Pfeffer.

Die Kartoffeln in Würfel schneiden und in dem Rapsöl ca. 10 min andünsten. Die Gemüsebrühe hinzugeben und aufkochen lassen. Das Ganze pürieren und anschließend mit Kräutern, Jodsalz und Pfeffer abschmecken. Anschließend mit saurer Sahne verfeinern.

Champignoncremesuppe (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 100 g Champignons, 1 EL Rapsöl, 200 ml Gemüsebrühe, 25 g saure Sahne, 1 EL Mehl, Schnittlauch, Jodsalz, Pfeffer

Die Pilze in Scheiben schneiden, mit Rapsöl andünsten, danach das Gemüse mit der Brühe angießen und ca. 20 min im geschlossenen Topf köcheln lassen. Das Ganze pürieren. Mit Schnittlauch, Salz, Pfeffer und saurer Sahne verfeinern.

Kartoffel-Spinat-Suppe (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 2 kleine Kartoffeln, 1 Frühlingszwiebel, 75 g Tiefkühlspinat (portioniert), 150 ml Gemüsebrühe, 1 EL Rapsöl, 2 EL fettarme Milch (1,5%), Muskat, Jodsalz, Pfeffer

Die Frühlingszwiebel in kleine Ringe schneiden, die Kartoffel schälen und in kleine Stücke schneiden, mit Rapsöl für etwa 2-3 min andünsten. Den Spinat, die Gemüsebrühe und die Milch hinzugeben und weitere 10 min köcheln lassen. Das Ganze pürieren und mit Muskat, Salz und Pfeffer würzen.

Dinkelcremesuppe (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 25 g Dinkel (fein gemahlen), 1 kleine Möhre, 1 kleine Kartoffel, 200 ml Gemüsebrühe, 1 EL fettarme Milch (1,5%), Pfeffer

Dinkel in einer Pfanne ohne Fett anrösten. Möhre und Kartoffel klein schneiden und in der Gemüsebrühe weichkochen. Den gerösteten Dinkel langsam einrühren. Milch hinzugeben und alles zusammen gut pürieren. Nach Belieben würzen.

Rote-Linsen-Cremesuppe (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 40 g rote Linsen, 50 g Champignons, ½ TL Tomatenmark, 200 ml Gemüsebrühe, 1 EL Rapsöl, 3 EL Milch (1,5 %), Jodsalz, 1 Messerspitze Curry, 1 Messerspitze gemahlener Koriander (je nach Vorliebe), 1 TL Essig

Champignons klein würfeln und mit Rapsöl ca. 5 min andünsten. Das Tomatenmark hinzugeben. Mit Gemüsebrühe aufgießen und rote Linsen hinzugeben. Das Ganze ca. 15 min köcheln lassen, bis die Linsen weich sind. Die Suppe pürieren und mit den restlichen Zutaten würzen.

Kartoffel-Rucola-Suppe (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 75 g Kartoffeln, 125 ml Gemüsebrühe, 50 g Rucola, Jodsalz, Pfeffer, Muskat

Die Kartoffeln schälen, in kleine Würfel schneiden und in der Gemüsebrühe ca. 15 min garen. Währenddessen die harten Stiele des Rucola entfernen und die Blätter klein hacken und zu den Kartoffeln in die Brühe geben. Die Suppe pürieren und mit Pfeffer, Salz und Muskat würzen.

Bananen-Curry-Cremesuppe (Rezept für 1 Person):

Zutaten: ½ Banane, 1 EL Mehl, 200 ml Gemüsebrühe, 2 EL Milch, 1 EL Rapsöl, ½ TL Curry oder Ingwer, Jodsalz, Pfeffer

Die Banane in Scheiben schneiden und im Olivenöl kurz andünsten. Das Currypulver oder ½ TL frischen, geriebenen Ingwer unterrühren und das Ganze kurz erhitzen. Anschließend mit Mehl bestäuben. Die Gemüsebrühe hinzugeben und dann 3–5 min kochen lassen. Die Suppe pürieren und mit Salz und Pfeffer abschmecken.

Kürbis-Möhren-Mus (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 125 g Hokkaidokürbisfleisch, 125 g Karotten, einige Stängel Petersilie, 1 EL Rapsöl, 100 ml Gemüsebrühe, Jodsalz, Pfeffer

Der Hokkaidokürbis muss nicht geschält werden. Das Kürbisfleisch und die Möhren in Stücke schneiden und im Öl ca. 5 min andünsten. Das Ganze mit der Brühe aufgießen und ca. 25 min köcheln lassen. Petersilie grob hacken und zugeben. Anschließend die Masse pürieren und mit Salz und Pfeffer würzen. Ingwer, Curry, Kardamon oder Zimt geben eine exotische Note.

Rote-Beete-Mus (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 1 Knolle Rote Beete, Meerrettich (je nach Verträglichkeit), Jodsalz, 1 Prise Zucker

Die rote Beete weich kochen und pürieren. Nach Belieben und Verträglichkeit mit Meerrettich, Jodsalz und Zucker geschmacklich abrunden.



Milchmix



Melonengranité

Quarkcreme (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 100 g Magerquark, 2 EL Joghurt (1,5 % Fett), 1 Messerspitze Vanillemark, 2 TL Ahornsirup

Magerquark, Vanillemark, Ahornsirup und Joghurt cremig rühren. Die fertige Quarkcreme kann gut mit 1–2 TL Fruchtmus ergänzt werden.

Merlonengratiné (Rezept für 1 Person):

Wassermelone ohne Kerne pürieren und in einer flachen Schale in den Gefrierschrank stellen. Regelmäßig umrühren, bis eine eisige Püree-Konsistenz erreicht ist. In ein gekühltes Glas füllen und eiskalt genießen. Mit frischen Heidelbeeren wird es zur köstlichen Kaltschale.

Abwandlungen: Mit anderen Früchten (Aprikose, Mango, Erdbeeren etc.) schmeckt es ebenfalls gut. Beerenfrüchte mit Milch, Buttermilch oder Joghurt verdünnen – so wird es zu Frozen Joghurt. Frische Minze dient der Dekoration und bringt erfrischendes Pfefferminzaroma.

Apfelsorbet (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 1 Apfel (125 g), z. B. Delicious, Gala, Gloster, Jonagold, 1 TL Zitronensaft, 1 Zweig Minze

Apfel waschen und trockenreiben, vierteln und vom Kerngehäuse befreien. In einen Gefrierbeutel füllen und für 2 Stunden ins Tiefkühlfach legen. Minze waschen, trocken schütteln und die Blättchen abzupfen. Gefrorene Apfelstücke auf einer feinen Reibe raspeln. Mit Zitronensaft mischen und mit einem Minzblättchen garnieren.

Süßer Maisbrei (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 200 ml Milch (Sojamilch), 20 g Maisgries (Polenta), 1 TL Honig, 100 g Erdbeeren (evtl. TK)

Geben Sie die Polenta in die kalte Milch und kochen Sie diese unter ständigem Rühren auf. Nehmen Sie den Topf vom Herd, rühren Sie den Honig unter und füllen Sie das Ganze in zwei kleine Förmchen. Stellen Sie die Förmchen für 15 min in den Kühlschrank. Pürieren Sie die Erdbeeren und stülpen Sie nun den festgewordenen Maisbrei über das Mus.

Möhren-Kartoffel-Püree (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 50 g Kartoffeln, 50 ml Milch, 150 g Möhren, 50 g Gemüsebrühe, Jodsalz, Pfeffer

Kartoffeln schälen und ca. 20 min in leicht gesalzenem Wasser kochen. Anschließend Kartoffeln stampfen und Milch unterrühren. Möhren schälen, klein schneiden und ca. 10 min in Gemüsebrühe garen. Mit Jodsalz und Pfeffer würzen. Dann mit dem Kartoffelpüree mischen.

Kostvorschläge ab der 5. Woche nach der Operation

Tagesbeispiel 1:

Mahlzeit	Lebensmittel/ Getränke	oder	oder
Nach dem Aufstehen	150 ml stilles Wasser oder Tee		
Frühstück	½ Scheibe Roggenmischbrot (ohne Rinde) mit 1 EL fettreduzierten Frischkäse	100 g Magerquark mit 2 EL Fruchtmus, z. B. Mango	½ Scheibe Weizenmischbrot (ohne Rinde) mit 1 EL Magerquark und 1 TL Marmelade
Zwischendurch	3 × 150 ml stilles Wasser oder Tee		
Mittagessen	75–100 g Fischfilet (z. B. Seelachs, gedünstet) mit 2 EL Kartoffelpüree	60 g Hühnchen und 2 EL Gemüsepüree	85 g Tiefkühlspinat (roh, portioniert) mit 1 Rührei
Zwischendurch	3 × 150 ml stilles Wasser oder Tee		
Abendessen	4 EL gedünstetes Gemüse (evtl. zusätzlich mit der Gabel zerdrückt)	½ Scheibe Mischbrot (ohne Rinde) mit 1 EL vegetarischem Brotaufstrich (z. B. Paprika)	75–100 g Fischfilet (z. B. Rotbarsch) mit 2 EL gekochten Möhren (evtl. zusätzlich mit der Gabel zerdrückt)
Zwischendurch	3 × 150 ml stilles Wasser oder Tee		

Tagesbeispiel 2:

Mahlzeit	Lebensmittel/ Getränke	oder	oder
Frühstück	1 Leicht & Cross und 1 EL Tomaten-Aufstrich	½ Brötchen mit 1 Rührei	1 Scheibe Toastbrot und 1 EL Thunfischaufstrich
Zwischendurch	3 x 150 ml stilles Wasser oder Tee		
Mittagessen	60 g Putenfleisch mit 2 EL gedünstetem Gemüse	85 g Tiefkühlspinat (roh, portioniert) mit 1 Kartoffel (100–125 g)	2 Pellkartoffeln (90 g) mit 3 EL Kräuterquark
Zwischendurch	3 x 150 ml stilles Wasser oder Tee		
Abendessen	1 Scheibe Toastbrot und 1 TL Butter /Margarine und eine Scheibe Lachs	Milchmix: 150 ml Milch, Obst (4 Erdbeeren) und 1 EL Schmelzflocken	½ Scheibe Roggenmischbrot mit 1 EL Senf-Dill-Dip
Zwischendurch	3 x 150 ml stilles Wasser oder Tee		

Rezepte für die Übergangsphase zur Normalkost – ab der 5. Woche nach der Operation

Tomatenaufstrich (Rezept für 1 Person):

Zutaten: ¼ Paket fettarmer Frischkäse (10–15 % absolut), 1 getrocknete Tomate, Basilikum, Pfeffer, Jodsalz
Frischkäse mit der klein geschnittenen Tomate verrühren. Mit gehacktem Basilikum, Pfeffer und Jodsalz würzen.

Thunfischaufstrich (Rezept für 1 Person) :

Zutaten: 30 g fettarmer Frischkäse (10–15 % absolut), 1 Schuss fettarme Milch (1,5 %), ¼ Dose Thunfisch in eigenem Saft, Petersilie, Pfeffer, Jodsalz

Den Thunfisch abtropfen lassen und in eine Schüssel geben. Petersilie waschen und fein hacken. Frischkäse und fettarme Milch unterrühren, Petersilie dazugeben. Alles mit Jodsalz und Pfeffer würzen.

Senf-Dill-Dip (Rezept für 1 Person):

Zutaten: ¼ Dose Senf-Rucola-Pastete (z. B. aus dem Reformhaus), 1 TL Rapsöl, 1 TL Akazienhonig, 30 g Naturjoghurt (1,5 %), Pfeffer, Jodsalz, gehackter Dill

Alle Zutaten vermischen und würzen.

Mediterraner Tomaten-Oliven-Aufstrich:

Zutaten: 1 Tomate, 2–3 Oliven, ½ kleine Knoblauchzehe (je nach Verträglichkeit), ½ TL Tomatenmark, ½ TL Paprikapulver, 1 TL Balsamico-Essig, Jodsalz, Pfeffer

Die Tomaten würfeln, die entsteinten Oliven und die restlichen Zutaten in eine Schüssel geben und vermischen. Den Aufstrich mit Jodsalz und Pfeffer würzen.

Pellkartoffeln mit Kräuterquark (Rezept für 1 Person):

Zutaten: 75 g Kartoffeln, 100 g Magerquark, etwas Buttermilch, ½ kleine Paprika, 1 kleine Zwiebel (je nach Verträglichkeit), frische Kräuter, Pfeffer, Paprikapulver

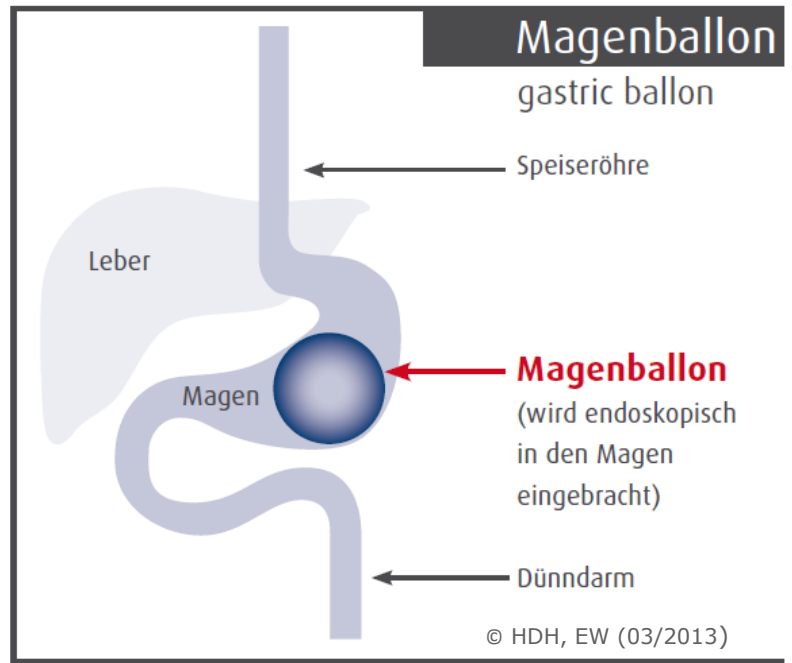
Die Kartoffeln mit Schale ca. 20 min kochen. Währenddessen den Quark mit Buttermilch, Pfeffer und Paprikapulver verrühren. Die Paprika waschen, entkernen und in kleine Würfel schneiden. Zwiebel schälen und ebenfalls würfeln. Frische Kräuter waschen und fein hacken. Alles unter den Quark mischen und durchziehen lassen. Kartoffeln pellen und mit dem Kräuterquark servieren.

Ernährungsempfehlungen bei Magenballon

Der Magenballon wurde bei Ihnen implantiert, um eine deutliche Gewichtsabnahme herbeizuführen, damit die anschließend geplante Adipositasoperation (z. B. Magenband, Schlauchmagen oder Magenbypass) mit deutlich geringerem Risiko durchgeführt werden kann.

Die folgenden Informationen sollen Ihnen helfen, Ihre Essgewohnheiten sinnvoll anzupassen, damit Sie einen dauerhaften Gewichtsverlust erreichen können.

Wir wünschen Ihnen bei der geplanten Gewichtsabnahme viel Erfolg!



Notfallnummer der Klinik: _____

Veränderungen:

Im Rahmen einer Gastroskopie (Magenspiegelung) wird ein Silikonballon in den Magen eingelegt und mit 500–700 ml einer gefärbten Kochsalzlösung aufgefüllt. Der Ballon soll das Volumen Ihres Magens so verkleinern, dass Sie jetzt nur noch viel kleinere Mahlzeiten zu sich nehmen können, etwa so viel wie ein halbes Brötchen pro Mahlzeit. Das bedeutet, dass Sie schon bei deutlich kleineren Portionen Sättigung oder Völlegefühl verspüren können.

Sollte der Ballon undicht werden, so bemerken Sie dies an verfärbten Ausscheidungen. Der Ballon sollte dann entfernt werden. Die geplante Verweildauer beträgt laut Hersteller ca. 6 Monate.

Verlauf:

Anfangs erleben einige Patienten deutliche Abwehrreaktionen des Magens gegen den Ballon. Der Ballon ist jedoch zu groß, um ihn durch Erbrechen wie einen normalen Fremdkörper auszuscheiden. Das Erbrechen hält meist nur wenige Tage an. Es hilft sehr, wenn Sie sich bewusst entspannen. In der Klinik bekommen Sie Medikamente gegen die Übelkeit, die Sie aber meist nur kurze Zeit benötigen. Ihr Magen beruhigt sich i. d. R. in wenigen Tagen.

In den ersten 10–14 Tagen nach der Einbringung des Ballons sollten Sie eine flüssig-breiige Kost verzehren, um den Magen so wenig wie möglich zu reizen. Sie erhalten dazu eine genaue Anleitung und Rezepte von uns. Danach können Sie wieder langsam auf normal zubereitete Nahrungsmittel übergehen. Ausgiebiges Kauen ist und bleibt dabei sehr wichtig. Kauen Sie jeden Bissen so lange, bis das Essen im Mund richtig breiig ist. Erst dann darf geschluckt werden.

Die häufigsten Gründe für **Brechreiz** sind

- zu schnelles Essen,
- mangelndes Kauen der Speisen,
- zu große Mengen bei einer Mahlzeit,
- Trinken direkt vor oder nach dem Essen,
- fehlende Bewegung nach der Mahlzeit.

Tasten Sie sich langsam an für Sie verträgliche Mengen und Auswahl heran. Tauschen Sie nicht gleich alle breiige Kost gegen feste Speisen aus. Sehr grobe Speisen, wie z.B. Krautsalat oder schwerverdauliche Speisen, wie z. B. Pilzgerichte, können Ihnen buchstäblich länger im Magen liegen. Essen Sie kleinere Portionen und wählen Sie leichtverdauliche Speisen und fettarme Zubereitungsmethoden, dann vermeiden Sie viele Komplikationen von vornherein.

Protokollieren Sie die Häufigkeit des eventuellen Erbrechens sorgfältig. Nach dem Umstieg auf Normalkost sollte Erbrechen etwa genauso selten sein wie vor dem Magenballon oder von Ihnen durch Ernährungsfehler erklärbar sein. Sollten Sie sich übergeben müssen und sollte dies den ganzen Tag anhalten, nehmen Sie bitte keine feste Nahrung mehr zu sich. Nippen Sie nur an klaren Flüssigkeiten (Wasser, Brühe oder Tee). Die Übelkeit kann Folge von zu viel Mageninhalt oder schlecht gekauter Nahrung sein. Bei länger anhaltenden Beschwerden stellen Sie sich bitte in der Klinik vor.

Die **Verträglichkeit der Nahrungsmittel** ist individuell sehr unterschiedlich und hängt von der gegessenen Menge und besonders auch vom ausreichenden Kauen ab. Von einigen Patienten wissen wir, dass sie Schwierigkeiten hatten mit:

- Knoblauch, Zwiebeln, Schnittlauch
- der Haut von Orangen, Mandarinen, Grapefruits, Trauben
- der Haut/Fasern von Tomaten, Mais, weißen Bohnen, Spargel
- grünem Salat, Sauerkraut
- scharfen Gewürzen
- frischem Brot und Teigwaren (bes. bei grobkörnigem Brot)
- gebackenen/frittierten Nahrungsmitteln

Möglichst meiden sollten Sie Speisen und Getränke, welche aufgrund ihres **Kaloriengehaltes ungünstig** sind: Speiseeis, Cola, Limonade, Sirup, gezuckerte Fruchtsäfte, Torten und Kuchen, Kakao und Schokoladenpudding, Speisen mit viel Zucker oder Schlagsahne, fette Soßen, Kekse, Knabbergebäck, Nougat-Pralinen, etc.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über dauerhaft geeignete oder ungeeignete Lebensmittel:

	Geeignete Lebensmittel	Ungeeignete Lebensmittel
Brot	Weißbrot, Brötchen, Graubrot, feingemahlenes Vollkornbrot, Knäckebrot	grobes, zu frisches Vollkornbrot, Brot mit Kürbiskernen
Fette	Butter, ungehärtete Margarine, Oliven- und Rapsöl für Salate, Butterschmalz zum Braten	Schmalz, Sahne, Speck, frittierte Lebensmittel
Brotbelag	normale Marmeladen und Gelees, Streichwurst, Schinken etc. Frischkäse, Schnittkäse Magerquark	kalorienreduzierte Marmeladen fette, scharfgewürzte Wurst vollfetter Käsebelag Sahnequark
Milchprodukte	Trinkmilch bis 0,2 l/Tag Naturjoghurt Quarkspeisen	Puddings, Götterspeise fertige Milchmixgetränke Sahne, Sahnequark
Obst	frisch, tiefgekühlt oder gekocht	Ananas, Kiwi
Fleisch	fettarmes Fleisch, unpanierte Hühnerbrust, Pute etc.	frittiertes, paniertes Fleisch, fettreiche Sorten
Fisch	unpaniertes, grätenfreies Filet von Lachs, Hering, Forelle, Kabeljau	fettreiche, geräucherte Sorten z. B. Schillerlocke, Aal, Makrele
Gemüse	täglich abwechslungsreich	Spargel, Mais, Hülsenfrüchte (nur weich gekocht!)
Beilagen	Pell- und Salzkartoffeln, Püree, Nudeln und Reis nach Verträglichkeit	Pommes frites, Kroketten, Rösti, Bratkartoffeln

Beilagen:

Verzichten Sie völlig auf **Süßstoffe oder Zuckeraustauschstoffe**. Verwenden Sie eher kleine Mengen Zucker, Honig oder Ahornsirup. Lightgetränke enthalten zwar keine Kalorien, sind aber durch die enthaltenen Süßstoffe stark appetitanregend und steigern außerdem das Verlangen nach Süßem! Wenn Sie täglich eine Portion der folgenden Lebensmittel verzehren, ist eine Basisversorgung Ihres Körpers mit Vitaminen, Protein und Mineralstoffen sichergestellt:

- **1 Milchprodukt** (Joghurt 1,5 oder 3,5 %, Magerquark, bis zu 0,2 l Trinkmilch, Dickmilch oder Buttermilch)
- **1 Scheibe Vollkornbrot**
- **1 Kartoffel oder 1–2 EL Reis**
- **1–2 Portionen (= 1–2 Hände voll) Gemüse, Salat oder Rohkost**
- **1 Stück Obst**

Trinken ist wichtig, sollte jedoch nicht gleichzeitig mit dem Essen erfolgen. Etwa 30 min vor und nach dem Essen sollten Sie nicht trinken, um eine Überfüllung des Magens zu vermeiden. Als Getränke eignen sich stilles Wasser, milde Kräuter- oder Früchtetees und Kaffee. Erfahrungsgemäß sind kohlenensäurehaltige Getränke nicht gut verträglich. Mit einem Stück Zitrone, Pfefferminzblättchen oder Ingwer können Sie Leitungswasser oder stilles Wasser geschmacklich interessanter gestalten. Säfte oder Fruchtsaftchorlen sind bei geplanter Gewichtsabnahme als Durstlöscher nicht geeignet und verstärken die Lust auf Süßes.

Auswahlvorschläge für einen Tagesplan:

Frühstück: Tee, Kaffee, Wasser,
1 weiches Ei,
Marmelade, Honig,
Hüttenkäse, Frischkäse oder Butter,
Knäckebrot, Toastbrot,
Grau- oder Vollkornbrot (möglichst nicht frisch),
Cornflakes, Naturjoghurt mit frischem Obst;

Hauptmahlzeit: immer eine Portion Gemüse oder Salat,
Eierspeisen, grätenfreies Fischfilet,
magere Fleischsorten (gut garen und noch besser kauen),
kein faseriges Fleisch verwenden,
Kartoffeln, Reis, Nudeln;

Abendessen: klare Suppe mit Einlagen oder Gemüsesuppe,
Pfannen- oder Dampfgemüse, Salat,
Hütten- und Frischkäse, Brie, Gouda, Tilsiter,
Thunfisch, Schinken, magere Wurst,
Brotsorten wie beim Frühstück;

Zwischendurch: Joghurt, Obst, Buttermilch, Rohkost, Knäckebrot;

Getränke: Leitungswasser, stilles Wasser, Kaffee, Tee.

Protein, Vitamine, Mineralstoffe:

Bei großer, geplanter Gewichtsabnahme ist es besonders wichtig, eine bedarfsdeckende Vitamin-, Mineralstoff- und Protein-/Eiweißzufuhr sicherzustellen. Die empfohlene Zufuhr an Eiweiß liegt bei **0,8 g Protein pro kg Körpergewicht des Zielgewichts und Tag**. Dies entspricht einer Proteinaufnahme von ca. 60–80 g Eiweiß am Tag. Da Sie nach der Operation nur noch kleine Portionen aufnehmen können, ist die optimale Auswahl geeigneter Lebensmittel äußerst wichtig. Die wichtigsten Eiweißlieferanten sind Milch und Milchprodukte, Fleisch, Fisch, Eier, Hülsenfrüchte (Erbsen, Bohnen, Linsen), Getreide (Weizenkeime) und Getreideprodukte sowie Samen und Nüsse. Es kommt allerdings nicht nur auf die **Eiweißmenge** in der Nahrung an, sondern auch auf die **Qualität des Eiweißes**! Tierisches Eiweiß ist prinzipiell biologisch hochwertiger als pflanzliches Eiweiß. Je höher die biologische Wertigkeit eines Eiweißes ist, desto weniger braucht der menschliche Körper, um seine Eiweißbilanz aufrechtzuerhalten.

Neben der Menge und der Qualität des Eiweißes in der Nahrung muss zudem darauf geachtet werden, dass mit dem Nahrungseiweiß nicht gleichzeitig eine große Menge unerwünschter Begleitstoffe aufgenommen werden. Eiweißreiche Produkte tierischer Herkunft enthalten oftmals viel Fett, Cholesterin und Purine. Purinhaltige Nahrungsmittel liefern im Stoffwechsel als Endprodukt Harnsäure, die sich in den Nieren, Sehnen und Gelenken ablagern und letztendlich zu Gicht oder Nierensteinen führen kann. Purinfrei sind Eier, Milch und Milchprodukte.

Eiweißstoffe verschiedener Nahrungsmittel können sich gegenseitig ergänzen und aufwerten, sodass durch die geeignete Kombination eine höhere biologische Wertigkeit erzielt werden kann, als es z. B. durch tierisches Eiweiß alleine möglich ist.

Besonders hochwertig und empfehlenswert sind folgende Mischungen bzw. Speisen:

- Kartoffel und Ei (z. B. Kartoffeln und Spiegelei)
- Weizen und Milch (z. B. Brot und Milch, Vollkornbrot mit Quark oder Käse)
- Mais und Bohnen (z. B. Suppe oder Salat)
- Linsen- oder Bohnensuppe mit Brot

- Pellkartoffeln mit Quark oder Joghurt (grüne Soße)
- Milch, Käse und Ei mit Kartoffeln oder Nudeln in Aufläufen
- Joghurt oder Quark mit maximal 1 EL Nüssen oder Samen (Walnüssen, Sonnenblumenkernen)

Jeweils ca. **10 g Eiweiß** sind enthalten in folgenden Lebensmitteln:

40 g Käse	50 g Hülsenfrüchte	40 g Hühnerbrust/Putenbrust/Lachs
45 g Lamm/Reh/Schweinefilet	50 g Fisch/Rindfleisch	75 g Magerquark/Frischkäse
250 ml Kefir/Dickmilch	300 ml Milch/Buttermilch/Joghurt	100 g Tofu
100 g Getreide	1–2 Eier	

Es kann außerdem sinnvoll sein, folgende **Ergänzungsmittel** einzunehmen:

- Multivitaminpräparat 100 % RDA=Tagesbedarf
- Magnesium 250 mg/Tag
- Kalzium 600 mg/Tag (Kautabletten oder kalziumreiches Mineralwasser mit 500– 600 mg Ca/l)

Ernährungsempfehlungen bei Magenband

Die Magenband-Operation wurde entwickelt, um eine sichere und weitgehende Gewichtsabnahme bei krankhaft übergewichtigen Patienten herbeizuführen. Gleichzeitig müssen allerdings die Essgewohnheiten geändert werden, um den gewünschten Gewichtsverlust zu erreichen und zu halten.

Ganz entscheidend für Ihren persönlichen Erfolg wird die regelmäßige Teilnahme an unserem Nachsorgeprogramm sein. Bitte

nehmen Sie alle Termine sorgfältig wahr. Die nachfolgenden Empfehlungen wurden unter Berücksichtigung der Erfahrungen von erfolgreich operierten Patienten erstellt.

Wir wünschen Ihnen bei der geplanten Gewichtsabnahme viel Erfolg!

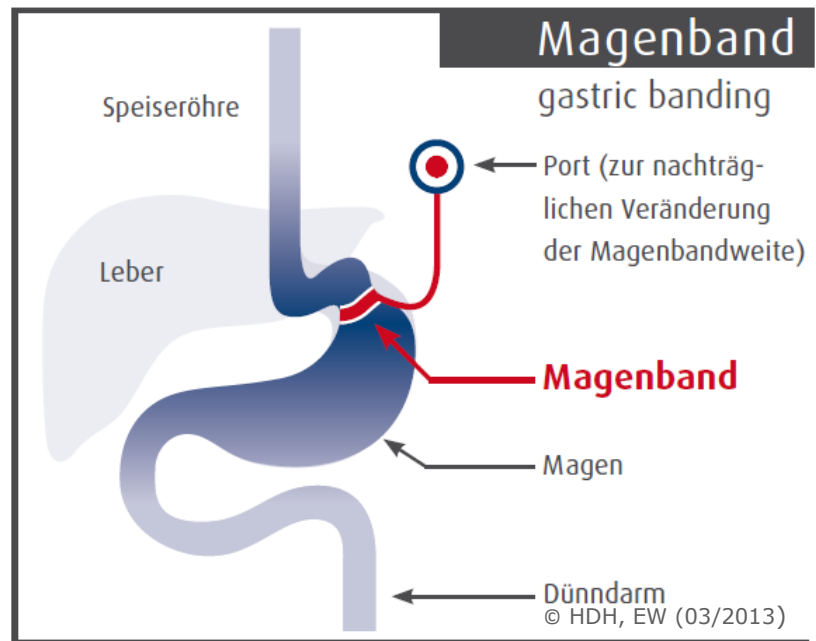
Notfallnummer der Klinik: _____

Veränderungen:

Nach der Operation ist Ihr Magen in einen Vormagen und einen Hauptmagen unterteilt und das Magenband bildet die sanduhrartige Engstelle. Das Volumen des „Magenpouchs“ genannten Vormagens ist erheblich verkleinert, d. h. Sie können jetzt nur noch kleinere Mahlzeiten zu sich nehmen, etwa so viel wie ½ Brötchen pro Mahlzeit, Sie müssen also deutlich kleinere Portionen essen. Meist wird höchstens ¼ der früher verzehrten Portionsgrößen erreicht, oft sind die Mengen noch kleiner.

Das Magenband hilft Ihnen, trotz der kleinen Mengen ein Sättigungsgefühl zu verspüren, da bereits die Dehnung des Vormagens eine Sättigung auslöst. Dennoch kommt wie bei einer echten Sanduhr jedes „Körnchen“ mit Verzögerung im Hauptmagen an und wird verdaut – es ist also besonders wichtig, dass die Lebensmittelauswahl angepasst wird, damit Sie gesund abnehmen können.

In den ersten 3–4 Wochen nach der Operation sollten Sie eine flüssig-breiige Kost essen. Sie erhalten dazu eine genaue Anleitung und Rezepte von uns. Danach können Sie wieder nach und nach auf normal zubereitete Nahrungsmittel übergehen. Ausgiebiges Kauen ist dabei sehr wichtig. Kauen Sie jeden Bissen



solange, bis das Essen im Mund richtig breiig ist. Erst dann darf geschluckt werden. So können Sie eine Verstopfung der ca. 1 cm großen Öffnung verhindern. Tasten Sie sich langsam an Normalkost und Mengengrenzen heran. Tauschen Sie nicht auf einmal alle breiige Kost gegen feste Speisen aus.

Prinzipielle Empfehlungen:

- Planen Sie einen Zeitraum von 30 bis maximal 45 min für jede Mahlzeit ein.
- Erklären Sie Ihren Angehörigen, warum Sie so langsam essen müssen.
- Essen Sie niemals zwischendurch oder im Vorbeigehen, besser sind feste Mahlzeiten. Nehmen Sie nur kleinste Bissen, evtl. unter Verwendung eines Kaffeelöffels
- Essen und Trinken Sie möglichst nicht gleichzeitig.
- Warten nach dem Essen ausreichend lang, bevor Sie wieder trinken.
- Trinken Sie immer in kleinen Schlucken.
- Essen Sie nicht zu heiß oder zu kalt, nicht zu süß, zu scharf, zu sauer oder zu fett.
- Achten Sie auf Ihr Sättigungsgefühl, hören Sie auf, sobald Sie sich einigermaßen satt fühlen (noch nicht voll!), auch wenn Sie noch etwas auf Ihrem Teller haben.
- Achten Sie auf den Geschmack und lernen Sie, jeden Bissen zu genießen.

Brechreiz:

Einige Patienten leiden postoperativ immer mal wieder unter Brechreiz. Die häufigsten Gründe für gelegentlich auftretenden **Brechreiz** sind

- zu schnelles Essen und mangelndes Kauen der Nahrung,
- zu große Mengen während einer Mahlzeit,
- Trinken direkt vor oder nach dem Essen,
- fehlende Bewegung nach der Mahlzeit,
- Speisen, die Sie nicht oder noch nicht vertragen.

Eine **Überfüllung des Magens** verursacht auf Dauer wieder eine Ausdehnung des jetzt verkleinerten Teils des Magens und führt schließlich zu anhaltendem Erbrechen, möglicherweise auch zu weiteren schwerwiegenden Komplikationen, welche unter Umständen die Entfernung des Magenbandes erfordern. Zu Anfang werden Sie in 20–30 min nur wenig pürierte Nahrung zu sich nehmen können, etwa 3–4 EL.

Anzeichen der **Sättigung** können sein:

1. Ein Druck- oder Völlegefühl im Zentrum des Magens direkt unter dem Brustkorb
2. Ekelgefühle
3. Schmerzen in der Schulter- oder Brustgegend

Sollten Sie sich übergeben müssen und sollte dies den ganzen Tag anhalten, nehmen Sie bitte keine feste Nahrung mehr zu sich. Nippen Sie nur an klaren Flüssigkeiten (Wasser, Brühe oder Tee). Die Übelkeit

kann Folge von zu viel Mageninhalt oder schlecht gekauter Nahrung sein. Wenn der Brechreiz länger als 24 h anhält, setzen Sie sich mit der Klinik in Verbindung.

Bei der **Medikamenteneinnahme** sollten Sie beachten, dass große Tabletten (Metformin, Votum, etc.) und Kapseln (z. B. Omeprazol, Euphyllong, Diclofenac, etc.) die kleine Öffnung des Magenbandes verschließen können. Nehmen Sie nach Entlassung aus dem Krankenhaus alle Ihre Medikamente mit zur Überprüfung zum Hausarzt. Manche Tabletten lassen sich auch problemlos zerkleinern, meistens erkenntlich an Bruchrillen in der Tablette. Teilen Sie diese grundsätzlich vor der Einnahme. Des Weiteren sollten Sie jede Tablette einzeln mit einem Schluck Wasser einnehmen und etwas Zeit vor der nächsten Tabletteneinnahme vergehen lassen (ca. 2 min). **Nehmen Sie niemals mehrere Tabletten auf einmal ein!**

Bitte besprechen Sie mit Ihrem betreuenden Arzt auch die mögliche Reduzierung der Medikamente z. B. gegen hohen Blutdruck oder bei Diabetes. Bereits wenige Kilogramm Gewichtsabnahme können eine Verringerung der Dosis ermöglichen. Dies kann oft schon in den ersten Wochen nach der Operation sinnvoll sein.

Die **Verträglichkeit der Nahrungsmittel** ist individuell sehr unterschiedlich und hängt von der gegessenen Menge und besonders auch vom ausreichenden Kauen ab.

Von einigen Patienten wissen wir, dass sie Schwierigkeiten hatten mit:

- grobfaserigem Fleisch, besonders Rindfleisch,
- Fasern oder Haut von Orangen, Mandarinen, Grapefruits, Trauben Tomaten, Mais, weißen Bohnen, Spargel,
- grünem Salat, Sauerkraut,
- scharfen Gewürzen,
- frischem Brot und Teigwaren (bes. bei grobkörnigem Brot),
- gebackenen Nahrungsmitteln.

Geeignete und ungeeignete Lebensmittel:

Speisen und Getränke, welche aufgrund ihres **Kaloriengehaltes** ungünstig sind:

Speiseeis, Cola, Limonade, Sirup, Fruchtsäfte, Torten und Kuchen, Kakao und Schokoladenpudding, Speisen mit viel Zucker oder Schlagsahne, fette Soßen, Kekse, Knabbergebäck, Nougat-Pralinen etc.

Verzichten Sie völlig auf **Süßstoffe oder Zuckeraustauschstoffe**. Verwenden Sie eher kleine Mengen Zucker, Honig oder Ahornsirup. Lightgetränke enthalten zwar keine Kalorien, sind aber durch die enthaltenen Süßstoffe stark appetitanregend und steigern außerdem das Verlangen nach Süßem!

Der Gewichtsverlust erfolgt schrittweise, und es gibt Phasen, in denen über 3–4 Wochen kein Gewicht verloren wird. Das ist normal und darf Sie nicht entmutigen. In der Regel können Sie 2 Jahre nach der Operation Ihr Zielgewicht erreichen.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über dauerhaft geeignete oder ungeeignete Lebensmittel:

	Geeignete Lebensmittel	Ungeignete Lebensmittel
Brot	Weißbrot, Brötchen, Graubrot, feingemahlenes Vollkornbrot, Knäckebrot	grobes, zu frisches Vollkornbrot, Brot mit Kürbiskernen
Fette	Butter, ungehärtete Margarine, Oliven- und Rapsöl für Salate, Butterschmalz zum Braten	Schmalz, Sahne, Speck, frittierte Lebensmittel
Brotbelag	normale Marmeladen und Gelees Streichwurst, Schinken etc. Frischkäse, Schnittkäse, Magerquark	kalorienreduzierte Marmeladen fette, scharfgewürzte Wurst vollfetter Käsebelag, Sahnequark
Milchprodukte	Trinkmilch bis 0,2 l/Tag, Naturjoghurt, Quarkspeisen	Puddings, Götterspeise fertige Milchmodigetränke Sahne, Sahnequark
Obst	frisch, tiefgekühlt oder gekocht	Ananas, Kiwi
Fleisch	fettarmes Fleisch, unpaniert, Hühnerbrust, Pute etc.	frittiertes, paniertes Fleisch, fettreiche Sorten
Fisch	unpaniertes, grätenfreies Filet von Lachs, Hering, Forelle, Kabeljau	fettreiche, geräucherte Sorten z. B. Schillerlocke, Aal, Makrele
Gemüse	täglich abwechslungsreich	Spargel, Mais, Hülsenfrüchte (nur weich gekocht!)
Beilagen	Pell- und Salzkartoffeln, Püree, Nudeln und Reis nach Verträglichkeit	Pommes frites, Kroketten, Rösti, Bratkartoffeln

Auswahlvorschläge für einen Tagesplan:

Frühstück: Tee, Kaffee, Wasser,
1 weiches Ei,
Marmelade, Honig,
Hüttenkäse, Frischkäse oder Butter,
Knäckebrot, Toastbrot,
Grau- oder Vollkornbrot (möglichst nicht frisch),
Cornflakes, Naturjoghurt mit frischem Obst;

Hauptmahlzeit: immer eine Portion Gemüse oder Salat,
Eierspeisen, grätenfreies Fischfilet,
magere Fleischsorten, gut garen und noch besser kauen (!),
kein faseriges Fleisch verwenden,
Kartoffeln, Reis, Nudeln;

Abendessen: klare Suppe mit Einlagen oder Gemüsesuppe,
Pfannen- oder Dampfgemüse, Salat,
Hütten- und Frischkäse, Brie, Gouda, Tilsiter,
Thunfisch, Schinken, magere Wurst,
Brotsorten wie beim Frühstück, auf die Mengen achten!

Zwischendurch: Joghurt, Obst, Buttermilch, Rohkost, Knäckebrot,

Getränke: Leitungswasser, stilles Wasser, Kaffee, Tee.

Trinken ist wichtig, sollte jedoch nicht gleichzeitig mit dem Essen erfolgen. Erfahrungsgemäß sind kohlenensäurehaltige Getränke nicht gut verträglich. Etwa 30 min vor und nach dem Essen sollten Sie nicht trinken, um eine Überfüllung des Magens zu vermeiden. Die **Tagestrinkmenge** sollte ca. 1,5–2 l Flüssigkeit betragen.

Adjustierungen, Nachkontrollen:

Termine für die Kontrollen des Bandes mit Hilfe der Röntgen-Durchleuchtung sowie die Besprechung Ihrer Ernährungsprotokolle können Sie bereits vor Entlassung aus dem Krankenhaus vereinbaren. Es ist sinnvoll, alle vorgeschlagenen Kontrolltermine wahrzunehmen. Jeder Kontakt mit der Adipositasklinik stärkt Ihre Chancen, dauerhaft den angestrebten Gewichtsverlust realisieren zu können.

Manche Patienten sehen nur in einem maximal eng gestellten Band eine sinnvolle Hilfe und lassen sich in kurzen Abständen adjustieren (= das Band einstellen). Das ist nicht zielführend, denn die Aufgabe des Magenbandes ist es, den Verzehr übergroßer Portionen zu unterbinden – unter Ihrer Mitarbeit! Ist das Band so eng, dass dauerhaft nur Flüssigkeiten passieren können, so ist das definitiv nicht sinnvoll. Sie haben dann keine Möglichkeit mehr, Salat oder Gemüse als energiearme Sattmacher zu verzehren, die für die Vitamin-, Mineralstoff- und Ballaststoffzufuhr unverzichtbar sind.

Manche Patienten steigen unbewusst auf Speisen um, die besonders gut „rutschen“: Pudding, Kakao, Smoothies, Eis, Schokolade, Milchreis etc. Damit ist eine Gewichtsabnahme meist unmöglich. Sollten Sie in eine solche Phase rutschen und das Gewicht stagnieren oder gar ansteigen, so kommen Sie mit einem Ernährungsprotokoll in die Sprechstunde – wir finden die Auslöser und stellen Ihre Kost wieder sinnvoll um.

Protein, Vitamine, Mineralstoffe:

Bei großer, geplanter Gewichtsabnahme ist es besonders wichtig, eine bedarfsdeckende Vitamin-, Mineralstoff- und Protein- oder Eiweißzufuhr sicherzustellen. Eine Proteinaufnahme von ca. 60–80 g täglich (oder ca. 0,8 g pro kg Körpergewicht des Zielgewichts) ist sinnvoll, um zu vermeiden, dass der Organismus Muskelmasse anstatt Fettdepots abbaut. Protein steht in unterschiedlicher Qualität zur Verfügung, wir unterscheiden von der Herkunft tierisches und pflanzliches Protein. Tierisches Protein ist höherwertig, es ist aber nicht sinnvoll, den Bedarf nur aus Fleisch oder Wurstwaren zu decken. Pro Hauptmahlzeit sollten Sie 15–20 g Eiweiß verzehren, um den Tagesbedarf decken zu können. Sie erhalten dazu im Verlauf der Beratungen weitere Informationen.

Besonders hochwertig und empfehlenswert sind folgende Mischungen bzw. Speisen:

- Kartoffel und Ei (z. B. Kartoffeln und Spiegelei)
- Weizen und Milch (z. B. Brot und Milch, Vollkornbrot mit Quark oder Käse)
- Mais und Bohnen (z. B. Suppe oder Salat)
- Linsen- oder Bohnensuppe mit Brot
- Pellkartoffeln mit Quark oder Joghurt (grüne Soße)
- Milch, Käse und Ei mit Kartoffeln oder Nudeln in Aufläufen
- Joghurt oder Quark mit maximal 1 EL Nüssen oder Samen (Walnüssen, Sonnenblumenkernen)

Jeweils ca. **10 g Eiweiß** sind enthalten in folgenden Lebensmitteln:

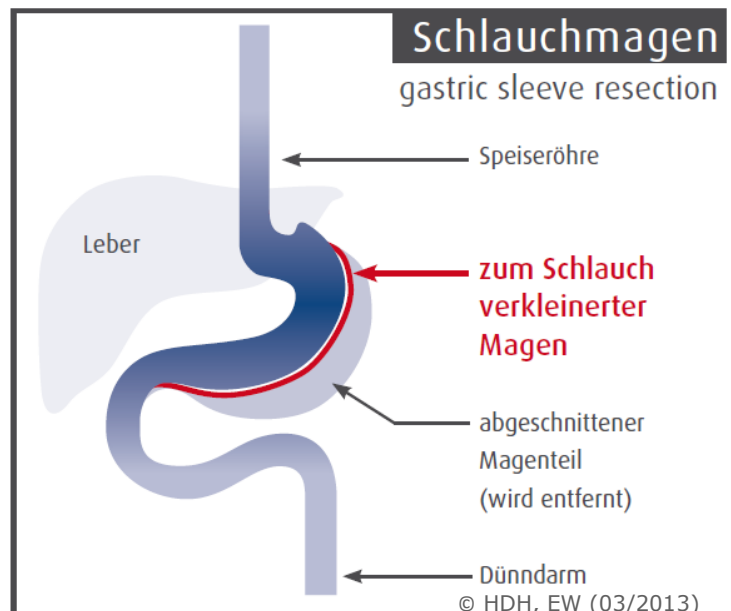
40 g Käse	50 g Hülsenfrüchten	40 g Hühnerbrust/Putenbrust/Lachs
45 g Lamm/Reh/Schweinefilet	50 g Fisch/Rindfleisch	75 g Magerquark/Frischkäse
100 g Tofu	100 g Getreide	250 ml Kefir/Dickmilch
300 ml Milch/ Buttermilch/Joghurt	1–2 Eier	

Es kann außerdem sinnvoll sein, folgende **Ergänzungsmittel** einzunehmen:

- Multivitaminpräparat 100 % RDA
- Magnesium 250 mg/Tag
- Kalzium + Vitamin D₃ 1200–1500 mg Ca/Tag + 400 IE Vit.D₃

Ernährungsempfehlungen bei Schlauchmagen

Unter einer Schlauchmagen-Bildung oder Gastric Sleeve Resektion versteht man eine restriktive operative Maßnahme zur Gewichtsreduzierung. Der Magen wird dauerhaft verkleinert, wodurch weniger Essen aufgenommen werden kann und gleichzeitig das Hungergefühl deutlich reduziert wird. Restriktiv bedeutet, dass die Menge an Nahrung, die verzehrt werden kann, beschränkt wird, die Resorption, d. h. Aufnahme der Nahrungsbestandteile ins Blut erfolgt unverändert. Es gibt jedoch auch Adipositasoperationen, die malabsorptiv oder kombiniert wirken – hier wird dann zusätzlich die Aufnahme der gelösten Bausteine begrenzt.



Bei der Schlauchmagenbildung bleibt der Pylorus oder Pförtner genannte ringförmige Muskel am Magenausgang erhalten, und es folgt der ganz normale weitere Weg des Speisebreies durch Dünndarm und Dickdarm. Die Verkleinerung des Magens ist dauerhaft, der Magen wird schlauchartig verschmälert und sieht in der Form einem Ärmel (daher englisch: sleeve) ähnlich.

Diese Operation ist nicht rückgängig zu machen, da der überflüssige Teil des Magens entfernt wird. Weil in diesem entfernten Teil das den Hunger steuernde Hormon Ghrelin gebildet wird, ist das Hungergefühl nach der Operation meist deutlich reduziert oder verschwunden. Es werden keine Fremdkörper in den Magen eingebracht, und Magenspiegelungen zu diagnostischen Zwecken sind weiterhin normal möglich. In manchen Fällen ist der Schlauchmagen die erste Operation eines 2-Stufen-Verfahrens, wobei dann später ein Magenbypass oder eine biliopankreatische Diversion mit duodenalem Switch folgen können. Diese Operationen werden besonders bei Hoch-Risiko-Patienten in 2 Schritten durchgeführt.

Da die Gewichtsabnahmen oft schon nach der Schlauchmagenbildung sehr gut sind, wird diese Operation seit einigen Jahren auch als eigenständige Methode angeboten. Hohe Gewichtsverluste bei nur wenig verändertem Essverhalten bedeuten eine große Chance, dauerhaft schlanker zu werden und zu bleiben. So ist zu erwarten, dass das Übergewicht (Achtung: nicht das Gesamtkörpergewicht!) im Durchschnitt um 60–70 % reduziert werden kann. Dieser Gewichtsverlust ist meist im Verlauf von 2 Jahren zu realisieren.

Postoperative Phase – 1. Monat:

Für die ersten 4 Wochen nach der OP bekommen Sie von uns detaillierte Empfehlungen, was Sie essen und trinken dürfen. Sowohl die Mengen als auch Konsistenz und Auswahl müssen langsam ansteigend aufgebaut werden und der heilenden Magennaht Rechnung tragen. Von wenigen Schlucken oder Tassen Wasser oder Tee in den ersten postoperativen Tagen können nach einer flüssig/breiigen Kost über ca. 4 Wochen in einer Übergangsphase zur festeren Kost wieder alle normalen Lebensmittel versucht werden. Die Portionsgrößen müssen dem kleineren Magen dauerhaft angepasst bleiben.

Bitte essen Sie nur so viel, dass Sie kein unangenehmes Druck- oder Völlegefühl im Magen verspüren. Wenn Sie Ihren Magen ständig überfüllen, kann er sich wieder ausweiten.

Der Heilungsprozess würde ungünstig beeinflusst durch zu scharfe, zu saure, zu fette, geräucherte oder gepökelte Speisen, sowie alles, was Blähungen auslösen könnte. Auch sehr kaltes oder sehr heißes Essen kann Probleme bereiten, da die Temperaturanpassung in dem kleineren Magen nicht mehr so gut erfolgen kann. Unbedingt gemieden werden sollte alles, was grobkörnig ist und mechanische Reizungen auslösen könnte.

Lebensmittelauswahl für den 1. Monat nach der Operation:

- Naturjoghurt 1,5 oder 3,5 %Fett, Buttermilch, Magerquark, Frischkäse
- Rührei, weiches Frühstücksei,
- Weißbrot, Toastbrot, Zwieback,
- Hafer- oder Grießbrei,
- Schmelzflocken (kleine Menge wegen des hohen Nährwerts),
- Kartoffeln, Möhren, Zucchini, Spinat, Kohlrabi, Brokkoli-Röschen, Fenchelgemüse, Schwarzwurzeln,
- Apfel, Birne, Mango, Banane, Nektarine,
- Butter als Streichfett, Raps- oder Olivenöl als Kochfett,
- mageres Fleisch von Schwein, Kalb, Rind oder Lamm,
- magere Fischarten, z. B. Kabeljau, Rotbarsch, Scholle.

Sehr leicht können Sie Tütensuppen (z. B. Brokkolicremesuppe) verbessern, indem Sie frisches Gemüse in der Suppe weichkochen und pürieren. Bei geringem Arbeitsaufwand erhalten Sie so eine wohlschmeckende und gesunde Suppe. **Alle Speisen weich garen und pürieren.**

Portionsgrößen : ca. 200 ml/200 g pro Mahlzeit bei 3 bis maximal 4 Mahlzeiten am Tag.

Trinkmenge: ca. 2 l Tee (z. B. Fenchel, Kamille, Pfefferminze) oder stilles Wasser

Postoperative Phase – 2. Monat:

In einer kurzen Übergangsphase von 1 Woche können Sie nun zu normaler, nicht pürierter Kost übergehen. Lassen Sie sich viel Zeit zum Essen und kauen Sie die Speisen gut. Wir empfehlen, festere Lebensmittel zunächst in kleinen Mengen zu verzehren, um mögliche Unverträglichkeiten feststellen und zukünftig vermeiden zu können. Beschwerden sollten Sie in Ihrem Ernährungsprotokoll notieren und bei der nächsten Ernährungsberatung besprechen.

Der Magen gewöhnt sich meist ganz schnell wieder an die normale Kost. Dauerhaft problematisch bleiben i. d. R. nur stark quellfähige Lebensmittel (wie z. B. trockene Brötchen oder Nudeln), die viel Wasser aufsaugen und den Magen dann unter Spannung setzen könnten. Auch hier gilt: mit wenigen Bissen beginnen, langsam kauen und gut einspeicheln.

Frühestens 1 Monat nach OP:

- Bohnenkaffe oder schwarzer Tee
- Früchtetees (säurehaltig)
- unverdünnte Fruchtsäfte
- scharfe Gewürze (Paprika, Pfeffer, Chili...)
- Knoblauch, Zwiebeln, Schnittlauch
- Hülsenfrüchte (Erbsen/Bohnen/Linsen)
- Weiß- oder Rotkraut
- sauer eingelegtes Gemüse (saure Gurken etc.)
- säurehaltiges Obst (Orangen, Grapefruit, Zitrone, Beerenobst)
- frisches oder grobgemahlenes Brot
- Eiscreme, andere eisgekühlte Speisen
- Alkohol (besonders in hochprozentiger Form)

Wir empfehlen täglich

- 1 Milchprodukt (Joghurt, Quark, Käse, Milch)
- 1 Scheibe Vollkornbrot
- 1 Kartoffel oder 1–2 EL Reis
- 1– bis 2-mal Gemüse, Salat oder Rohkost
- 1 Stück Obst

Verzichten Sie völlig auf **Süßstoffe oder Zuckeraustauschstoffe**. Verwenden Sie eher kleine Mengen Zucker, Honig oder Ahornsirup. Lightgetränke enthalten zwar keine Kalorien, sind aber durch die enthaltenen Süßstoffe stark appetitanregend und steigern außerdem das Verlangen nach Süßem!

Auswahlvorschläge für einen Tagesplan

- Frühstück:** Tee, Kaffee, Wasser,
1 weiches Ei,
Marmelade, Honig,
Hüttenkäse, Frischkäse oder Butter,
Knäckebrot, Toastbrot,
Grau- oder Vollkornbrot (möglichst nicht frisch),
Cornflakes, Naturjoghurt mit frischem Obst;
- Hauptmahlzeit:** immer eine Portion Gemüse oder Salat,
Kartoffeln, Reis, Nudeln,
Eierspeisen,
grätenfreies Fischfilet,
magere Fleischsorten;
- Abendessen:** klare Suppe mit Einlagen oder Gemüsesuppe,
Pfannen- oder Dampfgemüse, Salat,
Brotsorten wie beim Frühstück,
Hütten- und Frischkäse, Brie, Gouda, Tilsiter,
Thunfisch, Schinken, magere Wurst;
- Zwischendurch:** Joghurt, Obst, Buttermilch, Rohkost, Knäckebrot;
- Getränke:** Leitungswasser, stilles Wasser, Kaffee, Tee.

Trinken ist wichtig, sollte jedoch nicht gleichzeitig mit dem Essen erfolgen. Zum Essen sollten Sie nur schluckweise kleine Mengen trinken, um eine Überfüllung des Magens zu vermeiden. Erfahrungsgemäß sind kohlensäurehaltige Getränke nicht gut verträglich. Die **Tagestrinkmenge** sollte ca. 1,5–2 l Flüssigkeit betragen.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über dauerhaft geeignete oder ungeeignete Lebensmittel:

	Geeignete Lebensmittel	Ungeignete Lebensmittel
Brot	Weißbrot, Brötchen, Graubrot, feingemahlenes Vollkornbrot, Knäckebrot	grobes, zu frisches Vollkornbrot, Brot mit Kürbiskernen
Fette	Butter, ungehärtete Margarine, Oliven- und Rapsöl für Salate, Butterschmalz zum Braten	Schmalz, Sahne, Speck, frittierte Lebensmittel
Brotbelag	normale Marmeladen und Gelees Streichwurst, Schinken etc. Frischkäse, Schnittkäse, Magerquark	kalorienreduzierte Marmeladen fette, scharfgewürzte Wurst vollfetter Käsebelag, Sahnequark
Milchprodukte	Trinkmilch bis 0,2l/Tag, Naturjoghurt Quarkspeisen	Puddings, Götterspeise fertige Milchmixgetränke, Sahne, Sahnequark
Obst	frisch, tiefgekühlt oder gekocht	Ananas, Kiwi
Fleisch	fettarmes Fleisch, unpanierte Hühnerbrust, Pute etc.	frittiertes, paniertes Fleisch, fette Sorten
Fisch	unpaniertes, grätenfreies Filet von Lachs, Hering, Forelle, Kabeljau	fette Sorten, geräucherte Sorten z. B. Schillerlocke, Aal, Makrele
Gemüse	täglich abwechslungsreich	Spargel, Mais, Hülsenfrüchte (nur weich gekocht!)
Beilagen	Pell- und Salzkartoffeln, Püree, Nudeln und Reis nach Verträglichkeit	Pommes frites, Kroketten, Rösti, Bratkartoffeln

Protein, Vitamine, Mineralstoffe

Bei großer, geplanter Gewichtsabnahme ist es besonders wichtig, dennoch bedarfsdeckende Vitamin-, Mineralstoff- und Protein- oder **Eiweißzufuhr** sicherzustellen.

Eine Proteinaufnahme von 60–80 g täglich (oder ca. 0,8 g pro kg Körpergewicht des Zielgewichts) sind sinnvoll, um zu vermeiden, dass der Organismus Muskelmasse an Stelle von Fettdepots abbaut. Protein steht in unterschiedlicher Qualität zur Verfügung, wir unterscheiden von der Herkunft tierisches und pflanzliches Protein. Tierisches Protein ist unserem zwar ähnlicher, es ist aber nicht sinnvoll, den Bedarf **nur** aus Fleisch oder Wurstwaren zu decken.

Besonders hochwertig und empfehlenswert sind folgende Mischungen bzw. Speisen:

- Kartoffel und Ei (z. B. Kartoffeln und Spiegelei)
- Weizen und Milch (z. B. Brot und Milch, Vollkornbrot mit Quark oder Käse)
- Mais und Bohnen (z. B. Suppe oder Salat)
- Linsen- oder Bohnensuppe mit Brot
- Pellkartoffeln mit Quark oder Joghurt (grüne Soße)
- Milch, Käse und Ei mit Kartoffeln oder Nudeln in Aufläufen
- Joghurt oder Quark mit maximal 1 EL Nüssen oder Samen (Walnüssen, Sonnenblumenkernen)

Jeweils ca. **10 g Eiweiß** sind enthalten in folgenden Lebensmitteln:

40 g Käse	50 g Hülsenfrüchten	40 g Hühnerbrust/Putenbrust/Lachs
45 g Lamm/Reh/Schweinefilet	50 g Fisch/Rindfleisch	75 g Magerquark/Frischkäse
100 g Tofu	100 g Getreide	250 ml Kefir/Dickmilch
300 ml Milch/Buttermilch/Joghurt	1–2 Eier	

Wenn die Eiweißversorgung aus der Nahrung allein nicht sicher gewährleistet werden kann, empfehlen wir zusätzlich die Einnahme eines **Proteinkonzentrats: Ca. 20 g pro Tag sind meist ausreichend** (z. B. Protein 88, erhältlich in der Apotheke oder im Internet).

Wir empfehlen außerdem die Einnahme folgender **Ergänzungsmittel**:

- Multivitaminpräparat 100 % RDA
- Magnesium 250 mg/Tag
- Kalzium + Vitamin D₃ 1200–1500 mg Ca/Tag + 400 IE Vit.D₃

Vitamin B₁₂ sollte erstmalig ca. 6–8 Wochen nach der Operation durch eine Blutuntersuchung beim Ernährungsmediziner oder Hausarzt überprüft werden und in der Folge regelmäßig bei Blutuntersuchungen ca. alle 6–12 Monate. Im Falle eines Mangels wird 4-mal jährlich durch eine kleine Injektionen ergänzt. Sie erhalten dazu nach der Operation einen Informationsbrief für Ihren Hausarzt. Bitte denken Sie aber auch selbst aktiv an die Notwendigkeit der Überprüfung.

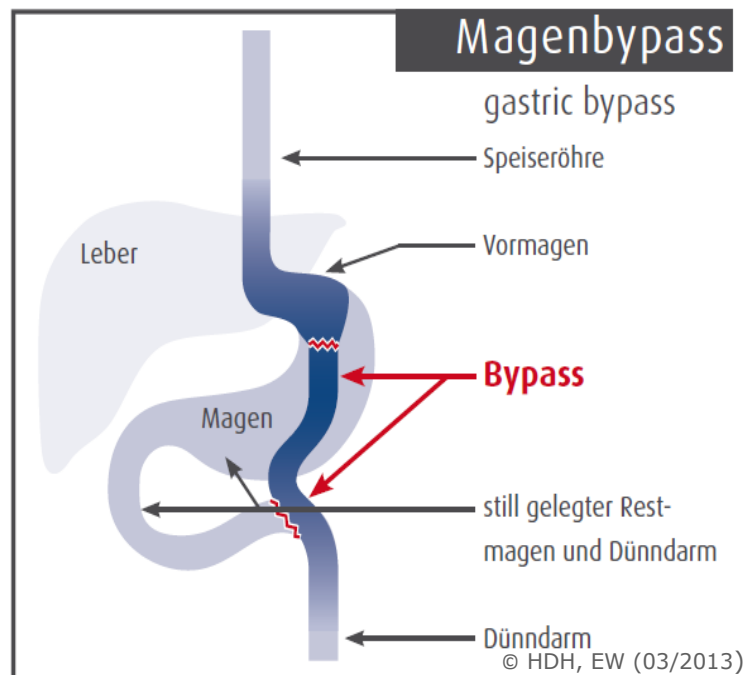
Notfälle:

Bei **akuten Beschwerden** (z. B. wiederholtem und anhaltendem Erbrechen, schwarz gefärbtem Stuhl oder heftigen Bauchschmerzen) begeben Sie sich bitte sofort in ärztliche Behandlung oder setzen sich mit uns in Verbindung:

Tel: _____

Ernährungsempfehlungen bei Magenbypass

Unter einer Magen-Bypass-Operation versteht man eine operative Maßnahme zur Gewichtsreduzierung, die sowohl eine restriktive als auch malabsorptive Wirkung kombiniert und damit hohen Gewichtsverlust dauerhaft bewirken kann. Restriktiv bedeutet, dass die Menge der Nahrung begrenzt wird, malabsorptiv bedeutet, dass nicht alle Nahrungsbestandteile ins Blut aufgenommen (=resorbiert) werden können. In den ersten beiden postoperativen Jahren werden durchschnittlich 70–80 % des Übergewichts abgebaut, danach stabilisiert sich das Gewicht.



Bypass ist das englische Wort für Umgehung oder Überbrückung und so wird hier eine Umgehung des Magens bei der Weiterleitung des Speisebreis operativ hergestellt. Dazu wird eine kleine Magentasche (=Pouch) abgetrennt und an eine Dünndarmschlinge angeschlossen unter Umgehung des Magens, der an der normalen Einmündungsstelle der Speiseröhre blind verschlossen wird.

Der Speisebrei fließt also von der Speiseröhre durch den 15–25 ml fassenden Pouch, der etwa dem Fassungsvermögen eines Eierbechers entspricht, sofort in tiefere Dünndarmabschnitte. Magensaft, Gallenflüssigkeit und Pankreassaft nehmen weiter den natürlichen Weg und treffen erst dort auf den Speisebrei, wo die beiden Dünndarmschlingen wieder vereinigt werden. Diese Stelle sieht Ypsilon-förmig aus, daher hat sich auch der Name Roux-en-Y-Bypass eingebürgert. Die Verdauung und Resorption der gelösten Nahrungsbestandteile kann nur auf einer viel kürzeren Strecke erfolgen, daher kann nicht alles aufgenommen und verwertet werden.

Dies gilt nicht nur für Kalorien bzw. energiereiche Substanzen, sondern auch für Vitamine und Mineralstoffe und andere Substanzen, die teilweise lebenslang supplementiert (= zugeführt) werden müssen. Dies ist unkompliziert möglich, setzt aber Ihre Mitarbeit und Verantwortung voraus.

Postoperative Phase – 1. Monat:

Bitte essen Sie nur so viel, dass Sie kein unangenehmes Druck- oder Völlegefühl verspüren. Wenn Sie Ihren Pouch ständig überfüllen, kann er sich wieder ausweiten. Für die ersten 4 Wochen nach der OP bekommen Sie von uns detaillierte Empfehlungen, was Sie essen und trinken dürfen.

Sowohl die Mengen als auch Konsistenz und Auswahl müssen langsam ansteigend aufgebaut werden und den heilenden Nähten Rechnung tragen. Von wenigen Schlucken oder Tassen Wasser oder Tee in den ersten postoperativen Tagen können nach einer flüssig/breiigen Kost über ca. 4 Wochen in einer Übergangsphase zur festeren Kost wieder alle normalen Lebensmittel versucht werden. Die Portionsgrößen müssen dem kleinen Magenpouch dauerhaft angepasst bleiben.

Der Heilungsprozess würde ungünstig beeinflusst durch zu scharfe, zu saure, zu fette, geräucherte oder gepökelte Speisen, sowie alles, was Blähungen auslösen könnte. Auch sehr kaltes oder sehr heißes Essen kann Probleme bereiten, da die Temperaturanpassung nicht mehr so gut erfolgen kann. Unbedingt gemieden werden sollte alles, was grobkörnig ist und mechanische Reizungen auslösen könnte (z. B. grobes frisches Brot, Kräuter).

Achten Sie besonders auf frische und unverdorbene Nahrung, denn durch die „Umleitung“ kann die Magensäure ihre desinfizierende Wirkung erst viel später und verkürzt auf den Speisebrei ausüben, Infektionen sind damit leichter möglich. Werfen Sie also Lebensmittel von zweifelhafter Frische eher weg, dies gilt besonders für rohe Lebensmittel, Fleisch, Fisch und Milchprodukte und auch Joghurt.

Lebensmittelauswahl für den 1. Monat nach der Operation:

- Naturjoghurt, Buttermilch, Magerquark, Frischkäse,
- Rührei, weiches Frühstücksei,
- Weißbrot, Toastbrot, Zwieback,
- Hafer- oder Grießbrei,
- Schmelzflocken (kleine Menge wegen des hohen Nährwertes),
- Kartoffeln, Möhren, Zucchini, Spinat, Kohlrabi, Brokkoli-Röschen, Fenchelgemüse, Schwarzwurzeln,
- Apfel, Birne, Mango, Banane, Nektarine,
- Butter als Streichfett, Raps- oder Olivenöl als Kochfett,
- mageres Fleisch von Schwein, Kalb, Rind oder Lamm,
- magere Fischarten, z.B. Kabeljau, Rotbarsch, Scholle.

Sehr leicht können Sie Tütensuppen (z. B. Brokkolicremesuppe) verbessern, indem Sie frisches Gemüse in der Suppe weich kochen und pürieren. Bei geringem Arbeitsaufwand erhalten Sie so eine wohlschmeckende und gesunde Suppe. **Alle Speisen weich garen und pürieren.**

Portionsgrößen : ca. 200 ml/200 g pro Mahlzeit bei 3 bis 4 Mahlzeiten am Tag.

Trinkmenge: ca. 1,5- 2 l Tee (Fenchel, Kamille, Pfefferminze) oder stilles Wasser

Einige Patienten entwickeln eine **Laktoseintoleranz** und vertragen postoperativ Milchprodukte nicht mehr so gut. Verwenden Sie versuchsweise milchzuckerfreie Minus-L-Produkte aus dem Handel und testen Sie nach ca. 3 Monaten vorsichtig, ob Sie nicht doch wieder zu normalen Milcherzeugnissen übergehen können. Dies können Sie beim Ernährungsberatungstermin besprechen.

Verzichten Sie dauerhaft auf **Süßstoffe oder Zuckeraustauschstoffe**. Verwenden Sie eher kleine Mengen Zucker, Honig oder Ahornsirup. Lightgetränke enthalten zwar keine Kalorien, sind aber durch die enthaltenen Süßstoffe stark appetitanregend und steigern außerdem das Verlangen nach Süßem!

Postoperative Phase – 2. Monat:

In einer kurzen Übergangsphase von einer Woche können Sie nun zu normaler, nicht pürierter Kost übergehen. Lassen Sie sich viel Zeit zum Essen und kauen Sie die Speisen gut. Wir empfehlen, festere Lebensmittel zunächst in kleinen Mengen zu verzehren, um mögliche Unverträglichkeiten feststellen und zukünftig vermeiden zu können. Beschwerden sollten Sie in Ihrem Ernährungsprotokoll notieren und bei der nächsten Ernährungsberatung besprechen.

Sie gewöhnen sich meist ganz schnell wieder an die normale Kost. Dauerhaft problematisch bleiben i. d. R. nur stark quellfähige Lebensmittel (wie z. B. trockene Brötchen), die viel Wasser aufsaugen und den Magenpouch dann unter Spannung setzen könnten. Auch hier gilt: mit wenigen Bissen Brötchen beginnen, langsam kauen und gut einspeicheln, die Mengen langsam steigern, jedes Druckgefühl oder Überfüllung meiden.

Frühestens einen Monat nach OP:

- Bohnenkaffee oder schwarzer Tee
- Früchtetees (säurehaltig)
- unverdünnte Fruchtsäfte
- scharfe Gewürze (Paprika, Pfeffer, Chili...)
- Knoblauch, Zwiebeln, Schnittlauch
- Hülsenfrüchte (Erbsen/Bohnen/Linsen)
- Weiß- oder Rotkraut
- sauer eingelegtes Gemüse (saure Gurken etc.)
- säurehaltiges Obst (Orangen, Grapefruit, Zitrone, Beerenobst)
- frisches oder grobgemahlenes Brot
- Eiscreme, andere eisgekühlte Speisen
- Alkohol (besonders in hochprozentiger Form)

Auswahlvorschläge für einen Tagesplan:

Bitte beginnen Sie beim Essen immer mit dem Eiweißträger!

- Frühstück:** Tee, Kaffee, Wasser,
1 weiches Ei,
Marmelade, Honig,
Hüttenkäse, Frischkäse oder Butter,
Knäckebrot, Toastbrot,
Grau- oder Vollkornbrot (möglichst nicht frisch),
Cornflakes, Naturjoghurt mit frischem Obst;
- Hauptmahlzeit:** magere Fleisch- oder Fischarten,
Gemüse oder Salat,
Eierspeisen,
Kartoffeln, Reis, Nudeln;
- Abendessen:** klare Suppe mit Einlagen oder Gemüsesuppe,
Pfannen- oder Dampfgemüse, Salat,
Hütten- und Frischkäse, Brie, Gouda, Tilsiter,
Thunfisch, Schinken, magere Wurst,
Brotarten wie beim Frühstück;
- Zwischendurch:** Joghurt, Obst, Buttermilch, Rohkost, Knäckebrot;
- Getränke:** Leitungswasser, stilles Wasser, mildes Mineralwasser, Buttermilch, Kaffee, Tee.

Trinken ist wichtig, sollte jedoch nicht gleichzeitig mit dem Essen erfolgen. Erfahrungsgemäß sind kohlenensäurehaltige Getränke nicht gut verträglich. Zum Essen sollten Sie nur schluckweise kleine Mengen trinken, um eine Überfüllung zu vermeiden.

Die **Tagestrinkmenge** sollte ca. 1,5–2 l Flüssigkeit betragen.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über dauerhaft geeignete oder ungeeignete Lebensmittel:

	Geeignete Lebensmittel	Ungeeignete Lebensmittel
Brot	Weißbrot, Brötchen, Graubrot, feingemahlenes Vollkornbrot, Knäckebröt	grobes, zu frisches Vollkornbrot, Brot mit Kürbiskernen
Fette	Butter, ungehärtete Margarine, Oliven- und Rapsöl für Salate, Butterschmalz zum Braten	Schmalz, Sahne, Speck, frittierte Lebensmittel
Brotbelag	normale Marmeladen und Gelees Streichwurst, Schinken etc. Frischkäse, Schnittkäse, Magerquark	kalorienreduzierte Marmeladen fette, scharfgewürzte Wurst vollfetter Käsebelag, Sahnequark
Milchprodukte	Trinkmilch bis 0,2l/Tag, Naturjoghurt Quarkspeisen	Puddings, Götterspeise fertige Milchmixgetränke, Sahne, Sahnequark
Obst	frisch, tiefgekühlt oder gekocht	Ananas, Kiwi
Fleisch	fettarmes Fleisch, unpanierte Hühnerbrust, Pute etc.	frittiertes, paniertes Fleisch, fettreiche Sorten
Fisch	unpaniertes, grätenfreies Filet von Lachs, Hering, Forelle, Kabeljau	fettreiche, geräucherte Sorten z. B. Schillerlocke, Aal, Makrele
Gemüse	täglich abwechslungsreich	Spargel, Mais, Hülsenfrüchte (nur weich gekocht!)
Beilagen	Pell- und Salzkartoffeln, Püree, Nudeln und Reis nach Verträglichkeit	Pommes frites, Kroketten, Rösti, Bratkartoffeln

Mögliche Komplikation: Dumping-Syndrom

Dumping bedeutet Sturzentleerung (von: to dump) und meint die sturzbachartige Entleerung der aufgenommenen Speisen in den Dünndarm. Dies kann durch zu große Trinkmengen zum Essen, zu schnelles Essen oder durch stark kohlenhydrathaltige Speisen oder Getränke ausgelöst werden. Man unterscheidet Frühdumping und Spätdumping. Glücklicherweise erleben nur sehr wenige Patienten Dumping-Syndrome.

Das **Frühdumping-Syndrom** kann unmittelbar nach dem Essen auftreten. Ausgelöst wird es durch Verzehr süß schmeckender, sogenannter einfacher Kohlenhydrate wie z. B. Zucker, Honig, Süßigkeiten, Säfte. Ein dann folgender starker Wassereinstrom in den Dünndarm hat die Verdünnung der konzentrierten Zuckerlösung zur Folge und kann folgende Symptome auslösen:

- Völlegefühl,

- Schweißausbruch,
- Übelkeit und Erbrechen,
- Durchfall,
- Kreislaufkollaps.

Das **Spätdumping-Syndrom** wird ebenfalls durch oben genannte Kohlenhydrate ausgelöst, entsteht aber erst nach Aufnahme eines Großteils des Zuckers in das Blut. Um diesen raschen Blutzuckeranstieg zu drosseln, wird vermehrt Insulin ausgeschüttet, was etwa 2 h nach dem Essen zu einer Unterzuckerung führen könnte, die folgende Symptome zeigt:

- Schwäche,
- Schweißausbruch,
- Unruhe,
- Zittern.

Um ein Dumping-Syndrom zu vermeiden, verzichten Sie im eigenen Interesse auf größere Mengen einfacher Kohlenhydrate und verzehren eher Vollkornprodukte oder eiweißhaltige Milcherzeugnisse zum Obst, anstatt größere Saftmengen zu trinken, die im Alltag die häufigsten Verursacher des Dumpings sind.

Protein, Vitamine, Mineralstoffe:

Bei großer, geplanter Gewichtsabnahme ist es besonders wichtig, eine bedarfsdeckende Vitamin-, Mineralstoff- und Protein- oder **Eiweißzufuhr** sicherzustellen. Eine Proteinaufnahme von 60–80 g täglich (oder ca. 0,8 g pro kg Körpergewicht des Zielgewichts) sind sinnvoll, um zu vermeiden, dass der Organismus Muskelmasse anstatt Fettdepots abbaut. Protein steht in unterschiedlicher Qualität zur Verfügung, wir unterscheiden von der Herkunft tierisches und pflanzliches Protein. Tierisches Protein ist unserem zwar ähnlicher, es ist aber nicht sinnvoll, den Bedarf **nur** aus Fleisch oder Wurstwaren zu decken. Bitte beginnen Sie jede Mahlzeit mit dem Verzehr des Proteinlieferanten (Ei, Fleisch, Käse, Fisch etc.), weil dies für Ihren Organismus am wichtigsten ist!

Besonders hochwertig und empfehlenswert sind folgende Mischungen bzw. Speisen:

- Kartoffel und Ei (z. B. Kartoffeln und Spiegelei)
- Weizen und Milch (Brot und Milch, Vollkornbrot mit Quark oder Käse)
- Mais und Bohnen (z. B. Suppe oder Salat)
- Linsen- oder Bohnensuppe mit Brot
- Pellkartoffeln mit Quark oder Joghurt (grüne Soße)
- Milch, Käse und Ei mit Kartoffeln oder Nudeln in Aufläufen
- Joghurt oder Quark mit Nüssen oder Samen (Walnüssen, Sonnenblumenkernen)

Jeweils ca. **10 g Eiweiß** sind z. B. enthalten in folgenden Lebensmitteln:

40 g Käse	50 g Hülsenfrüchten	40 g Hühnerbrust/Putenbrust/Lachs
45 g Lamm/Reh/Schweinefilet	50 g Fisch/Rindfleisch	75 g Magerquark/Frischkäse
100 g Tofu	100 g Getreide	250 ml Kefir/Dickmilch
300 ml Milch/Buttermilch/Joghurt	1–2 Eier	

Es ist sinnvoll, folgende **Ergänzungsmittel (Supplemente)** einzunehmen:

- Multivitaminpräparat 200 % RDA
- Magnesium 350 mg/Tag
- Kalzium + Vitamin D₃ 1500–2000 mg Ca/Tag + 400–800 IE Vit.D₃
- Eisen (auf Verordnung, bitte besprechen Sie die Überprüfung des Eisenspiegels bei der nächsten Blutkontrolle mit Ihrem betreuenden Arzt)

Etwa 6–8 Wochen nach der Operation sollte durch eine Blutuntersuchung beim Ernährungsmediziner oder Hausarzt **Vitamin B₁₂** überprüft und viermal jährlich durch Injektionen ergänzt werden. Sie erhalten dazu nach der Operation einen Informationsbrief für Ihren Hausarzt.

Notfälle:

Bei **akuten Beschwerden** (z. B. wiederholtem und anhaltendem Erbrechen, schwarz gefärbtem Stuhl oder heftigen Bauchschmerzen) begeben Sie sich bitte sofort in ärztliche Behandlung oder setzen sich mit uns in Verbindung:

Tel. _____

Wir wünschen Ihnen eine gute Anpassung an die neue Situation und eine erfolgreiche Gewichtsabnahme!

Dokumentationsprotokoll Ernährungsberatung

Name, Vorname: _____

Geburtsdatum: _____

Körpergröße: _____ BU in cm: _____ BMI: _____

OP-Maßnahme: _____

Diagnosen: _____

Datum	Gewicht	Beratungsinhalte/Ziele

Ausgehändigte Unterlagen:

Auffälligkeiten/Befindlichkeit/Compliance:

Information für die Hausärztin oder den Hausarzt

Nach adipositaschirurgischen Maßnahmen reduzieren Patienten oft in einem kurzen Zeitraum viel Gewicht, was sehr wünschenswert ist. Die deutlich geringeren Nahrungsmittelmengen können den Bedarf an Vitaminen, Mineralstoffen und Protein nicht immer decken.

Während des stationären Aufenthaltes geben wir detaillierte Ernährungsempfehlungen sowie Rezepte und Kostpläne für die erste postoperative Zeit.

Wir raten den Patienten/innen, Sie als Hausärztin/Hausarzt im ersten postoperativen Jahr quartalsweise zu Blutuntersuchungen aufzusuchen, in den Folgejahren mindestens 2-mal jährlich. Überprüft werden sollten alle Parameter, die auf eine Mangelernährung hindeuten könnten (kleines Blutbild, PTH-intakt, Crea, Na, K, Quick, GOT, GGT, BZ (+HbA1c), Vitamin B₁₂, B1, Chol, HDL, LDL, Triglyceride, u.U. Zink, bei Magenbypass auch Vitamin A).

Folgende Supplemente können sinnvoll sein:

- **nach restriktiven Maßnahmen (Magenballon, Magenband, Schlauchmagen)**
 - Vitamine und Mineralstoffe (100 % RDA): preiswerte Präparate sind völlig ausreichend
 - Kalzium ca. 650 mg/Tag (idealerweise als Ziträt z.B. Calcipot Kautabletten oder kalziumreiche Mineralwässer ab 400 mg/l)
 - nach Schlauchmagen-Operation sollte die Versorgung mit B-Vitaminen (insbes. B₁₂) ca. 3 Monate nach OP überprüft und ggf. durch Injektionen dauerhaft sichergestellt werden
- **nach malabsorptiven oder kombinierten Operationen (Magenbypass, BPD, BPD-DS)**
 - Vitamine und Mineralstoffe (200 % RDA): preiswerte Präparate sind völlig ausreichend
 - lebenslang 4-mal jährlich Vitamin B₁₂ (1000 µg) als Injektion
 - Kalzium ca. 1,5 g/Tag

Eine **Proteinaufnahme von 60–90 g/Tag** (0,8 g/kg Körpergewicht) ist sinnvoll und kann, wenn sie nicht durch die Ernährung sichergestellt wird, durch entsprechende Konzentrate (z. B. Protein 88 aus der Apotheke) erreicht werden. Meist sind 20 g Protein aus Konzentrat als Ergänzung ausreichend.

Bitte weisen Sie Ihre Patienten auf **regelmäßige Kontrollen im Adipositaszentrum** hin. Sinnvoll ist im ersten Jahr 3-mal, im zweiten Jahr 2-mal, danach mindestens jährlicher Kontakt. Die Patienten werden mit einem Nachsorgeschema entlassen.

Bei Fragen oder akuten Problemen sind wir jederzeit ansprechbar.

Vordruck Adipositas-Pass

Verlaufsinformationen:

Eingriffe / Untersuchungen am Magen-Darmtrakt
(z.B. Gastroskopie) sollten mit besonderer Vor-
sicht ausgeführt werden.
*Surgery procedures involving the GI-tract
(e.g. gastroscopy/surgery) must be performed
with extreme care.*

ADIPOSITAS PASS



Name / Name _____

Adresse / Address _____

Der Passinhaber hat sich einer Adipositas-Opera-
tion unterzogen.
The Passholder had obesity surgery.

Ausgangsgewicht / Weight _____	BMI _____	Art und Datum der Adipositasbehandlung <i>Type of weightloss treatment and date of carry out</i>	
EOSS / Edmonton Obesity Staging System: _____		Datum / Date _____	Art / Type _____
Sekundärkrankheiten: _____		_____	_____
_____		_____	_____
_____		_____	_____
_____		_____	_____
_____		_____	_____
_____		_____	_____



Nachsorgeintervalle nach Magenballon

Name, Vorname: _____

Geburtsdatum: _____

Datum der Implantation: _____

Datum der geplanten Explantation/Zielgewicht? _____

Bitte vereinbaren Sie **rechtzeitig** die vorgesehenen Termine zur Nachsorge! Bei Problemen und Auffälligkeiten bitten wir um eine direkte Kontaktaufnahme.

Terminvereinbarung unter: _____

Monat	Datum	Adipositaschirurg	Ernährungsberatung
001		x	x
002		(x)	(x)
003		x	x
004		(x)	(x)
005		(x)	(x)
006		x	x
X: unbedingt notwendige Termine (X): fakultativ notwendige Termine			

Der Erfolg der Operation und der geplanten Gewichtsabnahme hängt unmittelbar mit dem sorgfältigen Wahrnehmen dieser Nachsorgetermine zusammen.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!

Nachsorgeintervalle nach Magenband

Name, Vorname: _____

Geburtsdatum: _____

Datum der Operation: _____

Bitte vereinbaren Sie **rechtzeitig** die vorgesehenen Termine zur Nachsorge! Bei Problemen und Auffälligkeiten bitten wir um eine direkte Kontaktaufnahme.

Terminvereinbarung unter: _____

Monat	Datum	Ärztliche Vorstellung (evtl. Röntgen/Adjustierung)	Ernährungsberatung	Blutabnahme
001		x	x	
003		x	x	x
006		x		
012		x	x	x
018		(x)		
024		x	x	x
030		(x)		
036		x	(x)	x
048		x	(x)	x
060		x	(x)	x

X: unbedingt notwendige Termine

(X): fakultativ notwendige Termine

Blutabnahmetermine vereinbaren Sie bitte mit Ihrem Hausarzt, dem betreuenden Ernährungsmediziner oder Internisten. Der Erfolg der Operation und der geplanten Gewichtsabnahme hängt unmittelbar mit dem sorgfältigen Wahrnehmen dieser Nachsorgetermine zusammen. Nachsorge ist sinnvoll, solange bei Ihnen ein Magenband implantiert ist.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!

Nachsorgeintervalle nach Schlauchmagen

Name, Vorname: _____

Geburtsdatum: _____

Datum der Operation: _____

Bitte vereinbaren Sie **rechtzeitig** die vorgesehenen Termine zur Nachsorge! Bei Problemen und Auffälligkeiten bitten wir um eine direkte Kontaktaufnahme.

Terminvereinbarung unter: _____

Monat	Datum	Ärztliche Vorstellung (evtl. Röntgen/Endoskopie)	Ernährungsberatung	Blutabnahme
001		x	x	
003		x	x	x
006		x	(x)	
012		x	x	x
018		(x)	(x)	
024		x	x	x
030		(x)	(x)	
036		x	(x)	x
048		(x)	(x)	x
060		x	(x)	x

X: unbedingt notwendige Termine

(X): fakultativ sinnvolle Termine

Blutabnahmetermine vereinbaren Sie bitte mit Ihrem Hausarzt, dem betreuenden Ernährungsmediziner oder Internisten. Der Erfolg der Operation und der geplanten Gewichtsabnahme hängt unmittelbar mit dem sorgfältigen Wahrnehmen dieser Nachsorgetermine zusammen. Nachsorge ist lebenslang sinnvoll.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!

Nachsorgeintervalle nach Magenbypass

Name, Vorname: _____

Geburtsdatum: _____

Datum der Operation: _____

Bitte vereinbaren Sie **rechtzeitig** die vorgesehenen Termine zur Nachsorge! Bei Problemen und Auffälligkeiten bitten wir um eine direkte Kontaktaufnahme.

Terminvereinbarung unter: _____

Monat	Datum	Ärztliche Vorstellung (Röntgen/Endoskopie)	Ernährungsberatung	Blutabnahme
001		x	x	
003			x	x
006		(x)	(x)	
012		(x)	x	x
018			(x)	
024		x	x	x
030			(x)	
036			(x)	x
048			(x)	x
060		x	(x)	x
X: unbedingt notwendige Termine (X): fakultativ sinnvolle Termine				

Blutabnahmetermine vereinbaren Sie bitte mit Ihrem Hausarzt, dem betreuenden Ernährungsmediziner oder Internisten. Der Erfolg der Operation und der geplanten Gewichtsabnahme hängt unmittelbar mit dem sorgfältigen Wahrnehmen dieser Nachsorgetermine zusammen. Nachsorge ist lebenslang sinnvoll.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!

Supplementationsschema nach adipositaschirurgischen Eingriffen

Supplementationsschema nach adipositaschirurgischen Eingriffen: Gegenüberstellung Empfehlungen 2008 zu [Update 2013](#)

	Magenband	Schlauchmagen	Magenbypass	BPD/BPD-DS
Multivitaminpräparat A-Z	100 % RDA*	100 % RDA* 200 % RDA*	200 % RDA*	200 % RDA*
Calcium	1200-1500 mg/d	1200-1500 mg/d	1500-2000 mg/d 1200-1500 mg/d	1800-2400 mg/d /
Vitamin D ₃	400 IE/d >3000 IE (Ziel > 30 µg/d)	400 IE/d >3000 IE (Ziel > 30 µg/d)	400-800 IE/d > 3000 IE (Ziel > 30 µg/d)	2000 IE/d bis zu 50.000 IE 1-3 /Woche
Vitamin B ₁₂	nach Bedarf	1000 µg 1 x/Quartal i.m. bei Bedarf	1000 µg alle 1-3 Monate i.m. bei Bedarf	1000 µg alle 1-3 Monate i.m. bei Bedarf
Protein** (incl. Nahrung)	60 g/Tag mind. 60 g/d	60 g/Tag mind. 60 g/d	90 g/Tag mind. 60 g/d	80-120 g/Tag mind. 60 g/d
Eisen (incl. MV-Präparat)	bei Bedarf	bei Bedarf 45-60 mg/d	18-27 mg/d reines Eisen 45-60 mg/d	18-27 mg/d reines Eisen
Zink	/	/	15 mg/d	15 mg/d
Folsäure (im MV-Präparat)	400 µg/Tag	400 µg/Tag	400 µg/Tag	400 µg/Tag
Vitamin B-Komplex	/	/	optional	optional
Vitamin A	/	/	/	1 mg/d
Vitamin E	/	/	/	beachten
Vitamin K	/	/	/	300 µg/d

Mod. nach Aills et al. (ASMBS) 2008, Heber et al. 2010, Mechanick et al. (AACE) 2008 / Mechanick et al. (AACE) Update 2013.

* RDA = Recommended Daily Allowances / ** 0,8–1,5 g/kg KG

Überblick: Vitamine und Mineralstoffe i. R. adipositaschirurgischer Eingriffe

	Supplementation nach ASMBS Guidelines 2008/Update 2013	Hypovitaminosen	Hypervitaminosen	Präoperativer Mangel	Postoperativer Mangel	Reserve im Organismus, Biol. HWZ	Diagnostik	Nahrungsmittel- lieferanten
Vitamin B₁ = Thiamin	Beachten bei allen Verfahren	Beri Beri, neurologische Ausfälle, Ödeme Skelettmuskelschwund, Herzmuskelschwäche	Durch LM ausgeschlossen, bei zu hoher medikamentöser Zufuhr: pseudoallergische Reaktionen, Kopfschmerzen, Krämpfe	15–29 % (große ethnische Unterschiede) 29 % ¹ 15,5 % ²	Selten	9–18 Tage (Speicher 25– 30 mg)	Transketolase- Aktivität der Erythrocyten (ETK), Serum Vitamin B ₁ ?, Urinkonzentration	Vollkornerzeugnisse, Hülsenfrüchte, Schweinefleisch, Leber, Fischarten wie Scholle und Thunfisch, Kartoffeln
Vitamin B₆ = Pyridoxin	Nein (bedenken bei unklarer Anämie, Diabetes kann Werte beeinflussen)	Erbrechen, Durchfall, Dermatitis, Entzündungen im Mund	Hohe chronische Toxizität, reversible Neuropathien, Reflexausfälle	unbekannt 2,2 % ³	Selten	25 Tage	4-Pyridoxinsäure- Ausscheidung im Harn, verminderte Pyridoxalphosphat- konzentration im Blut	Hühner- und Schweinefleisch, Fisch, Gemüse, Hülsenfrüchte
Vitamin B₁₂ = Cobalamin	AGB nach Bedarf LSG nach Bedarf RYGB 1000 µg 1- bis 3-mal/Monat	Störung der Zellbildung KM, Schäden NS, Müdigkeit, Schwäche	Keine Nebenwirkungen bei pharmakologischen Dosen beobachtet worden	10–13 % (steigt mit dem Alter sowie bei Einnahme von H ₂ Blockern und PPIs) 18,1 % ³	12–33 % üblich bei RYGB	Ca. 485 Tage (Speicher 2– 5 mg in Leber, Skelettmuskel)	Serumkonzentration, B ₁₂ in Erythrocyten, Haptocorinkonzentra- tion in Erythrocyten Wenn B ₁₂ 200– 250 pg/ml, dann MMA und THcy messen	Leber, Muskelfleisch, Fisch, Eier, Milch, Sauerkraut
Folsäure	BPD/DS 400 µg/Tag	Entzündungen der Zunge und Lippenschleimhaut	Maskierung eines Vitamin-B ₁₂ -Mangels bei	Unüblich 3,4 % ³	Unüblich	2–4 Monate	Folsäurekonzentration in Erythrocyten	Bierhefe, Leber, Eier, Blattgemüse,

	Supplementation nach ASMBS Guidelines 2008/Update 2013	Hypovitaminosen	Hypervitaminosen	Präoperativer Mangel	Postoperativer Mangel	Reserve im Organismus, Biol. HWZ	Diagnostik	Nahrungsmittel-lieferanten
			zusätzlichen Zufuhren von > 1000 µg/Tag				(sensitiver als im Serum)	Obst
Eisen	RYGB, BPD, BPD-DS 20–100 mg elementares Eisen	Abgeschlagenheit, Erschöpfung, hypochrome Anämie	Schädigung von Leber, Bauchspeicheldrüse und Herzmuskel	9–16 % der erwachsenen Frauen Ferritin 6,9 % ³ Eisen 43,9 % ¹ Ferritin 8,4 % ¹	20–49 % üblich bei RYGB	510 ± 221 Tage	Serumferritinkonzentration, TEBK	Fleisch, Gemüse
Vitamin A	RYGB 1 mg BPD/DS 1 mg	Nachtblindheit, Infektanfälligkeit der Atemwege, Beeinträchtigung von Geruch und Geschmack	Trockene Schleimhäute, Fötus-Missbildungen, akuter Brechreiz, Kopfschmerz, Tetanus Auslöser i.d.R. Retinsäure	Unüblich, bis zu 7 % in einigen Studien nein ³	Üblich (50 %) bei BPD/DS nach 1 Jahr, bis zu 70 % nach 4 Jahren, kann bei RYGB und AGB auftreten	1–2 Jahre (Leber)	Leberbiopsie, RDA- Test, Plasma Retinol	Leber, Gemüse mit hohem Betacarotin- Gehalt
Vitamin D	AGB 400 IE LSG 400 IE RYGB 400–800 IE BPD/DS 2000 IE	Rachitis, Osteomalazie	Bei Einnahme von hohen Dosen (Risiko: 25– 50 µg/Tag) Calcinose, Hypercalcämie, Hypercalcurie	Üblich, 60–70 % 68,1 % ¹ 25,4 % ³	Üblich bei BPD/DS nach einem Jahr, kann auftreten bei RYGB, unbekannte Prävalenz	2–6 Wochen (Fettgewebe, Skelettmuskulatur)	Plasmaspiegel 25- OH-Vitamin D	Fisch, Leber, Eigelb, Pilze, Margarine (angereichert)

	Supplementation nach ASMBS Guidelines 2008/Update 2013	Hypovitaminosen	Hypervitaminosen	Präoperativer Mangel	Postoperativer Mangel	Reserve im Organismus, Biol. HWZ	Diagnostik	Nahrungsmittel- lieferanten
Vitamin E	RYGB beachten BPD/DS beachten	Selten	Weder akute noch chronische Toxizität bekannt	Unüblich	Unüblich	?	Plasma-Tocopherol- Konzentration	Pflanzenöle, Nüsse
Vitamin K	BPD/BPD-DS 300 µg	Subkutane Blutungen, verlängerte Thromboplastinzeit, klinisch bei Fettabsorptionsstörungen	Nur bei überdosierter Substitutionstherapie (Hämolyse, Hyperbilirubinämie)	Unüblich	Üblich bei BPD/DS nach 1 Jahr	2–6 Wochen	Quick-Test	Grüne Gemüse, Vollkornbrot, Milch- und Milchprodukte
Zink	RYGB und BPD/DS 15 mg/Tag (nur bei Zinkmangel)	Wachstumsdepression, verringerte Wundheilung, Einschränkung des Geruchs- und Geschmacksempfindens	Hohe Toxizitätsschwelle	Unüblich 24,6 % ³	Üblich bei BPD/DS nach 1 Jahr, kann bei RYGB auftreten	Gering	Plasmazink- und Plasmametall- thioninkonzentrat, SOD Aktivität Plasma	Vollkornprodukte, Fleisch, Milchprodukte
Vitamin B₂ = Riboflavin	Nein	Wachstumsstörungen, Anämie, entzündliche Hautveränderungen	Durch LM keine Überdosierung möglich	K. A.	K. A.	6–7 Tage	Glutathionreduktase- Reaktion	Milch- und Milchprodukte, Nüsse, Vollkornprodukte
Vitamin C	Nein	Skorbut, Schleimhautblutungen, Muskelschmerzen, blassgelbe Haut	Nicht bekannt, eventuell gastrointestinale Probleme	K. A.	K. A.	Gering	Plasmaspiegel	Obst und Gemüse (Sanddorn, Paprika, Brokkoli, Kartoffeln)
Kalzium	AGB 1200–1500 mg Ca/Tag	Osteoporose	Erhöhtes Harnsteinrisiko	K. A.	K. A.	Knochen	Kalziumgehalt im Knochen (DEXA),	Milch und Milchprodukte,

	Supplementation nach ASMBS Guidelines 2008/Update 2013	Hypovitaminosen	Hypervitaminosen	Präoperativer Mangel	Postoperativer Mangel	Reserve im Organismus, Biol. HWZ	Diagnostik	Nahrungsmittel- lieferanten
	LSG 1200–1500 mg Ca/Tag RYGB 1500–2000 mg Ca/Tag BPD/DS 1800– 2400 mg Ca/Tag						renale Ausscheidung von Hydroxyprolin im Urin	Wasser
Biotin	Nein	Hautveränderungen, unspezifische Symptome (Müdigkeit, Übelkeit)	Nicht bekannt	K. A.	K. A.	Gering		Leber, Eigelb, Sojabohnen

Mod. nach ASMBS Guidelines (2008), DACH Referenzwerte (2000), Elmadfa und Leitzmann (2004), Flancebaum et al. (2006)¹, Carrodegua et al. (2005)², Schultes et al. (2008)³

Grundregeln zur Ernährung nach der adipositaschirurgischen Operation

1. Verzehren Sie 3–4 regelmäßige Mahlzeiten pro Tag.
2. Planen Sie keine Nebentätigkeit beim Essen, nehmen Sie sich Zeit beim Essen und kauen Sie gut. So können Sie Unverträglichkeiten vorbeugen und die Sättigung besser wahrnehmen.
3. Trinken Sie mindestens 1,5 l (besser 2 l) kohlenensäure-, kalorien- und süßstofffreie Getränke pro Tag. Trennen Sie Essen und Trinken in zeitlichem Abstand von 30 min.
4. Achten Sie auf eine eiweißreiche, fettreduzierte Zusammenstellung Ihrer Mahlzeiten und verzehren Sie immer zuerst die eiweißreiche Komponente der Mahlzeit.
5. Vermeiden Sie faserreiche und quellfähige Lebensmittel.
6. Bevorzugen Sie den Verzehr naturbelassener, unverarbeiteter Lebensmittel.



Möglichst täglich:
30 Minuten
Bewegung.



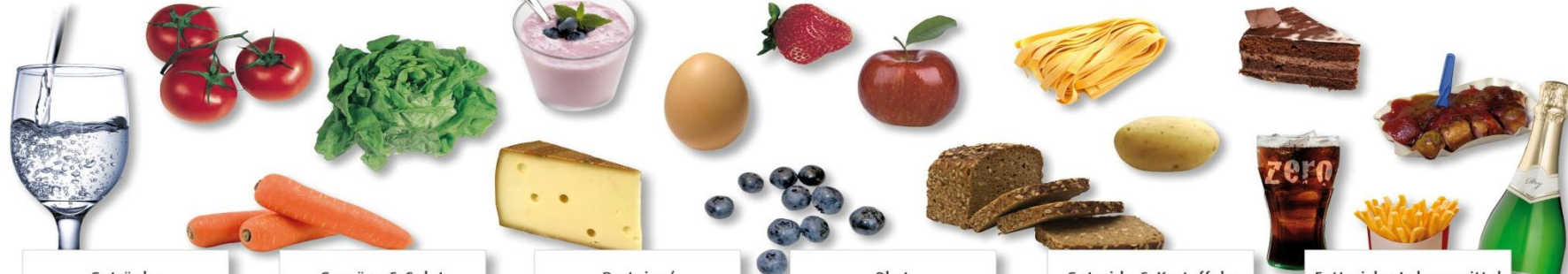
Was darf ich essen – und wie viel?

Ernährungsplan nach Adipositasoperation

Nach Verordnung:
Multivitamine,
Mineralstoffe,
Protein...



© Diplom-Oecotrophologin Hanna Dörr-Heiß, 2014



Getränke

zuckerfrei,
ohne Süßstoff

Wasser, Kaffee,
Tee,
Früchtetee



2 Liter / Tag

Gemüse & Salat

Grüne Salate,
Gurke, Paprika,
Tomate, Fenchel,
Möhren, Kohl,
Sellerie, Spargel,
Zucchini, Aubergine,
Broccoli, Bohnen,
Blumenkohl, Porree



nach Belieben

Protein / Eiweißlieferanten

Bis ca. 150 g pro Tag:
Milchprodukte bis 3,5%,
Buttermilch, Joghurt,
Magerquark

Käse max. 40%:
1-2 Scheiben
(ca. 50g) pro Tag

Eier: bis 4/Woche

fettarmes Fleisch:
bis 60g/Tag,
max. 3mal/Woche

Seefisch: bis 80g/Tag
mind. 2mal/Woche



bewusst
verzehren

Obst

wenig süße Sorten:
1 Stück / 1 Handvoll
(bis 150g) pro Tag:
Apfel, Birne,
Beerenfrüchte,
Kirschen, Erdbeeren,
Orange, Grapefruit,
Melone,
frisch oder tiefgekühlt

süße Sorten:
1 halbe Handvoll
(bis 50g) pro Tag:
Banane, Trauben,
Ananas



maßvolle
Mengen

Getreide & Kartoffeln

1 Scheibe / 1 Stück
(30 – 50g) pro Tag:
Brot, Brötchen,
Vollkornbrot, Knäckebrot

2 Esslöffel:
Frühstücksflocken, Müsli

1 Handvoll zubereitet
(bis 90g) pro Tag:
Nudelprodukte,
Reis, Kartoffeln

1 Eßlöffel pro Tag:
Nüsse, Oliven- oder
Rapsöl



maßvolle
Mengen

Fettreiche Lebensmittel Zucker und Alkohol

Hackfleisch, Leberkäse,
Hamburger, Pommes,
Pizza, Bratwurst

Torten, Kuchen,
Schokolade, Chips,
Trockenobst

Cola, Limonade und
Säfte, alkoholische
Getränke



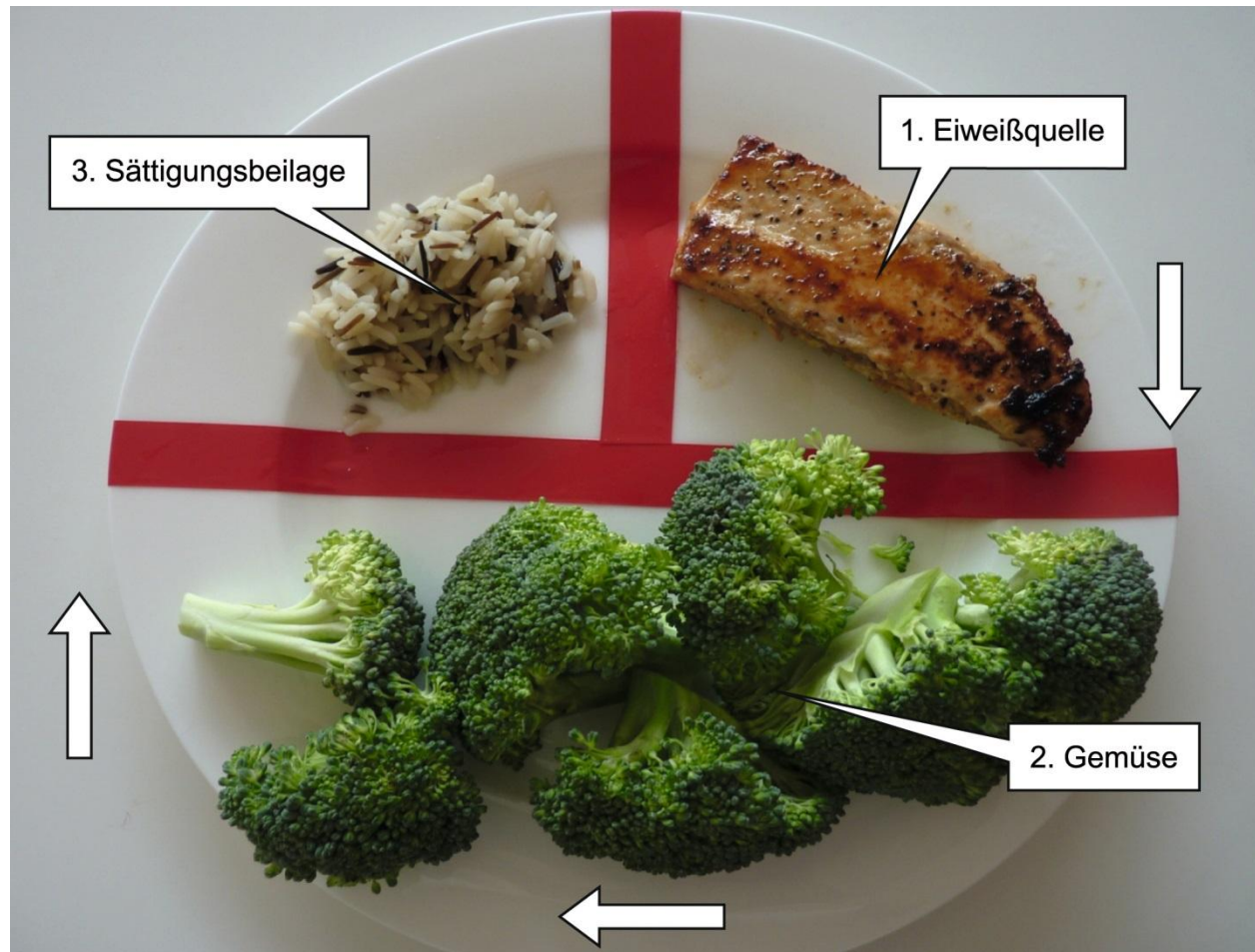
möglichst
meiden!

reichlich und oft



selten und wenig

Verzehrsreihenfolge



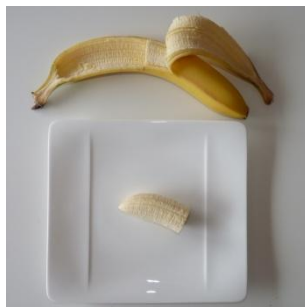
Portionsgrößen nach der Operation (Magenband, Schlauchmagen, Magenbypass, Magenballon)

Adipositasoperationen werden mit dem Ziel durchgeführt, nur eine begrenzte Nahrungsaufnahme und/oder eine geringere Resorption zuzulassen. Es ist unbedingt notwendig, das veränderte Fassungsvermögen des Magens zu berücksichtigen und dessen Überfüllung zu vermeiden.

Lebensmittel	Pro Portion	Tageshöchstmenge
Brot	½ Scheibe (15 g)	1 Scheibe (ca. 30 g)
Knäckebrot	1 Scheibe	3 Scheiben
Kartoffeln	1 (hühnereigroß)	1–2 Kartoffeln
Nudeln, Reis	1 Esslöffel	50–90 g (gekocht)
Gemüse, Salat	150–250 g	400 g
Milchprodukte	150–200 g	400 g
Käse	1–2 Scheiben (50 g)	100 g
Fleisch, Fisch	60–90 g	150 g
Öl und Fett (Olive und Raps)	1 Esslöffel	2 Esslöffel
Butter	1 Teelöffel	1 Esslöffel



30 g Brot



½ Banane



50 g Trauben



150 g Erdbeeren



1 kleine Kartoffel



60 g Fleisch



150 g Joghurt



40 g Käse

Tagesplanbeispiel 1 (Eiweißgehalt: 52,4 g)

Die gezeigten Mengen sind Obergrenzen, die nicht überschritten werden sollten. Wenn Sie nur deutlich weniger essen können, so ist dies nicht bedenklich. Bitte vermeiden Sie Überfüllung!

Frühstück:

Körnerbrötchen mit Frischkäse und Ei

½ Vollkornbrötchen

ca. 30 g Kräuterfrischkäse

1 Ei

frisches Obst (halbe Portion)

Eiweißgehalt: 14,8 g



Mittagessen:

Bunte Gemüsesuppe

ca. 250–300 ml aus Gemüse der Saison

in klarer Brühe

(evtl. mit ca. 40 g Schinken oder magerer

Fleischeinlage)

Eiweißgehalt: 8,7 g



Abendbrot:

Käseknäckebrot mit Gurke

1 Scheibe Knäckebrot

5 g Butter

1 Scheibe Schnittkäse

Gurke nach Belieben

Eiweißgehalt: 8,9 g



Zwischenmahlzeit:

Blaubeer-Walnuss-Quarkspeise

Magerquark 150 g

Blaubeeren 150 g

Walnüsse 1 EL

evtl. etwas Zimt und Zucker

Eiweißgehalt: 20 g



Tagesplanbeispiel 2 (Eiweißgehalt: 43,4 g)

Die gezeigten Mengen sind absolute Obergrenzen, die nicht überschritten werden sollten. Wenn Sie nur deutlich weniger essen können, so ist dies nicht bedenklich! Bitte vermeiden Sie Überfüllung!

Ergänzen Sie den Eiweißbedarf durch einen Proteinshake mit ca. 20 g Eiweiß.

Frühstück:

Marmeladen-Quark-Toast

1 Scheibe Vollkorntoast oder Vollkornbrot
(feingemahlen, nicht frisch)

2 EL Magerquark

1 EL Marmelade (keine Diätmarmelade!)

¼ Apfel oder anderes Obst der Jahreszeit

Eiweißgehalt: 10,7 g



Mittagessen:

Grüne Soße

1 hühnereigroße Pellkartoffel

3-4 EL Grüne Soße

1 Ei

Eiweißgehalt: 13,9 g



Abendessen:

Salatteller

Tomate (evtl. gehäutet), Rucola, Gurke, Paprika, Oliven, Schafskäse, Mozzarella, Thunfisch, Lachs,

Putenstreifen oder Ei – Gemüse und Salate der Saison können nach Belieben variiert werden (max. ca. 300 g)

Dressing: Oliven- oder Rapsöl und Essig oder Vollmilchjoghurt und Zitronensaft

Eiweißgehalt: 10,1 g



Zwischenmahlzeit:

Schinkensülze auf Vollkornknäckebrötchen

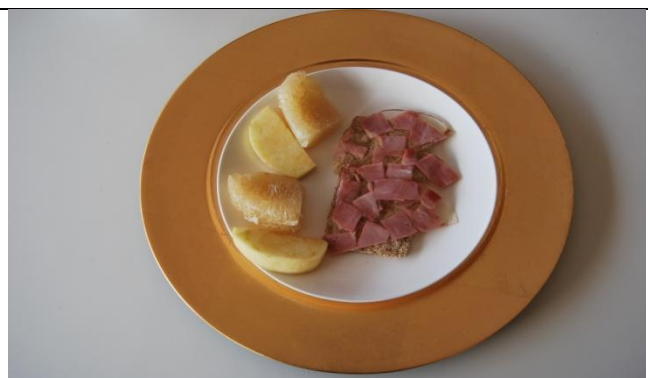
Knäckebrötchen mit magerer Schinkensülze

1 TL Butter oder Frischkäse

½ Obstportion aus Apfel und Pomelo

(alternativ Rohkostbeilage nach Belieben
z. B. Möhre und Gurke in Stiften)

Eiweißgehalt: 8,8 g



Tagesplanbeispiel 3 (Eiweißgehalt: 54,3 g)

Die angegebenen Mengen sind absolute Obergrenzen, die nicht überschritten werden sollten. Wenn Sie nur deutlich weniger schaffen, so ist dies nicht bedenklich, sondern sinnvoll. Ergänzen Sie den Proteinbedarf ggf. durch einen Shake.

Frühstück:

Buntes Kräuterrührei

Rührei aus 1-2 Eiern, mit 1 EL sehr fein gehackten Kräutern, $\frac{1}{8}$ Paprikaschote und 10 g gewürfeltem Mozzarella in der Pfanne stocken lassen. Nach Belieben 1 EL mageren Schinken mit hinzugeben.
 $\frac{1}{2}$ Scheibe Toastbrot dazu.

Eiweißgehalt: 23,0 g



Mittagessen:

Gemüsepfanne mit Fetakäse und Nudeln

Ca. 50 g gekochte Nudeln, 150 g Gemüse (Tiefkühlerbsen, Möhren, Paprika, Mais, Zwiebel, Porree), 50 g Feta mit Kräutern

Eiweißgehalt: 16,7 g



Abendessen:

Knäckebrot mit Frischkäse

Knäckebrot mit 30 g Frischkäse bestreichen, 2 Scheiben (25 g) Lachschorren.
Dazu Oliven, Kirschkirschen und Möhrenstifte.

Eiweißgehalt: 9,0 g



Zwischendurch:

Mangojoghurt

150 g Naturjoghurt 3,5 % Fett mit 100 g Mango (reif), Pfirsich, Aprikose oder Apfel
1 TL Kokosflocken
(1 TL Zucker bei Bedarf)

Eiweißgehalt: 5,6 g



Tagesplanbeispiel 4 (Eiweißgehalt: 59,7 g)

Die angegebenen Mengen sind absolute Obergrenzen, die nicht überschritten werden sollten. Wenn Sie deutlich weniger schaffen, so ist dies nicht bedenklich!

Frühstück:

Sommerliches Beerenfrühstück

Eine Scheibe Knäckebrot, 5 g Butter, 1 EL Marmelade

100 g Hüttenkäse

Ca. 100 g frisches Beerenobst

(z.B. rote und schwarze Johannisbeeren)

Eiweißgehalt: 15,1 g



Mittagessen:

Fischstäbchen, gedünstetes Gemüse und Reis

2 Fischstäbchen (oder bis zu 100 g gebratenes

Fischfilet),

100–150 g mediterranes Pfannengemüse,

1 EL Reis

Eiweißgehalt: 23,8 g



Abendessen:

Tomatensuppe und Käseknäckebrot

150–200 ml Tomatensuppe, evtl. mit frischer Kresse
und Mozzarellastückchen verfeinert,

1 Scheibe Knäckebrot mit 5 g Butter und ca.

40 g Schnittkäse, bestreut mit frischer Kresse.

Eiweißgehalt: 14,5 g



Zwischendurch:

Erdbeer-Rhabarber-Kaltschale mit Vanille

Rhabarber und Erdbeeren 1:1 gemischt mit etwas
Wasser dünsten. Mit Speisestärke leicht binden.

Mark einer Vanilleschote und etwas Zucker zum

Abschmecken unterrühren.

Mit Naturjoghurt serviert, wird eine leckere und

eiweißreiche Zwischenmahlzeit daraus.

Eiweißgehalt: 5,2 g



Tagesplanbeispiel 5 (Eiweißgehalt: 57,2 g)

Die angegebenen Mengen sind absolute Obergrenzen, die nicht überschritten werden sollten. Wenn Sie deutlich weniger schaffen, so ist dies nicht bedenklich!

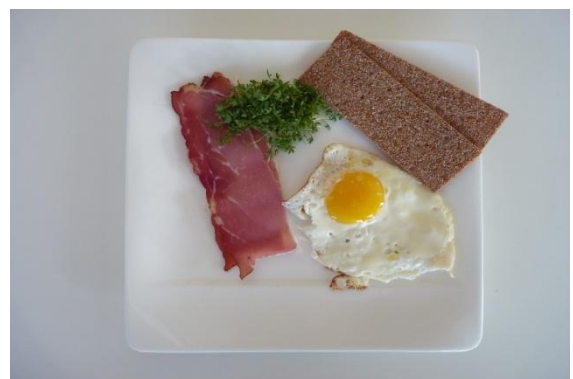
Frühstück:

Spiegelei „Schlanker Max“

1 Spiegelei, 2 Scheiben magerer, roher Schinken (ca. 30 g).

2 Scheiben Roggenknäckebröt

Eiweißgehalt: 15,6 g



Mittagessen:

Bunte Gemüsesuppe mit Eierstich

Suppe aus Möhren, Brokkoli, frischen Erbsen und anderen Gemüsesorten kochen und mit fein gewiegten Kräutern und etwas geschmolzenem Käse abschmecken.

Eierstich reichert die Suppe zusätzlich mit Eiweiß an.

Eiweißgehalt: 14,9 g



Abendessen:

Kohlrabi-Möhren-Rohkost

Kohlrabi, Möhren (ca. 150 g) in Stifte schneiden, mit 50 g Feta anrichten, einige Oliven dazu.

Schmeckt auch mit frischen Gurken- oder Rettichstiften!

Eiweißgehalt: 10,0 g



Zwischendurch:

Grapefruitfilets mit Hüttenkäse

Eine rosa Grapefruit filetieren (von Schalen und Zwischenhäuten befreien).

Mit 100 g Hüttenkäse anrichten und 1 EL Walnüssen bestreuen. Evtl. etwas Zimt und Zucker

Eiweißgehalt: 11,2 g



Tagesplanbeispiel 6 für Eilige! (Eiweißgehalt: 34,3 g)

Die angegebenen Mengen sind absolute Obergrenzen, die nicht überschritten werden sollten. Wenn Sie deutlich weniger schaffen, so ist dies nicht bedenklich! Bitte den Proteinbedarf durch Shakes ergänzen.

Frühstück:

Käseknäcke

Knäckebrötchen, 5 g (1 TL) Butter,
eine Scheibe Schnittkäse (ca. 40 g)

Gurkenscheiben, Minitomaten

Eiweißgehalt: 8,9 g



Mittagessen:

Lauchkartoffelsuppe

Eine Tütenlauchsuppe mit frischen Porreeeringen oder Lauchzwiebeln anreichern und weich kochen. Mit Frischkäse oder 1 EL Schmand den Eiweißgehalt erhöhen, bei selbstgekochter Suppe auch mit geriebenem Käse.

1 Grissini oder Brotstick dazu.

Eiweißgehalt: 10,1 g



Abendessen:

5-Minuten-Salat

Fertigen Möhren- oder Krautsalat mit 2 EL Kräuterquark oder Zaziki anrichten.

Dazu 50 g gebratene Hähnchenbruststreifen oder Schinkenwürfel.

Mit frischen Kräutern oder schwarzen Oliven dekorieren.

Eiweißgehalt: 13,7 g



Zwischendurch:

Frisches Obst

ca. 200 g frische Erdbeeren oder beliebiges anderes Beerenobst

Alternative: 100 g Tiefkühlbeerenobst mit 150 ml Kefir

Hier passt ein Proteinshake gut dazu!

Eiweißgehalt: 1,6 g



Tagesplanbeispiel 7 Sonntagsmahl (Eiweißgehalt: 42,7 g)

Die angegebenen Mengen sind absolute Obergrenzen, die nicht überschritten werden sollten. Wenn Sie deutlich weniger schaffen, so ist dies nicht bedenklich! Ggf. den Eiweißbedarf durch Proteinshake ergänzen.

Frühstück:

Kirschmüslibecher

150 g Dickmilch oder Naturjoghurt mit 60 g Sauerkirschen aus dem Glas schichten.

15 g Knuspermüsli obenauf geben.

Eiweißgehalt: 7,2 g



Mittagessen:

Putengulasch und Kohlrabigemüse

Putenfleisch mit fein zerkleinerten Zwiebeln und roten Paprika zubereiten, Ca. 85 g anrichten.

Dazu 100 g Kohlrabigemüse mit Petersilie und 1 EL (10–15 g) Kartoffelpüree.

Eiweißgehalt: 17,2 g



Abendessen:

Grillteller

Lachs-Gemüsespieß (ca. 60 g Lachs, 40 g Zwiebeln, Paprika, Zucchini) vom Grill mit buntem Sommersalat (ca. 100 g) anrichten.

Eventuell 2 EL Zaziki dazu.

Eiweißgehalt: 13,8 g



Zwischendurch:

Aprikosen-Dessert

Ca. 100 g Fruchtputee aus gedünsteten Aprikosen und 100 g Joghurt oder Dickmilch anrichten und mit 5 g hauchdünner Bitterschokolade dekorieren.

Eiweißgehalt: 4,5 g



Protein-Power-Tag (Eiweißgehalt: 84,4 g)

Dieses Tagesbeispiel enthält besonders viel Protein. Die gezeigten Portionsgrößen sollen nicht überschritten werden.

Frühstück:

Lachsciabatta

15 g Ciabatta, 15 g Frischkäse natur oder
mit Meerrettich, 35 g Räucherlachs,
10 g saure Gurke,
Kresse zur Garnierung

Eiweißgehalt: 9,9 g



Mittagessen:

Bratfisch mit frischen Erbsen

125 g Kabeljau, gebraten,
75 g frische grüne Erbsen, gedünstet,
mit Salz, Pfeffer, Zitrone und Rosmarin
abgeschmeckt

Eiweißgehalt: 28,7 g



Abendessen:

„Fetasteak“

120 g Feta (Schafskäse),
1 Tomate, gehäutet und gewürfelt,
ca. 20 g Rucola,
evtl. eine milde Peperoni

Eiweißgehalt: 21,0 g



Zwischendurch:

Kräuterfrischkäse mit Ei

100 g Frischkäse/Hüttenkäse/Quark
mit Kräutern und Zitronensaft, Pfeffer und Salz
abschmecken, dazu 1 gehacktes gekochtes Ei und
je ca. 30 g Paprika und Möhren in Streifen
geschnitten zum Dippen.

Eiweißgehalt: 24,8 g



Empfehlungen zur Flüssigkeitszufuhr nach einer Adipositasoperation

Geeignete Getränke nach dem Eingriff:

- stilles Wasser, ggf. mit Zitrone oder Limette, Minzblättern, Zitronenmelisse, Basilikumblättern
- ungesüßter Kräutertee, z. B. Pfefferminze, Kamille, Fenchel, Brennessel, Salbei etc.
- rote Teesorten*, wie z. B. Früchtetee, Hagebuttentee

* In den ersten postoperativen Tagen sollten vorerst keine roten Teesorten zugeführt werden. Diese enthalten Säure und können individuell zu Unverträglichkeiten führen.

Weniger geeignete Getränke für die ersten Tage bis Wochen nach dem Eingriff:

- schwarzer Tee: kann den Darmtrakt ruhig legen und kann zu Verstopfung führen
- Fruchtsaftschorlen: die enthaltene Säure kann zur Reizung des frisch operierten Magens führen
- Kaffee: probieren Sie Schonkaffee, hier werden die Rohkaffeebohnen so vorbehandelt, dass sich weniger Röststoffe bilden und damit die zusätzliche Produktion von Magensäure und Verdauungsssekreten gemindert wird

Ungeeignete Getränke nach dem Eingriff:

- kohlensäurehaltige Getränke
- gezuckerte Teesorten
- gezuckerte Limonaden, wie z. B. Cola, Fanta, Sprite etc.
- gezuckerter Eistee
- reine Fruchtsäfte, z. B. Orangensaft, Apfelsaft, Kirschsafte etc.

Empfehlung zur zeitlichen Trennung von Essen und Trinken nach OP:

Empfohlen wird eine Trennung von Essen und Trinken im **zeitlichen Abstand von 30 min.** Bei gleichzeitiger Aufnahme von fester Nahrung und einem Getränk ist der Magen zu schnell gefüllt, und es kann pro Mahlzeit zu wenig Nahrung verzehrt werden.

Speziell in den ersten Wochen nach dem operativen Eingriff ist es besonders relevant, das stetige Trinken von kleinen Schlucken zu trainieren, um die empfohlene Flüssigkeitszufuhr von 1,5 l sicherzustellen.

Um ausreichend Zeit dafür zu haben, sollte daher strikt auf den Verzehr von 3 regelmäßigen Mahlzeiten geachtet werden. Nach dem operativen Eingriff hat die ausreichende Flüssigkeitszufuhr Priorität.

Empfehlungen zum postoperativen Konsum von ...

...kohlenensäurehaltigen Getränken

Nach allen adipositaschirurgischen Eingriffen wird der dauerhafte Konsum kohlenensäurefreier Getränke empfohlen. Diese Empfehlung ist keine Frage der Verträglichkeit!

Die zugeführte Kohlenensäure kann im kleinen Magenpouch nicht gänzlich abgebaut werden und drückt an die innere Magenwand. So kann ein stetiger Kohlenensäurekonsum zu einer schnellen Ausdehnung des Restmagens führen.

Speziell in den ersten Tagen nach dem jeweiligen Eingriff wird auf den operierten Magen ein sehr hoher Druck ausgeübt, so dass eine zusätzliche Zufuhr von Kohlenensäure auch zu einer postoperativen Komplikation führen kann.

...Alkohol

Der Konsum alkoholischer Getränke ist ab der 4. postoperativen Woche nicht prinzipiell verboten. Folgende Empfehlungen sollten jedoch dringend beachtet werden:

Zur Vermeidung einer Pouchdehnung sollten zum einen postoperativ keine kohlenensäurehaltigen Getränke zugeführt werden (z. B. Sekt, Soda-Mixgetränke etc.). Darüber hinaus ist die Resorption im Dünndarm beschleunigt und dadurch die Alkoholwirkung auf den Organismus verstärkt sowie das Risiko einer alkoholinduzierten Leberzirrhose erhöht. Alkohol sollte daher möglichst gemieden und ggf. mit höchster Achtsamkeit konsumiert werden.

Protein (Eiweiß) in der postoperativen Ernährung

Zur ständig notwendigen Erneuerung von Körpersubstanzen, wie z. B. Muskulatur oder roten Blutkörperchen, ist eine ausreichende Eiweißversorgung lebensnotwendig für jeden gesunden Organismus. Nach bariatrischen Operationen sind die Portionsgrößen deutlich kleiner, und es ist eine Herausforderung, dennoch täglich genügend Eiweiß mit der Nahrung aufzunehmen.

Jede der 3 Tageshauptmahlzeiten sollte ca. 15–20 g Eiweiß enthalten, um den Proteinbedarf sicher zu decken.

Bedarfsdeckende Versorgung mit den lebensnotwendigen Baustoffen, den essentiellen Aminosäuren, stellt sicher, dass Fett abgebaut werden kann und nicht körpereigenes Muskeleiweiß. Ein ausreichend hoher Proteingehalt der Nahrung macht darüber hinaus lange satt. Mit geringerem Körpergewicht und steigender Beweglichkeit kann bei entsprechendem Training dann sogar zusätzlich wieder Muskelmasse aufgebaut werden. Mehr Muskelmasse und weniger Körperfett haben einen größeren Ruheumsatz (Grundverbrauch an Kalorien) zur Folge, und dies fördert wiederum die Gewichtsabnahme bzw. die Erhaltung eines gesunden Körpergewichts. Damit schließt sich der Kreis, der von genügend Protein/Eiweiß im Essen abhängig ist.

Wir unterscheiden Protein tierischen oder pflanzlichen Ursprungs; tierisches Protein ist höherwertig, weil es unserem menschlichen Eiweiß ähnlicher ist. Wir können mit der gleichen Menge Nahrungseiweiß mehr körpereigenes Protein ersetzen. Pflanzliches Protein kann in sinnvoller Kombination jedoch ebenso wertvoll sein.

Günstige Kombinationen sind:

- $\frac{2}{3}$ Kartoffeln mit $\frac{1}{3}$ Ei
- $\frac{3}{4}$ Milch mit $\frac{1}{4}$ Weizen
- $\frac{1}{2}$ Milch mit $\frac{1}{2}$ Kartoffeln
- $\frac{2}{3}$ Bohnen mit $\frac{1}{3}$ Ei
- $\frac{1}{2}$ Bohnen mit $\frac{1}{2}$ Mais

In den postoperativen Beratungsgesprächen und den Patientenseminaren taucht immer wieder das Thema „kritische Proteinversorgung“ auf, und es kann nicht oft genug wiederholt werden. Leider haben viele Adipöse lebenslang hohe Kohlenhydratmengen aus Zucker und Weißmehl zu sich genommen und niemals auf eine Proteinzufuhr aus fettarmen Fleisch oder Milchprodukten geachtet.

Postoperativ bringen Chicken Wings oder Bratwurst zwar ein winziges Quantum Protein, allerdings bei hohem Fett- und Kaloriengehalt. Angesichts der kleinen Portionen muss sowohl die Proteinqualität, als auch der prozentuale Anteil deutlich höher sein. Fisch und Ei werden meist gut vertragen und akzeptiert, Milchprodukte sollten je nach Verträglichkeit und OP-Verfahren laktosefrei sein.

Proteingehalt ausgewählter Lebensmittel, die vergleichsweise viel Protein enthalten:

je 100 g Lebensmittel in g	
Bergkäse 28,9 g	Leerdamer 25,9 g
Bohnen getrocknet 20,7 g (Bohnen grün gekocht 1,6 g)	Lindenberger 28,9 g
Dickmilch 3,3 g	Makrele 18,7 g
Edamer 26,4 g	Milch 3,3 g
Emmentaler 28,9 g	Mozzarella 18,6 g
Erbsen grün, frisch oder TK 7,1 g (Erbsen in Dosen 3,6 g)	Pute 20,2 g
Feta 17,5 g	Putenbrust ohne Haut 24,1 g
Forelle 19,5 g	Räucherfisch 20–25 g
Friskkäse 11,3 g	Räucherlachs 28,5 g
Hecht 18,4 g	Rindfleisch ohne Fett 21,3 g
Heilbutt 20,1 g	Rotbarsch, Goldbarsch 18,2
Hering 18,2 g	Schafffleisch ohne Fett 20,8 g
Huhn 20,0 g	Seelachs 18,3 g
Hühnerei 12,8 g	Sojamilch 3,5 g
Hüttenkäse 13,6 g	Sonnenblumenkerne 22,5 g
Joghurt ohne Früchte 3,36 g	Speisequark 12,5 g
Kabeljau 17,7 g	Thunfisch 21,5 g
Kalbfleisch ohne Fett 21,9 g	Tilsiter 28,7 g
Knäckebrot 10 g	Tintenfisch (Sepia) 16,1 g
Kochschinken 20,7 g (Fleischwurst 9,9 g)	Walnuss 14,4 g
Lachs 19,9 g	Weizenkleie 14,9 g

Eiweiß in Lebensmitteln: 60–90 g Tagesbedarf

Der Tagesbedarf kann auf die 3 Hauptmahlzeiten mit je 15–20 g verteilt gegessen werden und sollte **täglich** gedeckt werden!

Je 10 g Eiweiß sind in folgenden Lebensmittelmengen enthalten:



40 g Käse



40 g Hühnchen



45 g Räucherlachs



45 g Schweinefilet



50 g Linsen



50 g Hülsenfrüchte



55 g Hering



60 g Seelachs



75 g Frischkäse



1–2 Eier



100 g Mozzarella



100 g Getreide



100 g Feta



300 g Joghurt



300 ml Buttermilch



300 ml Kefir

Proteinpulver in der postoperativen Ernährung

Eine ausreichende Eiweißversorgung ist über die sehr kleinen Portionsgrößen nach einer adipositaschirurgischen Behandlung meist sehr schwierig. Das mit der Nahrung aufgenommene Eiweiß muss also in den meisten Fällen durch ein Konzentrat/Pulver ergänzt werden. Damit sollte wegen der schweren Verdaulichkeit der Präparate erst 2 Wochen nach der Operation begonnen werden.

Eiweiß:

- sollte täglich bedarfsdeckend aufgenommen werden,
- verhindert Muskelabbau,
- begünstigt Fettabbau,
- verhindert Haarausfall,
- trägt zu guter Sättigung bei,
- ermöglicht die Erneuerung körpereigener Substanzen.



Empfohlene Zufuhrmengen	Magenband	Schlauchmagen	Magenbypass
Proteinzufuhr (inkl. Nahrung)	60 g/Tag	60 g/Tag	90 g/Tag
Ergänzung durch Proteinpulver	Bei Bedarf 20 g/Tag	20 g/Tag	30–40 g/Tag

Die meisten Eiweißpräparate enthalten ca. 80 % Protein. Es sollte also die benötigte Pulvermenge exakt berechnet und abgewogen werden. Im Alltag hilft dann ein spezieller Messlöffel oder ein Glas mit eigener Markierung bei der Dosierung.

Achten Sie darauf, dass das Konzentrat möglichst keine künstlichen Aromastoffe enthält, die appetitanregend wirken können. Auch sollte es nicht kohlenhydratangereichert sein, dies ist bei Protein- und „Weightgainer“-Präparaten der Fall, die vorwiegend in Fitnessstudios oder Sportgeschäften zum raschen Muskelaufbau verkauft werden.

Praxistipp

Das etwas pappige Pulver lässt sich in Milch oder Wasser mit dem Milchaufschäumer gut verrühren. Der Geschmack ist bei Bedarf durch Zugabe von (echter) Vanille, Zimt oder Instantkaffee zu variieren. Auch ein Teelöffel Fruchtmus schafft geschmackliche Abwechslung. Mit Quark, Kefir oder Joghurt und geriebener Gurke, Chili oder Curry erzielt man eine pikante Geschmacksvariante. Hier geht es vorrangig um die **Gesundheit** und nicht um ein kulinarisches Erlebnis!

Wichtigste Botschaft ist: täglich den Eiweißbedarf des Körpers decken!

Fragebogen zum Eiweiß/Protein

Wie viel Gramm Eiweiß sollte ich täglich zu mir nehmen?.....

Wozu braucht mein Körper es (möglicherweise)?.....

.....

Was passiert, wenn ich nicht genügend Eiweiß esse?.....

.....

Ich kenne folgende Lebensmittel, die sehr eiweißreich sind

.....

Um genügend Eiweiß aufzunehmen, esse ich Folgendes: (Menge angeben, 3 Beispiele)

.....

.....

.....

Ich weiß, dass ich besonders auf das Nahrungseiweiß achten muss.

Ja.....

Nein

Ich kontrolliere die Eiweißaufnahme und ergänze die Zufuhr im Bedarfsfall durch ein Eiweißpulver.

Ja.....

Nein.....

Meine Fragen zum Thema Eiweiß:.....

.....

.....

Übelkeit und Erbrechen nach der Adipositasoperation

Speziell in den ersten Tagen und Wochen nach der Adipositasoperation kann es zu Übelkeit und Erbrechen kommen.

Die häufigsten Gründe für Übelkeit und Erbrechen sind

- zu schnelles Essen,
- der Verzehr von zu großen Nahrungsmengen,
- unzureichendes Kauen von Lebensmitteln nach der 4. postoperativen Woche,
- das Trinken von Flüssigkeiten zu den Mahlzeiten.

Bitte bedenken Sie immer: Durch die Operation werden nicht Ihre Verhaltensweisen verändert, die Sie vor dem Eingriff über viele Jahre praktiziert haben. Sie brauchen Zeit, um sich nach und nach diese alten Verhaltensweisen abzugewöhnen.

Versuchen Sie, im Laufe der ersten Wochen aus Ihren Fehlern zu lernen und reflektieren Sie, was zu der unerwünschten Reaktion wie Übelkeit oder Erbrechen geführt hat. Versuchen Sie, Erbrechen unbedingt zu vermeiden und lernen Sie aus den Reaktionen Ihres Körpers.

In der ersten Zeit nach dem Eingriff stehen die Operationsnähte noch unter erheblichem Druck, so dass sie im schlimmsten Fall nach Erbrechen reißen können. Später kann häufiges Erbrechen zu einer Ausdehnung des Magenpouches führen.

Zu schnelles Essen: Wenn Sie vor der Operation ein „schneller Esser“ waren, sollten Sie sich nach dem Eingriff ganz bewusst auf das langsame Essen konzentrieren. Schauen Sie z. B. beim Essen auf die Uhr. Wenn ihr Körper nach dem Essen mit Übelkeit oder Erbrechen reagiert, versuchen Sie bei der darauffolgenden Mahlzeit bewusst, 3–5 min länger zu essen. Nehmen Sie sich gerade am Anfang diese Zeit, um Verträglichkeiten auszutesten.

Verzehr von zu großen Nahrungsmengen: Testen Sie nach dem Eingriff Ihre individuelle Verzehrsmenge aus. Verzehren Sie Speisen vorerst mit einem kleinen Löffel oder einer kleinen Gabel und zählen Sie diese ab. Wenn Sie z. B. nach dem 7. Löffel erbrechen oder Ihnen übel wird, versuchen Sie bei der nächsten Mahlzeit, nur 6 Löffel voll zu essen. Jeder Löffel und jeder kleinste Bissen zu viel führt nach einer Magenoperation direkt zu einer unangenehmen Reaktion des Körpers.

Unzureichendes Kauen von Lebensmitteln: Nach der 4. postoperativen Woche kann es durch unzureichendes Kauen von Lebensmitteln zu Erbrechen oder Übelkeit kommen. Kauen Sie bewusst und genießen Ihre Speisen durch langes Kauen. Spüren Sie den Geschmack und die Konsistenz der Lebensmittel im Mund und werden Sie zum Gourmet.

Trinken von Flüssigkeiten zu den Mahlzeiten: Durch das Trinken von Flüssigkeiten zu den Mahlzeiten erfolgt eine schnelle Füllung des Magens, so dass Verzehrsmengen schnell überschätzt werden. Trennen Sie Essen und Trinken in zeitlichem Abstand von 30 min, damit Sie Ihren kleinen Magenpouch mit hochwertigen Lebensmitteln füllen können.

Obstipation (Verstopfung) nach der Adipositasoperation

Nach der Operation nehmen Sie deutlich **geringere Nahrungsmengen** zu sich. Selbstverständlich werden auch die nun **ausgeschiedene Stuhlmenge** und die **Frequenz** (Häufigkeit) der Stuhlentleerung abnehmen.

Stuhlgang alle 1–4 Tage ist normal. Solange die Entleerung nicht durch besonders harten Stuhlgang erschwert wird, ist alles in Ordnung. Bitte nehmen Sie nur nach Absprache mit Ihrem Arzt Medikamente zur Stuhlregulierung ein.

TRINKMENGE, BEWEGUNG, BALLASTSTOFFE!

Ernährungsempfehlungen zur Vorbeugung oder Behandlung einer Verstopfung

- ▶ **Trinken** Sie ca. 1,5–2 l pro Tag.
Ausreichende Flüssigkeitszufuhr sorgt für weiche Stuhlkonsistenz!
- ▶ **Ballaststoffreiche Lebensmittel** (siehe unten) machen den Stuhl weicher.
- ▶ **Sauermilchprodukte** wie z. B. Joghurt, Buttermilch, Kefir, Dickmilch, probiotische Milchprodukte etc. fördern die Verdauung. Täglich mindestens 1 Portion verzehren.
- ▶ **Körperliche Bewegung** fördert die Eigenbewegung des Darmes. Steigern Sie Ihre Bewegung nach der OP im Rahmen Ihrer körperlichen Möglichkeiten, bis auch der Darm wieder aktiv wird.
- ▶ Vorsicht bei Hausmitteln wie **Milchzucker, Sauerkrautsaft und Apfelessig**. Bei einer Laktoseintoleranz nach einem Magenbypass oder einer Schlauchmagenoperation, kann der Milchzucker heftige Beschwerden auslösen und ist nicht empfehlenswert. Auch die Säure von Essig oder Sauerkraut kann bei Reflux oder Sodbrennen Beschwerden auslösen.
- ▶ **Trockenobst** und **Weintrauben** sind ungeeignet wegen des hohen Zuckergehalts.

Ballaststoffreiche und verdauungsfördernde Lebensmittel

- ▶ **Vollkornbrot oder -produkte**: fein gemahlen, nicht frisch; 1- bis 2-mal täglich; je ca. 20 g.
- ▶ **Gemüse oder Salat**: je nach Verträglichkeit roh oder gegart; 1- bis 3-mal täglich.
- ▶ **Obst**: besonders ballaststoffreich ist Beerenobst (Blaubeeren, Himbeeren ...), aber auch Äpfel und Birnen können abführen; 1–2 Portionen pro Tag.

Ideale Kombination: 100 g Blaubeeren, 100 g Naturjoghurt, 1 EL Vollkornhaferflocken plus ein Glas Wasser.

Dumping-Syndrom nach der Magenbypass-Anlage

Mit dem Begriff „Dumping-Syndrom“ wird ein plötzlicher Übertritt des Speisebreis in den Dünndarm bezeichnet. Der Körper kann dabei mit verschiedenen Symptomen reagieren wie z. B. Schweißausbruch, Schwindel, Blässe, Blutdruckabfall, Kreislaufbeschwerden oder auch spontanem Durchfall. Dies geschieht, weil bei der Magenbypass-Operation der Magenpförtner (Pylorus) von der Nahrungspassage ausgeschlossen wird. Durch sein Fehlen kann die Nahrung nicht mehr im Magen gespeichert werden, und es erfolgt eine schnellere Entleerung der Nahrung aus dem kleinen Magenpouch. Man unterscheidet das Frühdumping und das Spätdumping.

Frühdumping

Vor allem Lebensmittel mit einem hohen Zuckergehalt „fallen“ zum Teil unverdaut in den Dünndarm. Man spricht hier von einer sog. Sturzentleerung, die einen osmotischen Überdruck bewirkt. Zeitlich tritt das Frühdumping ca. 15–30 min nach dem Essen auf. Die Nahrung gelangt schnell in den Dünndarm, dieser dehnt sich, und es entsteht ein Völlegefühl. Um die Nahrung schnellstmöglich weiter zu transportieren, leitet der Körper Flüssigkeit aus der Blutbahn in den Darm. Durch das nun fehlende Wasser in der Blutbahn kommt es zu Schweißausbruch, Schwindel, Blässe, Blutdruckabfall, Kreislaufproblemen oder spontanem Durchfall.

Ein **Frühdumping** können Sie **verhindern**, indem Sie einfache Kohlenhydrate, wie z.B. zuckerhaltige Lebensmittel, meiden sowie Essen und Trinken in zeitlichem Abstand von 30 min voneinander trennen. Damit verhindern Sie eine noch schnellere Weitergabe der Nahrung in den Dünndarm.

Spätdumping

Das Spätdumping tritt ca. 90–120 min nach dem Essen auf. Der aufgenommene Zucker gelangt schneller in den Dünndarm, wird somit schneller ins Blut aufgenommen und führt in der Konsequenz zu einem schnelleren Blutzuckeranstieg. Insulin wird vermehrt freigesetzt, und es kann nach 90–120 min zu einer Unterzuckerung (Hypoglykämie) kommen. Schwächegefühl, Schweißausbruch, ein schneller Puls und Heißhunger sind die Folge.

Ein **Spätdumping** können Sie **vermeiden**, indem Sie den Konsum von zuckerreichen Lebensmitteln und Getränken reduzieren.

Bitte beachten Sie:

Die Reaktionen auf den Konsum von zuckerhaltigen Lebensmitteln können individuell sehr unterschiedlich sein! Im Laufe der Jahre kann der Dünndarm sich an diese Situation gewöhnen, und es kann nach Verzehr zuckerhaltiger Lebensmittel zu einer Abschwächung des Dumping-Syndroms kommen.

Laktoseintoleranz nach einer Magenbypass-Operation

Hintergrund: Milchzucker wird im Darm durch Verdauungsenzyme (Laktase) aufgespalten und kann dann ins Blut aufgenommen werden. Ohne diese Aufspaltung in seine Einzelbestandteile ist der Milchzucker zu groß, um über die Darmschleimhaut aufgenommen zu werden und muss im Darm verbleiben. Dort bindet er Wasser, was zu Durchfällen führen kann. Darüber hinaus bauen Bakterien im Dickdarm den ungespaltenen Milchzucker ab. Dabei entstehen Darmgase, welche sich in Blähungen bemerkbar machen.

In der Regel ist eine Laktoseintoleranz in einer unzureichenden oder gar fehlenden Produktion der Verdauungsenzyme (Laktase) begründet.



Nach einer Magenbypass-Operation besteht nach wie vor die Möglichkeit der Aufspaltung des Milchzuckers, aber durch die Reduktion des Magenvolumens nach der Operation auf 15–30 ml und den gleichzeitigen Ausschluss des Magenpförtners von der Nahrungspassage gelangt der Milchzucker zu schnell in den Dünndarm. Durch die nun fehlende Speicherfunktion des Magens kann der Milchzucker nicht vollständig im Magen durch Magensäure angesäuert und portioniert werden. Der Milchzucker schnell „unvorbereitet“ in den Dünndarm und gelangt in Bereiche, in denen die Verdauungsenzyme nicht mehr ausreichend vorhanden sind und wirkt abführend. Symptome wie Bauchschmerzen, Blähungen und Durchfälle sind die Folge einer Laktoseintoleranz nach einer Magenbypass-Operation.

Ernährungsempfehlungen

- Verzehren Sie nach dem Eingriff vorerst laktosefreie Milchprodukte. Diese finden Sie in allen großen, gut sortierten Supermärkten.
- Verzehren Sie Soja-Produkte, denn sie enthalten keinen Milchzucker.
- Achten Sie bei Fertiglernsmitteln genau auf die angegebenen Zutaten, oftmals finden Sie dort versteckten Milchzucker (Laktose).
- Kein Milchzucker (Laktose) bei Verstopfung!



Bitte beachten Sie:

Das Auftreten einer Laktoseintoleranz nach Magenbypass-Operation ist individuell sehr unterschiedlich. Verzehren Sie in den ersten 4 Wochen nach dem Eingriff ausschließlich laktosefreie Lebensmittel und testen Sie sich mit Ihrer betreuenden Ernährungsfachkraft an Ihre individuelle Verträglichkeit des Milchzuckers heran.

Es ist individuell möglich, dass die Symptome einer Laktoseintoleranz bereits in den ersten Monaten nach dem Eingriff wieder abklingen.

Haarausfall nach der Adipositasoperation

In den Phasen der größten Gewichtsabnahme beobachten einige Patienten verstärkten Haarausfall. Dieser Haarausfall tritt gleichmäßig am gesamten Kopf auf. Man nennt dies diffusen Haarausfall und unterscheidet diesen von kreisrundem oder nur im Schläfen- und Scheitelbereich auftretenden Haarverlust.

Besonders für Frauen ist dies belastend und eine unerwünschte Begleiterscheinung der ansonsten erfreulichen Gewichtsabnahme. Dies wird meist 3–6 Monate nach der Operation beschrieben. In der überwiegenden Zahl der Fälle normalisiert sich das Haarwachstum wieder. Ein Verlust von bis zu 100 Haaren pro Tag ist völlig normal. Es gibt eine Reihe von Faktoren, die zu vermehrtem Haarausfall führen können:

- **Hormonelle Veränderungen** (z. B. bei Frauen in den Wechseljahren oder mit Schilddrüsenstörungen)
- **Stress** (Haare sind das Abbild des Körperzustandes und fallen oft vermehrt in großen Stresssituationen aus; die Umstellungen des Stoffwechsels und die deutliche Gewichtsabnahme sind eine „Stresssituation“ für den Körper, häufig wird der Haarausfall damit erklärt.)
- **Vitamin- und Mineralstoffmangel** (durch jahrelange Fehlernährung weisen viele Übergewichtige bereits vor der Operation einen Vitamin- und Mineralstoffmangel auf. Auch dies kann möglicherweise zu verstärktem postoperativen Haarausfall beitragen, wenn nicht zeitnah mit der Einnahme eines Multivitaminpräparates begonnen wird.)

Sie können selbst bereits **vor der OP** etwas gegen Haarausfall tun:

- Beginnen Sie bereits 6 Wochen vor dem geplanten OP-Termin mit der Einnahme eines Multivitaminpräparates (100 % des empfohlenen Tagesbedarfs = 100 % RDA)
- Sorgen Sie für ausreichende Kalziumzufuhr durch Milchprodukte
- Verzichten Sie auf Vitamin- und Mineralstoffräuber wie Zigaretten, Alkohol, übergroße Mengen Zucker, Kaffee, Cola und Fastfood
- Essen Sie weitgehend naturbelassene Nahrungsmittel, besonders die Vitalstofflieferanten Gemüse und Obst, Milchprodukte und Vollkorn.

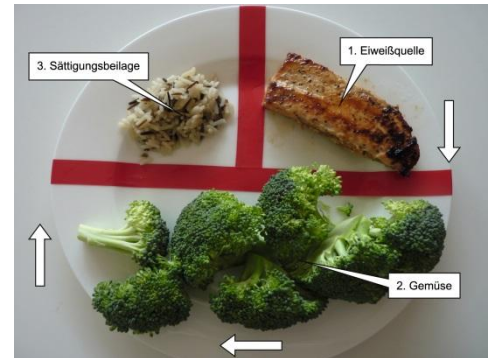
Postoperativ sollte bedarfsdeckende Versorgung mit folgenden Nahrungsbestandteilen besonders berücksichtigt werden (nach Rushton 2002):

- **Protein** 60–90 g pro Tag (je nach OP-Methode und Bedarf)
- **Zink**
- **Eisen** (mindestens 10 mg/Tag)
- **Kupfer** (mindestens 1000 µg/Tag)
- **B-Vitamine** (oral, 100 % Tagesbedarf bzw. Vitamin B₁₂ als Injektion)
- **Selen**
- **L-Cystein** (mindestens 100 mg/Tag)
- **L- Methionin** (mindestens 100 mg/Tag)
- **Kieselerde** (evtl. im Kombipräparat mit Zink und B-Vitaminen)

Diese Einnahme sollte mit Ihrem Hausarzt oder Ernährungsmediziner besprochen werden und mit der sonstigen Nährstoffversorgung verrechnet werden!

Speiseplangestaltung nach der Adipositasoperation

- Vitamin- und Mineralstoffbedarf bleiben bei Band und Schlauchmagen gleich
- Bedarf verdoppelt sich bei Bypass
- Portionsgrößen schrumpfen auf einen Bruchteil
- Flüssigkeitsbedarf unverändert 1,5–2 l



Sinnvolle Maßnahmen:

1. Regelmäßige Mahlzeiten
2. Angepasste, kleine Portionen mit hoher ernährungsphysiologischer Qualität; Nahrungsergänzungsprodukte nach individueller Empfehlung (Multivitamine, Kalzium, Magnesium, Eisen etc.)
3. Überdehnung bzw. Reizung von Restmagen/Pouch oder Bandverstopfung sollten unbedingt vermieden werden
4. Die Deckung des Eiweißbedarfes ist wichtig zur Erhaltung der Muskulatur und für die Sättigung (60–90 g/Tag, 15–20 g pro Mahlzeit), Eiweißpulver oder Shakes einplanen
5. Besondere Vorsicht bei ungünstigen hygienischen Verhältnissen: Rohmilch, Rohwurst, Gehacktes oder unzureichend durchgegarnte Speisen bei Schlauchmagen und Bypass vermeiden (durch weniger Magenoberfläche und weniger Magensäure ist die desinfizierende Wirkung herabgesetzt)
6. Quellfähige Nahrungsmittel können besondere Probleme bereiten (Nudeln, Brot, Brötchen etc.)
7. Vermeiden Sie alles, was das die gewählte OP-Methode unwirksam macht (zu große Portionen oder kohlen säurehaltige Getränke weiten den Magen, energiereiche Flüssigkeiten passieren das Band ungehindert...)
8. Essen Sie mit dem Bewusstsein, dem Körper **und** dem Gaumen etwas Gutes zu tun!

Tun Sie dem Körper etwas Gutes, damit die Seele Lust hat, darin zu wohnen!

5-Minuten-Salate mit Proteinbeilage

Alle Salate sind überwiegend aus Fertigprodukten in weniger als 5 min zu erstellen.

Die gezeigten Mengen sind absolute Obergrenzen, die nicht überschritten werden sollten.

Couscous mit Ei und Kräutern

150 g Couscoussalat mit Möhren und Paprika
auf dem Teller anrichten,
1 gekochtes Ei aufschneiden und mit frischer
Kresse oder anderen frischen Kräutern
anrichten.

Eiweißgehalt: 13,6 g



Mediterraner Möhrensalat

100 g Möhrenrohkostsalat mit
10 g rohem Schinken, 25 g Fetakäse und
einigen Oliven anrichten.

Eiweißgehalt: 7,5 g



Thunfisch- und Artischockensalat

50 g Artischocken, 50 g Thunfisch, 5 Oliven,
4 Miniotomaten und 5 g Pinienkerne mit
Kräuter dressing mischen und mit frischen
Schnittlauch anrichten.

Eiweißgehalt: 15,4 g



Putenstreifen- und Zazikirohkost

100 g Krautsalat mit 30 g Zaziki und
ca. 45 g gebratenen Putenstreifen anrichten.
Nach Belieben mit Oliven und Kräutern abrunden.

Eiweißgehalt: 13,1 g



Kalorienverbrauch durch Bewegung

Wie lange müsste ich mich bewegen, um die aufgenommene Energie zu verbrauchen?

Nahrungsmittel	Energie in kcal	Kalorienverbrauch durch Bewegung
Schokolade 100 g	550	60 min Joggen oder 40 min Schwimmen
Erdnüsse 100 g	600	70 min Heimtrainer 150 Watt
Chips 100 g	540	60 min Joggen oder 40 min Schwimmen
Bier 0,5 l	240	25 min Joggen oder 40 min Tennis
Cola 1,0 l	440	45 min Dauerlauf oder 1,5 h Tischtennis
Apfelsaft 1,0 l	490	2 h Gehen oder 1 h Nordic Walking
Sekt 0,2 l	180	15 min Joggen
Currywurst mit Pommes	$562 + 400 = 962$	90 min Joggen oder 2 h Nordic Walking

Die Werte hängen natürlich auch von Ihrem Gewicht, Alter und Geschlecht ab. Im Internet werden verschiedene Berechnungsprogramme angeboten, wie z. B. unter www.food-rechner.de; auch mit einer Smartphone-App können Sie dies individuell berechnen.

Viel Spaß bei mehr Bewegung!