

# ETHICON

PART OF THE *Johnson & Johnson* FAMILY OF COMPANIES

## Wissenswertes über die Adipositas-Chirurgie

**Die Broschüre zu Ihrer  
Adipositas-Operation**



Schutzgebühr: 2 €/3 CHF

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Was ist der BMI?</b>	4
<b>Was ist Fettleibigkeit (Adipositas)?</b>	5
<b>Was ist krankhafte Fettleibigkeit (Morbide Adipositas)</b>	8
<b>Folgen von Fettleibigkeit und krankhafter Fettleibigkeit</b>	9
<b>Voraussetzungen für die Adipositas-Chirurgie in Deutschland, Schweiz und Österreich</b>	11
<b>Fakten über die Adipositas-Chirurgie</b>	14
<b>Vorüberlegungen zur Operation</b>	17
<b>Das Team zur erfolgreichen Gewichtsabnahme</b>	18
<b>Der Magen-Darm-Trakt</b>	22
<b>Verringerung von Übergewicht durch die Adipositas-Chirurgie</b>	24
<b>Risiken und Konsequenzen der Adipositas-Chirurgie</b>	27
<b>Die verschiedenen Verfahren der Adipositas-Chirurgie</b>	28
• Verstellbares Magenband	28
• Magenbypass	30
• Schlauchmagen	32
• Biliopankreatische Diversion	34
• Biliopankreatische Diversion mit Duodenal-Switch	35
<b>Praktische Informationen zur Adipositas-Chirurgie</b>	37
<b>Ihr neuer Lebensstil nach der Operation</b>	40
<b>Regelungen zur Kostenübernahme in Deutschland, Schweiz und Österreich</b>	42
<b>Adipositas-Chirurgie - Ihr Schritt in ein neues Leben</b>	46
<b>Begriffserklärung/Fachbegriffe Adipositas</b>	47

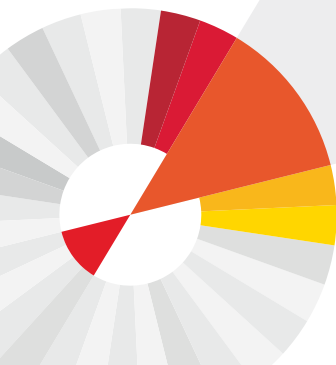
# Einleitung

Diese Broschüre richtet sich an all diejenigen, die etwas gegen ihr extremes Übergewicht unternehmen möchten und sich daher für einen chirurgischen Eingriff interessieren. Wahrscheinlich haben Sie wiederholt versucht, mit Hilfe von Diäten, Sport, Medikamenten, Psychotherapie oder auch Gruppentherapie abzunehmen. Sie haben vielleicht tatsächlich abgenommen, dann aber wieder an Gewicht zugelegt. Jetzt aber sind Sie entschlossen, diesen Teufelskreis zu durchbrechen und Ihre Gesundheit zurückzugewinnen.

Die Adipositas-Chirurgie ist eine wirksame Behandlung bei starker und krankhafter Fettleibigkeit mit hervorragenden Langzeitergebnissen. Bei Ihrer Entscheidung müssen Sie jedoch alle möglichen Überlegungen in Betracht ziehen. Diese Broschüre informiert Sie ausführlich über die verschiedenen Verfahren in der Adipositas-Chirurgie und gibt Ihnen wichtige Informationen und Hintergründe rund um das Thema Adipositas.

Die Operation ist nur ein Hilfsmittel, keine "Zauberkur". Ihr Erfolg hängt letztendlich davon ab, wie streng Sie sich an die vorgeschriebene Ernährung, Bewegung und an die Änderung Ihres Lebensstils halten. Sie sollten die Operation, wie den Beginn einer ganz neuen Lebensphase angehen. Ihre Motivation und Bereitschaft für eine dauerhafte Lebensumstellung ist der Schlüssel zum Erfolg.

Denken Sie aber daran, dass die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen kein Ersatz für die professionelle Einschätzung und fachlichen Ratschläge eines ausgebildeten Mediziners sind. Ihre besten "Informationsquellen" sind ein erfahrener Adipositas-Chirurg/eine erfahrene Adipositas-Chirurgin\*, der/die sich auf diesem Gebiet spezialisiert hat und dessen/deren Team.



\*Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im weiteren Verlauf auf die zusätzliche Nennung der weiblichen Form verzichtet. Selbstverständlich sind in jedem Fall beide Geschlechter gemeint.

# Was ist der BMI?

Bestimmen Sie Ihren BMI! Der BMI (Body Mass Index oder auch Körpermassenindex) drückt das Verhältnis zwischen dem Körpergewicht und der Körpergröße eines Menschen aus (Gewicht/Größe).

Gewicht (kg)	Körpergröße (Meter)								
	1,57	1,63	1,68	1,73	1,78	1,83	1,88	1,93	1,98
80	32,5	30,1	28,3	26,7	25,2	23,9	22,6	21,5	20,4
85	34,5	32,0	30,1	28,4	26,8	25,4	24,0	22,8	21,7
90	36,5	33,9	31,9	30,1	28,4	26,9	25,5	24,2	23,0
95	38,5	35,8	33,7	31,7	30,0	28,4	26,9	25,5	24,2
100	40,6	37,6	35,4	33,4	31,6	29,9	28,3	26,8	25,5
105	42,6	39,5	37,2	35,1	33,1	31,4	29,7	28,2	26,8
110	44,6	41,4	39,0	36,8	34,7	32,8	31,1	29,5	28,1
115	46,7	43,3	40,7	38,4	36,3	34,3	32,5	30,9	29,3
120	48,7	45,2	42,5	40,1	37,9	35,8	34,0	32,2	30,6
125	50,7	47,0	44,3	41,8	39,5	37,3	35,4	33,6	31,9
130	52,7	48,9	46,1	43,4	41,0	38,8	36,8	34,9	33,2
135	54,8	50,8	47,8	45,1	42,6	40,3	38,2	36,2	34,4
140	56,8	52,7	49,6	46,8	44,2	41,8	39,6	37,6	35,7
145	58,8	54,6	51,4	48,4	45,8	43,3	41,0	38,9	37,0
150	60,9	56,5	53,1	50,1	47,3	44,8	42,4	40,3	38,3
155	62,9	58,3	54,9	51,8	48,9	46,3	43,9	41,6	39,5
160	64,9	60,2	56,7	53,5	50,5	47,8	45,3	43,0	40,8
165	66,9	62,1	58,5	55,1	52,1	49,3	46,7	44,3	42,1
170	69,0	64,0	60,2	56,8	53,7	50,8	48,1	45,6	43,4
175	71,0	65,9	62,0	58,5	55,2	52,3	49,5	47,0	44,6
180	73,0	67,7	63,8	60,1	56,8	53,7	50,9	48,3	45,9
185	75,1	69,6	65,5	61,8	58,4	55,2	52,3	49,7	47,2
190	77,1	71,5	67,3	63,5	60,0	56,7	53,8	51,0	48,5
195	79,1	73,4	69,1	65,2	61,5	58,2	55,2	52,4	49,7
200	81,1	75,3	70,9	66,8	63,1	59,7	56,6	53,7	51,0
205	83,2	77,2	72,6	68,5	64,7	61,2	58,0	55,0	52,3
210	85,2	79,0	74,4	70,2	66,3	62,7	59,4	56,4	53,6
215	87,2	80,9	76,2	71,8	67,9	64,2	60,8	57,7	54,8
220	89,3	82,8	77,9	73,5	69,4	65,7	62,2	59,1	56,1
225	91,3	84,7	79,7	75,2	71,0	67,2	63,7	60,4	57,4
230	93,3	86,6	81,5	76,8	72,6	68,7	65,1	61,7	58,7
235	95,3	88,4	83,3	78,5	74,2	70,2	66,5	63,1	59,9
240	97,4	90,3	85,0	80,2	75,7	71,7	67,9	64,4	61,2
245	99,4	92,2	86,8	81,9	77,3	73,2	69,3	65,8	62,5
250	101,4	94,1	88,6	83,5	78,9	74,7	70,7	67,1	63,8

$$\text{BMI} = \frac{\text{Körpergewicht in kg}}{(\text{Körpergröße in m})^2}$$

Normalgew.	Übergewicht	Adipositas Grad I	Adipositas Grad II	Adipositas Grad III	Adipositas Grad IV
BMI < 25	BMI = 25-29,9	BMI = 30-34,9 Fettleibig	BMI = 35-39,9 Stark fettleibig	BMI ≥ 40 Krankhaft fettleibig	BMI ≥ 50 Extrem fettleibig

# Was ist Fettleibigkeit (Adipositas)?

Fettleibigkeit (Adipositas) ist eine chronische Erkrankung, bei der sich so viel überschüssiges Körperfett angesammelt hat, dass die Gesundheit geschädigt wird. Ab einem Body Mass Index (BMI) von 30 spricht man von Fettleibigkeit. Die Krankheit entsteht, wenn sich die Fettzellen im Körper eines Menschen vergrößern oder vermehren. Bei Gewichtszunahme werden diese Fettzellen zunächst größer und nehmen später in ihrer Anzahl zu.

**Fettleibigkeit ist mehr als nur ein kosmetisches Problem. Sie stellt eine ernsthafte Gefahr für Ihre Gesundheit dar.**

Über Fettleibige wird oft gesagt, dass ihnen einfach die Selbstkontrolle fehle. Außerdem wird Fettleibigkeit häufig mit Übergewicht verwechselt. Aus medizinischer Sicht ist der Unterschied wichtig und häufig lebensbedrohlich. Mehrere medizinische Organisationen, einschließlich der Weltgesundheitsorganisation (WHO), erkennen Fettleibigkeit als Krankheit und ernsthafte Bedrohung für die Gesundheit an.

Derzeit kommt es weltweit zu einem alarmierenden Anstieg von Übergewicht und Fettleibigkeit. In den 27 Mitgliedstaaten der EU sind ca. 3 von 5 Erwachsenen und jedes fünfte schulpflichtige Kind übergewichtig oder fettleibig. Das bedeutet, dass heute in Europa ca. 260 Millionen Erwachsene und über 12 Millionen Kinder übergewichtig oder fettleibig sind. Genauso erschreckend sind die Zahlen zum Beispiel in Deutschland: Aktuell sind 60 % der Männer und 45 % der Frauen übergewichtig (BMI  $\geq 25$ ) und jeder Fünfte adipös (BMI  $\geq 30$ ).

## Ursachen für Fettleibigkeit

### **Genetische Faktoren**

Die Tatsache, dass oft mehrere Familienmitglieder zu Fettleibigkeit neigen, weist auf eine genetische Ursache (familiär bedingte Erbanlage) hin. Auch wenn dieselben Ernährungs- und Lebensgewohnheiten (wie z.B. viel und fettreiche Nahrung, wenig körperliche Aktivität) innerhalb einer Familie ebenfalls eine große Rolle spielen, belegen wissenschaftliche Untersuchungen, dass Adipositas zu 60 bis 80 % genetisch bedingt ist. Die genauen genetischen Hintergründe sind leider noch nicht ausreichend erforscht.

## **Ernährung und Bewegung**

Die Umwelt hat einen starken Einfluss auf Fettleibigkeit. Dazu gehört der persönliche Lebensstil, z.B. was man isst und wie viel körperliche Bewegung man hat. Die zunehmende Verbreitung von Übergewicht und Fettleibigkeit ist Ausdruck mehrerer, in den letzten 20 bis 30 Jahren, eingetretener Änderungen unserer Gewohnheiten beim Essen, sowie beim Sport etc. Der übermäßige Verzehr von kalorienreichen Nahrungsmitteln führt zu einer zu hohen Energiezufuhr. Es ist bekannt, dass in den letzten Jahrzehnten der Kaloriengehalt verspeister Nahrungsmittel zugenommen hat. Auch das Essverhalten spielt hier eine wesentliche Rolle. Insbesondere jüngere Menschen haben nur noch selten feste Essenszeiten. Hier kommt es zum sogenannten "Snacking". Es werden häufig kleine, kalorienreiche Nahrungsmittel aufgenommen, die letztendlich aber nicht sättigend wirken und ungesund sind. Wir essen aber auch nicht nur, weil wir Hunger haben, sondern auch, weil es gut schmeckt, weil ein großes Angebot an verführerischen Lebensmitteln lockt oder auch nur, weil der Teller noch nicht leer ist. Man kann zwar seine genetische Beschaffenheit nicht ändern, wohl aber seine Essgewohnheiten und seinen Aktivitätsgrad.

Der wesentliche Faktor für den Energieverbrauch ist die körperliche Bewegung. Diese ist mit 20 bis 40 % am Gesamtenergieverbrauch beteiligt und stellt die Komponente dar, die unter normalen Lebensbedingungen am stärksten variiert. Schätzungen zufolge ist der Energieverbrauch pro Kopf, durch verringerte körperliche Bewegung, (in den letzten fünf Jahrzehnten) um etwa 500 kcal pro Tag gesunken. Dazu beigetragen hat die zunehmende Motorisierung (immer weniger Erledigungen werden zu Fuß oder mit dem Fahrrad gemacht), aber auch unser geändertes Freizeitverhalten. So fördern Fernsehen und Computerspiele eine passive Lebensführung. Das Internet ermöglicht es sogar, viele Aktivitäten, wie z.B. das Einkaufen oder die Pflege von sozialen Kontakten von zu Hause aus zu erledigen, ohne das Haus überhaupt verlassen zu müssen.

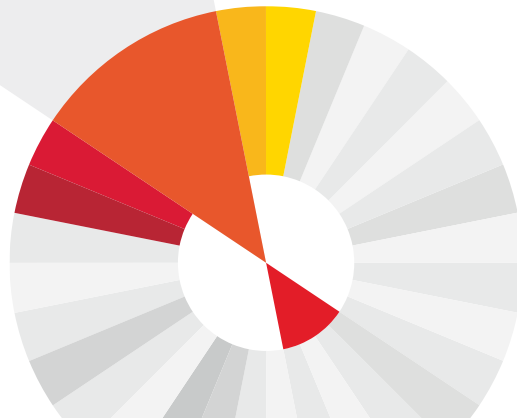
## Psychische Faktoren

Psychische Faktoren haben ebenfalls Einfluss auf die Essgewohnheiten. Viele Menschen essen als Reaktion auf negative Gefühle wie Langeweile, Traurigkeit oder Ärger. Die Fettleibigkeit gilt häufig als Folge mangelnder Willenskraft, Schwäche oder eines selbstgewählten Lebensstils – der Entscheidung nämlich, zu viel zu essen und sich zu wenig zu bewegen. Fettleibigkeit als chronische Erkrankung anzusehen, trifft den Kern jedoch besser, als die Theorie der selbstgewählten Lebensweise.

## Körperliche Störungen und Medikamenteneinfluss

Einige körperliche Erkrankungen können ebenfalls zu einer Gewichtszunahme bzw. zu Fettleibigkeit führen. Dazu zählen Schilddrüsenunterfunktion, Depressionen sowie verschiedene genetische und neurologische Probleme, die eine übertriebene Esslust hervorrufen können. Auch Arzneien wie Kortison, Diabetes-Medikamente und einige Antidepressiva können zu einer Gewichtszunahme führen. Ihr Arzt kann Ihnen sagen, ob es bei Ihnen solche medizinischen Gründe gibt, die zu einer Gewichtszunahme geführt oder das Abnehmen erschwert haben.

Krankhafte Adipositas ist eine komplexe chronische Krankheit. Ihre Ursachen sind vielfältig und hängen vorwiegend mit falschem Ernährungs- und Bewegungsverhalten, psychischen Faktoren, sowie oftmals einer genetischen Grundveranlagung zusammen. Manchmal spielen aber auch körperliche Störungen eine Rolle oder die Einnahmepflichtigkeit von bestimmten Medikamenten.



# Was ist krankhafte Fettleibigkeit (morbid Adipositas)?

Die krankhafte Fettleibigkeit (morbid Adipositas) ist eine chronische, genetisch bedingte Erkrankung, die ein Leben lang bestehen bleibt. Sie ist definiert durch einen BMI ab 35 mit Begleiterkrankung oder einem BMI ab 40. Wenn Ihre Fettleibigkeit dazu führt, dass sie weitere Begleiterkrankungen hervorruft, kann das Übergewicht nicht nur die Lebensqualität verringern, sondern auch lebensbedrohlich werden.

Wenn die Fettleibigkeit einen krankhaften Verlauf nimmt, kann das Übergewicht lebensgefährliche Begleiterkrankungen hervorrufen.

Da die Fettleibigkeit eine chronische Krankheit ist, treten ihre Begleiterkrankungen erst nach und nach auf. Fettleibigkeit erschwert Ihnen allmählich den Alltag – sie verursacht Schmerzen in Gelenken und Rücken, Kurzatmigkeit und Hautprobleme. Wenn die Fettleibigkeit nicht behandelt wird und einen krankhaften Verlauf nimmt, kann sie zu lebensbedrohlichen Erkrankungen wie z.B. Diabetes mellitus Typ 2 (Typ-2-Diabetes), Herzerkrankungen, Bluthochdruck, hohem Cholesterinspiegel und Schlafapnoe führen und sogar Krebs auslösen.

Studien zeigen, dass Bemühungen, wie Diäten und Bewegungsprogramme nur noch wenig Chancen auf eine deutliche und vor allem langfristige Gewichtsreduzierung bieten, sobald sich eine krankhafte Fettleibigkeit eingestellt hat. Meistens kann eine Weiterentwicklung der Symptome nur durch eine langfristige Gewichtsabnahme verhindert werden, denn sobald man wieder zunimmt, kehren auch die Begleiterkrankungen zurück.

Liegt erst einmal eine krankhafte Fettleibigkeit vor, besteht meistens die einzige Möglichkeit zur Behandlung der aktuellen Symptome und Verhinderung des Auftretens neuer Symptome darin, eine langfristige Gewichtsabnahme zu erreichen.

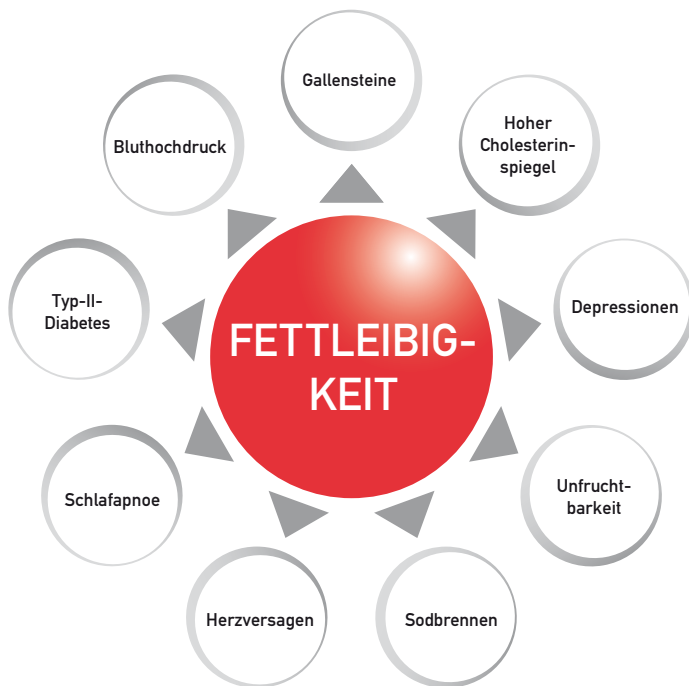


# Folgen von Fettleibigkeit und krankhafter Fettleibigkeit

## Gesundheitsrisiken

Fettleibigkeit ist mehr, als nur ein kosmetisches Problem. Sie ist ein ernstes Gesundheitsrisiko. Die Fettleibigkeit hängt nachweislich mit zahlreichen chronischen Begleiterkrankungen, wie Typ-2-Diabetes, Herzerkrankungen, Bluthochdruck, Schlafapnoe sowie Rücken- und Gelenkschmerzen zusammen. Sogar einige Krebsarten lassen sich mit der Fettleibigkeit in Zusammenhang bringen. Mit steigendem BMI (Body Mass Index) steigt auch das Risiko von Begleiterkrankungen erheblich.

### Gesundheitsrisiken bei Fettleibigkeit:



## Sterblichkeit (Mortalität)

Untersuchungen haben bewiesen, dass das Risiko, vorzeitig an verschiedensten Krankheiten zu sterben, mit steigendem BMI zunimmt.

Bei Menschen, deren Gewicht 50 % über dem Durchschnitt liegt, ist das Risiko eines vorzeitigen Todes doppelt so hoch, wie bei nicht fettleibigen Menschen. Eine Studie zeigte, dass Patienten mit einem BMI von 40 bis 45 eine reduzierte mittlere Lebenserwartung von 8 bis 10 Jahren haben. Außerdem gilt: Je länger die Fettleibigkeit anhält, desto höher ist das Risiko eines vorzeitigen Todes.

Die reduzierte Lebenserwartung hängt dabei stark mit den Begleiterkrankungen der Adipositas, z.B. Typ-2 Diabetes, Bluthochdruck etc. zusammen. Daher gilt: Je stärker die Begleiterkrankungen der Fettleibigkeit ausgebildet sind, desto höher ist das Risiko eines vorzeitigen Todes.

## Geringere Lebensqualität

Ein vorzeitiger Tod ist nicht die einzige mögliche Folge der Fettleibigkeit. Neben den körperlichen Beeinträchtigungen können die sozialen, psychischen und wirtschaftlichen Auswirkungen verheerend sein.

Fettleibigkeit wird mit einer geringeren Lebensqualität in Verbindung gebracht: Viele fettleibige Menschen sehen sich Vorurteilen und Diskriminierungen ausgesetzt. Sie werden öfter als Normalgewichtige depressiv, defensiv und können ihr Leben nicht mehr in vollen Zügen genießen. Fettleibige Menschen müssen sich an tägliche Probleme gewöhnen, die von der Suche nach passender und gut aussehender Kleidung, bis hin zu bequemen Reise- und Unterkunftsmöglichkeiten reichen. Außerdem werden Alltagsaktivitäten immer anstrengender und beschwerlicher. Fettleibige Menschen sind im Berufsleben leider sehr häufig einer sozialen Stigmatisierung (Brandmarkung) ausgesetzt, insbesondere bei der Arbeitssuche und den beruflichen Weiterentwicklungsmöglichkeiten. Viele Menschen gehen davon aus, dass Fettleibige für die Arbeitsstelle schlechter qualifiziert sind, eine schlechtere Arbeitseinstellung und Probleme im psychischen oder zwischenmenschlichen Bereich haben.

# Voraussetzungen für die Adipositas-Chirurgie in Deutschland, Schweiz und Österreich

Nur ein qualifizierter Adipositas-Chirurg, der sich auf diesem Gebiet spezialisiert hat, kann entscheiden, ob Sie für die Adipositas-Chirurgie geeignet sind. Hierfür wurden internationale Richtlinien entwickelt, die zusammen mit ergänzend entwickelten nationalen Leitlinien in Deutschland, Schweiz und in Österreich Anwendung finden.\*

## Bin ich für eine Operation geeignet? Voraussetzungen in Deutschland

- Sie sind zwischen 18 und 65 Jahre alt.  
(Operationen für Jugendliche oder über 65-Jährige sind grundsätzlich möglich, bedürfen aber einer genauen Einzelfallabwägung).
- Ihr BMI liegt bei 40 oder darüber.
- Ihr BMI liegt bei 35 oder darüber und Sie haben eine oder mehrere mit der Fettleibigkeit in Verbindung stehende Gesundheitsstörungen, wie z.B. Typ-2-Diabetes, Herz-/Gelenkprobleme, Schlafapnoe etc.
- Sie haben bereits unter ärztlicher Aufsicht versucht, z.B. mit Hilfe von Diät oder Sport, über einen Zeitraum von mindestens 6 bis 12 Monaten abzunehmen. Bei diesem Versuch haben Sie weniger als 10 % Ihres Ausgangsgewichtes verloren.
- Es liegen keine medizinischen oder psychologischen Einwände im Hinblick auf die Anästhesie oder die Operation vor.
- Sie haben in der Vergangenheit weder Alkoholmissbrauch betrieben noch waren Sie drogenabhängig.
- Die vorliegende Adipositas wurde nicht durch die Einnahme von Arzneimitteln oder einer Hormonstörung hervorgerufen.
- Sie sind bereit, Ihre Ess- und Lebensgewohnheiten dauerhaft umzustellen.

Bei Vorliegen eines BMI  $\geq 60$  wird lediglich eine ernährungsmedizinische Betreuung in Vorbereitung auf die Operation gefordert. Ein mehrmonatiger Nachweis über eine erfolglose multimodale Therapie ist hier nicht nötig.

\*Stand: Zeitpunkt der Drucklegung Juli 2012

## Bin ich für eine Operation geeignet?

### Voraussetzungen in der Schweiz

- Sie sind zwischen 18 und 65 Jahre alt. (Operationen für Jugendliche oder über 65-Jährige sind grundsätzlich möglich, bedürfen aber einer genauen Einzelfallabwägung).
- Ihr BMI liegt bei 35 oder darüber.
- Die chirurgische Therapie ist nicht als Erstlinien-Therapie anzusehen.
- Innerhalb von zwei Jahren muss bei Ihnen eine konservative Therapie mit Ernährungsberatung/-umstellung, Bewegungstraining, ggf. Verhaltenstherapie oder mit Medikamenten ohne Erfolg geblieben sein. Erfolglos heißt, dass kein BMI unter 35 erreicht oder dauerhaft gehalten werden konnte.

Die Therapie von zwei Jahren kann aus verschiedenen adäquaten und konservativen Therapieprogrammen zusammengestellt werden und muss nicht ununterbrochen durchgeführt werden. Als kürzeste Therapiezeit gilt ein Monat.

- Der Eingriff muss in einem vom Bundesamt für Gesundheit (BAG) anerkannten und zertifizierten Zentrum erfolgen. Durchführung in einem nicht zertifizierten Zentrum ist in Ausnahmefällen möglich – hier erfolgt dann eine strenge Einzelfallprüfung (siehe auch Seite 44).
- Das Zentrum muss über ein interdisziplinäres Team zur Abklärung vor und zur Nachbetreuung nach der Operation verfügen. Alle Daten werden zur Qualitätssicherung zentral erfasst.
- Sie verpflichten sich zu einer regelmäßigen Nachkontrolle von mindestens 5 Jahren nach der Operation.
- Es liegen keine medizinischen oder psychologischen Einwände im Hinblick auf die Anästhesie oder die Operation vor.
- Sie haben in der Vergangenheit weder Alkoholmissbrauch betrieben noch waren Sie drogenabhängig.
- Die vorliegende Adipositas wurde nicht durch die Einnahme von Arzneimitteln oder einer Hormonstörung hervorgerufen.
- Sie sind bereit, Ihre Ess- und Lebensgewohnheiten dauerhaft umzustellen.

Bei Vorliegen eines BMI  $\geq 50$  reicht lediglich der Nachweis einer durchgeführten Therapie mit Schwerpunkt "Ernährung und Bewegung" und ggf. dem Einsatz von Medikamenten aus (Dauer: mind. 12 Monate).

## Bin ich für eine Operation geeignet?

### Voraussetzungen in Österreich

- Sie sind zwischen 18 und 65 Jahre alt. (Operationen für Jugendliche oder über 65 Jährige sind grundsätzlich möglich, bedürfen aber einer genauen Einzelfallabwägung).
- Ihr BMI liegt bei 40 oder darüber.
- Die chirurgische Therapie ist nicht als Erstlinien-Therapie anzusehen.
- Sollte Ihr BMI zwischen 35 und unter 40 liegen und Sie darüber hinaus eine oder mehrere mit der Fettleibigkeit in Verbindung stehende relevante Gesundheitsstörungen, wie z.B. Typ-2-Diabetes, Herz-Gelenkprobleme etc. haben, kann eine Kostenübernahme im Einzelfall genehmigt werden.
- Es liegen keine medizinischen oder psychologischen Einwände im Hinblick auf die Anästhesie oder die Operation vor.
- Sie haben in der Vergangenheit weder Alkoholmissbrauch betrieben noch waren Sie drogenabhängig.
- Die vorliegende Adipositas wurde nicht durch die Einnahme von Arzneimitteln oder einer Hormonstörung hervorgerufen.
- Über Ihr adipositas-chirurgisches Zentrum sollte für Ihre Krankenkasse ein internistisches und ein psychologisches Gutachten eingeholt werden:
  - Das internistische Gutachten bescheinigt Ihnen, dass Sie bereits intensive, aber erfolglose, Anstrengungen unternommen haben, mit Hilfe von einer Ernährungstherapie, Sport oder einer Verhaltenstherapie Ihr Gewicht zu reduzieren. Darüber stellt das Gutachten dar, dass aus internistischer Sicht keine Kontraindikationen für einen adipositas-chirurgischen Eingriff bestehen.
  - Das psychologische Gutachten soll ausschließen, dass die Adipositas auf psychologische Faktoren zurückzuführen ist, und durch eine Psychotherapie besser zu behandeln wäre.
- Die Operation sollte an einem qualifizierten Adipositaszentrum (Kompetenzzentrum) durchgeführt werden. Dieses sollte über ein interdisziplinäres Team zur Abklärung vor und zur Nachbetreuung nach der Operation verfügen und Daten zur Qualitätssicherung erfassen.
- Sie sind bereit, Ihre Ess-und Lebensgewohnheiten dauerhaft umzustellen.

# Fakten über die Adipositas-Chirurgie

Für krankhaft fettleibige Menschen ist die Adipositas-Chirurgie oft die einzig bewährte Methode zur Gewichtsreduzierung und -stabilisierung, wenn alle anderen Therapien ausgereizt oder fehlgeschlagen sind.

Eine Vielzahl von Studien belegt, dass die Adipositas-Chirurgie bei krankhaft fettleibigen Patienten der einzige Weg zu einem langfristigen Gewichtsverlust ist. Bereits bestehende, mit der Fettleibigkeit in Verbindung stehende Erkrankungen, können ganz behoben oder zumindest deutlich verbessert und der Ausbruch neuer Begleiterkrankungen kann verhindert werden. Eine Studie mit über 22.000 Patienten ergab, dass die Patienten nach einer chirurgischen Behandlung ihrer Fettleibigkeit im Durchschnitt ca. zwei Drittel ihres Übergewichts verlieren konnten. Im Gegensatz dazu ist eine nicht-chirurgische Therapie bei weniger als 5 % krankhaft fettleibiger Menschen langfristig erfolgreich.

Die Adipositas-Chirurgie führt bei krankhaft fettleibigen Patienten zu langfristigem Gewichtsverlust und einer Verringerung des Sterblichkeitsrisikos.

Auch wenn eine chirurgische Behandlung der Fettleibigkeit häufig als riskant angesehen wird, ist für viele Patienten das Risiko, krankhaft fettleibig zu bleiben, viel höher als das Operationsrisiko.

Wissenschaftliche Studien belegen, dass die Adipositas-Chirurgie die langfristige Sterblichkeitsrate deutlich senkt und die Entwicklung neuer, mit der Fettleibigkeit in Zusammenhang stehender Gesundheitsstörungen bei krankhaft fettleibigen Patienten verhindern kann.

In den letzten zehn Jahren ist die Zahl der weltweit durchgeführten adipositas-chirurgischen Eingriffe deutlich gestiegen. Infolgedessen wurden mehr und mehr zertifizierte Zentren eingerichtet, die sich auf die Adipositas-Chirurgie spezialisiert haben. Dadurch sind solche Eingriffe noch sicherer und effektiver geworden.



Verschiedene Untersuchungen zeigen, dass die Sterblichkeitsraten, die mit einer Operation der Adipositas-Chirurgie in Verbindung stehen, vergleichbar sind mit denen bei der Entfernung der Gallenblase (mit Hilfe der Schlüssellochchirurgie - einer der am häufigsten durchgeführten Operationen).

Die bereits erwähnte Studie mit mehr als 22.000 Patienten zeigte, dass die mit der Fettleibigkeit in Verbindung stehenden gesundheitlichen Störungen, einschließlich Typ-2-Diabetes, Herzerkrankungen, hoher Cholesterinspiegel, Bluthochdruck und obstruktiver Schlafapnoe, durch die Adipositas-Chirurgie entweder ganz behoben oder zumindest verbessert werden konnten.

Generell erreichen Patienten nach einem chirurgischen Eingriff ihren maximalen Gewichtsverlust nach ca. ein bis zwei Jahren.

Eine Auswertung mehrerer Einzelstudien konnte zeigen, dass Patienten - abhängig vom chirurgischen Verfahren - zwischen 47,5 % und 70,1 % ihres Übergewichts verlieren. Eine weitere Studie zum Vergleich der langfristigen Wirksamkeit der Adipositas-Chirurgie (Magenbypass) und einer nicht-chirurgischen Therapie konnte zeigen, dass der in den ersten beiden Jahren erzielte durchschnittliche Gewichtsverlust nach 10 Jahren noch zu über 75% erhalten blieb.





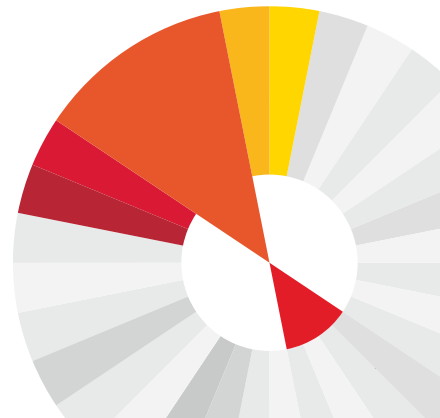
# Vorüberlegungen zur Operation

Eine Operation sollte erst in Betracht gezogen werden, wenn alle anderen Optionen ausscheiden. Nur ein qualifizierter Adipositas-Chirurg, der sich auf diesem Gebiet spezialisiert hat, kann entscheiden, ob Sie für einen derartigen Eingriff geeignet sind. Die Entscheidung für eine chirurgische Behandlung erfordert eine Abwägung der Risiken und des Nutzens durch den behandelnden Arzt bzw. Chirurgen. Die Operation ist jedoch weder eine "Zauberkur" noch eine Schönheitsoperation, sondern nur ein Hilfsmittel! Der Erfolg einer Operation zur Reduzierung des Gewichtes und der Begleiterkrankungen hängt davon ab, inwieweit Sie bereit sind, Ihren Lebensstil hinsichtlich Ernährung, Bewegung und Verhalten dauerhaft zu ändern.

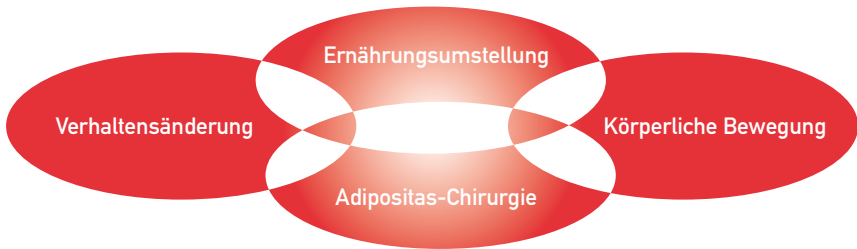
Wie bei jeder Operation, kann es auch bei Adipositas-Operationen zu Komplikationen kommen, die ggf. einen weiteren Folgeeingriff erforderlich machen.

Wie schnell und wie viel Gewicht Sie nach der Operation verlieren, hängt von mehreren Faktoren ab. Dazu zählen Alter, Gewicht (vor der Operation), allgemeiner Gesundheitszustand, Bewegungsfähigkeit, Einhaltung von Ernährungsvorschriften sowie Ihre Mitarbeit bei der Nachsorge. Desweiteren ist Ihre Motivation sowie die Unterstützung in Ihrer Familie und durch Freunde von Wichtigkeit. Entscheidend sollte die Wiedererlangung Ihrer Gesundheit sein und dass Sie Ihr Leben wieder in vollen Zügen genießen können.

Ein extremer Gewichtsverlust kann nach Jahren eventuell auch einen plastisch-chirurgischen Eingriff (Hautstraffung) nach sich ziehen. Über diese mögliche Konsequenz sollten Sie sich bereits vor der Entscheidung zu einem adipositas-chirurgischen Eingriff bei Ihrem Adipositas-Chirurgen informieren.



# Das Team zur erfolgreichen Gewichtsabnahme



Eine chirurgische Behandlung der Fettleibigkeit erfolgt in einem Adipositas-Zentrum (öffentliches oder privates Krankenhaus), das sich durch speziell ausgebildete Adipositas-Chirurgen auf die Adipositas-Chirurgie spezialisiert hat. Da es sich bei der krankhaften Fettleibigkeit um eine komplexe Erkrankung handelt, muss sie aus mehreren Perspektiven (multimodal) behandelt werden. Die meisten Adipositas-Zentren arbeiten mit einem Team aus speziell ausgebildeten Ärzten mit Erfahrung im Bereich der Adipositas-Behandlung und Sensibilität gegenüber den speziellen Bedürfnissen von krankhaft fettleibigen Patienten.

Das Ärzteteam unterstützt Sie in folgenden Punkten:

- Beurteilt, ob Sie von einer Operation profitieren können.
- Bietet Ihnen nach der Operation weitere Informationen und Behandlungen an.
  - > Ernährungsberatung und Ernährungsumstellung
  - > Bewegungstraining/Fitnessprogramm
  - > Psychologische Betreuung
  - > Eine zur Gewichtsstabilisierung erforderliche langfristige Nachsorge und Unterstützung.

Der langfristige Erfolg der chirurgischen Behandlung der Fettleibigkeit ist nur gegeben, wenn sie mit einer dauerhaften Ernährungsberatung und einem Bewegungsprogramm, sowie auch mit einer psychologischen Unterstützung kombiniert wird – und zwar nicht nur vor der Operation, sondern insbesondere auch in den Jahren danach.

Da die Adipositas vielfältige Ursachen hat, kann der chirurgische Eingriff nur einen Baustein im Gesamttherapiekonzept darstellen. Der chirurgische Eingriff wird Ihnen helfen, Ihr Gewicht langfristig zu reduzieren. Wichtig ist, dass Sie Ihre Ernährung umstellen und sich mehr bewegen. Vor dem Eingriff sollten Sie sich umfassend und ausführlich an einem professionellen Adipositas-Zentrum beraten und aufklären lassen. Eine Übersicht über z.B. in Deutschland zertifizierte Adipositas-Zentren in Ihrer Nähe finden Sie im Internet unter folgendem Link <http://www.dgav.de/studoq/zertifizierungen/adipositas-und-metabolische-chirurgie>.

## Wer arbeitet zusammen?

### **Internisten, Diabetologen, Hausärzte, Gastroenterologen oder Kardiologen**

- Überwachen und behandeln Ihre mit der Fettleibigkeit in Zusammenhang stehenden medizinischen Probleme
- Überwachen Sie gründlich und machen krankheitsspezifische Tests

### **Ernährungsberater**

- Bespricht mit Ihnen Ihr Essverhalten und was Sie nach der Operation essen und trinken dürfen
- Unterstützt Sie dabei, Ihre Essgewohnheiten für den Rest des Lebens umzustellen
- Berät Sie fortlaufend in der Zeit nach der Operation

### **Psychologe**

- Beurteilt Sie aus psychologischer Sicht und bespricht mit Ihnen Ihre Erwartungen vor dem operativen Eingriff
- Unterstützt Sie nach der Operation:
  - > Ermutigt Sie auf Ihrem Weg zur Gewichtsabnahme
  - > Beurteilt Ihren seelischen Zustand
  - > Hilft Ihnen bei der Veränderung Ihres Lebensstils
  - > Unterstützt Sie beim Umgang mit der neuen Wahrnehmung Ihrer körperlichen Veränderungen durch sich und andere

### **Bewegungstherapeut/Trainer**

- Beurteilt Ihr Bewegungspotential
- Bespricht mit Ihnen die langsame Steigerung Ihrer körperlichen Aktivität und erstellt gemeinsam mit Ihnen einen Bewegungsplan (z.B. Nordic Walking, Schwimmen, Reha-Sport)

Sportprogramme werden auch über Krankenkassen angeboten (Präventionskurse). Erkundigen Sie sich bei Ihrer Krankenkasse.

### **Adipositas-Chirurg**

- Beurteilt Ihre Motivation und Erwartungen
- Bespricht mit Ihnen die Vorteile und Risiken der verschiedenen Operationsmethoden bei Fettleibigkeit
- Bespricht mit Ihnen die Wahl der für Sie geeignetsten Operation
- Betreut Sie nach der Operation



## **Anästhesist (Narkosearzt)**

- Beurteilt Sie vor der Operation aus medizinischer Sicht und stellt Sie für die Operation optimal ein
- Führt mit Ihnen am Operationstag ein Vorgespräch und untersucht Sie

## **Selbsthilfegruppen**

Viele Betroffene erleben die Teilnahme an einer Selbsthilfegruppe als hervorragende Möglichkeit, um wertvolle Anregungen rund um das Thema Adipositas zu erhalten, und sich über Alltags- und Berufsprobleme miteinander auszutauschen. Sie haben dort die Gelegenheit, mit Betroffenen zu sprechen, die ebenfalls den Weg einer Operation gewählt haben und Ihnen von Ihren Erfahrungen berichten können. Wie geht es Ihnen nach der Operation, wie klappt es mit dem Essen und Trinken, warum hat man sich für eine Operation entschieden und wie war der Weg dahin?

Viele praktische Tipps wie Arztsuche, Hilfestellungen bei der Kostenübernahme durch die Kassen oder zur Vorgehensweise bei einem eventuellen Widerspruchsverfahren (keine Rechtsberatung) können eine wichtige Hilfe sein. Von den Selbsthilfegruppen ausgestellte Teilnahmebestätigungen unterstützen außerdem Ihren Antrag bei der Krankenkasse.

Ihr Adipositas-Chirurg nennt Ihnen gerne Selbsthilfegruppen in Ihrer Nähe. Meistens gibt es an Ihrem Adipositas-Zentrum eine Selbsthilfegruppe, die sich regelmäßig trifft. Fragen Sie danach! Hilfreiche Informationen zu weiteren Patientenorganisationen oder Verbänden finden Sie auch im Internet.

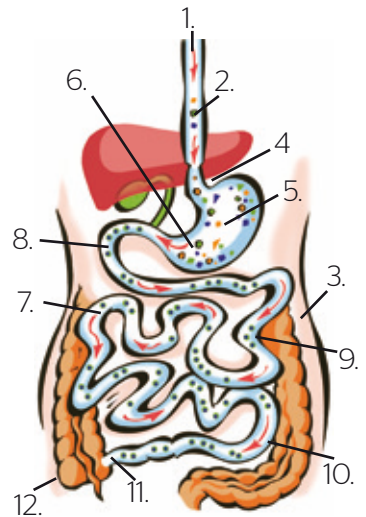
**Das Allerwichtigste: Ihre Motivation ist der Schlüssel zum Erfolg. Eine chirurgische Behandlung bei krankhafter Fettleibigkeit ist nur erfolgreich, wenn Sie es schaffen, Ihre Lebensgewohnheiten umzustellen und Ihr Verhalten dauerhaft zu ändern.**

# Der Magen-Darm-Trakt

Damit Sie die Wirkung Ihrer Operation verstehen können, sollten Sie wissen, wie der Magen-Darm-Trakt funktioniert. Während die Nahrung, die Sie gegessen haben, durch den Magen-Darm-Trakt wandert, werden in den einzelnen Stadien verschiedene Verdauungssäfte und Enzyme zugeleitet, welche die Aufnahme der Nährstoffe ermöglichen. Der nicht verdaute Teil der Nahrung wird ausgeschieden.

## Der Weg der Nahrung durch den Körper

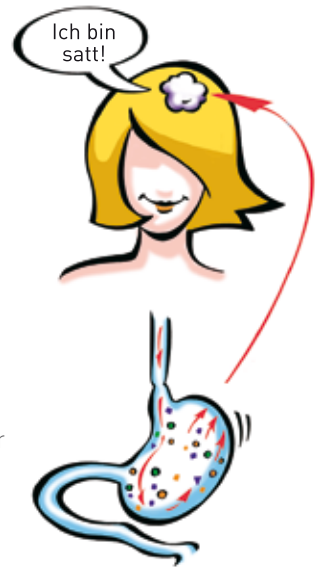
1. Im Mund wird die Nahrung mit Speichel vermischt und beim Kauen zerkleinert.
2. Die Nahrung wandert vom Mund durch die Speiseröhre in den Magen.
3. Der Bauch enthält alle Verdauungsorgane.
4. Die Nahrung gelangt durch ein Ventil in den Magen. Dieses Ventil verhindert, dass die Nahrung, nachdem sie mit Säure vermischt wurde, wieder in die Speiseröhre zurückfließen kann, denn dies würde Schäden und Schmerzen verursachen.
5. Der Magen ist wie ein Sack, der im Oberbauch sitzt und Nahrung speichert und verdaut. Im Magen wird die Nahrung mit Säure vermischt, die der Körper produziert, um die Aufspaltung von Proteinen, Fetten und komplexen Kohlenhydraten in kleine, besser absorbierbare Einheiten zu erleichtern. Der Magen kann ca. 1500 ml Nahrung aus einer Mahlzeit fassen.
6. Wenn die Nahrung ausreichend verdaut wurde, gelangt sie durch einen kleinen runden Muskel (Magenpförtner) in den Zwölffingerdarm, dem ersten Abschnitt des Dünndarms.
7. Im Dünndarm werden die meisten Nährstoffe absorbiert. Der Dünndarm ist in drei Abschnitte aufgeteilt: Zwölffingerdarm, Leerdarm und Krummdarm und ist ca. 4,5 bis 6 m lang.



8. Der Zwölffingerdarm ist der erste Dünndarmabschnitt. Hier wird die Nahrung mit Galle, die in der Leber gebildet wird, und mit Säften aus der Bauchspeicheldrüse vermischt. In diesem Abschnitt wird das meiste Eisen und Calcium absorbiert.
9. Der Leerdarm ist der mittlere Dünndarmabschnitt und ist für die Verdauung zuständig.
10. Der letzte Abschnitt des Dünndarms ist der Krummdarm. Dort werden die fettlöslichen Vitamine A, D, E und K und andere Nährstoffe absorbiert.
11. Die Ileozökalklappe trennt Dünndarm und Dickdarm voneinander, um den mit Bakterien beladenen Dickdarminhalt am Rückfluss in den Dünndarm zu hindern.
12. Unverdaute Stoffe werden in den Dickdarm weitergeleitet, wo sie vorübergehend gespeichert und durch die Resorption von Salzen und Wasser konzentriert werden. Schließlich werden sie als Stuhl ausgeschieden.

## Wie funktioniert Sättigung?

Die Nahrung, die wir zu uns nehmen, enthält Nährstoffe, die unser Körper als Treibstoff zur Energieerzeugung nutzt. Damit unsere Nahrungszufuhr unserem Energiebedarf entspricht, arbeitet unser Gehirn sowohl mit Hunger- als auch mit Sättigungssignalen. Das Sättigungssignal zeigt sich in einem Völlegefühl nach dem Essen. Es ist ein Reflex vom Darm an das Gehirn, der von Rezeptoren im oberen Magenbereich ausgelöst wird. Daher muss der Magen fast ganz voll sein, bevor man das Gefühl hat, genug gegessen zu haben. Wenn man so viel gegessen hat, dass sich der Magen dehnt, signalisieren diese Rezeptoren an das Zentrum im Gehirn, das für die Sättigung zuständig ist (Hypothalamus), dass der Magen voll ist. Der Hypothalamus steuert Dauer und Häufigkeit des Essverlangens. Leider werden bei einigen Menschen die vom Gehirn verwendeten Hunger- und Sättigungssignale nur schlecht reguliert. Isst man immer wieder zu viel, können die glatten Muskelfasern im Magen ihre Elastizität verlieren. Dann muss man immer mehr essen, um diese Rezeptorreaktion durch die Magendehnung auszulösen. Dies könnte erklären, warum extrem übergewichtige Menschen beim Essen kein Sättigungsgefühl bekommen und daher zu einer Mahlzeit sehr viel essen können.



# Verringerung von Übergewicht durch die Adipositas-Chirurgie

Eine Adipositas-Operation kann nur erfolgreich sein, wenn Sie es schaffen, für den Rest Ihres Lebens dafür zu arbeiten und Ihr Verhalten zu ändern. Die Operation ist nur ein Hilfsmittel, keine Zauberkur! Sie sollten die Operation wie den Beginn einer ganz neuen Lebensphase angehen. Welches Operationsverfahren für Sie geeignet ist, entscheidet Ihr Adipositas-Chirurg, der Sie auch über mögliche Risiken aufklären wird. Wieviel Gewicht Sie nach der Operation verlieren, hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie z.B. Alter, Ausgangsgewicht, allgemeinem Gesundheitszustand, in wie weit Sie es schaffen, Ihre Ernährung und Ihr Verhalten umzustellen und vor allem von Ihrer eigenen Motivation.

## Änderung der Energiebalance – der Schlüssel zur Gewichtsreduzierung

Die bewusste Änderung Ihrer Energiebalance ist ausschlaggebend für den langfristigen Erfolg Ihrer Gewichtsreduzierung. Ihre "Energiebalance" ist die Beziehung zwischen der Nahrungsmenge, die Ihr Körper aufnimmt und der Energie, die Ihr Körper verbraucht.

$$\text{Energiebalance} = \frac{\text{Nahrungszufuhr}}{\text{Energieverbrauch}}$$

Überschüssige Energie wird in Ihrem Körper in Form von Fett gespeichert und in Reserve gehalten, bis es zur Energieverbrennung abgerufen wird. Wenn die bei körperlicher Aktivität verbrauchte Energie größer ist als die durch die Nahrung aufgenommene Energie, werden die Fettreserven aufgebraucht und überschüssiges Fett wird verbrannt, um den Bedarf des Körpers zu befriedigen. So führt eine Reduzierung der Nahrungszufuhr oder eine Erhöhung der körperlichen Aktivität zur Gewichtsabnahme.

### Die Adipositas-Chirurgie vermindert Übergewicht durch:

- Reduzierung der Nahrungsmenge (Magenband /Schlauchmagen)
- Reduzierung der Nahrungsmenge und verringerte Aufnahme der Nährstoffe (Magenbypass)
- Moderate Reduzierung der Nahrungsmenge und Aufnahme eines nur sehr geringen Teils der gegessenen Nahrung (Biliopankreatische Diversion)



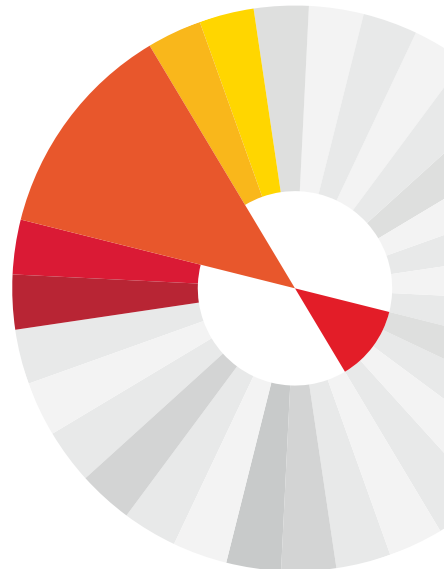




# Risiken und Konsequenzen der Adipositas-Chirurgie

Wie bei allen anderen chirurgischen Eingriffen, gibt es auch bei der Adipositas-Chirurgie Risiken. Sie sollten mit ihrem Adipositas-Chirurgen besprechen, welche Art des Eingriffs für Sie geeignet ist. Es ist wichtig, dass Sie vor dem für Sie vorgesehenen Eingriff die allgemeinen und speziellen Risiken mit Ihrem Chirurgen besprechen.

Je nach gewähltem Operationsverfahren, handelt es sich um einen mehr oder minder starken Eingriff in den Verdauungstrakt. Dieses verändert den Verdauungsprozess und ihre Fähigkeit, wichtige Mikronährstoffe und Vitamine aufzunehmen. Einerseits müssen Sie nach der Adipositas-Operation zum Teil sehr genau darauf achten, was sie essen, um Komplikationen zu vermeiden. Andererseits müssen Sie höchstwahrscheinlich Mikronährstoffe und Vitamine lebenslang supplementieren (ergänzend zu sich nehmen). Einige Menschen betrachten dieses als so große Einschränkung, die die gewonnene Mobilität und Gesundheit nicht aufwiegt. Daher sollten Sie auch diese Aspekte mit in Ihren Entscheidungsprozess einbeziehen und mit ihrem Arzt besprechen.



# Die verschiedenen Verfahren der Adipositas-Chirurgie

## Verstellbares Magenband

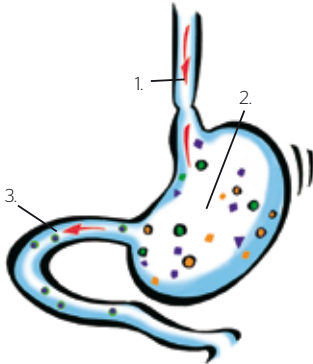
Bei der Magenband-Operation wird ein verstellbares, weiches Silikonband um den oberen Teil des Magens gelegt, so dass oberhalb des Magenbandes eine kleine Magentasche, auch Magenpouch oder Vormagen genannt, mit einem Füllvolumen von ca. 20 bis 30 Milliliter entsteht. Durch den entstandenen engen Durchgang werden nun Nahrung und Flüssigkeiten von der oberen, kleinen Tasche in den größeren Restmagen geleitet, so wie bei einer Sanduhr. Bei den Mahlzeiten sammelt sich die Nahrung schnell in der oberen kleinen Magentasche und wird nur langsam in den unteren Restmagen weitergeleitet. Da die kleine Magentasche nur wenig Nahrung benötigt, bis sie gefüllt ist, fühlen Sie sich bereits nach kleinen Lebensmittelmengen satt und das Sättigungsgefühl dauert länger an. Sie können somit weniger essen.

Das Magenband ist über einen Schlauch mit einem Injektionsport (Befüllungszugang) verbunden, der unter die Haut implantiert wird. Über diesen Injektionsport kann das Band durch Auffüllen oder Entleeren von Flüssigkeit enger oder weiter eingestellt werden (hierfür ist keine Narkose erforderlich).

Bei diesem Verfahren wird die Anatomie (natürliche Anordnung und Aufbau des Magens im Körper) nicht verändert. Daher ist die Operation umkehrbar. Zudem finden Verdauung und Nahrungsverwertung ganz normal im Verdauungstrakt statt.

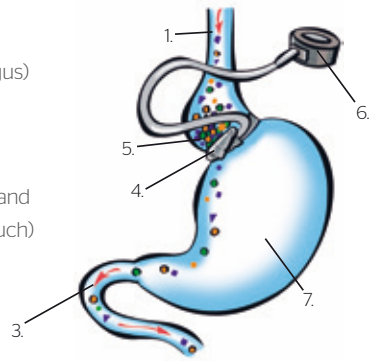
Bei diesem Verfahren ist Ihre Mithilfe sehr wichtig. Nach dem Eingriff müssen Sie lernen, die Signale Ihres Körpers wahrzunehmen und Ihre Ernährung umzustellen. Eine genaue Aufklärung und Hinweise zur Ernährung nach der Operation sind dringend erforderlich. Bitte sprechen Sie hierüber mit Ihrer Ernährungsberatung und fragen Sie nach Informationsmaterial.

## Unveränderter Magen



1. Speiseröhre (Ösophagus)
2. Magen (vollständig)
3. Zwölffingerdarm (Duodenum)
4. Verstellbares Magenband
5. Vormagen (Magenpouch)
6. Befüllungszugang (Injektionsport)
7. Restmagen

## Magenband



### Vorteile:

- Das Magenband verändert die Anatomie nicht (daher ist die Operation umkehrbar).
- Die Aufnahme der Nährstoffe ist unverändert. Daher kommt es zu keinem Vitamin- oder Mineralmangel oder zu anderen Nebenwirkungen, die mit einer schlechteren Nährstoffaufnahme (Absorption) in Verbindung stehen.
- Das Magenband kann für jeden Patienten individuell eingestellt werden.
- Eine Magenspiegelung ist weiterhin problemlos möglich.

### Nachteile:

- Der Operationserfolg kann ausbleiben, wenn Sie immer wieder Zwischenmahlzeiten einlegen oder stark kalorienreiche bzw. zuckerhaltige Getränke trinken. Ihre Mithilfe ist sehr wichtig!
- Der Gewichtsverlust ist geringer als bei anderen Verfahren.
- Es kann zu langfristigen Problemen kommen, wenn sich der Magen erweitert oder sich die Beweglichkeit des Magens ändert.

## Magenbypass

Diese Operation kombiniert im Wesentlichen zwei Methoden zur Gewichtsabnahme miteinander:

- Reduzierung der Nahrungsmenge, die Sie bei einer Mahlzeit zu sich nehmen können.
- Reduzierung der Verwertung der gegessenen Nahrung.

Außerdem sorgt diese Operation dafür, dass Sie die Nahrungsmittel nicht mehr vertragen, die Sie ohnehin vermeiden sollten (d.h. konzentrierte Form von Zucker und Fetten).

Beim Magenbypass wird der Magen durch eine Klammernaht in zwei Teile getrennt: eine kleine Magentasche (Magenpouch) und den größeren Restmagen. Die Magentasche kann nur wenig Nahrung aufnehmen, bis sie gefüllt ist. Dadurch werden die Rezeptoren aktiviert, die dem Gehirn Sättigung signalisieren. Sie haben das Gefühl, schneller und länger satt zu sein.

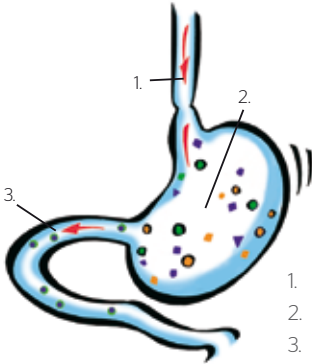
Außerdem wird der Dünndarm so umgeleitet, dass die Verdauungssäfte aus Galle und Bauchspeicheldrüse erst zu einem späteren Zeitpunkt auf die Nahrung treffen. Daher wird ein Großteil der Nährstoffe und Kalorien nicht verdaut, sondern verlässt den Körper wieder mit dem Stuhl. Da auch wichtige Mineralien und Vitamine nicht mehr komplett aufgenommen werden, ist neben einer ausgewogenen Ernährung eine lebenslange Nahrungsmittelergänzung (Supplementation) von Vitaminen und Mineralien notwendig, um Mangelkrankungen vorzubeugen.

Wegen des Dumping-Syndroms\*, das durch die schnelle Entleerung von Zucker in den Dünndarm ausgelöst wird, lernen Sie, zuckerhaltige Speisen und Getränke zu vermeiden. Sehr fetthaltige Speisen können zu übel riechenden Fettstühlen führen, so dass Sie auch diese Speisen vermeiden sollten.

**Eine lebenslange Nachsorge durch Ihren Allgemeinarzt ist dringend erforderlich, um Mangelkrankungen vorzubeugen. Ferner ist eine genaue Aufklärung mit Hinweisen zur Ernährung nach der Operation unabdingbar. Bitte sprechen Sie hierüber mit Ihrer Ernährungsberatung und fragen Sie nach Informationsmaterial.**

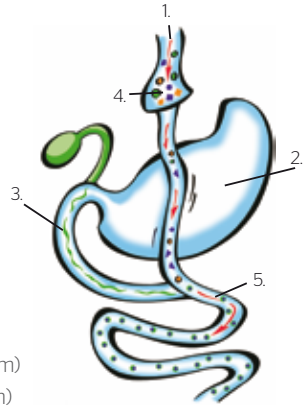
\*siehe Begriffserklärung S. 47

## Unveränderter Magen



1. Speiseröhre (Ösophagus)
2. Magen
3. Zwölffingerdarm (Duodenum)

## Magenbypass



### Vorteile:

- Deutlich größerer Gewichtsverlust als beim Magenband und in der Regel auch größer als beim Schlauchmagen.

### Nachteile:

- Die Operation selbst hat höhere Risiken als z.B. das Einsetzen eines Magenbandes.
- Weil nicht mehr alle Vitamine und Nährstoffe aufgenommen werden können, müssen Sie lebenslang Vitamin- und Mineralpräparate zu sich nehmen.
- Eine Spiegelung des Restmagens ist nicht mehr möglich.

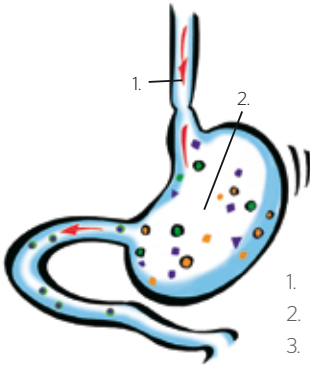
## Schlauchmagen

Bei der Schlauchmagen-Operation wird der größte Teil des Magens entfernt, so dass ein schlauchförmiger Restmagen übrig bleibt. Dieser Restmagen kann nur wenig Nahrung aufnehmen. Sie können somit nur geringe Mengen an Lebensmitteln auf einmal essen und fühlen sich dadurch schneller satt. Gleichzeitig wird durch dieses Operationsverfahren der Teil des Magens entfernt, in dem das Hormon Ghrelin gebildet wird, welches für das Hungergefühl verantwortlich ist. Dadurch haben Sie zumindest in der ersten Zeit ein geringeres Hungergefühl und seltener Heißhungerattacken. Der Schlauchmagen kann auch der erste Schritt von zwei Operationen sein, z.B. für Patienten mit einem sehr hohen BMI. Nach Gewichtsabnahme durch den Schlauchmagen wird dann in einer zweiten Operation der Schlauchmagen zu einem Magenbypass oder zu einer Biliopankreatischen Diversion mit Duodenal-Switch umgewandelt (siehe Beschreibung S. 30/34). Da das Schlauchmagen-Verfahren ein relativ junges Operationsverfahren ist, liegen bisher noch keine aussagekräftigen Langzeitdaten nach der Operation vor.



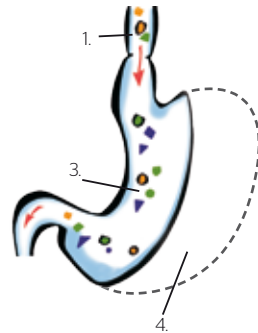


## Unveränderter Magen



1. Speiseröhre (Ösophagus)
2. Magen (vollständig)
3. Schlauchmagen
4. Teil des Magens, der entfernt wird

## Schlauchmagen



### Vorteile:

- Starke Verkleinerung des Magens, aber der normale Weg der Nahrung bleibt erhalten.
- Ghrelin-Areal entfernt, dadurch weniger Hungergefühl, weniger Heißhungerattacken.
- Kein Dumping-Syndrom wie beim Magenbypass, da der Magenausgangsmuskel erhalten bleibt.
- Verdauungstrakt bleibt vollständig erhalten, selten Mangelerscheinungen (Vitamine/Mineralien).
- Eine Magenspiegelung ist auch weiterhin problemlos möglich.

### Nachteile:

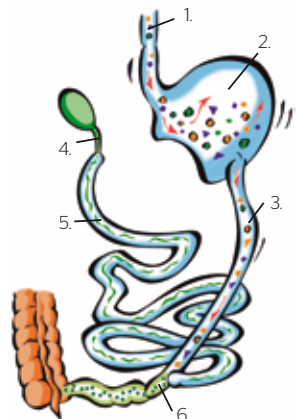
- Die Wirkung der Verkleinerung des Magens bleibt bei flüssigen, hochkalorischen Nahrungsmitteln oder Flüssigkeiten aus.
- Nicht umkehrbare Operation - Magen wird entfernt.
- Durch die Naht am Schlauchmagen sind Komplikationen wie Undichtigkeiten oder Fisteln möglich.
- Nicht geeignet bei Patienten mit starkem Sodbrennen.

## Biliopankreatische Diversion (BPD)

Bei diesem Verfahren findet neben der Verkleinerung des Magens eine Umleitung der Gallen- und Bauchspeicheldrüsensäfte statt, wodurch die Verdauung beträchtlich verändert wird. Dies führt zu kleineren Nahrungsmittelmengen zu jeder Mahlzeit sowie viel geringere Verwertung der gegessenen Nahrung. Die Biliopankreatische Diversion kommt nur für eine kleine Gruppe von Patienten in Frage (z.B. bei extremen Formen der Adipositas) und stellt ein sehr komplexes Operationsverfahren dar.

Bei dieser Operation wird der untere Teil des Magens entfernt. Dadurch kann man weniger essen und es wird weniger Magensäure produziert. Der Dünndarm wird geteilt und der untere Teil an der Magentasche befestigt. Dieser Teil wird als „Nahrung transportierender Dünndarmschenkel“ bezeichnet. Die gesamte Nahrung bewegt sich nun durch diesen Darmabschnitt. Die für die Verdauung notwendigen Gallen- und Bauchspeicheldrüsensäfte laufen durch den sogenannten „biliopankreatischen Schenkel“, der mit dem letzten Dünndarmsegment verbunden wird. Dieser Schenkel transportiert die Verdauungssäfte in den Bereich des Dünndarms, der als „gemeinsamer Dünndarmschenkel“ bezeichnet wird. Da die Nahrung erst hier mit den für die Verdauung benötigten Gallen- und Bauchspeicheldrüsensäften vermischt wird, werden Fette und Kohlenhydrate dauerhaft schlechter vom Körper aufgenommen. Der Chirurg kann die Länge des gemeinsamen Dünndarmschenkels variieren und so den Grad der Absorption von Proteinen, Fett und fettlöslichen Vitaminen regulieren.

1. Speiseröhre (Ösophagus)
2. Magentasche (Magenpouch)
3. Nahrung transportierender Dünndarmschenkel
4. Gallengang
5. Biliopankreatischer Dünndarmschenkel
6. Gemeinsamer Dünndarmschenkel

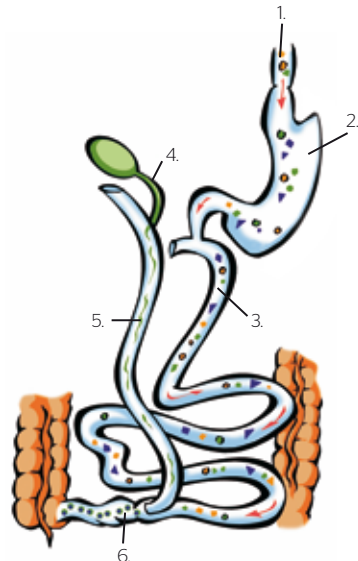


# Biliopankreatische Diversion (BPD) mit Duodenal-Switch

Hierbei handelt es sich um eine Abwandlung der Biliopankreatischen Diversion (BPD), bei der ein Magenschlauch gebildet wird, so dass der Magenausgangsmuskel (Magenpförtner) erhalten bleibt. Dieser reguliert den Transport der Nahrung vom Magen in den Dünndarm. Mit der Erhaltung des Magenpförtners wird somit ein schneller Einstrom von Zucker in den Dünndarm (sogenanntes Dumping) vermieden. Dumping äußert sich in Symptomen wie Schweißausbrüchen, Schwächegefühl, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall.

Der Dünndarm wird an zwei Stellen durchtrennt. Die untere Dünndarmschlinge wird mit dem Zwölffingerdarm verbunden und bildet den "Nahrung transportierenden Dünndarmschenkel". Die für die Verdauung wichtigen Bauchspeicheldrüsen- und Gallensäfte werden in den letzten Teil des Dünndarms, kurz vor Eintritt in den Dickdarm, umgeleitet (sogenannter ca. 50 bis 100 cm langer gemeinsamer Dünndarmschenkel).

- 1. Speiseröhre (Ösophagus)
- 2. Magenschlauch
- 3. Nahrung transportierender Dünndarmschenkel
- 4. Gallengang
- 5. Biliopankreatischer Dünndarmschenkel
- 6. Gemeinsamer Dünndarmschenkel



**Vorteile:**

- Größter Gewichtsverlust von allen Adipositas-Operationen.
- Sie können größere Mahlzeiten als bei anderen Verfahren zu sich nehmen.
- Dieses Verfahren erzielt die höchsten Remissionsraten (Verbesserung) bei Patienten mit Typ-2-Diabetes.

**Nachteile:**

- Sehr hohes Risiko von Mangelernährung und Vitaminmangel.
- Eine lebenslange Vitaminergänzung ist zwingend notwendig.
- Die Operation selber ist sehr komplex und hat auch höhere Risiken.
- Eine lebenslange strenge Überwachung wegen Eiweißmangel, Blutarmut und Knochenerkrankungen ist nötig.
- Viele Patienten leiden unter Durchfall, Blähbauch und übelriechenden Blähungen.



# Praktische Informationen zur Adipositas-Chirurgie

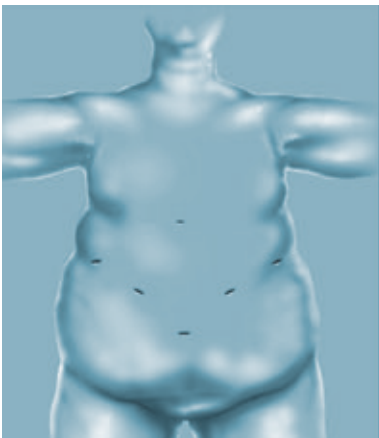
## Laparoskopische Chirurgie (Schlüsselloch-Chirurgie)

Ein laparoskopischer Eingriff ist ein sogenannter minimalinvasiver und damit ein besonders schonender Operationsansatz. Bei einem adipositas-chirurgischen Eingriff werden in der Regel mehrere kleine Schnitte in der Bauchwand gemacht, um sogenannte Trokare (hohle, röhrenförmige Arbeitskanäle) einzuführen, über welche die für die Operation benötigten chirurgischen Instrumente eingebracht werden können. Durch einen der Trokare wird eine kleine Kamera in den Bauchraum eingeführt, mit deren Hilfe der Chirurg die Operationsschritte auf einem Videomonitor beobachten kann. Der behandelnde Chirurg entscheidet im Gespräch mit Ihnen, ob die Operation auf einem laparoskopischen Weg möglich ist.

Verglichen mit der offenen Chirurgie hat die laparoskopische Chirurgie in den meisten Fällen folgende Vorteile:

- Weniger Schmerzen nach der Operation
- Geringere Wundinfektionen
- Weniger Narbenbrüche

Das "offene" Verfahren wird nur noch sehr selten praktiziert. Bei Komplikationen während eines laparoskopischen Eingriffs wird sich der Chirurg entscheiden, ob er über einen Bauchschnitt weiter operiert.



„Schlüsselloch“- Eingriff



„Offener“- Eingriff



## Vor der Operation

- Einige Stunden vor der Operation dürfen Sie nichts mehr essen oder trinken.
- Informieren Sie Ihren Chirurgen oder ein anderes Teammitglied, ob Sie täglich Medikamente einnehmen müssen. Aspirin, Blutgerinnungshemmer oder Entzündungshemmer (bei Arthrose, Arthritis etc.) dürfen Sie einige Tage vor der Operation nicht mehr einnehmen. Besprechen Sie dies mit Ihrem Chirurgen.

## Der Krankenhausaufenthalt

Die meisten Patienten bleiben nach der Operation 2 bis 8 Tage im Krankenhaus. Wie lange Sie tatsächlich in der Klinik bleiben müssen, entscheidet letztlich Ihr Adipositas-Chirurg.

Um Blutgerinnsel zu vermeiden, erhalten Sie Medikamente. Sie sollten außerdem so bald wie möglich nach der Operation aufstehen und herumlaufen. Je nach Ihrem medizinischen Zustand werden Sie eventuell zunächst auf die Überwachungsstation verlegt, damit Herz und Lunge genau beobachtet werden können.

Sie werden entlassen, wenn Sie ausreichend Flüssigkeit und Nahrung zu sich nehmen können, kein Fieber vorliegt, Ihre Wunden normal heilen und Sie ein Nachsorgeprogramm erhalten haben. In der Regel vereinbaren Sie die nächsten Nachsorgetermine bereits vor Entlassung mit Ihrem Adipositas-Team und tragen diese in einen Nachsorgepass ein, den Sie ggf. in der Klinik erhalten. Erkundigen Sie sich vor Ihrer Entlassung bei Ihrem Operateur auch nach einem Notfallpass, den Sie zukünftig immer bei sich tragen sollten, z.B. in Ihrer Briefftasche.



# Ihr neuer Lebensstil nach der Operation

## Gesunde Ernährung

Nach der Operation ist es wichtig, dass Sie es schaffen, Ihre Essgewohnheiten dauerhaft umzustellen. Denn nur, wenn Sie gesünder leben, werden Sie langfristig Erfolg haben. Das ist vielleicht zunächst eine Herausforderung, aber nur so werden Sie einen langfristigen Operationserfolg verzeichnen können. Ihr Ernährungsberater wird Sie hierbei unterstützen.

Nach dem Eingriff werden Sie vermutlich zunächst Flüssigkost und dann pürierte oder halb feste Nahrung erhalten. Danach kehren Sie allmählich zu einer normalen Kost mit gesunden, fettarmen und kalorienarmen Nahrungsmitteln zurück. Sich an Ernährungsvorschriften zu halten bedeutet nicht, dass Sie Ihr Leben nicht mehr genießen können.

Sie können immer noch mit Ihrer Familie und Ihren Freunden essen gehen. Sie sollten es nur schaffen, sich ein neues Essverhalten anzugewöhnen, das Ihnen dabei hilft, nicht zu viel zu essen und unangenehme Nebenwirkungen zu vermeiden. Nehmen Sie sich Zeit, konzentrieren Sie sich auf die Unterhaltung, nutzen Sie diese Gelegenheiten als eine Chance zu entspannen, ohne dass das Essen im Vordergrund steht.

## Mehr Bewegung

Nach einer chirurgischen Behandlung der Fettleibigkeit ist es auch wichtig, dass Sie sich mehr bewegen. Patienten wird in der Regel empfohlen, langsam mit Sport zu beginnen. Bevor Sie Ihre körperliche Aktivität steigern, sollten Sie Ihren Adipositas-Chirurgen fragen, wer Ihnen ein individuelles Bewegungsprogramm zusammenstellen kann. Je mehr Sie abnehmen, desto leichter werden Ihnen auch allmählich körperliche Aktivitäten fallen und Sie werden feststellen, welches Wohlgefühl eine leichte sportliche Betätigung bei Ihnen erzeugen wird.

## Verhaltensumstellung

Auch nach der Operation kann eine begleitende psychologische Unterstützung unter Umständen sinnvoll sein. Sprechen Sie mit Ihrem betreuenden Arzt über Ihre Ängste und psychischen Belastungen.



## Schwangerschaftsverhütung und Schwangerschaft

### **Verstellbares Magenband**

Eine Schwangerschaft direkt nach dem Einsetzen eines verstellbaren Magenbandes ist nicht ratsam, da der Fötus eine gute Nahrungszufuhr benötigt. Werden Sie dennoch schwanger, sollte die Flüssigkeit vollständig aus dem Magenband entfernt werden. Nachsorge- und Kontrolluntersuchungen sind notwendig.

### **Magenbypass und Biliopankreatische Diversion**

Da ein Magenbypass und die Biliopankreatische Diversion zu einer veränderten Absorption mehrerer Nährstoffe und raschem Gewichtsverlust führen, sollten Sie eine Schwangerschaft in einem Zeitraum von mindestens 12 bis 18 Monaten nach einer solchen Operation vermeiden. Wenn Sie die Pille nehmen, sind zusätzliche Methoden der Schwangerschaftsverhütung erforderlich, da die Wirkstoffe der Pille durch den Eingriff nicht mehr richtig von Ihrem Körper aufgenommen werden können. Sollten Sie doch schwanger werden, ist es wichtig, dass Sie regelmäßig zu Kontrolluntersuchungen kommen und Ihre Vitamin- und Mineralpräparate einnehmen, damit Ihr Baby gesund zur Welt kommen kann.

## Plastische Chirurgie

Nach einer extremen Gewichtsreduzierung können plastisch-chirurgische Eingriffe (Hautstraffungen) notwendig werden. Sprechen Sie vor Ihrer geplanten Operation mit Ihrem Adipositas-Chirurgen, wann ein plastisch-chirurgischer Eingriff angezeigt sein kann und welche eventuellen Kosten damit verbunden sein könnten.

## Regelmäßige Kontrollen und langfristige Nachsorge

Es ist sehr wichtig, dass Sie nach der Operation regelmäßig Ihre Gesundheit prüfen lassen. Dies geschieht ambulant. Ihr Chirurg und sein Team werden diesen Aspekt mit Ihnen besprechen und die entsprechenden Termine mit Ihnen vereinbaren. Diese Termine finden in regelmäßigen Abständen statt, die über die Jahre größer werden.

Ein Nachsorgepass hilft Ihnen, die Termine im Blick zu behalten und die durchgeführten Kontrolluntersuchungen genau zu dokumentieren. Erkundigen Sie sich gerne in Ihrem Adipositas-Zentrum danach.

# Regelungen zur Kostenübernahme in Deutschland, Schweiz und Österreich

## Die Adipositas-Chirurgie als Leistung der gesetzlichen Krankenkassen in Deutschland

Eine adipositas-chirurgische Operation ist eine Regelleistung der gesetzlichen Krankenkassen, auf die der gesetzlich Krankenversicherte einen Leistungsanspruch hat. Dieses hat das Bundessozialgericht im Jahre 2003 in einem wegweisenden Urteil festgestellt\*.

Voraussetzung für diesen Leistungsanspruch ist jedoch, dass die konservative Therapie (d.h. Ernährungs-, Bewegungs- und ggf. psychologische Therapie) gescheitert ist und dem Patienten nur noch ein chirurgischer Eingriff als letzter Ausweg („ultima ratio“) bleibt. Vor der Kostenübernahme sind die Krankenkassen verpflichtet zu prüfen, ob die Voraussetzungen erfüllt sind (siehe hierzu auch die Leitlinien auf S. 11 dieser Broschüre). Diese Prüfung übernimmt für die Krankenkassen der Medizinische Dienst (MDK). Es ist dringend anzuraten, dass Sie sich vor der Operation eine Kostenübernahmeerklärung Ihrer Krankenkasse einholen, um nicht später selbst für die entstandenen Krankenhauskosten aufkommen zu müssen.

### Der Kostenübernahmeantrag

Der Kostenübernahmeantrag muss von Ihnen selbst bei Ihrer gesetzlichen Krankenkasse gestellt werden. Er sollte die folgenden Inhalte umfassen:

- Ein Anschreiben, aus dem die Ernsthaftigkeit des Wunsches nach der Operation hervorgeht und die entsprechende Begründung.
- Die Schilderung Ihrer bereits vorliegenden Begleiterkrankungen (Erkrankungen im Zusammenhang mit Adipositas).
- Die Darstellung, dass bei Ihnen bereits alle konservativen Behandlungsmethoden ausgeschöpft wurden und erfolglos waren (Verlust von weniger als 10 % des Ausgangsgewichts).
- Die Erklärung, dass keine medizinischen oder psychologischen Einwände in Hinblick auf die Operation vorliegen.
- Eine Beschreibung, dass Sie sich bereits intensiv mit der Adipositas-Chirurgie auseinandergesetzt haben (neben OP-Verfahren, Risiken, Vor- und Nachsorge insbesondere auch mit der erforderlichen lebenslangen Umstellung Ihrer Ernährungs- und Lebensgewohnheiten und der notwendigen eigenen Mitarbeit)

\* (BSG, Urteil vom 19.02.2003, Az.: B 1 KR 1/02 R, [www.bundessozialgericht.de](http://www.bundessozialgericht.de)).

Zusätzlich zum Antrag sollten Sie vorhandene ärztliche Atteste, Gutachten (z.B. psychologische Gutachten und eventuell auch Bewegungsgutachten) sowie etwaige sonstige Bescheinigungen dem Antrag als Anlage beifügen.

**Unterstützung bei der Antragstellung können Ihnen Ihr betreuender Adipositas-Chirurg, Ernährungsmediziner und/oder Ihre Selbsthilfegruppenleitung geben.**

Sollte der Antrag von Ihrer Krankenkasse abgelehnt werden, haben Sie die Möglichkeit innerhalb eines Monats ab Zustellung Widerspruch einzulegen. Bei Scheitern des Widerspruchs bleibt Ihnen noch die Einleitung weiterer rechtlicher Schritte. In dem Fall sollten Sie einen auf diesem Gebiet erfahrenen Rechtsanwalt hinzuziehen. Weitere Details zur Antragsstellung oder zum Widerspruchsverfahren gibt zum Beispiel der Ratgeber des auf diesem Gebiet spezialisierten Rechtsanwalts Dr. Peter Hüttl mit dem Titel „Adipositaschirurgie – Der Weg zur Kostenübernahme: Leitfaden für Patienten und Ärzte“ (Eigenverlag, 2011).

### **Die Komplikationskostenversicherung für Selbstzahler**

Im Falle einer Ablehnung durch die Krankenkasse gibt es auch die Möglichkeit, eine Adipositas-Operation aus eigenen Mitteln zu finanzieren (die genauen Kosten hierfür erfahren Sie bei Ihrem Adipositas-Chirurgen). In der Vergangenheit haben jedoch viele Adipositaszentren eine solche privat finanzierte Operation abgelehnt, da es im Falle von eintretenden Komplikationen (längerer Aufenthalt auf der Intensivstation) zu einem deutlich erhöhten Vergütungsanspruch des Krankenhauses kommen kann, der schnell die Eigenmittel des Patienten übersteigen kann. Um genau dieses finanzielle Risiko einer größeren medizinischen Komplikation zu minimieren, bietet die Firma ScanMedic eine Komplikationskostenversicherung an. Wenn Sie sich für einen adipositas-chirurgischen Eingriff als Selbstzahler entscheiden, sollten Sie sich intensiv mit der Möglichkeit eines Abschlusses einer Komplikationskostenversicherung auseinandersetzen.

## Die Adipositas-Chirurgie als Leistung der gesetzlichen Krankenkassen in der Schweiz

Seit dem 1. Januar 2011 gilt in der Schweiz eine neue Regelung für die Kostenübernahme von operativen Massnahmen zur Behandlung von Übergewicht durch die Obligatorische Krankenpflegeversicherung (OKP). Diese beinhaltet, dass bei Erfüllung bestimmter definierter Kriterien (siehe S. 12), adipositas-chirurgische Leistungen von den Krankenkassen übernommen werden müssen.

### **Die Kostenübernahme durch die gesetzliche Krankenkasse**

Ausschlaggebend für die Kostenübernahme dieser sogenannten adipositas-chirurgischen Eingriffe durch die OKP ist, unter anderem, ob die Operation in einem zertifizierten Adipositas-Zentrum durchgeführt wird oder nicht.

- **Durchführung der Operation in einem zertifizierten Adipositas-Zentrum**

Das Zentrum verfügt über ein interdisziplinäres Team mit der notwendigen Erfahrung (bariatrisch tätiger Chirurg, Facharzt für Innere Medizin/Endokrinologie, Psychiater/Psychosomatiker, Ernährungsberaterin) und wendet ein standardisiertes Evaluationsverfahren und Patientenmanagement inkl. Qualitätssicherung an.

Ein vorheriger Antrag an den Versicherer ist in diesem Fall laut SMOB (Swiss Society for the Study of Morbid Obesity and Metabolic Disorders) nicht erforderlich, wird aber bei Bedarf durch das Zentrum zusammen mit der Kostengutsprache an die Krankenversicherung eingereicht.

- **Durchführung der Operation in einem nicht zertifizierten Zentrum**

Bei einem nicht akkreditierten Zentrum muss für jeden Patienten ein Antrag beim Vertrauensarzt der Krankenversicherung eingereicht werden. Der Antrag muss nicht vom Patienten selbst eingereicht werden, sondern erfolgt über das Spital. Der Vertrauensarzt überprüft in diesem Fall, ob diese Leistungen in diesem Spital auch ohne Akkreditierung „wirksam, zweckmässig und wirtschaftlich“ durchgeführt werden können, die Qualität gewährleistet ist und somit von der OKP bezahlt werden müssen.



Kosten, für eine eventuelle Wiederherstellungs-Operation (plastische Operation), die unter Umständen nach erfolgreichem Gewichtsverlust erforderlich sein kann, werden nach einem Urteil des Eidgenössischen Versicherungsgerichts (EVG) nicht grundsätzlich übernommen, da diese bei den meisten Kassen als Schönheitsoperation gilt. Es kommt jedoch auf den sogenannten „Krankheitswert“ im individuellen Fall an und auf die eventuellen damit einhergehenden gesundheitlichen Beeinträchtigungen des Patienten.

Nähere Informationen zu den Voraussetzungen der Kostenübernahme einer Adipositas-Operation oder zu den in der Schweiz zertifizierten Zentren erhalten Sie auf der Webpage der SMOB (<http://www.smob.ch/>).

## Die Adipositas-Chirurgie als Leistung der gesetzlichen Krankenkassen in Österreich

In Österreich gibt es einen gesetzlichen Leistungsanspruch auf Übernahme der Kosten für einen adipositas-chirurgischen Eingriff, wenn der Patient die Voraussetzungen für die Operation erfüllt (siehe Seite 13). Nähere Informationen zu den Voraussetzungen der Kostenübernahme einer Adipositas-Operation erhalten Sie bei Ihrem Adipositaszentrum.

# Adipositas-Chirurgie - Ihr Schritt in ein neues Leben

Ihre Entscheidung zur Durchführung eines adipositas-chirurgischen Eingriffes ist der erste Schritt in Ihr neues Leben. Nachdem Sie bereits viele andere Versuche, dauerhaft an Gewicht zu verlieren, hinter sich haben, ist dies nach Rücksprache mit Ihrem betreuenden Arzt eine sehr wichtige Entscheidung. Die Operation ist ein deutlicher Einschnitt in Ihr Leben. Es handelt sich um einen komplexen chirurgischen Eingriff, der mit zahlreichen Risiken verbunden ist, aber auch Ihr Leben dauerhaft positiv verändern kann. Informieren Sie sich gut über die Einschränkungen nach einer solchen Operation und welche Lebensveränderungen diese Operation konkret für Sie bedeutet.

Wichtig ist, dass Sie sich umfassend und ausführlich an einem professionellen Adipositas-Zentrum beraten und aufklären lassen.

Ein Adipositas-Eingriff ist keine Lifestyle-Operation für schnellen und einfachen Gewichtsverlust, sondern eine vielversprechende Therapie zur Minimierung Ihrer Begleiterkrankungen und zur dauerhaften Gewichtsreduktion. Der Erfolg der Behandlung Ihrer Fettleibigkeit hängt entscheidend davon ab, ob Sie es schaffen, sich dauerhaft an Ihre notwendige Ernährungsumstellung, Bewegung sowie an die Änderungen Ihres Lebensstils zu halten. Ihre Motivation und aktive Mitarbeit, insbesondere bei der Nachsorge, sind der grundlegende Schlüssel zum Erfolg Ihrer dauerhaften und gesunden Gewichtsabnahme.



# Begriffserklärung/Fachbegriffe Adipositas

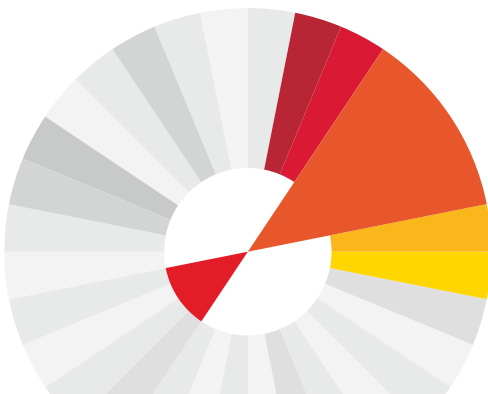
Abdomen	Bauch
Absorption/absorbieren	Prozess, bei dem die verdauten Nährstoffe von dem unteren Teil des Dünndarms aufgenommen und in die Blutbahn weitergeleitet werden
Adipositas	Fettleibigkeit
Adipös	Fettleibig
Anastomose	Chirurgische Verbindung zweier Strukturen, z.B. von Magen und Dünndarm
Anatomie	Lehre vom natürlichen Aufbau und Anordnung von Organen und Körperteilen
Areal	Bereich; Region
Arthritis	Eine entzündliche Gelenkerkrankung
Arthrose	Gelenkverschleiß, der das altersübliche Maß übersteigt
Bariatrisch	Bezogen auf Gewicht oder Gewichtsreduzierung
Body Mass Index (BMI)	Körpermassenindex; Methode zur Errechnung des Grads des Übergewichts basierend auf das Körpergewicht im Verhältnis zur Körpergröße (Körpergewicht in Kilogramm durch Körpergröße in Metern zum Quadrat)
Colon/Kolon	Dickdarm, der am Ende des Dünndarms beginnt und am Mastdarm (Rektum) endet
Dehydration	Verlust von Wasser (Austrocknung)
Diabetes mellitus Typ 2	Typ-2-Diabetes (Zuckerkrankheit), Störung des Glucose- und Insulinstoffwechsels
Dilatation	Erweiterung, Ausdehnung
Dumping-Syndrom	Unangenehmes Gefühl von Übelkeit, Schwindel, Magenverstimmung und Durchfall in Verbindung mit dem Genuss von Süßigkeiten, stark kalorienreichen Getränken oder Milchprodukten
Duodenum	Zwölffingerdarm; die ersten 30 cm des Dünndarms direkt im Anschluss an den Magen. Die Galle und die Bauchspeicheldrüsen-säfte gelangen aus der Leber bzw. der Bauchspeicheldrüse in den Zwölffingerdarm
Dünndarmsegment	Dünndarmabschnitt
Fistel	Krankhafte, rohrförmige Verbindung zwischen zwei Hohlorganen bzw. zwischen einem Organ und der Körperoberfläche

Gastrisch	Auf den Magen bezogen
Gastroenterologe	Facharzt für Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes
Gastrointestinal	Bezogen auf Magen und Darm
Gastrojejunostomie	Verbindung zwischen Magen und Dünndarm bei einem Magenbypass
Genetisch	Bezogen auf Erbmerkmale
GERD	steht für "Gastro-Esophageal Reflux Disease" und bedeutet Reflux bzw. Sodbrennen
Gewichtsreduktion	Gewichtsabnahme
Ghrelin	Hormon, das für das Hungergefühl verantwortlich ist
Hernie	Bruch; Schwäche in der Bauchwand, die zu einer nachweisbaren Ausbuchtung führt
Hernienbildung	Bruchbildung der Bauchwand
Hypertonie	Bluthochdruck
Hypothalamus	Zentrum im Gehirn, das u.a. für die Sättigung zuständig ist
Ileum	Krummdarm; drei Meter langer letzter Abschnitt des Dünndarms, der für die Absorption der Nahrung zuständig ist
Ileozökalklappe	Funktioneller Verschluss zwischen Dünn- und Dickdarm, normalerweise nur in Richtung Dickdarm durchgängig
Internist	Facharzt für innere Medizin
Jejunum	Leerdarm; drei Meter langer mittlerer Abschnitt des Dünndarms, der für die Absorption der Nahrung zuständig ist
Kardiologe	Facharzt für Erkrankungen des Herzens
Kardiovaskulär	Herz und Blutgefäße betreffend
Klinisch schwere Adipositas	Body Mass Index von 40 oder darüber; lebensbedrohliches Gewicht. Auch bezeichnet als krankhafte Fettleibigkeit (morbid Adipositas)
Kolon/Colon	Dickdarm, der am Ende des Dünndarms beginnt und am Mastdarm (Rektum) endet



Komorbiditäten	Begleiterkrankungen; belastende Zustände oder Erkrankungen (z. B. Diabetes mellitus Typ 2, Bluthochdruck) in Verbindung mit klinisch schwerer Adipositas
Kontraindikationen	Symptome oder Zustände, die die mangelnde Eignung einer Behandlung anzeigen, die andernfalls empfohlen werden würde
Laparoskopie	Sogenannte Schlüsselloch-Operationstechnik, bei der durch kleine Arbeitskanäle Instrumente und eine Optik in den Bauchraum eingeführt werden. Hier sind also nur einige kleine Bauchschnitte (0,5 - 2 cm) nötig
Magenbypass nach Roux-en-Y	Operation, bei der ein Teil des Magens seine Funktion verliert; Chirurgische Methode zur Y-artigen Wiederverbindung nach Roux-en-Y von Magen und oberem Dünndarm
Malabsorption	Mangelverdauung
Morbid	Krankhaft; bedeutet bei einer Krankheit ein erhöhtes Sterblichkeitsrisiko
Morbide Adipositas	Body Mass Index von 40 oder darüber; lebensbedrohliches Gewicht. Auch bezeichnet als krankhafte Fettleibigkeit
Mortalität	Sterblichkeit
Multidisziplinär	Teamansatz zur Beurteilung und Behandlung von klinisch schwerer Adipositas. Umfasst die Beurteilung und Behandlung in folgenden Bereichen: Chirurgie, Innere Medizin, Ernährung, Psychiatrie und Physiotherapie
Multimodal	Auf verschiedenen Säulen beruhend; verschiedene Disziplinen umfassend (bei der Adipositas-Behandlung bspw. das Ineinandergreifen von Ernährungs-, Bewegungs- und Verhaltenstherapie)
Obstruktive Schlafapnoe	Schwere schlafbezogene Atmungsstörung (Atmungsaussetzer während des Schlafes)
PCO-Syndrom	Eine Störung des Hormonhaushalts, die unter anderem zu Zyklusstörungen und zur Bildung von gutartigen, flüssigkeitsgefüllten Tumoren (Zysten) in den Eierstöcken der Frau führt

Pharmakotherapie	Behandlung von Adipositas mit Hilfe von Medikamenten (medikamentöse Therapie)
Postoperativ	Nach der Operation
Präoperativ	Vor der Operation
Psychotherapie	Beurteilung und Behandlung von seelischen und/oder körperlichen Störungen (Verhaltensstörungen)
Pylorus	Magenpförtner; Magenausgangsmuskel, der den Transport der Nahrung vom Magen in den Dünndarm reguliert
Reflux	Rückfluss von saurem Mageninhalt aus dem Magen in die Speiseröhre (Sodbrennen ist z.B. ein Reflux-Symptom)
Remissionsrate	Der prozentuale Anteil des vorübergehenden oder dauerhaften Nachlassens von Krankheitssymptomen
Rezeptoren	Sinneszellen zur Weiterleitung von inneren und äußeren Reizen (wie bspw. Hunger- und Sättigungsgefühl) an das Gehirn
Therapie	Behandlung
Ultima ratio	Letzter Lösungsweg, nachdem alle anderen Möglichkeiten erschöpft sind
Verdauung	Prozess, bei dem die Nahrung durch den Magen und den oberen Dünndarm in Elemente aufgespalten wird, die absorbiert werden können
Verschluss	Verengung einer Öffnung oder eines Segments des Verdauungstrakts, die die normale Passage der Nahrung oder der auszuscheidenden Stoffe verzögert





Die Johnson & Johnson MEDICAL GmbH Deutschland hat die vorliegenden Informationen unter Einbezug von Fachexperten, nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Gleichwohl übernimmt die Johnson & Johnson MEDICAL GmbH keine Haftung für die Vollständigkeit und Richtigkeit des Inhalts.

Johnson & Johnson MEDICAL GmbH  
ETHICON Surgical Care  
Hummelsbütteler Steindamm 71  
22851 Norderstedt  
DEUTSCHLAND  
Tel.: +49 180 1000829  
(0,039 €/Min. aus dem deutschen  
Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)  
Fax: 0800 1016138 (kostenlos, nur in  
Deutschland verfügbar)  
[www.ethicon.com](http://www.ethicon.com)

Johnson & Johnson AG  
ETHICON Surgical Care  
Gubelstrasse 34  
6300 Zug  
SCHWEIZ  
Tel: +41 58 2312333  
Fax: +41 58 2312524  
[www.ethicon.com](http://www.ethicon.com)

Johnson & Johnson MEDICAL Products GmbH  
ETHICON Surgical Care  
Vorgartenstr. 206B  
1020 Wien  
ÖSTERREICH  
Tel: +43 1 36025-0  
Fax: +43 1 36025-502  
[www.ethicon.com](http://www.ethicon.com)