









# Krankhafte Fettsucht (Adipositas)



Sehr geehrte Patientinnen und Patienten, sehr geehrte Damen und Herren, Übergewicht und Adipositas verbreiten sich weltweit epidemieartig. In Deutschland sind nur noch ein Viertel der Einwohner normalgewichtig. Problem der Adipositas ist nicht nur die starke Gewichtszunahme, sondern sind die zum Teil dramatischen Begleiterkrankungen aller Organsysteme. Mit zunehmendem Körpergewicht steigt die Gefahr, an Bluthochdruck, Diabetes, Fettstoffwechselstörungen, Fettleberentzündung, Schlafapnoesyndrom (Atmungsaussetzer beim Schlafen), Schlaganfall, Wirbelsäulen- und Gelenkschäden sowie an bösartigen Tumoren des Darmes und der Geschlechtsorgane zu erkranken. Ausgeprägte Adipositas und assoziierte Begleiterkrankungen bei einem 40-Jährigen verkürzen dessen Leben um etwa 20 Jahre.

Privatdozent Dr. med. Ingo K. Schumacher Chefarzt der Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie

### + Klassifikation der Adipositas

Körpergewicht, Körpergröße und Taillenumfang werden zur Berechnung des Grades der Adipositas und zum Abschätzen des Gesundheitsrisikos herangezogen. Dabei wird das Körpergewicht in Kilogramm durch das Quadrat der Körpergröße in Metern geteilt. Der resultierende Wert ist der

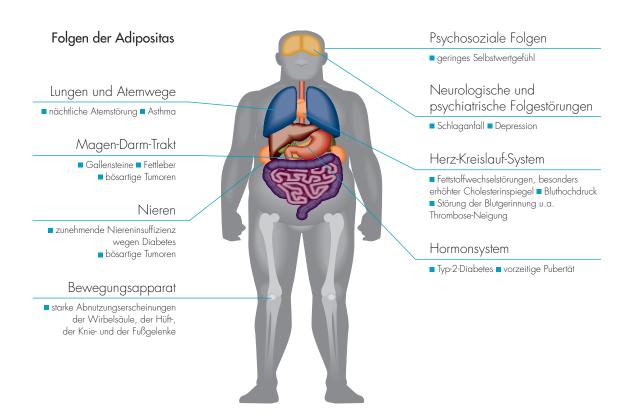
Beispielrechnung: Ein Erwachsener hat ein Körpergewicht von 140 kg und eine Körpergröße von 1,60 m; 140: 2,56 = 54,69 kg/m2. Der errechnete BMI dient dann zur Klassifikation der Adipositas.

so genannte Body Mass Index (BMI).

Die zusätzliche Messung des Taillenumfanges hilft, das Risiko von Begleiterkrankungen und damit einer Verkürzung der Lebenserwartung einzuschätzen:

- Taillenumfang beim Mann
  - > 94 cm = erhöhtes Risiko
  - > 102 cm = deutlich erhöhtes Risiko
- Taillenumfang bei der Frau > 80 cm = erhöhtes Risiko
  - > 88 cm = deutlich erhöhtes Risiko

Body Mass Index (BMI)	Beurteilung
kleiner als oder gleich 19	Untergewicht
20 bis 25	Normalgewicht
25 bis 30	Übergewicht
30 bis 35	Adipositas/Fettsucht Stufe I
35 bis 40	Adipositas/Fettsucht Stufe II
40 oder darüber	Adipositas/Fettsucht Stufe III



# + Notwendige Untersuchungen

Bevor die strukturierte Behandlung der Adipositas gestartet werden kann, sollten vom Betroffenen Daten zum Verlauf der Gewichtszunahme, zu aktuellen Beschwerden und Begleiterkrankungen erhoben werden. Eine körperliche Untersuchung und die Bestimmung einer Reihe von Blutwerten vervollständigen das klinische Bild. Unter Umständen müssen die Adipösen zusätzlich bei Spezialisten, wie z. B. Endokrinologen vorgestellt werden, um hormonelle Ursachen der Gewichtszunahme auszuschließen.

#### + Konservative Therapie

Die Therapie der krankhaften Fettsucht basiert auf drei Behandlungssäulen: Ernährungstherapie – Bewegungstherapie – Verhaltenstherapie.

#### Stufe I

BMI 30 - 35, 600 - 1000 kcal/tgl.Sport, Verhaltenstherapie

#### Stufe II

BMI 36-40, 600-1000 kcal/tgl. Sport, Verhaltenstherapie

#### Stufe III

BMI > 40, 600 - 1000 Kcal/tgl. Sport, Verhaltenstherapie

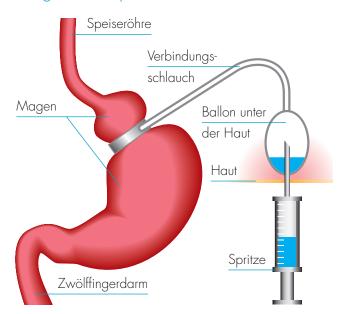
#### Adipositaschirurgischer Eingriff

- bei erheblichen Begleiterkrankungen ab BMI von 35
- ohne Begleiterkrankungen ab BMI von 40

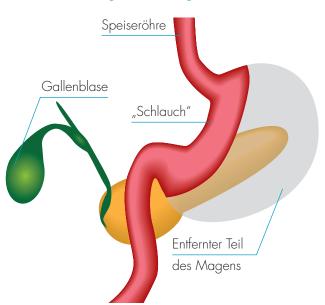
Im Zentrum des Behandlungskomplexes steht die Ernährungsberatung und Ernährungsumstellung. Hier ist das Erfragen der Essgewohnheiten, der durchgeführten Diäten und gaf. Gewichtsreduktionskuren, die Anfertigung eines Ernährungsprotokolls sowie das Erfassen des aktuellen Ernährungszustandes Ausgangspunkt der einzuleitenden therapeutischen Maßnahmen. Die danach begonnene Ernährungsumstellung zielt auf eine kalorienreduzierte, aber vollwertige Mischkost mit niedrigem glykämischen Index ab. Wichtig ist dabei das Konzentrieren auf Nahrungsmittel mit geringer Energiedichte.



#### Magenbandoperation



## Schlauch-Magen-Bildung



## Bewegungstherapie unterstützt Ernährungsumstellung

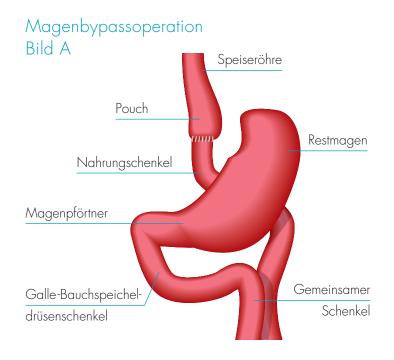
Eine Bewegungstherapie sollte die Ernährungsumstellung begleiten, um zusätzlich den Kalorienverbrauch zu erhöhen und mit dem Aufbau von Muskelmasse insbesondere die Fettverbrennung zu unterstützen. Dazu ist eine regelmäßige sportliche Betätigung, die ungefähr 50% des Leistungsvermögens erreicht und mindestens 2 Stunden pro Woche umfasst, notwendig. Eine Mitgliedschaft in einem Sportverein oder in einem Fitnessstudio ist dabei sicherlich hilfreich.

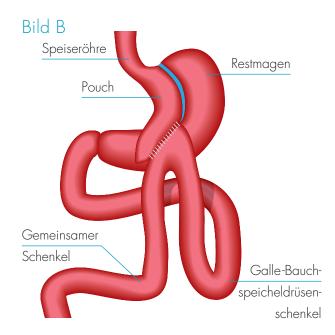
Verhaltenstherapeutische Maßnahmen, auf der Basis von Selbstbeobachtung des Ess- und Trinkverhaltens sowie des Führens eines Ernährungstagebuches, dienen außerdem dem Erreichen eines kontrollierten Essverhaltens. Entscheidend bei der konservativen Therapie ist die gleichzeitige Durchführung der Einzelelemente: Ernährungsumstellung, Bewegung und Verhaltenstraining. Das erfordert ein strukturiertes Vorgehen, wie es nur eine ernährungstherapeutische Ambulanz unter Anleitung eines Ernährungswissenschaftlers (Ökotrophologe) oder eines Ernährungsmediziners garantieren kann.

#### + Operative Therapie

Bei schon lang bestehender Adipositas und Ausschöpfung der bereits oben genannten konservativen Behandlungsmethoden ist ab einem BMI von 35 kg/m² und erheblichen Begleiterkrankungen, wie z.B. bei schwer einstellbarem Bluthochdruck, insulinpflichtiger Zuckererkrankung oder erheblichen Veränderungen des Bewegungsapparates (Wirbelsäule, Hüft- und Kniegelenke), eine operative Behandlung der krankhaften Fettsucht angezeigt. Gleiches gilt generell ab einem BMI von 40 kg/m².

Adipositas-Operationen können nicht durchgeführt werden, wenn das krankhafte Übergewicht durch eine Unterfunktion der Schilddrüse, durch eine hormonelle Erkrankung der Nebenniere oder durch hormonproduzierende Tumoren verursacht wird. Auch schwerste Störungen der Herz-, Lungen-, Nierenund der Leberfunktion sowie Alkohol-





und Drogenabhängigkeit schließen einen operativen Eingriff aus. Deshalb ist vor jeder adipositaschirurgischen Maßnahme die Vorstellung des Betroffenen bei einem Endokrinologen, Psychologen und Adipositas-Chirurgen notwendig.

Ziel aller Adipositas-Operationen ist die Reduktion der Nahrungszufuhr. Deshalb ist es notwendig, das Verdauungssystem so umzuformen, dass der Operierte schon nach der Aufnahme geringer Nahrungsmengen ein Sättigungsgefühl und in den Phasen zwischen den Mahlzeiten nur ein geringes Hungergefühl verspürt. Daraus resultierend unterscheidet man zwischen Operationen, die den Magen verkleinern (restriktive Verfahren), und Operationen, die die Darmlänge zur Aufnahme der verdauten Speisen in den Körper funktionell verkürzen (malabsorptive Verfahren). Restriktive und malabsorptive Verfahren können

auch kombiniert werden. Typische restriktive Eingriffe sind Magenband und Schlauchmagenbildung. Die weltweit am meisten praktizierte Adipositas-Operation ist der Magenbypass. Dieser Eingriff besitzt eine restriktive und eine malabsorptive Komponente. Dementsprechend wird eine sehr gute Gewichtsreduktion von 60 – 80 % des Übergewichts in 1 – 2 Jahren nach der Operation erreicht. Außerdem kommt es zu einem deutlichen Rückgang aller adipositasassoziierten Folgeerkrankungen. Patienten, die beispielsweise an einer Zuckerkrankheit vom Typ 2 leiden und täglich Insulin spritzen müssen, werden zu ungefähr 30 Pozent schon unmittelbar nach der Magenbypassoperation insulinfrei. Bei der so genannten oberen Variante der Magenbypassoperation sind Vitamin- und Mineralmangelerscheinungen auch nicht so ausgeprägt wie bei einer biliopankreatischen Diversion mit oder

ohne eine duodenale Umstellung. Die letztgenannten Operationen kommen auch nur bei extrem Adipösen in Betracht. Bei der Magenbypassoperation wird im ersten Schritt aus dem Magen der so genannte Magenpouch abgetrennt. Dieser Magenpouch hat nur ein sehr geringes Füllungsvermögen und sorgt deshalb für ein schnell einsetzendes Sättigungsgefühl. Im zweiten Schritt der Operation wird der Magenpouch entweder mit einer ausgeschalteten Dünndarmschlinge (Bild A) oder mit einer hochgezogenen Dünndarmschlinge (Bild B) verbunden. In jedem Fall führen diese Methoden zu einer Verkürzung des funktionellen Darmabschnittes. Bei der Magenbypassoperation werden aber weder Magenanteile noch Dünndarm entfernt.

# Das Adipositasprogramm



Übergewicht ist häufig eine Folge falscher Ernährung und übermäßiger Kalorienzufuhr.



Bewegung ist eine wichtige Säule im mehrstufigen Adipositasprogramm.



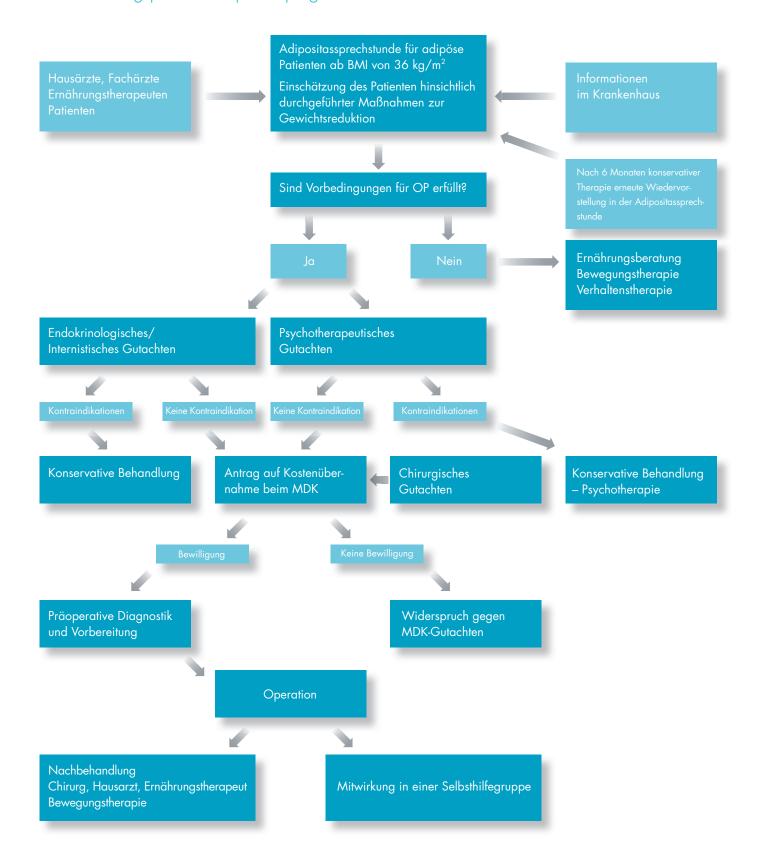
Bei der Ernährungsumstellung helfen unsere Ernährungsberaterinnen Ihnen gerne weiter!

Die optimale Betreuung krankhaft Übergewichtiger erfordert die Erarbeitung eines strukturierten, individuell angepassten Behandlungspfades. Zu diesem Zweck haben wir eine Adipositassprechstunde geschaffen, in der sich Betroffene auf Empfehlung ihres Arztes, aber auch selbstständig vorstellen können (Kontaktadresse siehe hinten). Unser Programm enthält konservative wie operative Maßnahmen der Adipositastherapie. Da Übergewichtige (BMI: 25 – 30 kg/m²) oder gering Adipöse (BMI:  $30 - 35 \text{ kg/m}^2$ ) lediglich der oben dargestellten 3-Säulen-Therapie bedürfen, konzentrieren wir uns auf Adipöse ab einem BMI von 36 kg/m².

Die Adipositassprechstunde dient der Erhebung aller Daten im Zusammenhang mit der Gewichtszunahme, der Erfassung von Begleiterkrankungen und der Sichtung aller angesammelten Befunde und Berichte. Alle Informationen werden in einem Patientenfragebogen registriert und Entscheidungen für die notwendigen Therapieschritte getroffen. Da die konservative Behandlung neben der Ernährungsumstellung auch Bewegungsund Verhaltenstherapie umfasst, wird ein Kontakt zu den entsprechenden Therapeuten vermittelt. Beim Versagen der konservativen Maßnahmen ist ein adipositaschirurgischer Eingriff angezeigt. Dazu bedarf es vorher der Begutachtung durch einen Endokrinologen, Psychologen und Adipositas-Chirurgen. Diese Begutachtungen werden von Ärzten unseres Gesundheitszentrums durchgeführt. Alle Kosten, die im Rahmen der Adipositasbehandlung entstehen, werden von den Krankenkassen – egal, ob gesetzliche oder private - nicht automatisch übernommen. Dazu ist in jedem Fall die individuelle Antragstellung, die wir ebenfalls begleiten, nötig.

Wurde von der Krankenkasse der Antrag zur Kostenübernahme für eine Adipositas-Operation bewilligt, so erfolgt die stationäre Aufnahme in die Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie. Nach Ableisten der notwendigen Voruntersuchungen einschließlich einer Magenspiegelung wird der zuvor geplante Eingriff durchgeführt. Im Allgemeinen beträgt die postoperative Aufenthaltsdauer 3 – 5 Tage. Nach der Entlassung in die ambulante Nachsorge verbleibt der Patient in unserer regelmäßigen Betreuung, die eine Anleitung zur weiteren Ernährungsumstellung, zur Vitamin- und Mineralsubstitution und Nachuntersuchungen umfasst.

#### + Behandlungspfad im Adipositasprogramm



# Kontakt:

Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie am Hochwaldkrankenhaus Bad Nauheim

Chaumontplatz 1 · 61231 Bad Nauheim

Tel.: 06032 702-2412 Fax: 06032 702-2216

Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie am Bürgerhospital Friedberg

Ockstädter Str. 3-5 · 61169 Friedberg

Tel.: 06031 89-3216 Fax: 06031 89-3202

www.gz-wetterau.de

Termine nach Vereinbarung Zulassung für alle Kassen