

Fukushima-Effekt: Grüner Strom verliert an Boden. > 55



Im zweiten Teil der Porträt-Serie zum Thema Altersarmut verliert ein IV-Rentner die Hoffnung nicht. > 51



Der Zürcher Reto Nägelin bringt den Blues in die reformierte Kirche in Oberengstringen. > 50

# LIMMATTAL 49

## Kilo für Kilo in ein neues Leben

Das Limmattal Spital hat sich auf Adipositas-Patienten spezialisiert und zählt schweizweit zu den anerkanntesten Zentren

Immer mehr Menschen sind zu dick, um noch aus eigener Kraft abzunehmen. Werden sie nicht operiert, kann sie ihr eigenes Fett töten.

VON KATJA LANDOLT (TEXT) UND HEIKE GRASSER (FOTOS)

«Jetzt blasen wir den Bauch auf.» Thomas Köstler, leitender Arzt Chirurgie, fährt mit einer Nadel in die Bauchhöhle. Mit einem Luftschlauch pustet er sie auf, damit die Kamera ihm zeigt, wo er die Greifhändchen ansetzen muss. Was die Kamera aus der Bauchhöhle auf den Bildschirm überträgt, sieht aus wie Würste, eingebettet in gelbem Sauerkraut. Was es ist: Dünndarmschlingen in Fettgewebe.

Die Patientin auf dem Operationstisch leidet an Adipositas und bekommt einen Magenbypass. Die Bauchdecke ist

«Wir operieren keinen, den man nicht operieren muss.»

DR. MED. THOMAS KÖSTLER, LEITENDER CHIRURG

straff gebläht, wie eine Ballonhaut spannt sie sich über der eingeführten Kamera. Eine anfangs kleine Delle wird immer grösser, wölbt sich in die aufgeblähte Bauchhöhle, spitzt sich zu. Dann platzt ein Röhrchen durch die Bauchdecke. Über diese Zugänge werden die Instrumente und die Kamera in die Bauchhöhle geführt. Der Bauch bläht sich mit Ausnahme dieser Löcher zu, «Schlüsselloch-Chirurgie» nennt sich das. Beim Magenbypass wird ein kleiner Teil des Magens weit oben abgetrennt und mit dem Dünndarm neu verbunden. Ein Grossteil des Dünndarms wird aus der Nahrungspassage ausgeschaltet (siehe Box «Operationstechniken», Seite 54).

FLANKIERT VON DEN zwei jungen Chirurgen Miroslav Peev und Markus von der Gröben faltet Köstler mit den Greifhändchen vorsichtig das Fett zur Seite, setzt wo nötig zu Schnitten an, arbeitet sich an Leber und Milz entlang vorbei. Wie Krokodilmäuler arbeiten sich die Instrumente durch das Gewebe, beineln Fett und Magenwand voneinander. Eine mühsame Arbeit wegen der vielen Blutgefässe. Obwohl Köstler im Bauch nur kleinste Bewegungen macht, ist die Ar-



### ADIPOSITAS FORDERT 2,5 MILLIONEN TOTE PRO JAHR

Weltweit leben 1,7 Milliarden Menschen mit einem Body-Mass-Index (BMI = Gewicht in Kilogramm geteilt durch die Grösse in Meter im Quadrat) über 25. Ein BMI >25 gilt als Übergewicht. In den USA sind zwei Drittel der Bevölkerung übergewichtig, davon die Hälfte adipös (BMI >30). In Europa ist mehr als die Hälfte der Bevölkerung übergewichtig, ein Drittel adipös. Die Schweiz liegt leicht unter dem Durchschnitt: Fast die Hälfte der Schweizer sind übergewichtig, acht Prozent adipös. Während bei den Übergewichtigen die Männer die Nase deutlich vorne haben, sieht die Situation bei Adipösen gemäss den Ergebnissen der Schweizerischen Gesundheitsbefragung des Bundesamtes für Gesundheit aus dem Jahr 2007 etwa ausgeglichen aus. Weltweit sterben pro Jahr 2,5 Millionen Menschen aufgrund von Adipositas. (KSC)

beit wegen des langen Hebeleffekts Schwerstarbeit. Die Bauchdecke der Patientin ist rund 15 Zentimeter dick; 15 Zentimeter, die die dünnen Arme der Instrumente umspannen und die Bewegungsfreiheit einschränken. Normal wären zwei Zentimeter.

Während der Operation überwachen mehrere Anästhesisten die Patientin. Immer wieder wird die Temperatur gemessen, der Körper darf auf keinen Fall auskühlen. Der Kopf der Patientin verschwindet fast zwischen den Wärmedecken. Narkotisiert ist sie mit Gas; ein medikamentöses Narkosemittel würde im Fettgewebe eingelagert werden und könnte zu Komplikationen beim Aufwachen führen. Seitlich im Hals steckt ein zentraler Venenkatheter, über den im Notfall grosse Mengen Blut rasch in den Körper gepumpt werden könnten.

MIT EINER KLAMMERNAHT trennt Köstler die Magenwand durch. Die vibriert im Takt des Herzschlags, nur wenige Zentimeter liegen zwischen Instrument und Herz, getrennt durch das dünne Zwerchfell. Der neue Magen sieht aus wie ein verhutztes Hautsäcklein, ganz schön klein. Aber gross genug, um alles Nötige aufzunehmen. Köstler verbindet den Magen mit dem eben abgetrennten Dünndarmende.

Der Anästhesist verschwindet unter dem Tuch, das das Gesicht der Patientin abdeckt. Über den Mund führt er eine Sonde in den Magen, mit einem



Eine Reisschüssel voll – mehr kann Cyrill Wyss aufs Mal nicht mehr essen (oberes Bild). Thomas Köstler (Bild links unten) hat ihm vor acht Monaten einen Sleeve mittels «Schlüsselloch-Chirurgie» operiert (Bild rechts unten).

Fortsetzung auf Seite 52

www.allcare.ch

Ihr Hausarzt- und Notfallzentrum täglich von 07:00 bis 22:00 Uhr.

Auch samstags und sonntags ohne Voranmeldung an der Mürtschenstrasse 26 in 8048 Zürich.

allcare+

Tel 043 311 20 20  
info@allcare.ch



Fortsetzung von Seite 49

Klammernahtgerät wird der Magen mit dem Dünnarm verbunden.

Dann folgt der Dichtetest. «Tritt jetzt blaue Farbe aus, ist irgendwo ein Leck», sagt Köstler. Auf dem Bildschirm ist nichts zu sehen, die Nähte sind dicht. Zum Schluss werden beide Dünnarmenden miteinander verbunden. Nach zweieinhalb Stunden schlüpft Köstler aus der sterilen Operationsschürze, reisst sich knallend die Gummihandschuhe von den Händen. Die Venen an den Unterarmen sind von der Anstrengung, mit Kraftaufwand kleinste und feinste Bewegungen durchzuführen, geschwollen.

**VOR DER OPERATION:** Thomas Köstler und sein Chirurgenteam sitzen im Aufenthaltsraum, trinken Kaffee und warten darauf, dass die Patientin bereit ist. Das kann dauern; adipöse Patienten müssen bei Bewusstsein intubiert werden, der Venenkatheter am Hals wird mit Ultraschall und EKG-Kontrolle gestochen. Oftmals seien die Patienten wahnsinnig nervös, müssten erst beruhigt werden. «Die Schwere der Operation ist nicht zu unterschätzen», sagt Köstler. Wohl sei die Magenbypassoperation eine über Jahrzehnte

«Eine Operation kostet 18 000 bis 25 000 Franken – ein Herzinfarkt kann Kosten verursachen, die bis zu zehnmal höher sind.»

DR. MED. THOMAS KÖSTLER, LEITENDER CHIRURG

erprobte Operation, gehört aber nach wie vor zu den anspruchsvollsten Eingriffen. Das ist auch der Grund, weshalb diese Operationen nur an speziell zertifizierten Zentren mit einem erfahrenen Chirurgen durchgeführt werden dürfen.

Heute operiert Köstler pro Woche drei bis vier adipöse Patienten. Das Geschäft brummt, das Spital Limmattal hat sich zu einem vom Bundesamt für Gesundheit (BAG) zertifizierten Kompetenzzentrum gemauert. Bereits in den Neunzigerjahren wurden hier die ersten Magenbänder implantiert. Inzwischen sind es rund 700 Patienten, denen ein Bypass oder Sleeve operiert oder ein Magenband eingesetzt wurde (siehe Box «Operationstechniken»). Tendenz steigend.

**206,7 KILOGRAMM.** So viel hat Cyrill Wyss aus Schlieren vor acht Monaten bei einer Körpergröße von 180 Zentimetern gewogen; am Tag, als er sich unter Köstlers Messer gelegt hat. Heute, acht Monate später, sind es noch 155 Kilo. 155 Kilo pure Zufriedenheit. Wyss: «Ich schnarche nicht mehr, die durch die Schlafapnoe ausgelösten Atemaussetzer sind weg und die Medikation für den Bluthochdruck kann ich mir schenken.»

Wyss hat eine typische Krankengeschichte: Beide Elternteile sind übergewichtig: «Is den Teller leer laut das Credo. Wyss ist bereits als Kind speckig. Später ein Job als Aussendienstler, kaum Zeit für regelmäßiges und gesundes Essen, keine Zeit für Sport. Dann eine gescheiterte Diät nach der andern, die im ersten Moment zwar den gewünschten Erfolg brachten, die Nadel auf der Waage ein paar Monate später aber wieder höher schnellen liessen als je zuvor. Den Schalter umgelegt und zum Umdecken geführt hat die Geburt der Zwillinge seines Bruders. «Wenn ich die beiden aufwachsen sehen will, muss ich was ändern», habe er sich gedacht. Doch die Krankenkasse sträubte sich erst, die Kosten für die Operation zu übernehmen. Und das, obwohl Wyss sämtliche Kriterien, die das BAG vorgibt, erfüllte (siehe Box «Gesundheitskosten»). «Die Krankenkasse behauptete, ich sei zu gesund», sagt Wyss kopfschüttelnd.

Wie dringend nötig die Operation für Wyss war, zeigte sich zwei Tage nach dem Eingriff: Er erlitt einen Atemstillstand, ausgelöst durch das Zusammenspiel des Schmerzmittels Morphium und der Schlafapnoe – auch eine Folge des massiven Übergewichts. Keine Nacht hatte Wyss ohne Beatmungsgerät schlafen können, drei Monate nach der Operation konnte er darauf verzichten. Und der Blick auf die Waage

«Wenn ich die Zwillinge meines Bruders aufwachsen sehen will, muss ich was ändern.»

CYRILL WYSS (38), ADIPOSITAS-PATIENT AUS SCHLIEREN

zeigt, wie erfolgreich der Eingriff war: 50 Kilo weniger in acht Monaten. «Mit einer konservativen Therapie ist das nicht zu schaffen», sagt Köstler. Und das Ende ist noch nicht erreicht: «Es ist mit einem Gewichtsverlust von bis zu 55 Prozent des Übergewichts zu rechnen. Statistiken zeigen, dass keine Diät einen solchen Erfolg auch nur annähernd erreichen kann.»

**LEICHTFERTIG WIRD IM** Spital Limmattal nicht operiert. Obwohl seit dem 1. Januar 2011 die behandelnden Ärzte und nicht mehr Vertrauensärzte der Kran-



Der Patientin wurde soeben ein Magenbypass operiert. Thomas Köstler und sein Team bei den letzten Handgriffen.

kenkasse bestimmen, ob die BAG-Richtlinien erfüllt sind oder nicht, wird nicht jeder adipöse Patient auf den Operationstisch gelegt. «Wir operieren keinen, den man nicht operieren muss», sagt Köstler. Sonst entstünde ein Wildwuchs. Wer keine Bereitschaft zeige, sein Leben nachhaltig zu ändern, habe keine Chance. Um diese Patienten herauszufiltern, treffen sich Chirurgen, Internisten und Ernährungsberaterinnen alle drei Wochen. Gemeinsam werden die Patientendossiers durchgegangen, geschaut, ob alle Abklärungen getroffen wurden und den Operationen nichts mehr im Wege steht. «Das Häkchen druntersetzen», nennt es Köstler.

Was während der Sitzung sofort auffällt: Von dem Dutzend Dossiers sind nur gerade zwei von Männern. Normalzustand. Rund 80 Prozent der adipösen Patienten im Limmi sind weiblich. Das liegt

«Die Ernährungsumstellung ist radikal, darauf müssen die Patienten vorbereitet werden.»

ANITA WENK, ERNÄHRUNGSBERATERIN

am männlichen Wesen, sagt Köstler: «Wenn ein Mann krank ist, verdrängt er es. Und Adipositas ist eine Krankheit.» Viele männliche Patienten kämen auch nur in die Sprechstunde, weil es die Frauen so wollten. «Und während beim Mann eine Wampe als stattlich gilt, fühlt sich eine Frau mit Bauch und breiter Hüfte dick und unattraktiv.»

An dieser Sitzung fällt einer durchs Raster. Ein 120-Kilo-Mann. Ernährungsberaterin Anita Wenk hält ihn für ungeeignet. «Er will nicht an sich arbeiten, will nur die Operation.» Solche Patienten ärgern Köstler, er will ihn vorladen und ihm die Leviten lesen. «Es braucht Eigenleistung vom Patienten, sonst geht es nicht.» Wer keinen Willen zeigt, seine Ernährung umzustellen, erfüllt die Richtlinien des BAG nicht und wird nicht operiert.

**FÜR ABSURD HÄLT KÖSTLER** hingegen die Behauptung der Krankenkasse, ein adipöser Patient sei zu gesund für eine Operation – wie im Falle Wyss. «Wir machen keine Lifestyle-Operationen, sondern verbessern die Gesundheit des Patienten.» Es ginge nicht darum, den Patienten schlank zu machen, sondern das Krankheitsbild Adipositas und die Begleiterkran-

kungen zu behandeln. «Adipöse Menschen leiden meist an Diabetes, Gelenkabnutzung, Arthrose, haben ein höheres Krebsrisiko und Bluthochdruck, häufige Todesursache ist der Herzinfarkt.» Dazu kämen häufig psychische Erkrankungen, ganz zu

«Ich weiss, ich muss mich verändern. Ich weiss nur nicht, wie ich das machen soll.»

ADIPOSE PATIENTIN IN DER ERNÄHRUNGSBERATUNG

schweigen von den Sozialausfällen, die die Gemeinschaft Millionen kostet. Die Kosten für eine Operation stünden da in keinem Verhältnis zu den Behandlungs- und Folgekosten eines nicht operierten Adipositas-Patienten. «Eine Operation kostet 18 000 bis 25 000 Franken – ein Herzinfarkt kann Kosten verursachen, die bis zu zehnmal höher sind.»

«FRÜCHTE HABE ICH NIE zu Hause.» Die Patientin lächelt entschuldigend. Ernährungsberaterin Anita Wenk notiert etwas auf ihrem Blatt. «Gern hätte ich Früchte vielleicht schon, ich weiss es nicht recht», schiebt die Patientin hinterher. Aber Salat, Salat möge sie gerne. Doch auch Salat esse sie nur selten. Ihr Speiseplan: den ganzen Tag über nur Milchkaffee, nach Feierabend dann die erste feste Mahlzeit. Pizza oder Lasagne, dann ab ins Bett. Kein Wasser dazu, sondern nur Cola Zero, auf einen Liter Flüssigkeit am Tag kommt sie nicht. Die Patientin wirkt hilflos: «Ich weiss, ich muss mich verändern. Ich weiss nur nicht, wie ich das machen soll.»

Hier in der Ernährungsberatung offenbart sich, wie gestört das Verhältnis Adipositas zum Essen sein kann. Und an der Ernährungsberatung führt kein Weg vorbei, weder vor noch nach der Operation. «Die Ernährungsumstellung ist radikal», sagt Wenk, «darauf müssen die Patienten vorbereitet werden.» Die Patienten müssen nach der Operation mehrmals am Tag essen, weil der Magen voluminös nur kleine Mengen aufnehmen kann. Ausserdem müssen sie langsam essen, um zu merken, wann der Magen voll ist. Sonst müssen sie sich übergeben.

Zu viel Kohlenhydrate ist tabu, weil sie den Magen aufbläht. Damit der Körper genügend Vitamine und Eiweiss bekommt, müssen Präparate geschluckt werden, das Blutbild wird fünf Jahre nach dem Eingriff

regelmässig kontrolliert, damit keine Mängel auftreten.

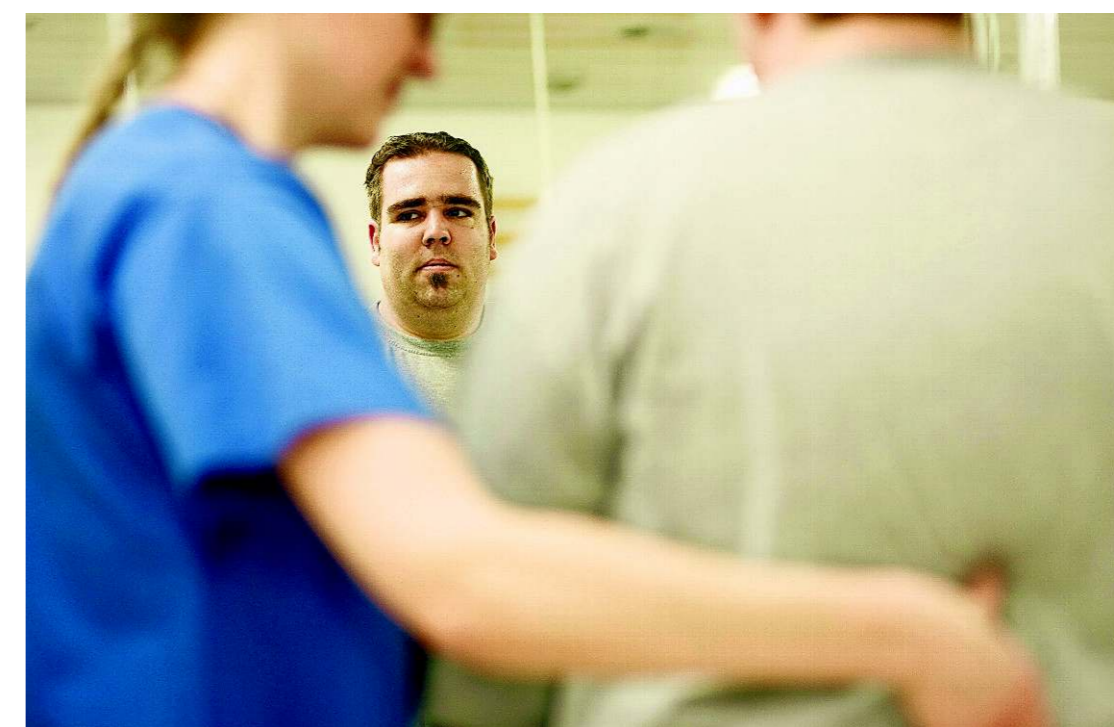
Die Operation gibt den Patienten die entscheidende Hilfe, abzunehmen. Langfristig erfolgreich ist eine Operation aber nur, wenn der Kopf mitmacht. Wenk: «Man darf nicht vergessen: Der Bauch ist operiert, der Kopf nicht.» Die Einstellung zum Essen müsse sich ändern, damit der Patient nicht wieder in die alten Verhaltensmuster zurückfalle. «Sonst kann es sogar sein, dass der Patient trotz kleinem Magen wieder zunimmt.»

**DIE URSACHEN DER ADIPOSITAS** sind vielfältig. Im Grunde genommen handelt es sich aber immer um ein Ungleichgewicht zwischen Energiezufuhr und Energieverbrauch. «Der Mensch ist darauf programmiert, Energiereserven für Zeiten mit Nahrungsknappheit anzulegen», sagt Köstler. Deshalb habe sich die genetische Veranlagung zur Adipositas über Generationen weitervererben können. Mit dem ständigen Überangebot an billigen, hochkalorischen und energiereichen Nahrungsmitteln und der zunehmend motorisierten Gesellschaft sind die Voraussetzungen für adipöse Erkrankungen gesetzt.

## EXORBITANTE GESUNDHEITSKOSTEN

Die Kosten, die Übergewicht und Adipositas jährlich verursachen, sind enorm: Allein die Behandlung vier Folgeerkrankheiten – Diabetes Typ 2, koronare Herzkrankheiten, Osteoarthritis (Knie und Hüfte) und Asthma – schlugen gemäss Bundesamt für Gesundheit im Jahr 2007 mit 4548 Millionen Franken zu Buche. **Die direkt mit Übergewicht und Adipositas verbundenen Krankheitskosten beliefen sich auf 3830 Millionen Franken.**

Die ausschliesslich durch Adipositas verursachten Kosten beliefen sich auf 1866 Millionen Franken. Die direkten Therapiekosten, also Operationen, Medikamente und Ernährungsberatung, machen nur etwa ein Prozent dieser Gesamtkosten aus. Eine **Magenbypassoperation kostet zwischen 18 000 und 25 000 Franken** und wird von der Krankenkasse übernommen, falls folgende Kriterien (Richtlinien des Bundesamtes für Gesundheit) erfüllt sind: > einen Bodymassindex >35 > Zweijährige konservative Diätversuche bei BMI <50; einjähriger konservativer Diätversuch bei BMI <50. (KSC)



Patrick Rime aus Dietikon wurde vor einem Monat operiert und trainiert zum ersten Mal.

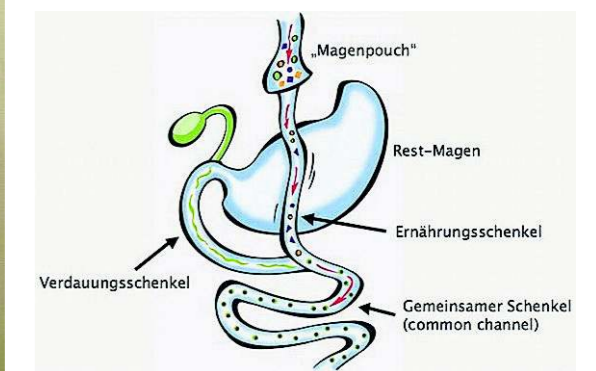


«Das Training ist kein Zuckerschlecken», sagt die Physiotherapeutin.



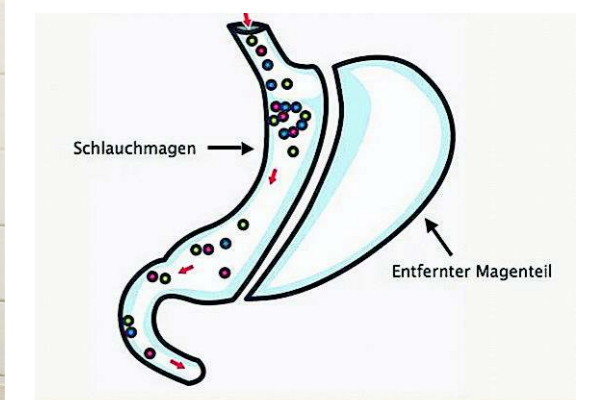
Cyrill Wyss aus Schlieren macht sein Essen bereit.

## Die verschiedenen Operationstechniken



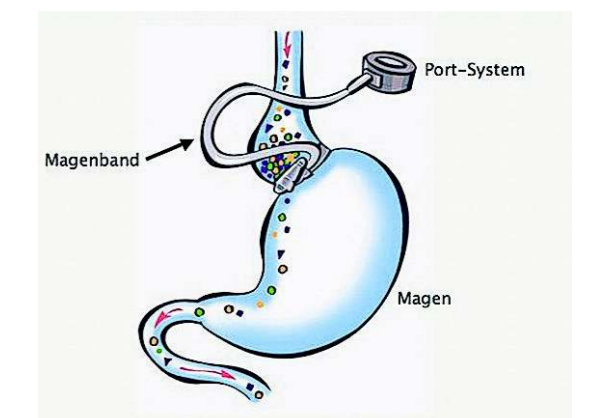
### DER MAGENBYPASS

Der Magen wird durchtrennt und eine kleine Magentasche gebildet. Diese wird mit einer Dünnarmschlinge verbunden, die zuvor vom restlichen Dünnarm abgetrennt wurde. 2,5 Meter (proximaler Magenbypass) oder 1 Meter (distaler Magenbypass) vor Einmündung des Dünnarmes in den Dickdarm wird der den Verdauungssaft führende Dünnarmschenkel mit dem die Nahrung führenden Dünnarmschenkel wieder verbunden. Der Patient kann nur kleinere Mahlzeiten einnehmen, das Sättigungsgefühl stellt sich früher ein. Der Magenbypass weist sehr gute Langzeitergebnisse auf (Gewichtsverlust langfristig rund 65 Prozent des Übergewichts).



### DER SLEEVE (SCHLAUCHMAGEN)

Bei der «gastric sleeve»-Operation wird ein dünner Magenschlauch gebildet. Der Grossteil des Magens wird entfernt. Der Patient kann nur noch kleine Mengen Nahrung zu sich nehmen. Ausserdem werden durch die Entfernung des Restmagens weniger Appetithormone produziert. Die Kurzzeitergebnisse entsprechen denen des proximalen Magenbypasses. Langzeitergebnisse liegen keine vor, da diese Technik neu ist.



### DAS MAGENBAND

Das Magenband aus Silikon wird um den obersten Teil des Magens angebracht. So kann der Patient weniger Nahrung aufnehmen. Das Magenband kann durch ein unter die Haut implantiertes «Reservoir»-System enger oder weiter gestellt werden. Das Magenband reduziert im Langzeitverlauf durchschnittlich rund 50 Prozent des Übergewichtes. (KSC)