

Magenballon

Intragastrischer Ballon zur Gewichtsreduktion

Patientendaten/Aufkleber

Die Operation ist für den _____ geplant.
Datum

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient, sehr geehrte Eltern,

bei Ihnen/Ihrem Kind soll zur kurzfristigen Verminderung starken Übergewichts auf dem Wege einer Magenspiegelung ein Magenballon eingeführt werden. Dieser Bogen dient der Vorbereitung des Aufklärungsgesprächs. Bitte lesen Sie ihn aufmerksam durch und füllen Sie den Fragebogen gewissenhaft aus.

Weshalb Gewichtsreduktion?

Erhebliches Übergewicht verschlechtert die Lebensqualität, führt zu körperlichen Einschränkungen, begünstigt Folgeerkrankungen (z.B. Diabetes mellitus Typ 2, Herz- und Kreislauferkrankungen, Gelenkverschleiß/Arthrose, Rückenbeschwerden) und verkürzt die Lebenserwartung deutlich.

Welche Verfahren stehen zur Verfügung?

Es gibt kein Standardverfahren, das pauschal für alle Patienten zu empfehlen ist. Bei der Verfahrenswahl müssen u.a. Ausmaß des Übergewichts (BMI), Lebensalter, Geschlecht, Begleit- und Folgeerkrankungen und Beruf berücksichtigt werden. Der Arzt wird Sie daher auf Wunsch ausführlich über alle gängigen Verfahren (z.B. Magenband, Magen-Bypass, biliopankreatische Diversion, Sleeve-Gastrektomie) unterrichten, die zur Verfügung stehen, ferner über die Wirksamkeit, spezifischen Komplikationen, notwendigen Folgen (z.B. lebenslange Ergänzung von Spurenelementen und Vitaminen) und die erforderliche Nachsorge.

In Ihrem Fall soll vorläufig ein Magenballon eingesetzt werden. Dadurch wird die Fassungskraft des Magens verkleinert und in der Regel eine kurzfristige Gewichtsreduktion erreicht. Der Magenballon stellt bei zu hohem allgemeinem

Operationsrisiko (z.B. Herzerkrankung, extrem hohes Übergewicht) eine Alternative zur Operation dar.

In seltenen Fällen (z.B. nach einer Voroperation am Magen) ist das Verfahren nicht oder nur mit erhöhtem Risiko (z.B. Perforation, Ruptur) anwendbar.

Wie wird der Magenballon eingesetzt?

Der vorgesehene Eingriff wird meist in Sedierung oder Kurznarkose durchgeführt, über deren Einzelheiten und Risiken Sie gesondert aufgeklärt werden. Zunächst wird eine Spiegelung (Endoskopie) von Speiseröhre, Magen und

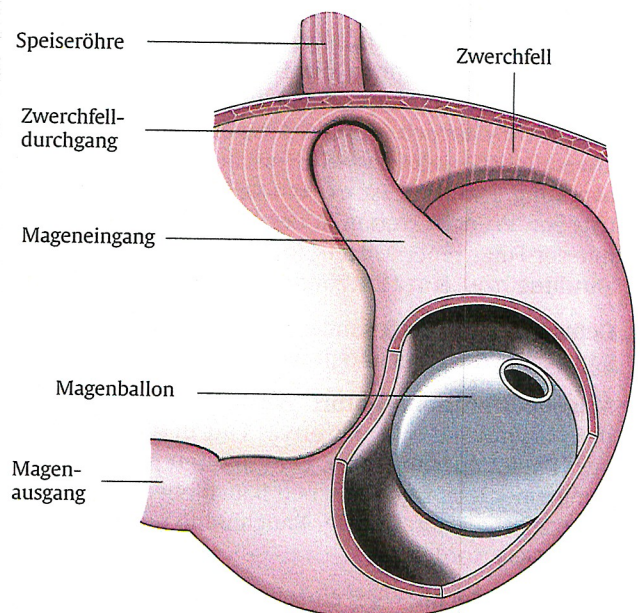


Abb.: Magenballon

Zwölffingerdarm durchgeführt. Sodann wird der leere Ballon mittels eines Führungskatheters unter endoskopischer Kontrolle bis in den Anfangsteil des Magens vorgeschoben und in dieser Position mit 500–600 (750) ml physiologischer Kochsalzlösung gefüllt. Beigemischt wird ein Farbstoff (Methylenblau), der im Falle des Einreißen des Ballons den Urin färbt.

Bei der Platzierung des Ballons können vereinzelt technische Probleme (Verletzung der Ballonhülle, Lösung vom Einführungskatheter) auftreten, die den Eingriff verzögern. Die Ballonentfernung erfolgt nach 5–6 Monaten ebenfalls auf dem Wege einer Magenspiegelung.

Ist mit Komplikationen zu rechnen?

Trotz aller Sorgfalt kann es zu – u.U. auch lebensbedrohlichen – Komplikationen kommen, die weitere Behandlungsmaßnahmen/Operationen erfordern. Die Häufigkeitsangaben sind eine allgemeine Einschätzung und sollen helfen, die Risiken untereinander zu gewichten. Sie entsprechen nicht den Definitionen für Nebenwirkungen in den Beipackzetteln von Medikamenten. Vorerkrankungen und individuelle Besonderheiten können die Häufigkeiten von Komplikationen wesentlich beeinflussen. Komplikationen sind bei Patienten mit extremem Übergewicht häufiger als bei Normalgewichtigen.

- **Allergie/Unverträglichkeit** (z.B. auf Latex, Medikamente) kann zu akutem Kreislaufschock führen, der intensivmedizinische Maßnahmen erfordert. Sehr selten sind schwerwiegende, u.U. bleibende Schäden (z.B. Organversagen, Hirnschädigung, Lähmungen).
- **Haut-/Gewebe-/Nervenschäden** durch die Lagerung und eingriffsbegleitende Maßnahmen (z.B. Einspritzungen, Desinfektion, Laser, elektrischen Strom) sind selten. Mögliche, u.U. dauerhafte Folgen sind Schmerzen, Entzündung, Absterben von Gewebe, Narben sowie Empfindungs- und/oder Funktionsstörungen/Lähmungen, z.B. an den Gliedmaßen.
- **Selten Verletzung des Kehlkopfs** und der **Nasenwege** bzw. der **Wand des Verdauungstrakts** durch das Endoskop; Schluckbeschwerden, leichte Heiserkeit, Anschwellen der Nasenschleimhäute (verstopfte Nase) und Schmerzen können die Folgen sein. Sie bedürfen meist keiner Behandlung und klingen von selbst wieder ab. Ein **Durchbruch** (Perforation), der in der Regel eine unverzügliche intensivmedizinische und operative Behandlung erfordert, ist extrem selten, ebenso der Austritt von Wundbakterien in den Brust- oder Bauchraum mit der Folge einer **Mittel-, Rippen- oder Bauchfellentzündung** bzw. einer **Entzündung des Herzbeutels**.
- **Gebisschäden**, insbesondere bei lockeren Zähnen, die ggf. zahnärztlich behandelt werden müssen.
- **Magenperforation/Ruptur**: Bei kleinen Verletzungen der Magenwand tritt nur etwas Luft in die Bauchhöhle aus (Pneumoperitoneum); bei größeren ist zur Vermeidung einer lebensgefährlichen Bauchfellentzündung die chirurgische Eröffnung der Bauchhöhle und Versorgung des Lecks erforderlich.
- **Passagehindernis**: Bei einzelnen Patienten muss der Magenballon wegen anhaltender starker Schmerzen/Oberbauchbeschwerden oder wegen der Unmöglichkeit der Nahrungspassage vorzeitig wieder entfernt werden. Anhaltendes Erbrechen kann zur Austrocknung des Körpers (Exsikkose) führen. Weitere äußerst seltene Gründe für die vorzeitige Entfernung sind Störungen des

Blutsalzhaushalts (Hypokaliämie) oder die Verlegung des Magenausgangs mit behinderter Entleerung bzw. des Dünndarms (Darmverschluss, Ileus) durch den Ballon.

- **Magen-/Zwölffingerdarmgeschwür**: Neu aufgetretene Geschwüre wurden in seltenen Fällen beobachtet. Ein Geschwür kann bluten oder in die Bauchhöhle durchbrechen und unbehandelt eine Bauchfellentzündung verursachen.
- **Speiseröhrenentzündung** bei Rückfluss (**Reflux**) sauren Magensafts und verzögerter Magenentleerung; zur Verhütung oder Behandlung werden Medikamente (z.B. Säurehemmer) meist vorbeugend verordnet; zur Diagnostik kann eine erneute Magenspiegelung erforderlich sein.
- **Infektionen**, die antibiotisch gut behandelbar sind; sehr selten entsteht eine **Keimausbreitung** bis hin zur Blutvergiftung (**Sepsis**) oder Herzinnenwandentzündung (**Endokarditis**), die eine intensivmedizinische Behandlung erfordern.
- **Blutung** aus kleinen Verletzungen, aus einem Geschwür oder entzündeter Schleimhaut – insbesondere bei erhöhter Blutungsneigung oder Einnahme blutgerinnungshemmender Medikamente. In seltenen Fällen kann in der Folge die Übertragung von Fremdblut erforderlich werden. Bei einer Fremdblutübertragung ist das Infektionsrisiko (Hepatitis, AIDS) äußerst gering.
- **Ballonkollaps**: Wenn der Ballon undicht ist, fällt er zusammen und verliert seine Wirkung. Damit ist unmittelbar nach dem Eingriff oder sonst bei langer Liegezeit (über 5–6 Monate) zu rechnen. Der geplatze Ballon kann in der Folge weitertransportiert werden und den Magenausgang oder Dünndarm verlegen (Darmverschluss); falls die Entfernung auf dem Weg der Magendarm-Spiegelung nicht gelingt, kann sehr selten eine Bauchoperation mit Eröffnung des Darmes erforderlich werden.
- **Speiseröhrenperforation** insbesondere bei Entfernung des Ballons; die Wahrscheinlichkeit ist statistisch höher als bei der Einführung des Ballons.

Erfolgsaussichten

Der kurzfristige Erfolg des Magenballons beruht auf einer Verkleinerung des Magenvolumens mit beschleunigtem Sättigungsgefühl. Der Erfolg hängt u.a. vom Volumen des Ballons, von der begleitenden Ernährungstherapie und von Ihrer Mitarbeit (z.B. Diätrichtlinien) ab. In vielen Fällen dient der Magenballon nur zur Vorbereitung einer definitiven Operation und ist daher Bestandteil eines Gesamtkonzepts, das Ihnen der Arzt erläutern wird.

Massiver Gewichtsverlust entlastet Atmung, Herz, Kreislauf, Stoffwechsel und Gelenke. Viele Folgeschäden des Übergewichts (z.B. Herzmuskelschwäche, Bluthochdruck, Zucker- und Fettstoffwechselstörungen), körperliche Kondition und Lebensqualität bessern sich deutlich. Schwangerschaftskomplikationen (z.B. Beinvenenthrombose, Präeklampsie) treten seltener auf. Bei Patienten über 60 Jahren sind die Erfolge oft weniger gut als bei jüngeren Patienten.

Ein Dauererfolg ist nicht zu erwarten, vielmehr erneute Gewichtszunahme, wenn Sie nach der Entfernung des Ballons wieder in Ihre alten Essgewohnheiten zurückfallen. Daher ist der Erfolg auch langfristig von Ihrer Mitarbeit abhängig.

Notwendige Folgen

Unmittelbar nach der Platzierung des Ballons klagen viele Patienten kurzfristig über **Übelkeit** und **Erbrechen**, Einzelne mehr als 3 Wochen. **Unwohlsein** und **Oberbauchschmerzen** können vorübergehend stören, lassen sich meist jedoch ambulant behandeln. Dabei ist auf genügende Trinkmengen zu achten, da sonst die Möglichkeit einer Austrocknung mit Kreislaufproblemen besteht.

Infolge des Magenballons kann nur noch **begrenzt Nahrung** aufgenommen werden; weiteres Essen kann zum Erbrechen führen. Im Falle einer Schwangerschaft sind nachteilige Folgen nicht bekannt; besondere Vorsichtsmaßnahmen (z.B. Laborkontrollen, Ersatz von Spurenelementen) werden jedoch empfohlen.

Der Magenballon muss in der Regel nach 5–6 Monaten im Rahmen einer erneuten Magenspiegelung wieder entfernt werden.

Kann der Eingriff ambulant erfolgen?

Nach Ausschluss wesentlicher Risikofaktoren wird der geplante Eingriff häufig ambulant durchgeführt. Am **Tag der Spiegelung** sollten Sie **nüchtern** sein, d.h. bis **6 Stunden** vor der Untersuchung weder Getränke noch Speisen zu sich genommen haben und nicht rauchen.

Bitte geben Sie im Fragebogen alle Medikamente an, die Sie derzeit einnehmen. In Abstimmung mit Ihrem behandelnden Arzt wird dann entschieden, ob ein Medikament abgesetzt oder durch ein anderes ersetzt werden muss. Dies betrifft vor allem blutgerinnungshemmende Medikamente (z.B. Marcumar®, Aspirin®, Plavix®, Iscover®, Pradaxa®, Xarelto®, Eliquis® etc.).

Bitte legen Sie einschlägige Unterlagen wie z.B. Ausweise/Pässe (Allergie, Röntgen, Implantate etc.), Befunde und Bilder – soweit vorhanden – vor.

Fragen Sie Ihren Arzt nach genauen Verhaltensregeln. Beachten Sie bitte, dass nach örtlicher Betäubung bzw. nach der Gabe von Schmerz- oder Beruhigungsmitteln Ihr **Reaktionsvermögen vorübergehend beeinträchtigt** ist. Dies gilt insbesondere auch dann, wenn der Eingriff in Sedierung oder Kurznarkose durchgeführt wurde. Daher lassen Sie sich bitte von einer erwachsenen Begleitperson abholen und sorgen Sie für eine ständige Aufsicht in den **ersten 24 Stunden** nach dem Eingriff. Ferner sollten Sie im selben Zeitraum **nicht aktiv am Straßenverkehr teilnehmen**, d.h. kein Kraftfahrzeug steuern oder Zweirad führen, keine gefährlichen Tätigkeiten durchführen, keine wichtigen Entscheidungen treffen und keinen Alkohol trinken. Genauere Empfehlungen zur Verkehrstauglichkeit etc. werden Ihnen nach Maßgabe der Art und Menge der verwendeten Medikamente und Ihres persönlichen Risikoprofils bei Entlassung durch den behandelnden Arzt in mündlicher oder schriftlicher Form mitgegeben.

Treten **Schmerzen** oder andere **Befindlichkeitsstörungen** (z.B. Schwindel, Übelkeit, Schweißausbrüche, Bluterbrechen, Blutabgang über den After, Fieber) auf, informieren Sie bitte unverzüglich Ihren behandelnden Arzt, die Notaufnahme der Klinik oder auch Ihren Hausarzt.

Nachsorge

Nach Einsetzen eines Magenballons sind **engmaschige ärztliche Kontrollen** (z.B. Laboruntersuchungen) erforderlich, um insbesondere bei starkem Gewichtsverlust und häufigem Erbrechen Komplikationen (z.B. Hypokaliämie, Austrocknung) zu verhüten, die günstigste Ernährung und kor-

rekte Dosierung von Medikamenten/Mineralien festzulegen und den Behandlungserfolg zu kontrollieren. Darüber hinaus wird eine psychologische Betreuung und Ernährungsberatung sowie die Teilnahme an Selbsthilfegruppen empfohlen. Eine genaue Fragebogen-Dokumentation des Essverhaltens ist hilfreich, um das Ergebnis zu überwachen und Störungen zu erkennen.

Bei **Patientinnen im gebärfähigen Alter** sollte in Phasen starken Gewichtsverlusts eine Empfängnisverhütung durchgeführt werden. Nach erfolgreicher Gewichtsabnahme ist das Risiko für Mutter und Kind gesenkt; besonders engmaschige Nachsorge und Ernährungsberatung werden trotzdem empfohlen.

Wichtige Fragen

Das chirurgische Risiko wird durch körperliche Verfassung und Vorschäden beeinflusst. Um Gefahrenquellen rechtzeitig erkennen zu können, bitten wir Sie, folgende Fragen zu beantworten:

Alter: _____ Jahre • Größe: _____ cm • Gewicht: _____ kg
Geschlecht: _____

n = nein/j = ja

- Werden regelmäßig oder derzeit **Medikamente** n j eingenommen (z.B. gerinnungshemmende Mittel [z.B. Marcumar®, Aspirin®, Plavix®, Xarelto®, Pradaxa®, Eliquis®, Lixiana®, Heparin], Schmerzmittel, Herz-/Kreislauf-Medikamente, Hormonpräparate, Schlaf- oder Beruhigungsmittel, Antidiabetika [v.a. metforminhaltige])?
Wenn ja, welche? _____
- Besteht eine **Allergie** wie Heuschnupfen oder allergisches Asthma oder eine **Unverträglichkeit** bestimmter Substanzen (z.B. Medikamente, Latex, Desinfektionsmittel, Betäubungsmittel, Röntgenkontrastmittel, Jod, Pflaster, Pollen)?
Wenn ja, welche? _____
- Besteht bei Ihnen oder in Ihrer Blutsverwandtschaft eine erhöhte **Blutungsneigung** wie z.B. häufig Nasen-/Zahnfleischbluten, blaue Flecken, Nachbluten nach Operationen? n j
- Besteht/Bestand eine **Infektionskrankheit** n j (z.B. Hepatitis, Tuberkulose, HIV/AIDS)?
Wenn ja, welche? _____
- Besteht/Bestand eine **Herz-Kreislauf-Erkrankung** (z.B. Herzfehler, Herzklappenfehler, Angina pectoris, Herzinfarkt, Schlaganfall, Rhythmusstörungen, Herzmuskelentzündung, hoher Blutdruck)? n j
Wenn ja, welche? _____
- Kam es schon einmal zu einem Gefäßverschluss durch Blutgerinnsel (**Thrombose/Embolie**)? n j
- Besteht/Bestand eine **Erkrankung des Verdauungssystems** (z.B. Speiseröhre, Magen, Bauchspeicheldrüse, Darm)? n j
Wenn ja, welche? _____

