

Bariatric & Metabolic Surgery Centre, a collaboration between



هيلث بوينت
Healthpoint

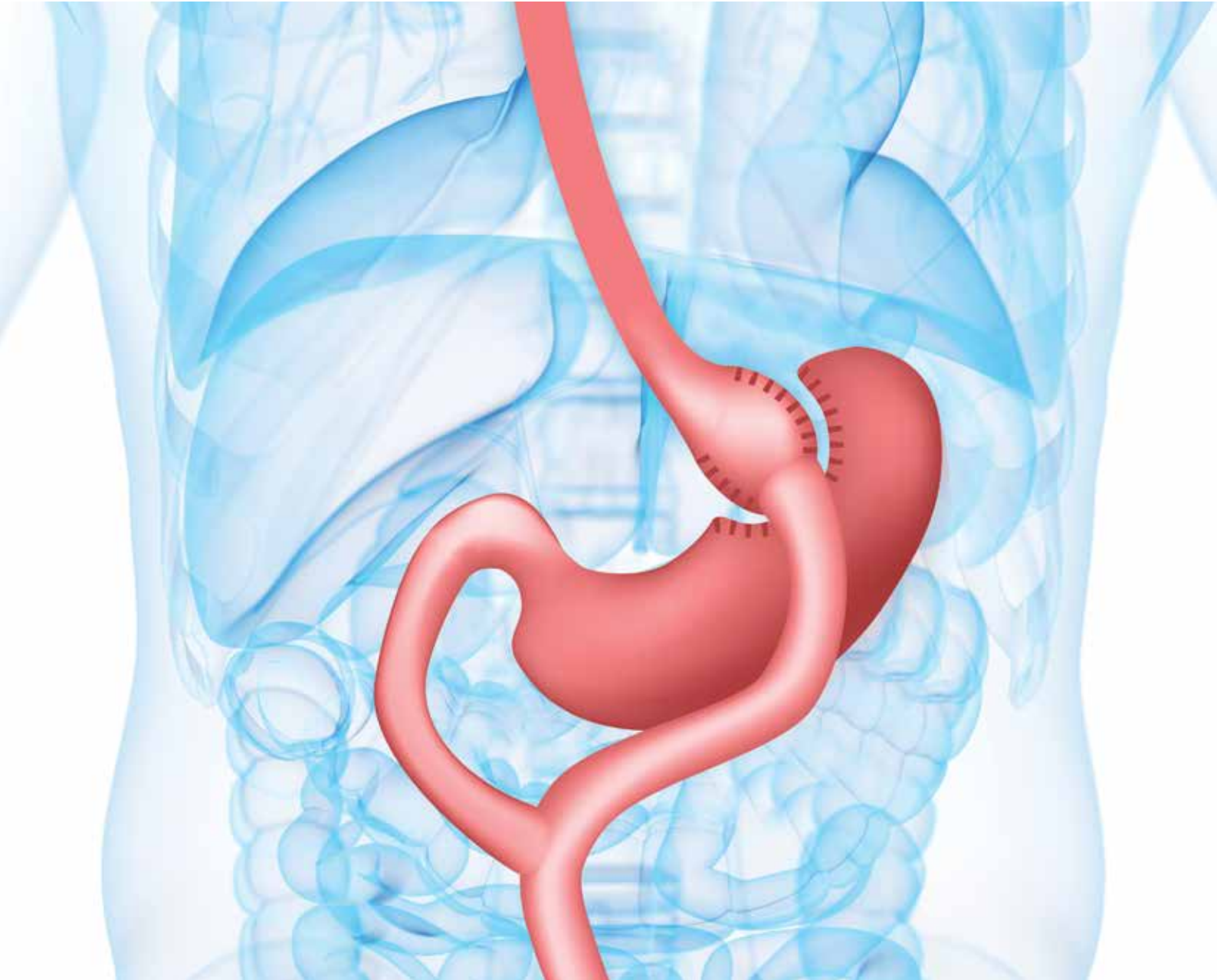
A Mubadala Health Partner



مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري
Imperial College London Diabetes Centre

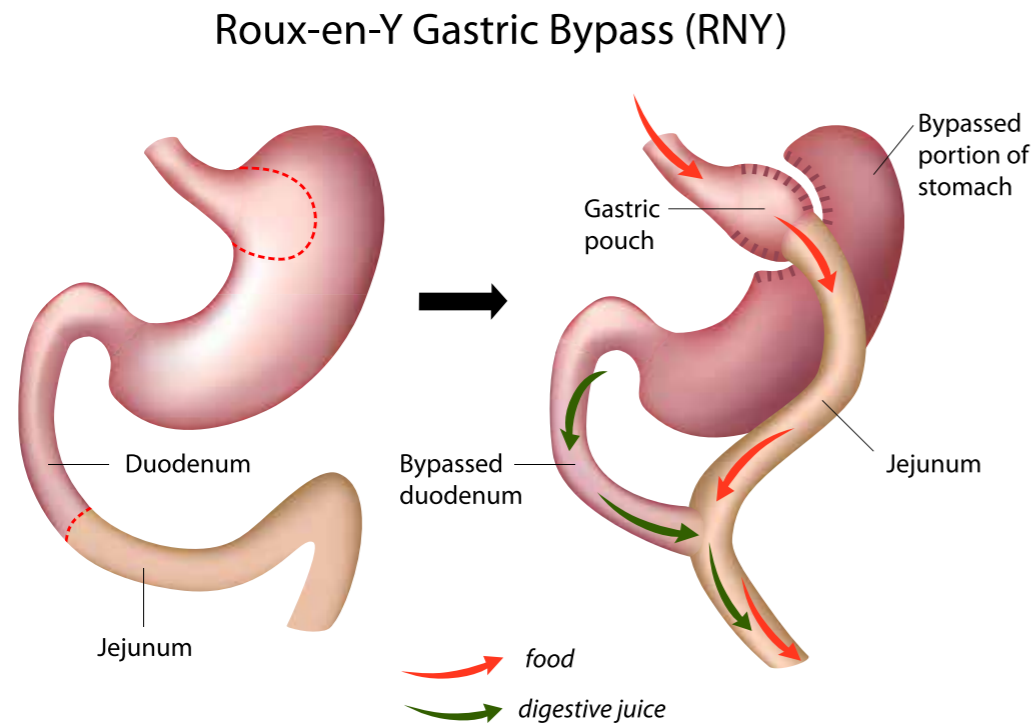
A Mubadala Health Partner

Gastric Bypass (RNY) Surgery



Gastric bypass surgery works by decreasing the amount of food you can eat during meals. During the surgery, the top of the stomach is removed and sealed off from the rest of the stomach. The resulting pouch is about the size of an egg.

The small intestine is then cut and attached directly onto the pouch. Any food consumed then goes into this small pouch and directly into the small intestine attached to it, bypassing most of the stomach.



This reduces hunger and creates fullness quickly so the amount you can eat is much less. A gastric bypass along with strict changes to your diet and activity levels result in weight loss.

A consequence of the surgery is that fewer vitamins and minerals are absorbed as food passes through the intestine. To avoid developing complications following surgery such as nausea, vomiting or a nutrient deficiency, it is essential that you follow the dietary advice recommended by your physician. You also need to take vitamin and mineral supplements prescribed every day. Regular blood tests are also essential to ensure you do not develop any nutritional deficiencies.

The operation usually takes 1 to 2 hours and is done under general anaesthesia, which means you will be asleep during the procedure.

Gastric bypass is usually done using keyhole (laparoscopic) surgery.

Patients are able to go home 1 to 2 days after the surgery but it usually takes between 2 to 3 weeks to make a full recovery from a gastric bypass operation.

EXPECTED WEIGHT LOSS

Most people lose weight over a short time following the operation. On an average, people lose 70-75 per cent of their excess body weight, although this varies from person to person. Strict adherence to dietary advice and regular exercise will result in a healthier weight loss. Your team will discuss the changes you need to make to your eating habits for the best weight loss results.

Things to consider

- The amount of food you can eat is reduced. It is therefore important to eat a healthy, balanced and varied diet for a healthy body
- The gastric bypass procedure is particularly effective at reducing your medication for type 2 diabetes, hypertension, hypercholesterolemia and sleep apnea
- Nausea and vomiting may occur, particularly in the first few days after surgery; vomiting is common if you eat too much too quickly or don't chew properly. You will have better results if you strictly follow the dietary guidelines suggested by your physician
- You will need to take multivitamin and mineral supplements daily to avoid any nutritional deficiencies
- Some people experience hair thinning; this is usually temporary and associated with the weight loss in the first few months
- 30% of patients experience 'dumping syndrome', a condition that occurs if you consume too much sugar, fat, alcohol or food. It is not considered a health risk, but can be very unpleasant with symptoms including nausea, vomiting, diarrhoea, sweating, faintness, weakness and increased heart rate.

WHAT ARE THE RISKS OF THIS SURGERY?

As with any major surgery, gastric bypass is associated with potential health risks, both in the short term and long term. Being obese increases the risk of complications following any operation. For most people, the benefits in terms of losing excess weight are much greater than any disadvantages. In order to make an informed decision and give your consent, you need to be aware of the possible side-effects and the risk of complications.

The table below summarises the risks specific to having a RYGB procedure:

Risk	What does this mean?	How is it treated?
Gastrointestinal tract leak	Leak from where the stomach and the small intestine are connected or stapled. The risk of this is about 1 in 100.	In case of small leaks, a drain may be placed guided by x-ray. However, with larger leaks, patients will require emergency surgery (laparoscopic or open) to wash out the area of the leak and place drains.
Bleeding at operation or damage to other organs in the abdomen	Bleeding occurs in about 2% of patients.	In rare cases, an endoscopic exam or surgery may be needed to stop the bleeding. A blood transfusion may be needed during or after surgery.
Blood clots in the legs (DVT) with the risk of a clot passing into the lung	Affect about 2% of patients. Compression stockings and blood-thinning injections are used post-surgery to help prevent DVT.	Patient will need blood thinners for six months.

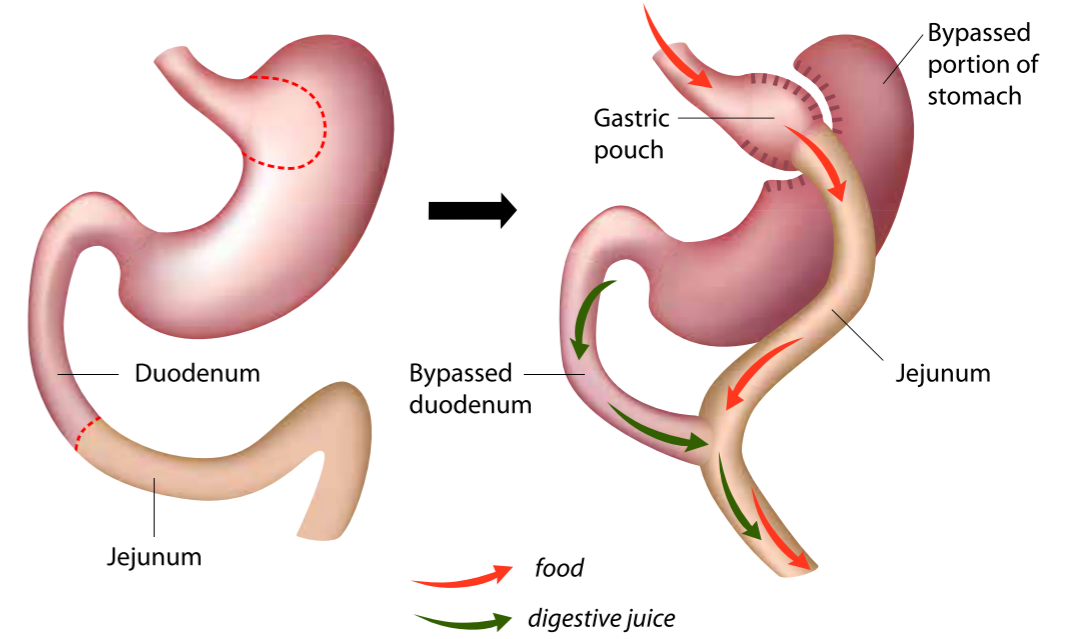
Risk	What does this mean?	How is it treated?
Stricture	Excessive scar tissue formation can occur where the stomach pouch is connected to the bowel. This occurs in about 2% of patients.	A stricture is corrected by endoscopy and balloon dilatation. This procedure involves inserting a tube (endoscope) through the mouth into the stomach, passing a balloon down the tube to the area of stricture, and inflating the balloon to dilate (stretch) the scar tissue
Bowel obstruction	Bowel blockages can be caused by scar tissue in the abdomen or kinking of the bowel. This can happen early after surgery but can occur months or years post-surgery. This occurs in 1% of patients.	An emergency operation is often performed to resolve this.
Ulcer	An ulcer may develop in the area where the new stomach pouch is connected to the small intestine. An ulcer occurs in about 2 % of patients especially smokers.	Ulcers are typically diagnosed by an upper endoscopy examination. They are treated by long-term use of an anti-ulcer medication.
Gallstones	Up to a third of all patients will develop gallstones during rapid weight loss.	To decrease this risk after bariatric surgery, patients are given supplemental bile salts (ursidol/ Actigall) for 6 months after the procedure. About 2% of patients have needed to remove their gallbladders.
Dumping syndrome	30% of patients develop this in the first year after surgery if they consume too much sugar or eat too quickly. Symptoms can include vomiting, nausea, weakness, sweating, faintness, and, on occasion, diarrhoea.	While it isn't considered a serious health risk, the results can be very unpleasant. It can be avoided by reducing sugar intake, eating slowly and strictly following the dietary guidelines.
Death	The risk of death as a result of a RYGB operation is about 3 in 1000.	
Failure to lose weight	10% of patients do not lose the desired amount of weight or regain some weight. Many patients will start to gradually gain weight 2 to 3 years after their surgery for one or both of these reasons: The gastric pouch may dilate (enlarge) over time, allowing patients to tolerate a larger meal and/or the small intestine becomes more efficient in absorbing calories.	Most of these failures are due to lack of adherence to follow the prescribed diet or lack of exercise. Patients who 'graze' on food all day or constantly eat to the point of stretching their pouch can gain weight again. Also, patients who do not exercise regularly may not achieve their goal weight.

الخطر	ماذا يعني؟	كيف يتم علاجه؟
التضيّق	صعوبة تناول الطعام لدى المرضى المعرضين للتضيّق حوالي 2%.	يتمّ تصحيح التضيّق بالمنظار والتوسيع بالبالون. ويشمل هذا الإجراء إدخال أنبوب (المنظار) عن طريق الفم إلى المعدة.
انسداد في الأمعاء	يمكن أن يكون سبب انسداد الأمعاء هو ندب في البطن أو تعقد في الأمعاء. ويمكن أن يحدث في وقت مبكر بعد الجراحة أو سنوات من العملية الجراحية. تبلغ نسبة المرضى المعرضين للانسداد في الأمعاء حوالي 1%.	في أغلب الأحيان، تجرى عملية طارئة لحل هذه المشكلة.
القرحة	قد تظهر القرحة في المنطقة التي يتصل فيها المعدة بالأمعاء الدقيقة. تبلغ نسبة المرضى المعرضين للإصابة بالقرحة حوالي 2% وخاصة عند المدخنين.	عادة ما يتم تشخيص القرحة من خلال فحص التنظير العلوي. ويعالج المرضى باستخدام أدوية مضادة للقرحة على المدى الطويل.
حصى في المرارة	يصاب ما يصل إلى ثلث المرضى بحصى في المرارة أثناء فقدان الوزن السريع.	لتقليل هذا الخطر بعد جراحة علاج البدانة، يُعطى المرضى أملاح صفراء تكميلية (أورسوديول/أكتيجال) لمدة 6 أشهر بعد العملية.
هبوط السكر	يصاب 30% من المرضى بهذه المتلازمة في السنة الأولى بعد الجراحة إذا كانوا يتناولون كميات كبيرة من السكر أو يأكلون الطعام بسرعة كبيرة جدًا. ويمكن أن تشمل الأعراض القيء والغثيان والضعف والتعرق والوهن وفي بعض الأحيان الإسهال.	بالرغم أنه لا يعد خطرًا صحيًا كبيرًا، ولكن نتائجه مزعجة للغاية. ويمكن تجنب ذلك عن طريق الحد من تناول السكر وتناول الطعام ببطء واتباع النصائح الغذائية بدقة.
الوفاة	يتعرض 3 من بين كل 1000 مريض بجري عملية تحويل مسار الطعام إلى خطر الوفاة.	
الفشل في إنقاص الوزن	يتعدّر على 10% من المرضى إنقاص الوزن المطلوب أو منهم من يزيد وزنه من جديد. سوف تزيد أوزان العديد من المرضى تدريجيًا بعد سنتين أو ثلاث سنوات من العملية، ويعود ذلك لأحد هذين السببين أو كليهما: قد يتمدد جيب المعدة بمرور الوقت، مما يسمح للمرضى بتناول وجبة أكبر، أو قد تزيد كفاءة الأمعاء الدقيقة في امتصاص السعرات الحرارية.	تحدث معظم هذه الإخفاقات نتيجة عدم الالتزام بالنظام الغذائي المحدد أو عدم ممارسة الرياضة. بالنسبة للمرضى الذين يأكلون الطعام طوال اليوم أو يأكلون باستمرار لدرجة تؤدي إلى تمدد المعدة، فهم معرضين لأن يزيد وزنهم مرة أخرى. كذلك المرضى الذين لا يمارسون الرياضة بانتظام قد لا يحققون هدفهم في الوصول للوزن المطلوب.

تعتمد فكرة عمليات تحويل مسار الطعام على تقليل كمية الطعام التي يمكن تناولها في كل وجبة. بحيث يقوم الجراح بتقسيم المعدة إلى جزء علوي صغير وفصله عن بقية المعدة، ليصبح لدينا جيب صغير بحجم البيضة.

ومن ثم يقص الجراح جزء من الأمعاء الدقيقة ويعيد ترتيبها لتُربط مباشرة بالجيب الصغير. وهكذا، تنتقل الأطعمة التي يتناولها المريض إلى هذا الجيب الصغير وتُمر مباشرةً بالأمعاء الدقيقة المتصلة به متجاوزة الجزء الأكبر من المعدة.

Roux-en-Y Gastric Bypass (RNY)



ومن هنا تبتثق فكرة العملية بتقليل الشعور بالجوع وتسريع الإحساس بالشبع؛ مما يثمر عن الحد من كمية الطعام التي يمكن تناولها. ويشترط في نجاح عملية تحويل مسار الطعام التزام المريض ببعض التغييرات الصارمة في نظامه الغذائي ونشاطه العام.

في المقابل، تؤدي هذه العملية إلى انخفاض كمية الفيتامينات والمعادن التي يمتصها الجسم حيث أن الطعام يمر مباشرة إلى الأمعاء.

ولتجنب المضاعفات التي تعقب العملية مثل الغثيان أو القيء أو نقص المواد الغذائية، فمن الضروري الالتزام بالنصائح الغذائية التي يوصي بها الطبيب المعالج. كما ينصح المريض بتناول مكملات غذائية من الفيتامينات والمعادن يوميًا بحسب ما يصفه الطبيب.

ومن الأمور الضرورية الأخرى التي يجب الالتزام بها من قبل المريض إجراء تحاليل الدم بانتظام بغية التأكد من عدم وجود أي نقص في التغذية.

وبالنسبة للإطار الزمني للعملية، فهي عادة ما تستغرق ساعة إلى ساعتين، ويتم ذلك تحت التخدير الكلي، مما يعني أنك ستكون نائمًا أثناء العملية.

وكونها من أنواع الجراحات التي تعتمد على المنظار؛

يمكن للمريض العودة للمنزل بعد يوم أو يومين من إجراء عملية تحويل مسار الطعام. وأما بالنسبة للشفاء والتعافي التام، فيستغرق من أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع من تاريخ إجراء العملية.

فقدان الوزن المتوقع

يفقد معظم الناس الوزن خلال مدة قصيرة من إجراء العملية. وفي المتوسط، يفقد الناس 70-75 بالمائة من الوزن الزائد في أجسامهم خلال سنة، بالرغم من اختلاف الاستجابة من شخص لآخر. وبغية تحقيق النتيجة المرجوة من العملية وفقدان الوزن والتمتع بصحة أفضل، يجدر بالمريض الالتزام الشديد بالنصائح الغذائية وممارسة التمارين الرياضية المنتظمة. ويحظى المريض بمساعدة الفريق الطبي الذي يناقش ما يجب القيام به من تغييرات على العادات الغذائية للحصول على أفضل نتائج فقدان الوزن.

أمور ينبغي أخذها بعين الاعتبار

- سيطرأ انخفاض على كمية الطعام التي يمكن للمريض تناولها. ولذلك فمن المهم اتباع نظام غذائي صحي ومتوازن ومتنوع للحصول على جسم صحي.
- تتميز عملية تحويل مسار الطعام بأن لها تأثير فعال في تقليل الحاجة لأدوية مرض السكري من النوع 2 وارتفاع ضغط الدم وارتفاع الكوليسترول وانقطاع النفس أثناء النوم.
- قد يعاني المريض من الغثيان والقيء، لا سيما في الأيام القليلة الأولى بعد الجراحة، وغالباً ما يصاب بالقيء في حال أكل كميات كبيرة وبسرعة عالية أو بدون المضغ جيداً. تأكد بأنك سنحظى بنتائج أفضل إذا ما اتبعت النصائح الغذائية التي يقدمها لك الطبيب المعالج بدقة.
- يحتاج المريض إلى تناول المكملات من الفيتامينات والمعادن يوميًا لتجنب أي نقص في التغذية.
- يعاني بعض الناس من تساقط الشعر. ولكن غالباً ما يكون مؤقتًا ويرتبط بفقدان الوزن في الأشهر القليلة الأولى.
- يعاني 30% من المرضى من «متلازمة الإغراق»، وهي حالة تحدث عندما تتناول الكثير من السكر أو الدهون أو الكحول أو الطعام. ولا تعتبر هذه الحالة خطرًا على الصحة، ولكن لها أعراض مزعجة بما في ذلك الغثيان، والتقيؤ، والإسهال، والتعرق، والوهن، والضعف وزيادة معدل ضربات القلب.

ماهي مخاطر هذه الجراحة؟

كما هو الحال في أي عملية جراحية كبرى، يصاحب عملية تحويل مسار الطعام مخاطر صحية محتملة، سواء على المدى القصير أو الطويل. كما تزيد السمعة من خطر حدوث مضاعفات بعد أي عملية. وبالنسبة لمعظم الناس، فإن فوائد فقدان الوزن الزائد أكبر بكثير من أي سلبيات. ولكن، ليتمكن المريض من اتخاذ قرار مدروس بعناية ويوافق على إجراء هذه العملية يجب أن يكون مدركًا لكافة الآثار الجانبية المحتملة وخطر حدوث مضاعفات.

يلخص الجدول أدناه المخاطر المرتبطة بإجراء عملية تحويل مسار الطعام.

الخطر	ماذا يعني؟	كيف يتم علاجه؟
التسريب	وهو عبارة عن تسريب من مكان ربط المعدة والأمعاء الدقيقة. تبلغ نسبة المرضى المعرضين لهذا الخطر واحد من كل 100.	في حالة حدوث تسريب بسيط، قد يلجأ الطبيب لتركيب دعامة للتصريف حسب نتائج الأشعة السينية. بينما في حالة اتساع نطاق التسريب، سيحتاج المرضى إلى جراحة عاجلة (بالمنظار أو مفتوحة) ليتم تنظيف المنطقة من التسريب وتركيب أنبوب للتغذية.
نزيف خلال العملية أو تلف أعضاء أخرى في البطن	تبلغ نسبة المرضى المعرضين للنزيف حوالي 2%.	في حالات نادرة قد يستعين الطبيب بالمنظار الداخلي أو الجراحة لوقف النزيف. كما قد يحتاج المريض لنقل الدم أثناء الجراحة أو بعدها.
تجلط الدم في الساقين (جلطات الأوردة العميقة) مع خطر جلطة عابرة في الرئة	تبلغ نسبة المرضى المعرضين للتجلط حوالي 2%. تستخدم جوارب الضغط وحقن منع التجلط خلال العملية للمساعدة في منع الإصابة بجلطات الأوردة العميقة.	يحتاج المريض إلى مسيلات الدم لمدة ستة أشهر في حالة حدوث التجلط.



جراحة تحويل مسار الطعام تحويل مسار الطعام

