



# Phẫu Thuật Nội Soi Ổ Bụng Gấp Lại Phần Trên Dạ Dày

Điều trị bệnh trào ngược dạ dày thực quản

## Nội dung

**Bệnh Trào Ngược Dạ Dày Thực Quản (GERD) Là Gì? .....2-3**

*Định Nghĩa, Nguyên Nhân, Triệu Chứng, Vấn Đề*

**Bệnh Trào Ngược Dạ Dày Thực Quản Điều Trị Thế Nào ..... 5**

*Thay Đổi Cách Ăn Uống, Thay Đổi Lối Sống, Thuốc*

**Phẫu Thuật Gấp Lại Phần Trên Dạ Dày .....5**

*Định Nghĩa, Tỷ Lệ Thành Công, Phẫu Thuật Xâm Lấn Tối Thiểu*

**Sau Khi Phẫu Thuật: Trong Bệnh Viện .....7-8**

*Trong Phòng Hồi Sức, Trong Đơn Vị Điều Dưỡng, Về Nhà*

**Sau Khi Phẫu Thuật Của Bạn: Về Nhà.....8**

*Hướng Dẫn Tự Chăm Sóc*

**Tự Chăm Sóc Để Nhanh Phục Hồi ..... 8-11**

*Lái xe, Kiểm Chế Con Đau, Thuốc, Hoạt Động, Mặc Quần Áo và Chăm Sóc Da, Tắm Vòi Hoa Sen, Ăn Uống và Dinh Dưỡng, Đi Cầu*

**Khi Nào Gọi Bác Sĩ Của Bạn ..... 11-12**



Nói chuyện với bác sĩ về bất kỳ câu hỏi nào bạn có.

## **Bệnh trào ngược dạ dày thực quản (GERD) là gì?**

*Bệnh trào ngược dạ dày thực quản (GERD)* là một tình trạng ảnh hưởng đến thực quản, ống dẫn thức ăn từ miệng đến dạ dày. Bệnh trào ngược dạ dày thực quản GERD xảy ra khi chất a xít trong dạ dày trào ngược lên thực quản.

Bệnh trào ngược dạ dày thực quản là vấn đề phổ biến nhất ở Hoa Kỳ. Nó ảnh hưởng khoảng 20% (20 trong số 100) người ở Hoa Kỳ. Số này gồm cả trẻ sơ sinh và trẻ con.

## **Nguyên nhân gây ra bệnh trào ngược dạ dày thực quản GERD?**

Bệnh trào ngược dạ dày thực quản thường do *cơ vòng phần dưới thực quản* có vấn đề. Cơ bắp này hoạt động như cái nắp hơi giữa thực quản và dạ dày. Cơ vòng phần dưới thực quản mạnh sẽ được đóng lại ngay sau khi nuốt để ngăn trào ngược. Tuy nhiên, nếu cơ bắp yếu hoặc thả lỏng không đúng lúc, chất a xít trong dạ dày sẽ trào lên thực quản.

Tất cả tình trạng này gây ra trào ngược dạ dày thực quản:

- Tổn thương cơ vòng phần dưới thực quản hoặc thực quản.
- *Thoát vị đoạn trên dạ dày*, trong đó một phần trên của dạ dày bị đẩy lên thông qua một lỗ lớn của màng cách mô và rời ra khoang bụng. Điều này sẽ ảnh hưởng đến cơ thắt phần dưới thực quản và làm việc không bình thường. Bệnh trào ngược dạ dày thực quản **Không** xảy ra ở mọi người bị thoát vị đoạn trên dạ dày.
- Những người quá nặng và béo phì hoặc mang thai có thể làm dạ dày di chuyển và đẩy dạ dày lên hoặc gây áp lực của cơ vòng phần dưới thực quản.
- Cách lựa chọn về ăn uống và lối sống có thể làm triệu chứng tồi tệ hơn (xem phía dưới).

## **Điều gì làm bệnh trào ngược dạ dày thực quản tồi tệ hơn?**

- Ăn quá nhiều thức ăn cay, béo hoặc trái cây chua
- Ăn quá nhiều cho cô la và cà phê tinh
- Ăn nhiều
- Ăn gần giờ đi ngủ
- Hút bất kỳ loại thuốc lá nào
- Mặc quần áo bó sát quanh eo
- Dùng một số thuốc

## Triệu chứng bệnh trào ngược dạ dày thực quản là gì?

Triệu chứng phổ biến nhất của bệnh trào ngược dạ dày thực quản là *nóng ngực*. *nóng ngực* là cảm giác đau ở sau *xương ức* (xương vú) hoặc trong bụng. Triệu chứng khác gồm có:

- Đau ngực
- Hôi miệng và chua miệng
- Buồn nôn sau khi ăn
- *Trào ngược* (thức ăn hoặc chất chua từ dạ dày trào ngược vào thực quản)
- Ợ hơi
- Phình bụng
- *Khó nuốt* (đau hoặc có vấn đề khi bạn nuốt)
- Khàn tiếng hoặc thay đổi giọng nói
- Vấn đề về đường thở
  - Ho
  - Thông thoáng họng
  - Viêm phổi
  - Bệnh suyễn
  - Bệnh phổi

## Bệnh trào ngược dạ dày thực quản có vấn đề gì khác?

- Theo thời gian, chất a xít trong dạ dày có thể gây hại lớp nhầy bảo vệ của thực quản. Điều này có thể gây *viêm thực quản* (viêm, kích thích hoặc sưng thực quản), có thể dẫn đến *loét thực quản* (lở).
- Tổn thương thực quản do chất a xít trong dạ dày có thể hình thành mô sẹo. Điều này có thể làm thực quản hẹp hơn và dẫn đến vấn đề khó nuốt.
- Chất a xít dạ dày có thể thay đổi tế bào cấu trúc của thực quản làm giống như có một lớp bên trong dạ dày và ruột. Đây được gọi là *thực quản Barrett*. Nó có nguy cơ cao liên quan đến *ung thư biểu mô tuyến* thực quản (ung thư), đặc biệt là ở người lớn tuổi.
- Ung thư thanh quản.
- Bệnh suyễn.
- *Hít vào phổi*, trong đó có dịch tiết, thức ăn hoặc đồ uống, hoặc chất a xít trong dạ dày trào lên thanh quản (hộp tiếng nói) và đường hô hấp dưới.
- *Xơ hóa phổi*, một bệnh hình thành sẹo trong mô phổi, gây ra vấn đề khó thở trầm trọng.

## **Bệnh trào ngược dạ dày thực quản điều trị thế nào?**

Lúc đầu, bác sĩ thường hướng dẫn thay đổi về cách ăn uống và lối sống để điều trị triệu chứng bệnh trào ngược dạ dày thực quản và cũng dùng thuốc. Bác sĩ có thể khuyên bạn nên phẫu thuật nếu những điều này không có hiệu quả hoặc hiệu quả giảm dần theo thời gian.

Sau đây là một số phương pháp giảm triệu chứng bệnh trào ngược dạ dày thực quản:

### **Thay Đổi Cách Ăn Uống**

- Giữ cân nặng của bạn trong mức khỏe mạnh
- Ăn ít trong các bữa ăn
- Ăn ít thức ăn béo, chiên và ớt cay
- Đừng ăn thực phẩm như là
  - Tiêu ốt
  - Hành tây
  - Cam quýt
  - Cho cô la
  - Cà phê
  - Nước uống có ga

Xem tài liệu hướng dẫn “Ăn Uống Thực Quản” của chúng tôi để tìm hiểu thêm về ăn uống khi bạn bị bệnh trào ngược dạ dày thực quản

### **Thay Đổi Lối Sống**

- Tập thể dục nhiều hơn.
- Đừng mặc quần áo ôm sát vào eo.
- Ăn bữa ăn cuối cùng ít nhất 2 đến 3 giờ trước khi đi ngủ
- Bỏ hút thuốc lá và đừng hít khói thuốc lá của người khác hút.
- Ngừng uống rượu bia
- Nâng cao đầu giường. Dùng gối kê đầu cao hơn ngực khi ngủ.

### **Thuốc**

Bác sĩ có thể kê toa thuốc giúp giảm chất a xít trong dạ dày. Những loại thuốc này *làm vô hiệu* chất a xít hoặc ngăn dạ dày sản xuất chất a xít.

**Thuốc kháng chất a xít** được sử dụng để giúp kiểm chế chứng ợ hơi từ nhẹ đến trung bình. Bác sĩ có thể kê toa thuốc kháng chất a xít hoặc khuyên bạn dùng loại thuốc không cần toa, như là thuốc TUMS, Mylanta hoặc Alka-Seltzer. Những loại thuốc này làm vô hiệu chất a xít trong dạ dày. Tuy

nhiên, vì dạ dày cần chất a xít để hoạt động bình thường. Uống thuốc kháng chất a xít thường xuyên có thể ảnh hưởng đến khả năng tiêu hóa thức ăn. Và cũng có thể gây tiêu chảy và tác dụng phụ khác.

- **Thuốc Histamine H2-blockers** (Ranitidine, Cimetidine, Zantac và Tagameter) tốt cho chứng trào ngược nhẹ và thỉnh thoảng. Những loại thuốc này ngăn chặn chất histamine, một loại kích thích tố trong cơ thể con người khiến tế bào dạ dày sản xuất chất a xít. Chúng không mạnh bằng thuốc Proton pump inhibitor (xem trang tiếp theo).
- **Thuốc Proton pump inhibitors** (Nexium, Prilosec, và Prevacid) được bác sĩ kê toa khi triệu chứng bệnh trào ngược từ trung bình đến trầm trọng. Thuốc mạnh giúp ngăn chặn bài tiết và giải tỏa chất a xít trong dạ dày.
- **Thuốc bảo vệ màng nhày** (*alginic acid* và *sucralfate suspension*) là thuốc keo hoặc thuốc bột bao phủ bên trong thực quản. Điều này bảo vệ thực quản không bị tổn thương do trào ngược chất a xít trong dạ dày.

## Phẫu Thuật Gấp Lại Phần Trên Dạ Dày

Một phẫu thuật có tên là *gấp lại phần trên dạ dày* là phương pháp điều trị bệnh trào ngược chất a xít trong dạ dày vào thực quản đã có nhiều năm và kết quả rất tốt. Có 2 loại chính của phẫu thuật gấp lại phần trên dạ dày là: phẫu thuật hoàn toàn (Nissen) và phẫu thuật một phần (Toupet). Phẫu thuật hoàn toàn Nissen phổ biến hơn, nhưng bác sĩ phẫu thuật của bạn có thể đề nghị làm phẫu thuật một phần gấp lại phần trên dạ dày.

Khi phẫu thuật, bác sĩ sẽ quấn bọc phần trên dạ dày chung quanh phần cuối thực quản để tăng sức mạnh của cơ vòng phần dưới thực quản.

Phẫu Thuật Gấp Lại Phần Trên Dạ Dày:

- Tăng áp lực của cơ thắt phần dưới thực quản khi nó nghỉ ngơi
- Sửa lại thực quản vào dạ dày cách đúng đắn
- Tái tạo “nắp hơi 1 chiều” để ngăn chất a xít trào ngược

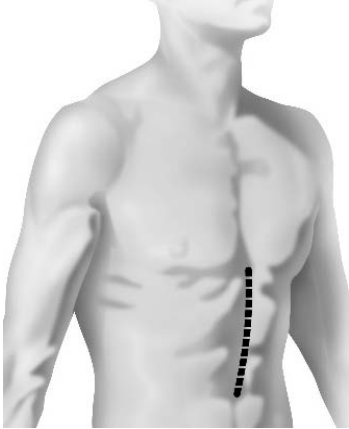
Nếu thoát vị đoạn dạ dày gây ra bệnh trào ngược chất a xít trong dạ dày vào thực quản, bác sĩ phẫu thuật cũng sẽ:

- Giảm kích thước của khối thoát vị
- Làm lại cơ bình thường nơi bị hẹp
- Có thể dùng một lưới thép thiên nhiên (sinh vật) để đóng kín

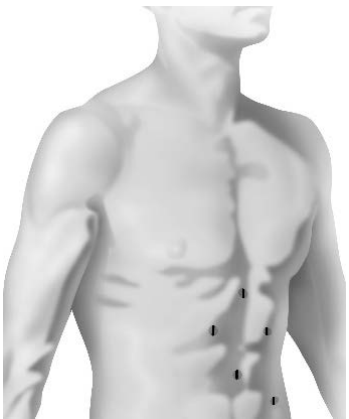
## Tỷ Lệ Thành Công

- Tại UWMC, phẫu thuật gấp lại phần trên dạ dày thành công hơn 90% bệnh nhân (90 trong số 100 bệnh nhân) điều trị triệu chứng thông thường của bệnh trào ngược dạ dày thực quản có lâu dài như là ợ nóng và trào ngược.

## Vết Rạch của Phẫu Thuật Hở và Nội Soi Ở Bụng



Phẫu thuật gấp lại phần trên dạ dày là rạch đường dài.



Phẫu thuật nội soi ổ bụng để gấp lại phần trên dạ dày là rạch vài vết nhỏ ở bụng.

- Đối với những bệnh nhân có triệu chứng trào ngược ảnh hưởng đến đường thở, phẫu thuật này có hiệu quả khoảng 70% (70 trong số 100 bệnh nhân).

## Phẫu Thuật Xâm Lấn Tối Thiểu

Tại bệnh viện UWMC, Dùng phẫu thuật *nội soi ổ bụng* (xâm lấn tối thiểu) để gấp lại phần trên dạ dày thay vì mổ hở. Hai loại phẫu thuật này có vết mổ khác nhau (xem hình vẽ ở trang 6):

- **Phẫu thuật hở**, một vết rạch dài ở bụng của bạn.
- **Phẫu thuật nội soi ổ bụng**, một vài vết rạch nhỏ ở bụng của bạn.

Phẫu thuật nội soi ổ bụng ít tạo sẹo hơn và thời gian hồi phục ngắn hơn so với phẫu thuật hở. Bạn có thể về nhà 1 hoặc 2 ngày sau khi phẫu thuật nội soi ổ bụng thay vì 4 hoặc 5 ngày của phẫu thuật hở.

Các bác sĩ phẫu thuật của bệnh viện UWMC nổi tiếng thế giới là chuyên khoa về phẫu thuật bệnh trào ngược dạ dày thực quản. Và là những bác sĩ đầu tiên thực hiện phẫu thuật nội soi ổ bụng để gấp lại phần trên dạ dày ở vùng Tây Bắc và có khoảng 4.000 ca phẫu thuật này. Hầu hết, bác sĩ phẫu thuật của chúng tôi không cần phải phẫu thuật hở, nhưng điều này đôi khi có thể xảy ra.

## Điều Gì Xảy Ra Khi Phẫu Thuật

Khi phẫu thuật nội soi ổ bụng, bác sĩ phẫu thuật của bạn sẽ dùng một ống kính sợi quang gọi là *nội soi ổ bụng* và các dụng cụ phẫu thuật nhỏ. Các thiết bị này đưa vào các vết rạch nhỏ. Máy ảnh cho phép bác sĩ phẫu thuật nhìn thấy bên trong cơ thể bạn và giúp hướng dẫn phẫu thuật.

## Vấn Đề Về Phẫu Thuật Gấp Lại Phần Trên Dạ Dày

Những vấn đề sau này có thể xảy ra về phẫu thuật gấp lại phần trên dạ dày:

- Chảy máu
- Nhiễm trùng
- Tồn thương các cấu trúc khác trong cơ thể

## Tác Dụng Phụ Của Phẫu Thuật Gấp Lại Phần Trên Dạ Dày

Những tác dụng phụ sau này có thể xảy ra về phẫu thuật gấp lại phần trên dạ dày:

### **Trào Ngược Tái Phát Hoặc Thoát Vị Đoạn Trên Dạ Dày**

Bệnh trào ngược chất axit trong dạ dày vào thực quản là do sự hao mòn của các mô cơ thể. Hít thở bình thường, nâng vật nặng và ăn uống có thể làm cho phần trên dạ dày bị giãn lỏng theo thời gian. Tám mươi phần trăm bệnh nhân của chúng tôi (80 trong số 100 bệnh nhân) có giảm bớt sau khi

phẫu thuật trên 10 năm, nhưng một số bệnh nhân có trào ngược đột phá. Nếu trào ngược trở lại, hầu hết dùng thuốc kiềm chế dễ dàng. Chỉ có 3% bệnh nhân của chúng tôi (3 trong số 100 bệnh nhân) cần phẫu thuật lần thứ hai của chúng trào ngược tái phát.

### ***Chứng Khó Nuốt***

Bạn có thể cảm giác có đề kháng khi nuốt thức ăn không xuống thực quản. Có tình trạng này thì khi ăn phải nhai cho kỹ và ăn chậm lại.

### ***Phình Bụng Hoặc Hơi Ga***

Bạn có thể nấc cụt (ợ hơi) sau khi phẫu thuật gấp lại phần trên dạ dày. Nếu bạn ăn quá nhiều hoặc nuốt quá nhiều không khí, bạn có thể bị đầy hơi cho đến khi hết hơi ga. Thông thường, không khí nuốt vào khi ợ hơi hoặc khí ga thông qua đường tiêu hoá. Vì hơn có khó ợ nên bạn có thể có thêm ga. Hầu hết bệnh nhân không có vấn đề đây.

### ***Đi Cầu Thường Xuyên Hơn***

Dạ dày trống nhanh hơn sau khi phẫu thuật gấp lại phần trên dạ dày. Bạn có thể đi cầu thường xuyên hơn. Nhiều người bị bệnh trào ngược dạ dày thực quản thấy rằng điều này giúp giảm triệu chứng phình bụng hoặc đầy hơi.

## **Trong Bệnh Viện Sau Khi Phẫu Thuật**

### **Hồi Phục**

- Bạn sẽ ở phòng hồi sức 2 giờ để thức dậy sau khi phẫu thuật.
- Y tá phòng hồi sức sẽ theo dõi mức độ đau của bạn để cho thuốc giúp bạn thoải mái.
- Gia đình bạn có thể đến thăm bạn trong phòng hồi sức. Điều này phụ thuộc tình trạng của bạn và sự chăm sóc cần thiết bệnh nhân khác trong khu hồi phục.
- Khi bạn thức dậy, bạn sẽ có:
  - Một **khẩu trang dưỡng khí** trên mặt để cung cấp thêm dưỡng khí. Bạn sẽ đổi sang **ống dưỡng khí ngang mũi** khi phổi của bạn sẵn sàng.
  - Một **ống trong tĩnh mạch (IV)** để truyền chất lỏng và thuốc cho bạn trong lúc phẫu thuật và sau khi phẫu thuật.
  - **Thiết bị tuần tự bóp ép (SCDs)** bọc lại hai chân của bạn. Bọc chân này có khí phồng lên bóp chặt chân của bạn từ hồi để cải thiện lưu thông máu và giúp ngăn ngừa cục máu đông.
- Một số bệnh nhân sẽ có một **ống thông tiểu** trong bàng quang để chúng tôi theo dõi lượng nước tiểu trong lúc phẫu thuật và sau khi phẫu thuật. Ống thông tiểu sẽ được rút ra vào lúc nửa đêm.

## Trong Đơn Vị Điều Dưỡng

- **Thuốc:** Tất cả các loại thuốc của bạn sẽ được nghiền nhỏ hoặc thuốc nước.
- **Tập luyện thở:** Chúng tôi sẽ cung cấp cho bạn một thiết bị gọi là *đồ dung kích khí phổi* để giúp bạn tập luyện phổi. Điều quan trọng là bạn phải tập luyện phổi để ngăn ngừa nhiễm trùng phổi (viêm phổi) và các vấn đề khác.

Khi dùng thiết bị đồ phế dung kích khí phổi:

- Ngồi thẳng lưng trên ghế hoặc trên giường. Cầm thiết bị đồ phế dung kích khí phổi ngang tầm mắt. Bạn có thể ôm gối hoặc kê gối lên vết thương cho thoải mái.
  - Môi miệng bịt chặt xung quanh khi ngậm ống thở.
  - Từ từ thở ra. Sau đó từ từ hít sâu hết mức, rồi nín thở càng lâu theo khả năng bạn.
  - Khi bạn hít hơi vào sẽ di chuyển một quả bóng trong thiết bị. Cố gắng hít hơi sâu để đưa quả bóng lên cao nhất.
  - Dùng miệng từ từ thở ra.
  - Nghi vài giây và tập lại. Làm 10 lần mỗi giờ khi bạn thức.
  - Sau 10 lần hít thở sâu, nhớ ho để trong sạch phổi.
  - Nếu bạn cảm thấy chóng mặt bất cứ lúc nào, hãy dừng lại và nghỉ ngơi.
- **Hoạt động:** Điều quan trọng là bạn phải đứng dậy và cố gắng đi bộ, ngay cả vào buổi tối ngày phẫu thuật của bạn. Y tá sẽ giúp bạn trong vài lần đầu tiên để chắc chắn bạn đi vững vàng. **Vui lòng nhờ y tá giúp bạn đi bộ. Đừng đợi hỏi bạn có muốn đi bộ không.**
  - **Ăn uống:** Một dinh dưỡng viên sẽ đến thăm bạn vào ngày hôm sau sau khi phẫu thuật để hướng dẫn về thức ăn bạn sẽ cần tuân theo khi xuất viện.
  - **Gia đình và bạn bè:** Gia đình và bạn bè là quan trọng về phục hồi của bạn. Cần một người hỗ trợ giúp bạn tại nhà khi hồi phục. Họ làm những việc giúp bạn thoải mái hơn, như là làm phòng gối cho bạn, lấy nước cho bạn hoặc tìm vật bám đài truyền hình. Đừng ngại hỏi để được giúp đỡ.

## Về Nhà

Hầu hết bệnh nhân được xuất viện lúc 11 giờ sáng ngày hôm sau sau khi phẫu thuật. Nếu bạn cách bệnh viện trong vòng 2 giờ lái xe, chúng tôi khuyên bạn nên ở lại khu vực Seattle thêm 1 hoặc 2 đêm. Bạn có thêm thời gian nghỉ ngơi sẽ giúp phục hồi. Bạn cũng ở gần đó trong trường hợp có bất kỳ sự cố nào xảy ra.



## Tự Chăm Sóc Tại Nhà

**Trong 24 giờ sau khi phẫu thuật và khi bạn đang dùng thuốc phiện KHÔNG ĐƯỢC:**

- Tự mình lái xe hoặc đi du lịch một mình
- Uống rượu bia
- Ở nhà một mình
- Chịu trách nhiệm chăm sóc bất kỳ ai khác, như là trẻ em, vật nuôi hoặc người lớn cần chăm sóc
- Dùng máy móc
- Ký bất kỳ giấy tờ pháp lý hoặc mẫu đơn quan trọng khác

## Lái Xe

- **Không được** lái xe ít nhất 2 tuần sau khi phẫu thuật.
- **Không được** lái xe khi đang dùng thuốc giảm đau theo toa (*phiện*). Những loại thuốc này ảnh hưởng đến thời gian phản ứng của bạn và khả năng quyết định.
- Khi bạn chắc rằng thời gian phản ứng của bạn là bình thường thì bắt đầu được lái xe.

## Điều Khiển Đau

- Bạn sẽ hơi đau vết thương. Chúng tôi khuyên bạn uống thuốc acetaminophen hoặc ibuprofen nếu cần để giảm đau.
- Chườm lạnh lên vết thương giúp giảm đau. Nếu bạn dùng nước đá, đừng đắp nước đá trực tiếp lên da. Dùng khăn quấn lại nước đá trước khi để trên vết thương 20 phút mỗi lần, sau đó lấy ra 20 phút.
- Bác sĩ kê toa (thuốc phiện) giúp đau từ trung bình đến đau nhiều. Chỉ dùng thuốc này nếu thuốc acetaminophen hoặc thuốc ibuprofen không giảm đau.
- Nếu bạn cần thêm loại thuốc phiện:
  - Trước khi kê toa lấy thêm loại thuốc phiện, bác sĩ phải phỏng vấn sức khỏe bạn qua điện thoại hoặc trực tiếp gặp bạn.
  - Nếu bác sĩ chấp thuận kê toa cho bạn lấy thêm loại thuốc phiện, chúng tôi không thể gửi toa thuốc đến tiệm thuốc của bạn. Bạn phải tự mình mang toa thuốc đến tiệm thuốc. Bạn có thể đến bệnh viện để lấy toa thuốc hoặc gọi điện thoại cho chúng tôi để gửi toa thuốc cho bạn qua bưu điện. Nếu bạn muốn chúng tôi gửi đơn thuốc cho bạn qua đường bưu điện, nhớ gọi cho chúng tôi vài ngày trước khi bạn cần thêm thuốc.



*Bắt đầu đi bộ càng sớm càng tốt sau khi phẫu thuật.*

- Bạn cũng có thể bị đau vai vài ngày đầu sau khi phẫu thuật. Điều này là do dùng khí ga (cac-bon đi-ô-xít) làm phòng bụng khi phẫu thuật. Đau này thường kéo dài khoảng 4 đến 5 ngày. Thuốc phiện không làm giảm đau vai. Chúng tôi khuyên bạn nên đi bộ, xoa bóp hoặc dùng miếng sưởi nhiệt nếu cơn đau làm bạn khó chịu.
- Một số loại thuốc giảm đau có thể khiến bạn chóng mặt. Yêu cầu trợ giúp khi bạn đứng dậy để tránh bị ngã.
- Một số loại thuốc giảm đau theo toa có thể gây táo bón. Uống thuốc nhuận trường theo toa. Ngừng dùng nếu bạn bắt đầu có phân lỏng.

### **Thuốc**

- **Trong 4 đến 6 tuần sau khi phẫu thuật, tất cả thuốc phải nghiền nhỏ hoặc thuốc nước.** Không được nuốt viên thuốc trong thời gian này. Vui lòng gọi tiệm thuốc của bạn nếu bạn có câu hỏi về nghiền viên thuốc.
- **Không dùng bất kỳ loại thuốc kháng chất a xít.** Nếu triệu chứng trở lại trực tái phát, vui lòng gọi bác sĩ phẫu thuật. Viết số điện thoại bác sĩ phẫu thuật trong ô cung cấp ở trang 12.
- Dùng tất cả loại thuốc bạn đã nhận khi xuất viện theo quy định. Một trong những loại thuốc này sẽ giúp ngăn ngừa buồn nôn và ói mửa. Điều quan trọng là không được nôn mửa trong vài tuần đầu sau khi phẫu thuật. Làm theo tài liệu hướng dẫn kèm với thuốc của bạn.
- Bạn được tiếp tục dùng tất cả thuốc thường ngày, trừ khi bác sĩ nói với bạn là không được.

### **Hoạt Động**

- Trong 6 tuần, **không** nâng bất cứ vật gì nặng hơn 15 pao. (Một ga lon nước nặng gần 9 pao.)
- Trong 6 tuần, tránh các hoạt động gắng sức, đặc biệt là các hoạt động dùng cơ bụng. Từ từ tăng thêm hoạt động khi bạn lành lại.
- Điều quan trọng là phải đi bộ. Bắt đầu đi bộ càng sớm càng tốt sau khi phẫu thuật. Đi bộ 3 đến 4 lần mỗi ngày, tổng cộng ít nhất 1 dặm. Tăng thêm quãng đường đi bộ khi bạn hồi phục.
- Bạn được khôi phục tình dục 2 tuần sau khi phẫu thuật, miễn là bạn tuân theo những hướng dẫn để phòng hoạt động.
- Để cơn đau hướng dẫn bạn! Nếu điều gì làm bạn đau, hãy ngừng làm việc đó. Hãy làm lại vào ngày khác.

### **Mặc Quần Áo và Chăm Sóc Da**

- Tháo băng và băng Tegaderm 48 giờ sau khi phẫu thuật.
- Bạn sẽ có băng trắng dưới lớp băng có tên Steri-Strips. **Đừng** tháo ra băng trắng này, nó sẽ tự rơi xuống sau 1 hoặc 2 tuần.

## Tắm Vòi Hoa Sen

- Bạn được tắm vào ngày hôm sau sau khi phẫu thuật. Băng nhựa Tegaderm sẽ chống thấm nước.
- Sau khi bạn tháo băng, bạn được tắm và làm ướt bằng Steri-Strips. Chạm nhẹ lau khô sau khi tắm, **đừng** chà khô.
- Đừng ngâm nước trong bồn để tắm, đi bơi, ngồi trong bồn nước nóng, hoặc ngâm vết thương trong 2 tuần sau khi phẫu thuật hoặc cho đến khi vết thương lành hẳn.

## Ăn Uống Và Dinh Dưỡng

- Làm theo hướng dẫn của dinh dưỡng viên về những loại thực phẩm bạn ăn được ở nhà sau khi phẫu thuật. Đọc tài liệu dinh dưỡng viên cung cấp cho bạn. Gọi dinh dưỡng viên nếu bạn có câu hỏi.
- Trong bệnh viện, bạn sẽ ăn thức ăn lỏng sau khi phẫu thuật. Khi xuất viện, bạn bắt đầu ăn thực phẩm mềm. Bạn sẽ tiếp tục ăn thực phẩm mềm trong 4 đến 6 tuần. Điều này sẽ giúp thức ăn không bị mắc kẹt vào nơi phẫu thuật bạn đã làm.

Trong thời gian này, hãy thử ăn thực phẩm mềm như khoai tây nghiền, trứng, phô ma cottage và súp đặc.

- Bạn sẽ chuyển sang ăn thực phẩm bình thường sau 4 đến 6 tuần. Khi bạn bắt đầu ăn thức ăn bình thường:
  - Ăn 5 đến 6 bữa ít mỗi ngày thay vì ăn 3 bữa nhiều.
  - Cắn miếng nhỏ, nhai kỹ và ăn chậm.
  - Đừng ăn khi bạn no.
- **Không được** uống thức uống có ga hoặc dùng ống hút để uống chất lỏng.
- Hầu hết bệnh nhân giảm cân khoảng 10 pao sau khi phẫu thuật này. Bạn sẽ tăng cân lại trừ khi bạn không muốn.

## Đi Cầu

- Sau khi phẫu thuật do sự thay đổi ăn uống của bạn, bạn có thể bị *tiêu chảy* (phân lỏng). Điều này thường bình phục sau vài ngày.
- Gọi cho phòng mạch ngoại khoa nếu bạn bị tiêu chảy hơn 3 ngày.
- Đừng dùng bất kỳ loại thuốc trị tiêu chảy nào trừ khi bác sĩ phẫu thuật chấp thuận bạn được dùng.

## Khi Nào Gọi Bác Sĩ Của Bạn

Gọi bác sĩ gia đình (PCP) của bạn nếu bạn có bất kỳ triệu chứng nào sau đây trong vòng 7 ngày:

- Không thể nuốt thức ăn hoặc chỉ nuốt được chất lỏng



Gọi bác sĩ gia đình nếu bạn có bất kỳ triệu chứng liệt kê trên trang này.

- Không thể nuốt xuống chất lỏng
- Vấn đề khi nuốt
- Nôn mửa ngay cả khi bạn đang dùng thuốc ngăn buồn nôn
- Mửa ra có màu xanh lá cây, có máu hoặc có màu cà phê
- Đau ngực hoặc khó thở
- Khi dùng thuốc giảm đau và nghỉ ngơi vẫn còn đau dữ dội
- Không bớt đau lưng hoặc vai
- Bạn cảm giác rất no và phình bụng
- Bạn không thể đi cầu
- Bạn bị tiêu chảy
- Phân của bạn có màu đen hoặc dầu hắc
- Chóng mặt hoặc ngất xỉu khi bạn đứng lên
- Bệnh mới phát hoặc càng yếu, tê hoặc châm chích
- Một trong chân hoặc tay của bạn cảm giác ấm, mềm, đau, sưng hoặc đỏ
- Vết thương chảy máu nhiều
- Bất kỳ dấu hiệu nhiễm trùng nào xung quanh vết thương của bạn:
  - Sốt cao hơn 100,5 ° F (37,8 ° C)
  - Run rẩy hoặc ớn lạnh
  - Vết thương có chảy nước nhiều, hoặc chảy nước đặc hoặc có mùi hôi.
  - Đỏ hoặc sưng
  - Đau nhiều hoặc đau gần vết thương

## Câu hỏi?

Câu hỏi của bạn rất quan trọng. Gọi bác sĩ nếu bạn có câu hỏi hoặc lo lắng.

Khoa phẫu thuật của bạn:

Ngày trong tuần từ 8 giờ sáng đến 5 giờ chiều, gọi số 206.598.4477 và nhấn số 8 khi bạn nghe ghi âm.

Sau giờ làm việc, cuối tuần và ngày lễ, gọi số 206.598.6190 và yêu cầu gọi bác sĩ phẫu thuật đội O.



# Laparoscopic Fundoplication

*A treatment for gastroesophageal reflux disease*

## Contents

**What is gastroesophageal reflux disease (GERD)?.....2-3**

*Definition, Causes, Symptoms, Problems*

**How is GERD treated?.....5**

*Diet Changes, Lifestyle Changes, Medicines*

**Fundoplication Surgery..... 5**

*Definition, Success Rates, Minimally Invasive Surgery*

**After Surgery: In the Hospital .....7-8**

*In the Recovery Room, On the Nursing Unit, Going Home*

**After your Surgery: Going Home.....8**

*Self-care Guidelines*

**Self-care to Speed your Recovery .....8-11**

*Driving, Pain Control, Medicines, Activity, Dressing and Skin Care, Showering, Diet and Nutrition, Bowel Movements*

**When to Call Your Doctor.....11-12**



*Talk with your doctor about any questions you have.*

## **What is gastroesophageal reflux disease (GERD)?**

*Gastroesophageal reflux disease* (GERD) is a condition that affects the *esophagus*, the tube that carries food from the mouth to the stomach. GERD occurs when stomach acid flows back into the esophagus.

GERD is the most common esophagus problem in the United States. It affects about 20% (20 out of 100) of people in the U.S. This number includes infants and children.

## **What causes GERD?**

GERD is often caused by problems with the lower esophageal *sphincter* (LES) muscle. This muscle acts as a valve between the esophagus and stomach. A healthy LES prevents reflux by closing right after you swallow. But, if the muscle is weak or relaxes at the wrong time, stomach acid can rise up into the esophagus.

All of these conditions can cause GERD:

- Damage to the LES or esophagus.
- A *hiatal hernia*, where part of the stomach pushes up through a large hole in the diaphragm and out of the abdominal cavity. This affects the LES and keeps it from working well. GERD does **not** occur in every person who has a hiatal hernia.
- Too much weight and fat from obesity or pregnancy can push on the stomach. This can move or put pressure on the LES.
- Diet and lifestyle choices can make symptoms worse (see below).

## **What can make GERD worse?**

- Eating too much spicy, fatty, or citric foods
- Eating too much caffeine and chocolate
- Eating large meals
- Eating too close to bedtime
- Using tobacco of any kind
- Wearing clothing that is tight around your waist
- Taking some medicines

## **What are the symptoms of GERD?**

The most common symptom of GERD is *heartburn*. Heartburn is a feeling of pain behind the *sternum* (breastbone) or in the abdomen. Other symptoms include:

- Chest pain
- Bad breath and a sour taste in your mouth

- Nausea after eating
- *Regurgitation* (food or stomach acid comes up into your esophagus from your stomach)
- Burping
- Bloating
- *Dysphagia* (pain or problems when you swallow)
- Hoarseness or voice changes
- Airway problems
  - Coughing
  - Throat-clearing
  - Pneumonia
  - Asthma
  - Lung diseases

### **What other problems can occur with GERD?**

- Over time, stomach acid can harm the sensitive lining of the esophagus. This can cause *esophagitis* (inflammation, irritation, or swelling of the esophagus), which can lead to *esophageal ulcers* (sores).
- Damage to the esophagus from stomach acid can cause scar tissue to form. This can make the esophagus more narrow and lead to problems with swallowing.
- Stomach acid can change the cell structure of the esophagus so that it becomes more like the inner lining of the stomach and intestine. This is called *Barrett's esophagus*. It is linked with a higher risk of esophageal *adenocarcinoma* (cancer), especially in older adults.
- Cancer of the larynx.
- Asthma.
- *Pulmonary aspiration*, in which secretions, food or drink, or stomach contents rise into the larynx (voice box) and lower respiratory tract.
- *Fibrosis*, a disease in which scars are formed in the lung tissues, causing serious breathing problems.

### **How is GERD treated?**

At first, doctors most often prescribe changes in diet and lifestyle to treat GERD symptoms. Medicine may also be used. Your doctor may advise surgery if these things do not work or become less effective over time.

Here are some ways to help lessen GERD symptoms:

### **Diet Changes**

- Keep your weight in a healthy range
- Eat smaller meals
- Eat fewer fatty, fried, and spicy foods
- Avoid foods such as
  - Peppers
  - Onions
  - Citrus
  - Chocolate
  - Caffeine
  - Carbonated beverages

See our handout “Esophageal Diet” to learn more about dietary guidelines when you have GERD.

### **Lifestyle Changes**

- Exercise more.
- Avoid wearing clothes that fit tightly around your waist.
- Eat your last meal at least 2 to 3 hours before you go to bed.
- Quit smoking and avoid secondhand smoke.
- Stop drinking alcohol.
- Raise the head of your bed. Use a pillow to raise your head above your chest level while sleeping.

### **Medicines**

Your doctor may prescribe medicines to help reduce your stomach acid. These medicines either *neutralize* the acid or keep your stomach from producing them.

- **Antacids** are used to help control mild to moderate heartburn. Your doctor may prescribe an antacid, or advise you to use one you can buy without a prescription, such as TUMS, Mylanta, or Alka-Seltzer. These medicines neutralize stomach acid. But, because the stomach needs acid to work well, taking antacids too often can affect how well you digest food. They can also cause diarrhea and other side effects.
- **Histamine H2-blockers** (Ranitidine, Cimetidine, Zantac, and Tagamet) work well for mild, occasional reflux. These medicines block *histamine*, a hormone in the body that causes stomach cells to create acid. These are not as strong as proton pump inhibitors (see next page).



- **Proton pump inhibitors** (Nexium, Prilosec, and Prevacid) are prescribed when GERD symptoms are moderate to severe. They are strong drugs that suppress the secretion and release of stomach acids.
- **Mucosal protective agents** (*alginic acid* and *sucralfate suspension*) are gels or foams that coat the inside of the esophagus. This protects the esophagus from being damaged by refluxed stomach acid.

## Fundoplication Surgery

A surgery called *fundoplication* has been used to treat GERD for many years, with very good results. There are 2 major types of fundoplication: complete (Nissen) and partial (Toupet). The Nissen fundoplication is more common, but your surgeon may advise a partial fundoplication.

In fundoplication, the surgeon wraps the top part of the stomach around the end of the esophagus to strengthen the lower esophageal sphincter (LES).

Fundoplication surgery:

- Increases the pressure of the LES when it is at rest
- Restores the proper angle for the esophagus to enter the stomach
- Recreates a “1-way valve” to prevent acid reflux

If a hiatal hernia is involved in causing your GERD, your surgeon will also:

- Reduce the size of the hernia
- Narrow your hiatus back to normal size
- Possibly reinforce this closure with a natural (biologic) mesh to strengthen the closure

## Success Rates

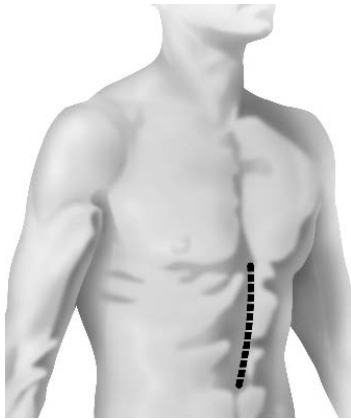
- At UWMC, a fundoplication is successful for more than 90% of patients (90 out of 100 patients) in treating common long-term GERD symptoms such as heartburn and regurgitation.
- For patients whose GERD symptoms involve their airway, this surgery works well for about 70% of patients (70 out of 100 patients).

## Minimally Invasive Surgery

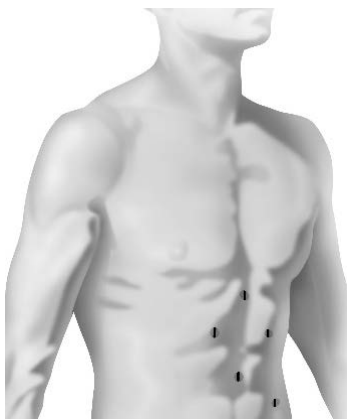
At UWMC, fundoplication is done using a *laparoscopic* (minimally invasive) method instead of open surgery. These two surgeries use different types of incision (see drawings on page 6):

- In **open surgery**, one long incision is made in your abdomen.
- In **laparoscopic surgery**, several tiny incisions are made in your abdomen.

## **Incisions Used in Open and Laparoscopic Surgery**



*One long incision is used in open fundoplication surgery.*



*Several tiny incisions are used in laparoscopic fundoplication surgery.*

Laparoscopic surgery creates less scarring and involves a shorter recovery time than open surgery. You can expect to go home in 1 or 2 days after laparoscopic surgery instead of 4 or 5 days with open surgery.

UWMC surgeons are known worldwide as experts in GERD and GERD surgery. They were the first in the Northwest to do laparoscopic funduplications, and have done about 4,000 of these surgeries. Most times, our surgeons do not need to change their plans and do an open surgery, but this can sometimes happen.

### **What Happens During Surgery**

In laparoscopic fundoplication, your surgeon will use a fiber optic camera called a *laparoscope* and tiny surgical instruments. These devices are inserted into the tiny incisions. The camera lets your surgeon see inside your body and helps guide the surgery.

### **Problems with Fundoplication Surgery**

These problems can occur with fundoplication surgery:

- Bleeding
- Infection
- Injury to other structures in the body

### **Side Effects of Fundoplication Surgery**

These side effects can occur with fundoplication surgery:

#### ***Recurrent Reflux or Hiatal Hernia***

GERD is caused by wear and tear on body tissues. With normal breathing, lifting, and eating, the area where fundoplication is done can stretch over time. Eighty percent of our patients (80 out of 100 patients) have relief after surgery that lasts longer than 10 years, but some have break-through reflux. If reflux returns, most times it is easily controlled with medicine. Only 3% of our patients (3 out of 100 patients) need a second operation for reflux that comes back.

#### ***Dysphagia***

There is a chance that you may feel resistance to food going down your esophagus. Most times, this can be managed by chewing food well, and eating more slowly.

#### ***Bloating or Gas***

You may have a harder time belching (burping) after fundoplication. If you eat too much or swallow too much air, you may have some bloating until the gas passes. Usually, swallowed air is either belched or passed through the GI track as gas. Because it is harder to belch, you may have a little more gas. Most patients do not find this to be a problem.

### ***Having Bowel Movements More Often***

The stomach empties more quickly after fundoplication surgery. You may find the need to have bowel movements more often. Many people with GERD find this helps their symptoms of bloating or gass.

## **In the Hospital After Surgery**

### **Recovery**

- You will spend about 2 hours in the recovery room waking up after surgery.
- Nurses in the recovery room will monitor your pain level and give you medicines to make you comfortable.
- Your family may be able to visit you in the recovery room. This depends on how you are doing and the care needed by other patients in the room.
- When you wake up, you will have:
  - An **oxygen mask** over your face to supply extra oxygen. You will be switched to **nasal prongs** when your lungs are ready.
  - **An intravenous (IV) tube** to give you fluids and medicines during and after surgery.
  - **Sequential compression devices (SCDs)** on your legs. These wraps inflate with air and squeeze your legs from time to time. This improves blood flow and helps prevent blood clots.
- Some patients will have a **urinary catheter** in their bladder. This allows us to monitor urine output during and after your surgery. The catheter will be removed at midnight.

### **On the Nursing Unit**

- **Medicines:** All your medicines will be crushed or in liquid form.
- **Breathing exercises:** We will give you a device called an *incentive spirometer* to help you exercise your lungs. It is important to exercise your lungs to prevent lung infections (pneumonia) and other problems.  
To use the incentive spirometer:
  - Sit upright in a chair or in bed. Hold the incentive spirometer at eye level. You can hug or hold a pillow over your incisions for comfort.
  - Place the mouthpiece in your mouth and seal your lips around it.
  - Slowly breathe out fully. Then breathe in slowly, as deeply as you can, and then hold your breath as long as you can.
  - Your breathing will move a ball in the device. Try to get the ball as high as you can.
  - Exhale slowly through your mouth.

- Rest for few seconds and repeat. Do this 10 times every hour while you are awake.
- After you are done with your set of 10 deep breaths, be sure to cough to clear your lungs.
- If you feel dizzy at any time, stop and rest.
- **Activity:** It is important for you to get up and try to walk, even in the evening of your surgery. Your nurse will help you the first few times to make sure you are steady on your feet. **Please ask your nurse to help you walk. Do not wait to be asked if you want to walk.**
- **Diet:** A dietitian will visit you the day after surgery to talk about the diet you will need to follow when you leave the hospital.
- **Family and friends:** Family and friends can be important to your recovery. It's helpful to have a support person to help you at home as you recover. They can help by doing things that make you more comfortable, such as fluffing your pillow, getting you a glass of water, or finding your remote control. Don't be afraid to reach out for help.

## Going Home

Most patients are discharged by 11 a.m. the day after surgery. If you live more than a 2-hour drive from the hospital, we advise you to stay in the Seattle area an extra 1 or 2 nights. This extra rest time will help your recovery. You will also be nearby in case any problems occur.

## Self-care at Home

**For 24 hours after surgery and while you are taking medicines that contain opioids, do NOT:**

- Drive or travel alone
- Drink alcohol
- Be home alone
- Be responsible for the care of anyone else, such as children, pets, or an adult who needs care
- Use machinery
- Sign any legal papers or other important forms

## Driving

- Do **not** drive for at least 2 weeks after surgery.
- Do not drive while you are taking prescription pain medicine (*opioids*). These drugs affect your reaction time and your ability to make decisions.

- You may begin driving when you are sure that your reaction time is normal.

### **Pain Control**

- You will have some pain at your incision sites. We encourage you to take acetaminophen or ibuprofen as needed for pain relief.
- Cold packs on your incisions can help ease pain. If you use ice, do not place it directly on your skin. Wrap the ice in a towel first. Apply ice for 20 minutes at a time, then remove for 20 minutes.
- You will receive a prescription medicine (opioids) to help with moderate to severe pain. Only use this medicine if acetaminophen or ibuprofen do not control your pain.
- If you need a refill for opioids:
  - Before we can refill an opioid prescription, a provider must evaluate you, either over the phone or in person.
  - If you are approved for an opioid refill, we cannot send the prescription to your pharmacy. You must take it to your pharmacy in person. To get the prescription, you can either come to the hospital to pick it up, or you can call us and ask us to mail it to you. If you want us to mail you the prescription, be sure to call us several days before you will need your refill.
- You may also have shoulder pain for the first few days after your surgery. This is caused by the gas (carbon dioxide) that was used to inflate your abdomen during surgery. This pain usually lasts about 4 to 5 days. Opioids do not ease this shoulder pain. We advise walking, massaging the area, or using heating pads if this pain bothers you.
- Some pain medicines can make you dizzy. Ask for help when you get out of bed so that you do not fall.
- Some prescription pain medicines can cause constipation. Take the laxative as prescribed. Stop taking it if you start having loose stools.

### **Medicines**

- **For 4 to 6 weeks after surgery, all of your medicines must be crushed or in a liquid form.** Do not swallow whole pills during this time. You will be given a pill crusher before you go home. Call your pharmacy if you have questions about crushing any of your pills.
- **Do not take any antacids.** If your GERD symptoms return, call your surgeon's office. Write your surgeon's office phone number in the box provided on page 12.



*Start walking as soon as you can after surgery.*

- Take all of the medicines you received at discharge as prescribed. One of these medicines will help prevent nausea and vomiting. It is important not to vomit in the first few weeks after your surgery. Follow the written instructions that come with your medicines.
- You may resume all of your other usual medicines, unless your provider tells you not to.

### **Activity**

- For 6 weeks, do **not** lift anything that weighs more than 15 pounds. (A gallon of water weighs almost 9 pounds.)
- For 6 weeks, avoid strenuous activities, especially those that use your abdominal muscles. Slowly increase your activity as you heal.
- It is important to walk. Start walking as soon as you can after surgery. Walk 3 to 4 times a day, at least 1 mile total. Increase how far you walk as you recover.
- You may resume sexual activity 2 weeks after your surgery, as long as you follow all activity precautions.
- Let pain be your guide! If something causes you pain, stop doing it. Try it again another day.

### **Dressing and Skin Care**

- Remove your gauze and Tegaderm dressings 48 hours after your surgery.
- You will have white strips of tape called Steri-Strips under your dressings. Do **not** peel them off. They will fall off in 1 or 2 weeks.

### **Showering**

- You may shower the day after surgery. The Tegaderm dressing is plastic and will repel water.
- Once you remove your dressings, it is OK to shower and get the Steri-Strips wet.
- Gently pat the Steri-Strips dry after showering. Do **not** rub them dry.
- Do not take a bath, go swimming, sit in a hot tub, or soak your incisions for 2 weeks after your surgery, or until the incisions are fully healed.

### **Diet and Nutrition**

- Follow your dietitian's instructions on what foods you can eat at home after your surgery. Read the handout your dietitian gave you. Call the dietitian if you have questions.

- In the hospital, you will be on a liquid diet after your surgery. When you leave the hospital, you will start a soft esophageal diet. You will continue on a soft diet for 4 to 6 weeks. This will help keep food from getting stuck in the area where your surgery was done.

During this time, try eating soft foods like mashed potatoes, eggs, cottage cheese, and thick soups.

- You will transition to a regular diet in 4 to 6 weeks. When you start eating regular foods:
  - Eat 5 to 6 small meals a day instead of 3 large meals.
  - Take small bites, chew them well, and eat slowly.
  - Stop when you are full.
- Do **not** drink carbonated beverages or use straws to drink fluids.
- Most patients lose about 10 pounds after this surgery. You will gain this weight back unless you try not to.

### **Bowel Movements**

- You may have *diarrhea* (loose stools) after surgery due to the changes in your diet. This usually goes away in a few days.
- Call the surgical clinic if you have diarrhea for more than 3 days.
- Do not take any medicines for diarrhea unless your surgeon's team says it is OK.

### **When to Call Your Doctor**

Call your primary care provider (PCP) if you have any of these symptoms in the next 7 days:

- Cannot swallow foods or can only handle liquids
- Cannot keep fluids down
- Problems swallowing
- Vomiting even if you are taking medicines to prevent nausea
- Your vomit is green, bloody, or looks like coffee grounds
- Chest pain or shortness of breath
- Severe, persistent pain that is not relieved by pain medicine and rest
- Back or shoulder pain that does not go away
- You feel very full and your abdomen is distended
- You cannot have a bowel movement



*Call your PCP if you have any of the symptoms listed on this page.*

- You have diarrhea
- Your stools are black or tarry
- Dizziness or fainting when you stand up
- New onset or increased weakness, numbness, or tingling
- One of your legs or arms feels warm, tender, painful, swollen, or red
- Increase in bleeding from your incisions
- Any sign of infection around your incisions:
  - Fever higher than 100.5°F (37.8°C)
  - Shaking or chills
  - Increase in drainage, or drainage that is thick or smelly
  - Redness or swelling
  - Increasing pain or tenderness on or near the incision sites

## Questions?

Your questions are important. Call your doctor or healthcare provider if you have questions or concerns.

Your surgeon's office:

---

Weekdays from 8 a.m. to 5 p.m., call 206.598.4477 and press 8 when you hear the recording.

After hours and on weekends and holidays, call 206.598.6190 and ask to page the Surgery O team.