

Рак желудка

Диагностические тесты и варианты лечения

В настоящей памятке рассказывается о раке желудка и способах его диагностики. В нем описаны варианты лечения и даны инструкции о том, как подготовиться к операции по удалению желудка и чего следует от неё ожидать.

Что такое рак желудка?

Рак желудка – это заболевание, которое начинается в клетках тканей вашего желудка. Его также называют раком желудка.

Рак желудка обычно развивается очень медленно в течение многих лет. Он может поражать различные части желудка.

О желудке

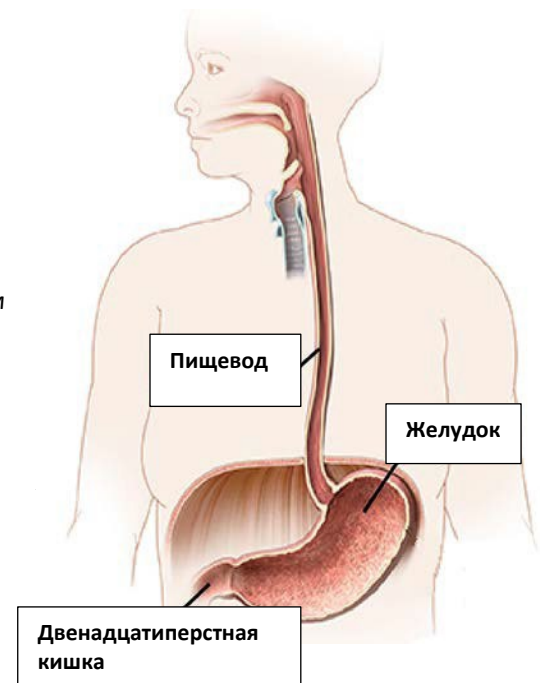
Желудок – это один из органов пищеварительной системы. Он имеет форму мешочка. Он расположен в брюшной полости, между пищеводом и двенадцатиперстной кишкой, которая является первой частью тонкого кишечника.

Когда вы проглатываете пищу, она проходит через пищевод и попадает в желудок. Пока пища находится в желудке, желудочный сок начинает ее переваривать.

Типы рака желудка

Наиболее распространенным типом рака желудка является аденокарцинома. Около 90% (90 из 100) всех случаев рака желудка приходится на аденокарциномы.

Другие типы рака желудка включают желудочно-кишечные стромальные опухоли (GIST) и карциноидные опухоли. Иные виды рака желудка встречаются реже. К ним относятся плоскоклеточный рак, мелкоклеточная карцинома и лейомиосаркома.



Желудок находится в брюшной полости, между пищеводом и двенадцатиперстной кишкой.

Каковы симптомы рака желудка?

Симптомы рака желудка включают в себя:

- Боль или дискомфорт в животе
- Тошноту
- Вздутие живота
- Потерю аппетита
- Потерю веса

Как это заболевание диагностируется?

Если у вас заболит живот или возникнут проблемы с приёмом пищи, ваш врач сначала:

- Проведёт медицинский осмотр;
- Спросит вас об истории вашего здоровья;
- Спросит об имеющихся у вас рисках развития рака, таких как употребление табака или алкоголя.

Окончательный диагноз ставится во время теста под названием *верхняя эндоскопия*.

Верхняя эндоскопия

Во время проведения верхней эндоскопии исследуется внутренняя часть *желудочно-кишечного тракта* (ЖКТ). Эндоскопия позволяет получить четкое представление о состоянии внутренней части желудка. В целях проведения этого исследования:

- Вам будут даны *седативные препараты* (лекарства, которые вызывают сонливость и расслабление).
- Трубка, называемая *эндоскопом*, будет введена вам в ротовую полость и далее в пищевод. Эндоскоп оснащен подсветкой и крошечной камерой на конце, которая сделает снимки тканей вашего желудка.
- Эти изображения проецируются на монитор, находящийся в смотровом кабинете врача, чтобы ваш врач смог их проанализировать.
- При необходимости ваш врач может взять образец вашей ткани (*биопсию*) и отправить его в лабораторию для проверки на рак.

Другие тесты и анализы

Если во время процедуры верхней эндоскопии ваш врач обнаружит рак или посчитает, что у вас может быть рак, то проведение дополнительных видов анализов могут помочь нам определить ваш диагноз и назначить вам лечение. К таким дополнительным тестам относятся:

- **Сканирование с помощью компьютерной томографии (КТ).** Компьютерная томография использует рентгеновские лучи и компьютерные технологии для получения детальных снимков вашего желудка.

- **Сканирование с помощью позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ).** Для проведения этого исследования в вашу вену будет введено небольшое количество радиоактивного *индикатора*. Сканирование покажет “горячие точки” (проблемные области) в вашем желудке.
- **Эндоскопическое ультразвуковое исследование (УЗИ).** Врач введёт вам в рот тонкую гибкую трубку, называемую *эндоскопом*, и протолкнёт ее вниз по горлу и пищеводу. На конце эндоскопа находится крошечный ультразвуковой зонд. Это позволит вашему врачу увидеть систему органов вашего желудочно-кишечного тракта.
- **Диагностическая лапароскопия.** это очень короткая хирургическая операция, которая позволит вашему врачу получить более подробную информацию о распространении рака. Рак желудка может распространяться на слизистую оболочку живота (*брюшную полость*). Другие виды визуализации могут не выявить такое распространение. Во время этой операции мы также можем делать *промывания*. Это означает, что мы смешаем жидкость в вашей брюшной полости, а затем удалим ее. Эта жидкость будет отправлена в лабораторию для проверки на наличие микроскопических раковых клеток.

Как лечат рак желудка?

Виды лечения, которые назначит ваш врач, будут зависеть от следующих факторов:

- от расположения опухоли в вашем желудке;
- от того, распространился ли рак на лимфатические узлы или другие органы;
- от ваших симптомов и общего состояния здоровья.

Вот методы лечения, которые может предложить ваш врач:

- **Резекция желудка.** Во время этой операции удаляется часть или весь желудок.
- **Химиотерапия.** Если ваше раковое заболевание поддается хирургическому вмешательству, ваш врач может назначить вам химиотерапевтические препараты перед операцией, чтобы уменьшить размер опухоли. Это может повысить шансы на успешное проведение операции.
- **Лучевая терапия:** Это лечение редко применяется при раке желудка. Оно может быть использовано, если рак обнаружен в месте соединения желудка с пищеводом. Оно может потребоваться для лечения прямого распространения рака на те органы, которые расположены рядом с органом, пораженным раком.

Что такое резекция желудка?

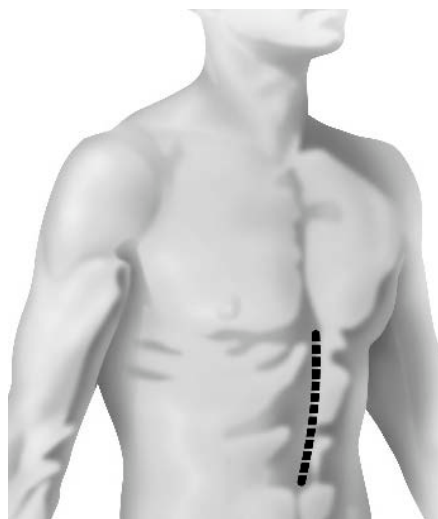
Резекция желудка – это операция по удалению части или всего желудка. Чаще всего она проводится для удаления опухоли или лечения тяжелых опухолевых язв.

- *Тотальная резекция желудка* – это операция по удалению всего желудка. Большинству пациентов после этой операции выполняется реконструкция по методу Ру-Эн-И (*roux-en-y*). При выполнении операции по методу Ру-Эн-И хирург присоединяет пищевод к определённому участку тонкой кишки. Это позволяет пациенту продолжать поглощать и переваривать пищу.
- При *субтотальной резекции желудка* удаляется только та часть желудка, которая поражена раком. При этой операции пищевод и тонкая кишка соединяются с оставшейся здоровой частью желудка.

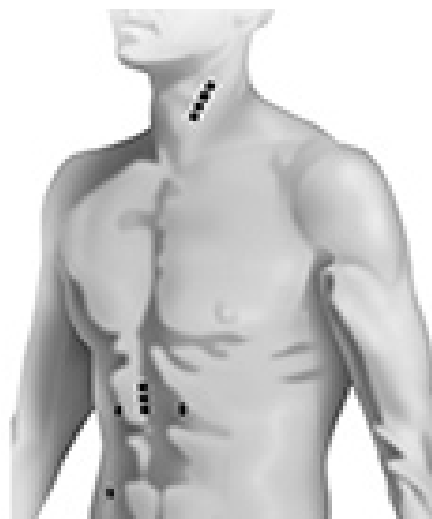
В Медицинском центре Вашингтонского университета (UWMC) хирурги часто используют *лапароскопическую операцию* для удаления желудка.

Что такое лапароскопическая операция?

Лапароскопическая операция – это один из видов *малоинвазивной* процедуры. При её проведении хирург делает разрезы меньшего размера, чем при *открытой* операции (см. рисунки ниже). Лапароскопическая операция позволяет уменьшить боль, ускорить ваше выздоровление и помочь вам раньше выписаться из больницы домой. Хирурги Медцентра UWMC являются экспертами в этом виде хирургии. При лапароскопической операции ваш хирург сделает около 5 небольших разрезов, каждый из которых будет иметь длину менее 1 см (½ дюйма). Через эти разрезы будут вставлены специальные хирургические инструменты и оптоволоконная камера для проведения резекции желудка.



При открытой операции хирург делает длинные разрезы.



При лапароскопической хирургии хирург делает несколько мелких разрезов.

Ваш хирург обсудит с вами, какой тип операции подходит именно вам. Для большинства пациентов с раком желудка мы используем лапароскопию, но она также может оказаться не лучшим вариантом для всех больных.

Каковы риски, связанные с резекцией желудка?

Все операции сопряжены с определенным риском. После резекции желудка следующие проблемы могут возникнуть в течение первой недели, пока вы еще находитесь в больнице:

- Подтекание содержимого желудка в том месте, где он был разрезан и было проведено лечение
- Непроходимость кишечника
- Инфекция
- Кровотечение

При развитии любой из этих проблем может потребоваться повторная операция.

Как подготовиться к операции?

- Чтобы подготовить ваши лёгкие к операции и предотвратить пневмонию:
 - В течение 2 недель перед операцией во время пеших прогулок проходите дополнительную милю в день.
 - Используйте *стимуляционный спирометр* для тренировки лёгких. Мы предоставим вам этот прибор во время вашего предоперационного визита в клинику и покажем, как им пользоваться. Перед операцией пользуйтесь спирометром каждый день. Делайте по 10 вдохов 3 раза в день.
- Если вы курите, вам следует бросить курить за несколько недель до операции. Если вам трудно бросить курить самостоятельно, поговорите со своим врачом о лекарствах или других методах, которые могут помочь вам бросить курить.
- Если у вас есть какие-либо особые потребности, сообщите об этом медсестре своей клиники. Попросите социального работника обсудить с вами любые потребности в специальных приспособлениях, которые могут возникнуть у вас до или после операции.
- После операции вы пробудете в больнице 4-5 дней. Заблаговременно позаботьтесь о том, чтобы какое-либо ответственное взрослое лицо отвезло вас домой из больницы. Этот человек может отвезти вас на своей машине или поехать с вами на автобусе или такси. **Вам нельзя самостоятельно ехать домой за рулём или пользоваться общественным транспортом.**
- Планируйте также, что в ходе вашего выздоровления – в течение первой недели или дольше – ответственное взрослое лицо будет помогать вам дома.

Чего мне следует ожидать после операции?

Вы проснетесь в послеоперационной палате. Вы будете чувствовать сонливость. На вашем теле могут быть установлены:

- **кислородная маска** для введения вам дополнительного количества кислорода. Когда ваши лёгкие будут готовы, вам заменят эту маску на *назальные канюли* (носовые зубцы).
- **трубка для внутривенного (ВВ) введения лекарств**, которая будет использоваться для введения вам лекарств от боли и тошноты.
- **трубка-катетер**, введенная в мочевой пузырь для вывода мочи. Большинство пациентов пользуются этим катетером в течение 2-3 дней после операции.
- **назогастральный зонд** — это трубка, которая вводится через нос в желудок для выведения наружу содержимого желудка.
- **устройства последовательной венозной компрессии для последовательного сжатия ног (SCD)** – улучшающие кровообращение у вас в ногах. Вы будете чувствовать, как эти компрессионные чулки будут наполняться воздухом, а затем время от времени сдуваться. Эта система последовательной венозной компрессии поможет вам предотвратить образование тромбов, пока вы будете менее активны, чем обычно.



Устройства для последовательного сжатия ног помогают предотвратить образование тромбов.

Вам также **могут быть** установлены:

- Как минимум 1 **дренаж** (трубка) в брюшной полости. Дренажи удаляют лишнюю жидкость, которая скапливается после операции. Мы удалим эти дренажи, когда выделения жидкости уменьшатся.
- **Эпидуральный катетер** в спине для введения обезболивающего лекарства.

- **Еюностомическая / гастростомическая питательная трубка**, введённая через кожу в тонкую кишку. Через эту трубку вы будете получать жидкую пищу с высоким содержанием питательных веществ.

Обезболивание

- Большинство людей получают *обезболивание, контролируемое пациентом (РСА)*, в течение 1-3 дней после резекции желудка. РСА – это помпа, которая позволяет вам принимать обезболивающие препараты тогда когда вам это необходимо.
- Анестезиолог также может обсудить с вами возможность установки эпидурального катетера для обезболивания после операции.
- Когда вернетесь домой, примите обезболивающее, которое прописал вам врач. Важно принять его до того, как боль станет сильной.

Стимуляционный спирометр

Используйте свой стимуляционный спирометр (IS) 10 раз в течение каждого часа – на протяжении всего времени пока вы будете бодрствовать. Это укрепит ваши лёгкие и поможет предотвратить легочную инфекцию (*пневмонию*) и другие проблемы после операции. Как пользоваться спирометром (IS):

- Поднесите мундштук ко рту и плотно обхватите его губами. Медленно вдохните. При выдохе под действием вашего дыхания будет подниматься небольшой шарик. Постарайтесь поднять шарик как можно выше. Затем медленно выдыхайте через рот.
- При более глубоком вдохе шарик будет дольше оставаться в воздухе.
- Отдохните несколько секунд, а затем повторите это упражнение.
- После того, как вы сделаете 10 глубоких вдохов, покашляйте, чтобы прочистить лёгкие. Во время кашля вы можете прижать подушку к месту операционного разреза, чтобы облегчить боль.
- Если вы почувствуете головокружение, остановитесь и отдохните.



Используйте свой стимулирующий спирометр 10 раз в течение каждого часа всё время, пока вы бодрствуете.

Питание

В день операции вам нельзя принимать пищу через рот. Чтобы не допустить обезвоживание организма вам будут вводить жидкость с помощью капельницы.

Когда ваш кишечник восстановится после операции, у вас начнётся отхождение газов. После этого вы сможете пить прозрачные жидкости. Когда вы сможете пить прозрачные жидкости и у вас не будет тошноты, ваш врач снова включит в ваш рацион обычные продукты.

Диетолог разработает для вас специальную диету, которая будет удовлетворять ваши энергетические потребности.

Питательная трубка

Если вам установлен зонд для кормления (*еюностомическая /гастростомическая питательная трубка*), он может быть использован для получения вами большего количества калорий в течение того периода, пока вы не сможете принимать пищу обычным путём. Если вам потребуется кормление через зонд дома, мы поможем вам найти компанию, которая предоставит вам все необходимые материалы. Приходящая медсестра будет следить за прогрессом вашего состояния. Возможно, вы будете использовать питательную трубку в течение 3 месяцев.

Двигательная активность

С каждым днем вы будете становиться все активнее. Очень важно двигаться, чтобы предотвратить легочную инфекцию и образование тромбов в ногах.

В день операции ваша медсестра поможет вам сесть на край кровати. На следующий день вы встанете и пересядете в кресло. Вы также начнёте ходить. Через два дня после операции вы сможете ходить по коридору. По мере того, как к вам будут возвращаться силы, мы будем рекомендовать вам увеличивать физические нагрузки.

Опорожнение кишечника

- Первое опорожнение кишечника у вас произойдет через несколько дней после операции. После того, как вы вернетесь домой, состояние вашего кишечника все еще может отличаться от нормального.
- Если у вас появится диарея, которая не пройдет через 2-3 дня, или если вы почувствуете тошноту или рвоту, свяжитесь с медицинской сестрой.
- Избегайте запоров. Пожалуйста, ознакомьтесь с памяткой “Запор после операции”.

Уход за собой в домашних условиях

Уход за разрезом

- **Проверяйте свой операционный разрез каждый день.** Сообщите своему врачу, если у вас появятся какие-либо из тех признаков инфекции, которые перечислены на последней странице настоящей памятки.

Душ

- Вы можете принимать душ каждый день.
- **Не** принимайте ванну, **не** сидите в горячей ванне и **не** плавайте, пока ваш операционный разрез полностью не заживет. Обычно это занимает около 2 недель.

Двигательная активность

- В течение **6 недель** после операции **не** поднимайте предметы весом более 15 фунтов (1 галлон воды весит около 9 фунтов). Разрез заживет быстрее, если вы не будете напрягать мышцы живота.

- Ежедневная ходьба поможет ускорить ваше выздоровление. Постепенно увеличивайте расстояние, которое вы проходите.
- Вы можете возобновить половую жизнь, когда почувствуете себя комфортно. Если у вас возникнут какие-либо вопросы по этому поводу, проконсультируйтесь со своим врачом или медсестрой.

Инъекции витамина B12

Ваш организм нуждается в витамине B12 для выработки здоровых красных кровяных телец и поддержания здоровья вашей нервной системы. После резекции желудка ваш организм больше не может усваивать витамин B12.

Вам необходимо будет до конца жизни ежемесячно делать инъекции витамина B12 в клинике вашего врача общей практики.

Возвращение к работе

Продолжительность вашего отпуска по болезни будет зависеть от того, где и кем вы работаете. Большинству людей требуется от 6 недель до нескольких месяцев, чтобы восстановиться после резекции желудка.

Возвращайтесь к работе тогда, когда вы почувствуете, что вы к этому готовы. Некоторые пациенты предпочитают сначала работать неполный рабочий день, а затем работать больше, в зависимости от того, насколько вам это позволят ваши силы.

Когда звонить

Обратитесь к своей медсестре или врачу, если у вас появится:

- Кровотечение или выделения, пропитывающие повязку;
- Температура выше 38°C (100,5°F);
- Дрожь и озноб;
- Любые признаки инфекции в области операционного разреза:
 - Покраснение
 - Боль, которая усиливается
 - Припухлость
 - Выделения с неприятным запахом
 - Изменение типа или количества выделений
- Тошнота или рвота
- Проблемы, решение которых нельзя отложить до вашего следующего визита

Первый контрольный визит в клинику для последующего наблюдения

Во время вашего первого визита в клинику после операции ваши медсестра и врач:

- Обсудят с вами то, как вы себя чувствуете дома.
- Проверят ваш послеоперационный шов.
- Удалят хирургические скобы.
- Спросят вас, какой у вас аппетит, сколько калорий вы потребляете и как работает ваш кишечник. Если вы будете получать жидкое питание через питательную трубку, вас спросят, как у вас обстоят дела с этим видом питания, и проверят ваш вес.
- Спросят, есть ли у вас боли, какие обезболивающие лекарства вы принимаете, чем занимаетесь и когда планируете вернуться на работу.

У вас есть вопросы?

Ваши вопросы очень важны. Если у вас есть вопросы или опасения, позвоните своему врачу или другому медицинскому специалисту

По будням с 8:00 до 16:00 звоните на консультационную линию медсестер Клиники хирургических специальностей по телефону 206.598.4549.

В нерабочее время, а также в выходные и праздничные дни звоните по номеру 206.598.6190 и просите вызвать по пейджинговой связи дежурного ординатора отделения хирургии.

Или попросите вызвать по пейджинговой связи вашего хирурга: Доктора _____

Gastric Cancer

Diagnostic tests and your treatment options

This handout explains gastric cancer and how it is diagnosed. It describes treatment options, and gives instructions on how to prepare for and what to expect from gastrectomy surgery.

What is gastric cancer?

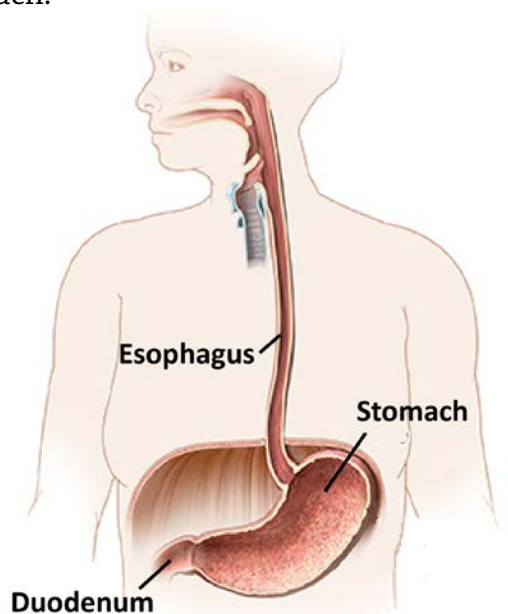
Gastric cancer is a disease that starts in the cells of your stomach tissue. It is also called stomach cancer.

Gastric cancer usually grows very slowly over many years. It can affect different parts of the stomach.

About the Stomach

Your stomach is one of the organs in your digestive system. It is shaped like a sac. It sits in your belly, between your *esophagus* and your *duodenum*, the first part of your small intestine.

When you swallow food, it goes through your esophagus and into your stomach. While the food is in your stomach, *gastric juices* start working to digest it.



The stomach is in your belly, between your esophagus and your duodenum.

Types of Gastric Cancer

The most common type of gastric cancer is *adenocarcinoma*. About 90% (90 out of 100) of all gastric cancers are adenocarcinomas.

Other types of gastric cancer include *gastrointestinal stromal tumors* (GIST) and *carcinoid tumors*. Other types of stomach cancer are more rare. They include *squamous cell carcinoma*, *small cell carcinoma*, and *leiomyosarcoma*.

What are the symptoms of gastric cancer?

Symptoms of gastric cancer include:

- Stomach pain or discomfort
- Nausea
- Bloating
- Loss of appetite
- Weight loss

How is it diagnosed?

If you have stomach pain or problems eating, your doctor will first:

- Give you a physical exam
- Ask you for details about your health history
- Ask about your risks for cancer, such as tobacco or alcohol use.

The final diagnosis is made during a test called an *upper endoscopy*.

Upper Endoscopy

An upper endoscopy looks at the inside of your *gastrointestinal* (GI) track. An endoscopy gives a clear view of the inside of your stomach. For this test:

- You will have *sedation* (medicine to make you sleepy and relaxed).
- A tube called an *endoscope* will be inserted into your mouth and down into your esophagus. The endoscope has a light and a tiny camera on the end that will take images of your stomach tissue.
- These images are projected onto a monitor in the exam room for your doctor to see.
- If needed, your doctor can take a tissue sample (*biopsy*) and send it to the lab to be tested for cancer.

Other Tests

If your doctor finds cancer during the upper endoscopy, or believes you may have cancer, other tests can help us diagnose and treat you. These extra tests include:

- **Computed tomography (CT) scan.** A CT scan uses X-rays and computer technology to take detailed pictures of your stomach.

- **Positron emission tomography (PET) scan.** For this imaging scan, a small amount of radioactive *tracer* will be injected into your vein. The scan will show “hot spots” (problem areas) in your stomach.
- **Endoscopic ultrasound imaging (EUS).** Your doctor will place a thin, flexible tube called an *endoscope* into your mouth and move it down into your throat and esophagus. The endoscope has a tiny ultrasound probe at the end. This will allow your doctor to see the structures of your GI tract.
- **Diagnostic laparoscopy:** This is a very short day surgery that will tell your doctor more about the extent of the cancer. Stomach cancer can spread to the lining of the belly (*peritoneal cavity*). Other types of imaging may not show this spread. During this surgery, we may also do *washings*. This means we will mix fluid in your belly and then remove the fluid. This fluid will be sent to the lab to be checked for microscopic cancer cells.

How is gastric cancer treated?

The types of treatment your doctor advises will depend on:

- Where the tumor is in your stomach
- Whether cancer has spread to your lymph nodes or other organs
- Your symptoms and overall health

Here are treatments your doctor may suggest:

- **Gastrectomy.** In this surgery, part or all of your stomach is removed.
- **Chemotherapy.** If your cancer will respond to surgery, your doctor may want to give you chemotherapy drugs before surgery to help reduce the size of a tumor. This can improve the chances of the surgery being successful.
- **Radiation therapy:** This treatment is rarely given for gastric cancer. It may be used if cancer is found where the stomach meets the esophagus. It may be needed to treat direct spread to nearby organs that are touched by the cancer.

What is a gastrectomy?

A *gastrectomy* is surgery to remove part or all of the stomach. It is most often done to remove a tumor or treat severe ulcers.

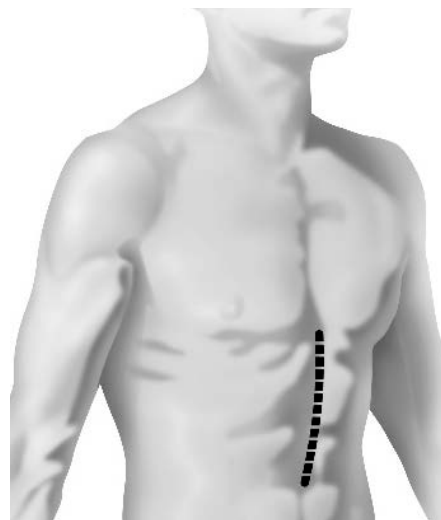
- A *total gastrectomy* is surgery to remove all of your stomach. Most patients have *roux-en-y reconstruction* for this surgery. In roux-en-y, the surgeon attaches your esophagus to a portion of your small bowel. This allows you to keep eating and digesting food.
- A *subtotal gastrectomy* removes only the part of your stomach that is affected by cancer. In this surgery, your esophagus and small bowel are reconnected to the part of your stomach that is healthy.

At University of Washington Medical Center (UWMC), surgeons often use *laparoscopic surgery* to do a gastrectomy.

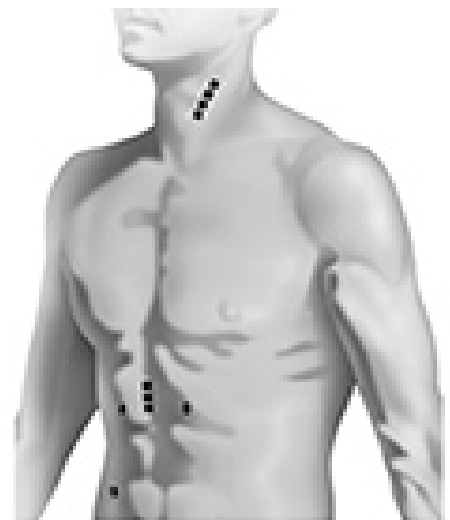
What is laparoscopic surgery?

Laparoscopic surgery is a type of *minimally invasive* surgery. It makes smaller incisions than *open* surgery (see drawings below). Laparoscopic surgery may decrease pain, speed your recovery, and help you go home from the hospital earlier. Surgeons at UWMC are experts in this type of surgery.

In laparoscopic surgery, your surgeon will make about 5 small incisions, each one less than 1 cm (½ inch) long. They will insert special surgical instruments and a fiber optic camera through these incisions to do the gastrectomy.



In open surgery, the surgeon makes long incisions.



In laparoscopic surgery, the surgeon makes several tiny incisions.

Your surgeon will talk with you about what type of surgery is right for you. We use laparoscopy for most patients with gastric cancer, but it may not be the best option for everyone.

What are the risks of a gastrectomy?

All surgeries involve some risk. With a gastrectomy, these problems may occur in the first week, while you are still in the hospital:

- Leakage of stomach contents where the stomach was cut and treated
- Bowel blockage
- Infection
- Bleeding

Any of these problems could require another surgery.

How do I prepare for surgery?

- To prepare your lungs for surgery and to prevent pneumonia:
 - Walk an extra mile a day for 2 weeks before your surgery.
 - Use an *incentive spirometer* to exercise your lungs. We will give you this device at your clinic visit before your surgery and show you how to use it. Use your spirometer every day before your operation. Do 3 sets of 10 breaths every day.
- If you smoke, you should stop smoking several weeks before surgery. If you have trouble quitting, talk with your doctor about medicines or other methods that can help you quit.
- Tell your clinic nurse if you have any special needs. Ask to talk with a social worker about any special needs that you may have before or after your surgery.
- You will stay in the hospital 4 to 5 days after surgery. Plan to have a responsible adult take you home from the hospital. This person can drive you in their car, or ride with you on or bus or taxi. **You cannot drive yourself home or take public transport by yourself.**
- Also plan for a responsible adult to help you at home for the first week or longer as you recover.

What can I expect after surgery?

You will wake up in the recovery room. You will feel sleepy. You will have:

- An **oxygen mask** to give you extra oxygen. This will be changed to *nasal cannula* (nasal prongs) when your lungs are ready.
- An **intravenous (IV) tube** in your vein, which will be used to give you medicine for pain and nausea.
- A **catheter tube** inserted into your bladder to drain your urine. Most patients have this catheter for 2 to 3 days after surgery.
- A **nasogastric tube** is a tube that is inserted through your nose into your stomach to help drain stomach contents.
- **Sequential compression devices (SCDs)** on your legs to help with blood flow. You will feel these wraps fill with air and then deflate from time to time. SCDs help keep blood clots from forming while you are not as active as usual.



Sequential compression devices help keep blood clots from forming.

You **may** also have:

- At least 1 **drain** (tube) in your belly. Drains remove extra fluid that builds up after surgery. We will remove these drains when your drainage lessens.
- An **epidural catheter** in your back to give you pain medicine.

- A **jejunostomy tube** inserted through your skin into your small intestine. You will receive high-nutrition liquid food through this feeding tube.

Pain Control

- Most people have *patient-controlled analgesia* (PCA) for 1 to 3 days after a gastrectomy. PCA is a pump that allows you to get pain medicine when you need it.
- The anesthesiologist may also talk with you about an epidural catheter for pain control after surgery.
- When you go home, use the pain medicine your doctor prescribed for you. It is important to take it before your pain is severe.

Incentive Spirometer

Use your incentive spirometer (IS) 10 times every hour while you are awake. This will strengthen your lungs and help prevent lung infection (*pneumonia*) and other problems after surgery.

To use the IS:

- Place the mouthpiece in your mouth and seal your lips around it. Slowly inhale. Your breath will raise a small ball.
- Inhaling more deeply will make the ball stay up longer. Try to get the ball as high as you can. Then exhale slowly through your mouth.
- Rest for few seconds and then repeat.
- After you are done with your set of 10 deep breaths, cough to clear your lungs. You can hold or hug a pillow across your incision sites when you cough to ease the pain.
- If you feel dizzy at any time, stop and rest.



Use your incentive spirometer 10 times every hour while you are awake.

Nutrition

You cannot eat anything by mouth on the day of your surgery. You will receive fluids through your IV to keep you hydrated.

As your intestines recover from your surgery, you will pass gas. After this happens, you will be able to drink clear liquids. When you can drink clear liquids and not have nausea, your doctor will add regular foods back into your diet.

Your dietitian will plan a special diet for you that will meet your energy needs.

Feeding Tube

If you have a feeding tube (*jejunostomy*), it may be used to give you more calories until you can eat. If you need tube feedings at home, we will help arrange for a company to provide the supplies. A visiting nurse will follow your progress. You may have the feeding tube for up to 3 months.

Activity

Every day you will become more active. Moving around is very important to prevent lung infection and blood clots in your legs.

Your nurse will help you sit on the edge of your bed on the day of your surgery. The next day, you will get up and sit in a chair. You will also begin to walk. Two days after your surgery, you will walk in the hall. As your strength returns, we will encourage you to do more.

Bowel Movements

- It will be several days after your surgery before you have your first bowel movement. After you go home, your bowels may still be different than normal.
- If you have diarrhea that does not go away after 2 or 3 days, or if you have nausea or vomiting, call your nurse.
- Avoid getting constipated. Please read the handout “Constipation After Your Operation.”

Self-care at Home

Incision Care

Check your incision every day. Tell your doctor if you have any of the signs of infection listed on the last page of this handout.

Shower

- You may shower every day.
- Do **not** take a bath, sit in a hot tub, or go swimming until your incision is fully healed. This will take about 2 weeks.

Activity

- For **6 weeks** after your surgery, do **not** lift anything that weighs more than 15 pounds (1 gallon of water weighs about 9 pounds). Your incision will heal more quickly if you do not put stress on your belly muscles.

- Walking every day will help speed your recovery. Slowly increase how far you walk.
- You may resume sexual activity when you feel comfortable doing so. If you have any questions about this, talk with your doctor or nurse.

Vitamin B12 Injections

Your body needs vitamin B12 to produce healthy red blood cells and keep your nervous system healthy. After a gastrectomy, your body can no longer absorb vitamin B12.

You will need to get monthly B12 shots from your primary care provider for the rest of your life.

Return to Work

How much time you take off work depends on what you do for a living. Most people take 6 weeks to a few months off to recover after a gastrectomy.

Return to work when you feel ready. Some patients choose to start back part-time, then work more as their energy allows.

When to Call

Call your nurse or doctor if you have:

- Bleeding or drainage that soaks your dressing
- A fever higher than 100.5°F (38°C)
- Shaking and chills
- Any sign of infection in your incision:
 - Redness
 - Increasing pain
 - Swelling
 - Drainage that smells bad
 - A change in the type or amount of drainage
- Nausea or vomiting
- Concerns that cannot wait until your follow-up visit

First Follow-up Visit

At your first clinic visit after your surgery, your nurse and doctor will:

- Talk with you about how you are doing at home.
- Check your incision.
- Remove your surgical staples.
- Ask how your appetite is, what your calorie intake is, and how your bowels are working. If you are getting liquid tube feedings, they will ask you how that is going and will check your weight.
- Ask how your pain is, what pain medicines you are taking, what activities you are doing, and when you plan to return to work.

Questions?

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

Weekdays from 8 a.m. to 4 p.m., call the Surgical Specialties Nurse Advice Line at 206.598.4549.

After hours and on weekends and holidays, call 206.598.6190 and ask to page the resident on call for Surgery.

Or, ask to page your surgeon:

Dr. _____