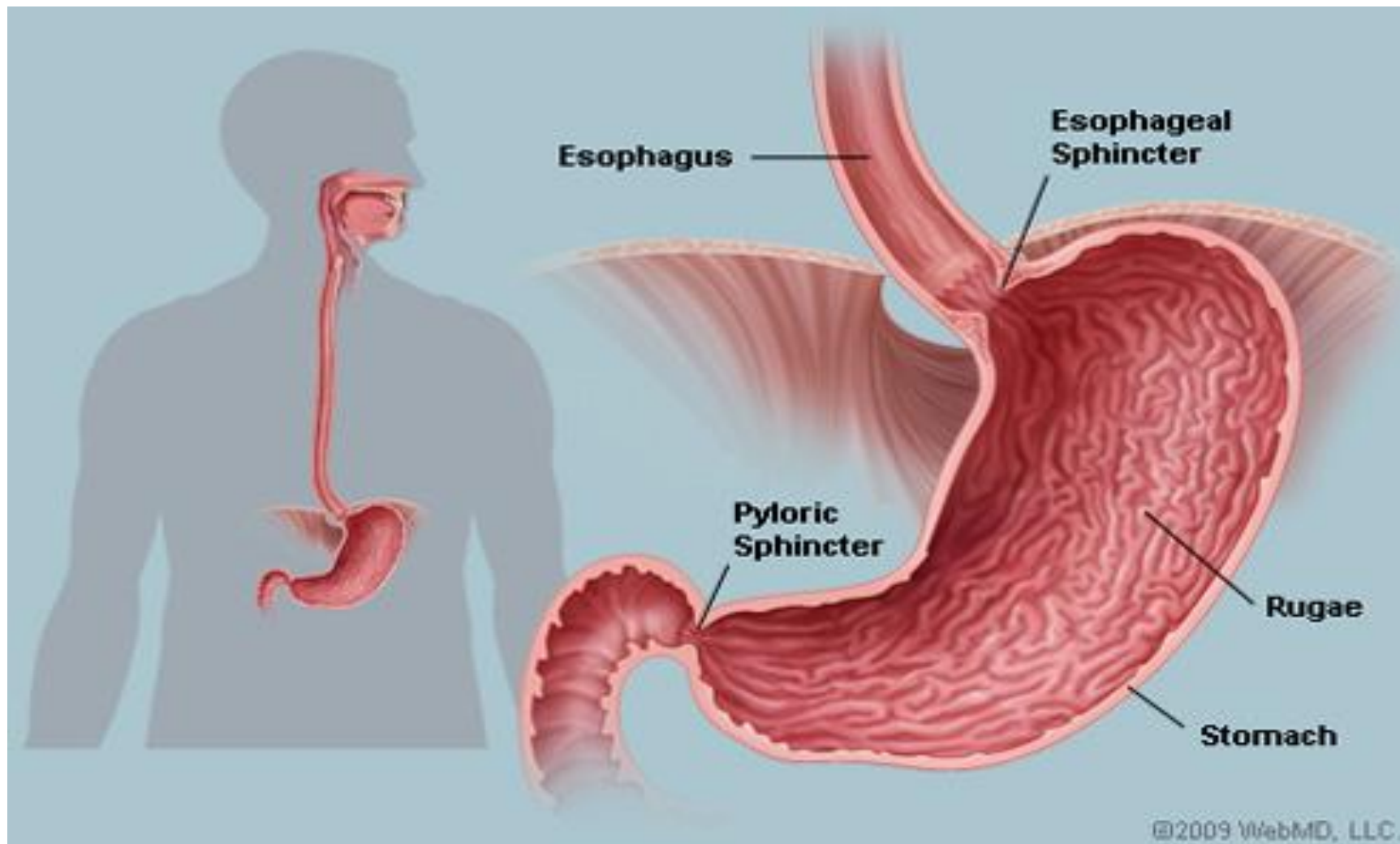


# РАК ЖЕЛУДКА

- злокачественная опухоль, развивающаяся из слизистой оболочки желудка. В экономически развитых странах заболеваемость (распространенность) рака желудка заметно снизилась, в основном за счет изменения качества питания.

# Анатомия



# Эпидемиология

- В структуре онкологической заболеваемости и смертности населения России рак желудка занимает второе место после рака легкого. Ежегодно в нашей стране учитывается 48,8 тыс. новых случаев этого заболевания, что составляет немногим более 11% от всех злокачественных опухолей. Около 45 тысяч россиян ежегодно умирают от рака желудка. В подавляющем большинстве стран мира заболеваемость мужчин в 2 раза выше, чем у женщин. Максимальный уровень заболеваемости раком желудка (114,7 на 100 тыс. населения) отмечен у мужчин Японии, а минимальный (3,1 на 100 тыс. населения) — у белых женщин США.

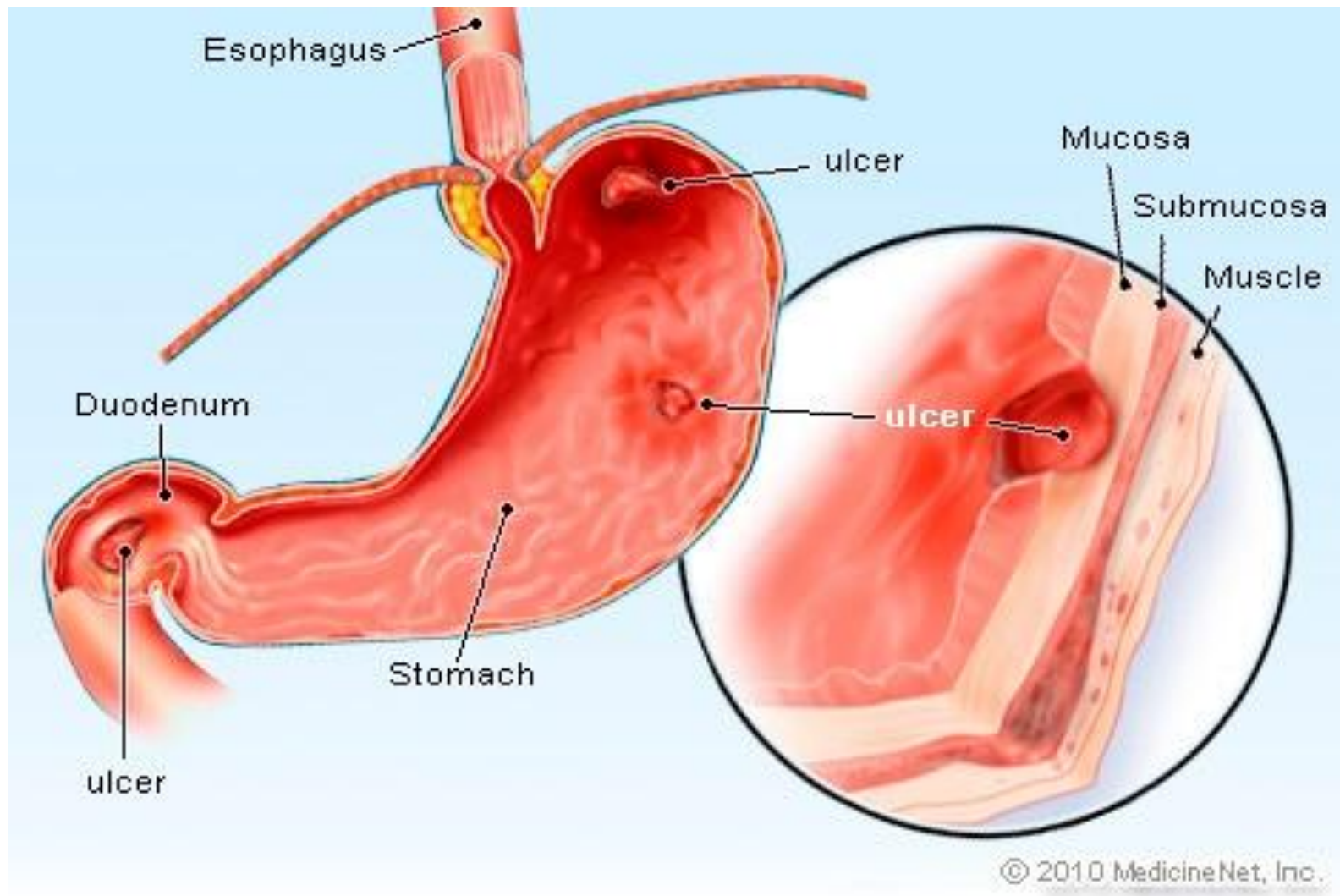
# Предраковые заболевания желудка

- называют состояния, которые со временем могут переходить в рак или на их фоне чаще развивается рак. – это кишечная метаплазия эпителия желудка, из которого впоследствии развиваются высокодифференцированные и иногда полиповидные опухоли. Интересно и то, что полипы и язвы сами по себе обычно не считаются обязательными предраковыми заболеваниями, т.к. к раку приводят очень редко.

# Предраковые заболевания желудка

- Однако около 40% особых, ворсинчатых полипов способны становиться злокачественными, примерно в 3% случаев язвы желудка на деле оказываются раком, а хронический атрофический гастрит – один из самых грозных предвестников рака. Основные макроскопические типы раннего рака желудка: Тип I - возвышающийся, или полиповидный; Тип II – плоский; Тип III - углубленный, или язвенный (выявляется дефект слизистой оболочки по типу язвы).

# Язва желудка



- **Пернициозная (В12 – дефицитная) анемия.** Ряд исследований показал, что у 1–10% больных с пернициозной анемией развивается рак желудка. Риск возникновения рака зависит от степени выраженности сопутствующего атрофического гастрита, при котором снижается кислотность желудочного сока, происходит рост микробов, увеличивается формирование азотистых соединений.
- **Язва желудка.** До сравнительно недавнего времени считали, что приблизительно в 10% случаев язва желудка переходит в рак. Более поздние исследования показали, что большинство случаев так называемого перехода язвы в рак являются ранним раком желудка с его изъязвлением. Большинство ученых считают, что истинное озлокачествление язвы желудка возможно не более, чем в 1% случаев.

- ***Рак оперированного желудка.*** Риск возникновения рака желудка после его резекции обычно повышается в 3–4 раза. При этом опухоль, как правило, располагается в культе желудка и почти никогда не распространяется на анастомозированную (пришитую к культе желудка) петлю тонкой кишки. Рак культи желудка составляет около 5% всех раков этой локализации. Риск возникновения рака культи желудка в течение первых 20 лет после резекции органа по поводу язвы двенадцатиперстной кишки остается невысоким. После 20 лет он значительно возрастает и свидетельствует о важности временного фактора для трансформации предракового состояния в злокачественную опухоль.
- ***Болезнь Менетрие (гипертрофическая гастропатия).*** Болезнь Менетрие — редкое заболевание, характеризующееся образованием дополнительных крупных складок, снижением выработки соляной кислоты, потерей белка из-за нарушения нормальной работы клеток слизистой оболочки желудка. Существует мнение, что в 15% случаев болезнь Менетрие трансформируется в рак желудка.



- ***Полипы желудка.*** Гиперпластические полипы — наиболее часто диагностируемая форма полипов желудка. В 75–95% случаев их размеры не превышают 1,5 см. Вероятность малигнизации этих полипов мала и обнаруживается в 0,5%. Чаще злокачественная трансформация происходит в полипах, диаметр которых превышает 2 см.

# Факторы, способствующие развитию РЖ.

- Главную группу причин составляют **особенности питания и окружающей среды:**
- Особенности питания: преобладание мучной пищи; снижение потребления витамина С; недостаток фруктов и овощей; повышенное потребление копченой и сильно прожаренной пищи, большое потребление животных жиров, консервированной пищи.
- Повышенное потребление алкоголя, а также потребление алкоголя натошак. Курение также способствует развитию рака желудка.
- Избыточное поступление нитратов, нитритов и особенно нитрозаминов с пищей.
- Инфекционный фактор (H. Pylori- хеликобактер или кампилобактер, излюбленным местом обитания которого является желудок).

# Risk factors

- **Helicobacter pylori (H. pylori) infection of the stomach.** H. pylori is a bacterium that infects the lining of the stomach and causes chronic inflammation and ulcers.
- **Advanced age** (an average age of 70 for men and 74 for women).
- **Male gender** (men have more than double the risk of getting stomach cancer over women.)
- **A diet low in fruits and vegetables.**
- **A diet high in salted, smoked, or preserved foods.**
- **Chronic gastritis.**
- **Pernicious anemia.**
- **Some gastric polyps.**
- **Family history of gastric cancer (which can double or triple the risk).**
- **Smoking.**

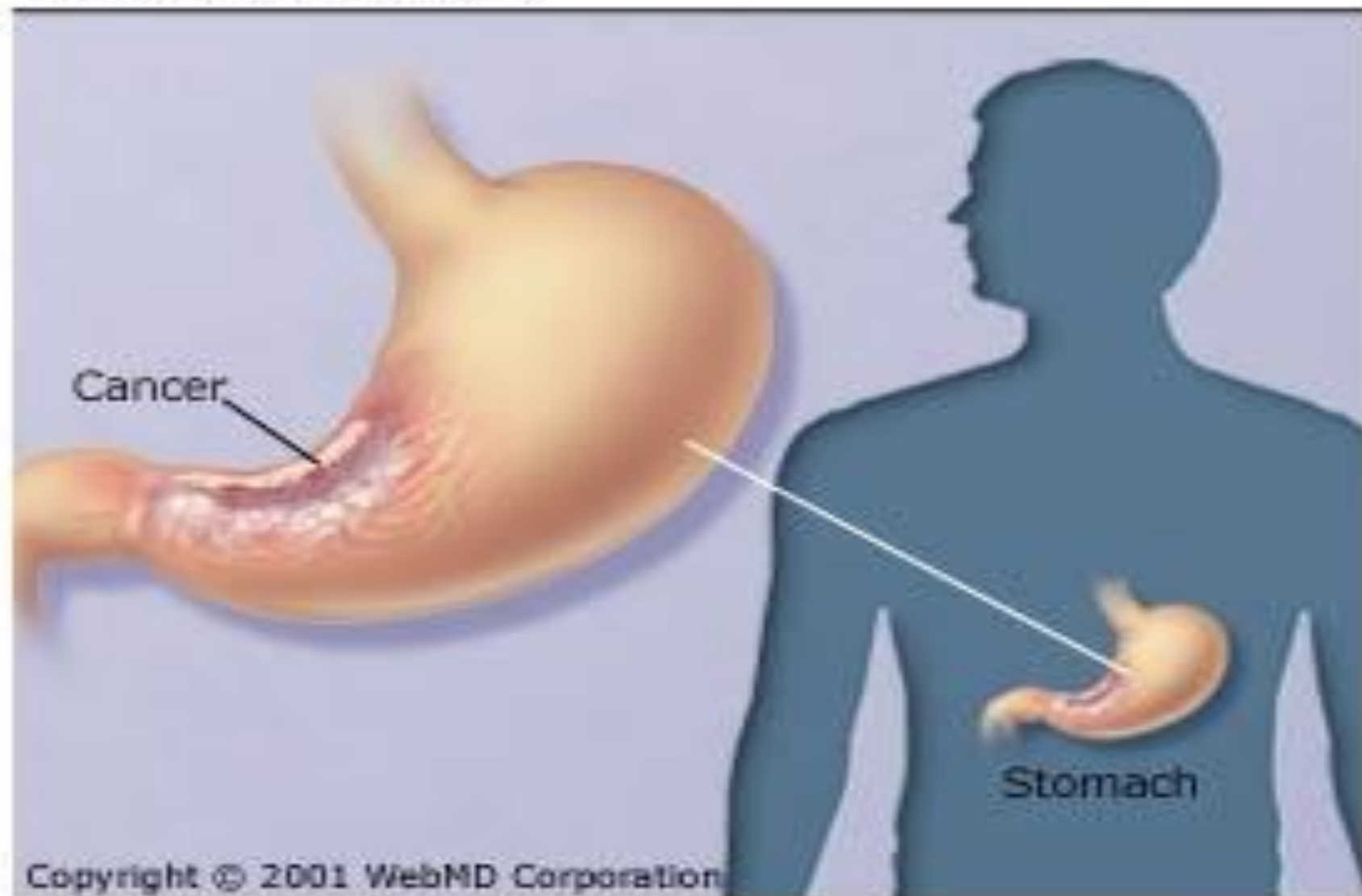
# Причины

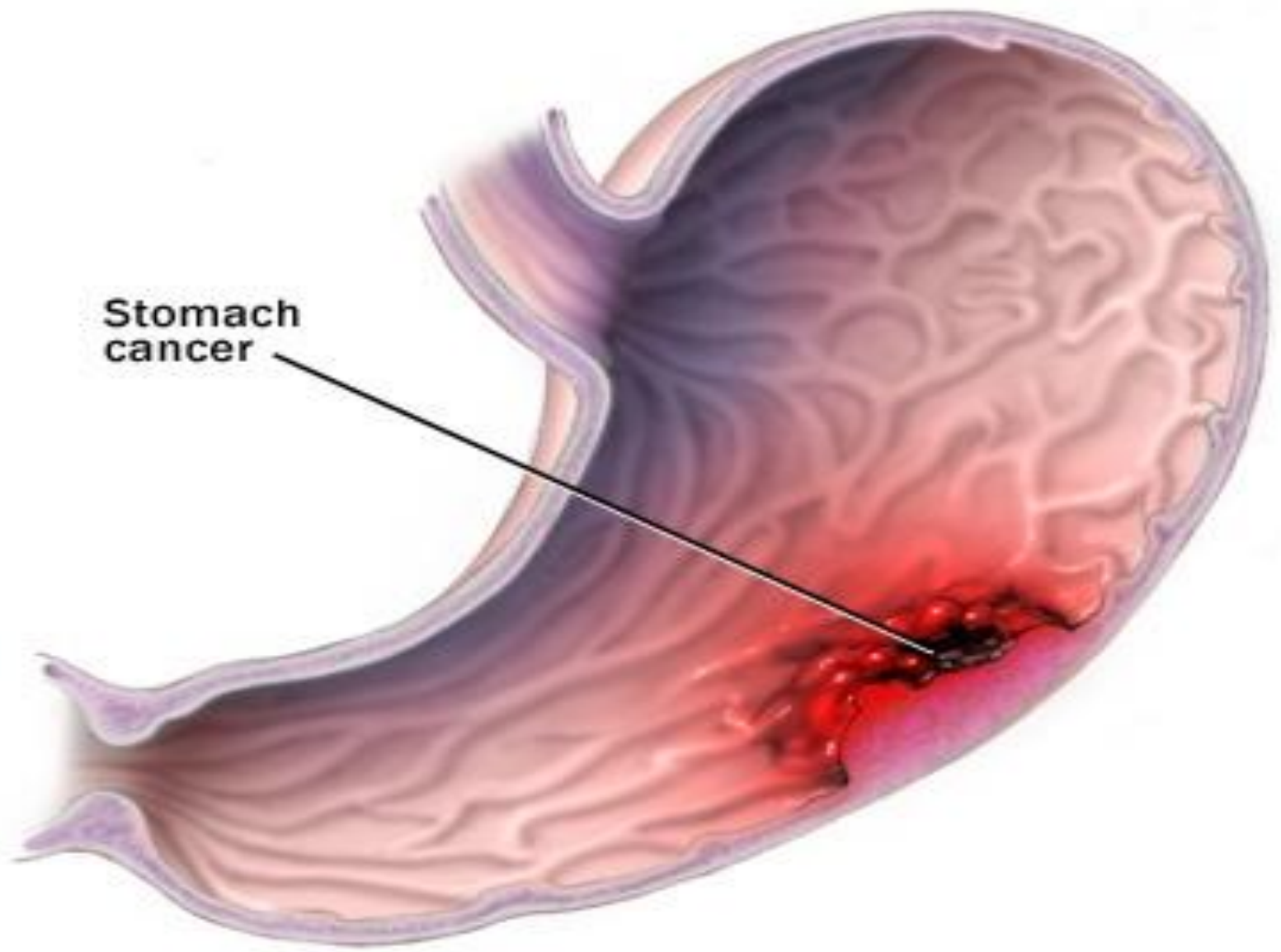
- Нитраты и нитриты являются канцерогенными метаболитами, которые при продолжительном воздействии на эпителий желудка могут потенцировать его озлокачествление. Основным источником нитратов и нитритов (89%) в пище человека являются овощи. К ним относятся капуста, в том числе цветная, морковь, салат, сельдерей, свекла и шпинат. Концентрация нитратов и нитритов в овощах очень варьирует в зависимости от способов их выращивания, условий хранения, от вида применяемых удобрений и воды для полива. Дополнительными, но менее значительными источниками нитратов и нитритов являются вяленые и копченые продукты питания. Существенное количество этих веществ также содержится в сырах, пиве и некоторых других алкогольных напитках, грибах, специях.

# Причины

- Непищевым источником поступления нитратов и нитритов в организм человека являются курение и косметика. Повсеместное снижение заболеваемости раком желудка во многих странах мира частично связывают с улучшением качества хранения пищевых продуктов, в частности с широким применением холодильников. Это привело к снижению способности бактерий и грибов вырабатывать в хранимой пище нитрозамина и других канцерогенных метаболитов. Кроме того, благодаря использованию холодильников значительно увеличилась возможность употребления свежих фруктов и овощей и уменьшилась необходимость в копчении и вялении продуктов питания. Пиво, виски и многие другие алкогольные напитки содержат желудочные канцерогены — нитрозамины. Согласно данным некоторых исследователей, алкоголь сам по себе способен увеличивать риск возникновения рака желудка.

# Stomach Cancer





**Stomach  
cancer**

# Клиника рака желудка

- обычно проявляется довольно поздно, что лишний раз подчеркивает необходимость профилактических обследований. Характерны:
- Общая слабость, утомляемость.
- Неприятные ощущения и/или боль в эпигастрии (выше пупка).
- Снижение аппетита.
- Чувство тяжести после еды.
- Тошнота, рвота.
- Изменение стула.
- Кровотечение, которое может проявляться меленой (черным стулом).



# Symptoms

- **Signs and symptoms of stomach cancer may include:**
- Fatigue
- Feeling bloated after eating
- Feeling full after eating little
- Heartburn
- Indigestion
- Nausea
- Stomach pain
- Vomiting
- Weight loss

## Types of stomach cancer include:

- **Cancer that begins in the glandular cells (adenocarcinoma).** Adenocarcinoma accounts for more than 90 percent of all stomach cancers.
- **Cancer that begins in immune system cells (lymphoma).**
- **Cancer that begins in hormone-producing cells (carcinoid cancer).**
- **Cancer that begins in nervous system tissues.**

# Stages of stomach cancer

- **Stage I.** At this stage, the tumor is limited to the layer of tissue that lines the inside of the stomach. Cancer cells may also have spread to nearby lymph nodes.
- **Stage II.** The cancer at this stage has spread deeper, growing into the muscle layer of the stomach wall. Cancer may also have spread to the lymph nodes.
- **Stage III.** At this stage, the cancer may have grown through all the layers of the stomach. Or it may be a smaller cancer that has spread more extensively to the lymph nodes.
- **Stage IV.** This stage of cancer extends beyond the stomach, growing into nearby structures. Or it is a smaller cancer that has spread to distant areas of the body

# Клиническая классификация

- **Стадия I. Опухоль небольшая четко ограниченная, локализирующаяся в толще слизистой оболочки и подслизистого слоя желудка. Регионарные метастазы отсутствуют.**
- **Стадия IIa. Опухоль любых размеров, прорастающая в мышечный слой стенки, но не прорастает серозный слой. Опухоль не прорастает в соседние органы, Регионарные метастазы отсутствуют.**
- **Стадия IIб. Опухоль любых размеров, прорастающая в мышечный слой стенки, но не прорастает серозный слой. Опухоль не прорастает в соседние органы, метастазы одиночные присутствуют.**

# Клиническая классификация

- Стадия IIIa. Опухоль значительных размеров, выходящая за пределы стенки желудка, переходит на абдоминальный сегмент пищевода, врастает в соседние органы и ткани с резким ограничением подвижности желудка. Регионарные метастазы отсутствуют.
- Стадия IIIб. То же самое. Множественные регионарные метастазы .
- Стадия IVa. Опухоль любых размеров, прорастающая в соседние органы. Регионарные метастазы отсутствуют.
- Стадия IVб. Опухоль любых размеров при наличии отдаленных метастазов.

# Диагностика рака желудка

- При ранней диагностике рака желудка используют:
- Специфические маркеры (карбогидратный антиген СА 19-19, СА 72-4 и некоторые другие).
- Эндоскопию с визуальным осмотром, использованием специфических красителей, биопсией и цитологическим исследованием содержимого и/или подозрительных участков. Данные методы позволяют почти безошибочно обнаружить предраковые состояния, а также

# Диагностика

- Другие методы визуализации: рентгенография, рентгеноскопия, КТ – компьютерная томография, МРТ – магнитно-резонансная томография, УЗИ, ПЭТ – позитронно-эмиссионная томография, лапароскопическая диагностика.
- дополнительные лабораторные исследования.

# Лечение рака желудка

- хирургический,
- химиотерапевтический
- лучевой.
- Основным методом является хирургический, однако иногда применяют комбинированные методы, включающие, помимо оперативного вмешательства, химиотерапию и изредка лучевую терапию.