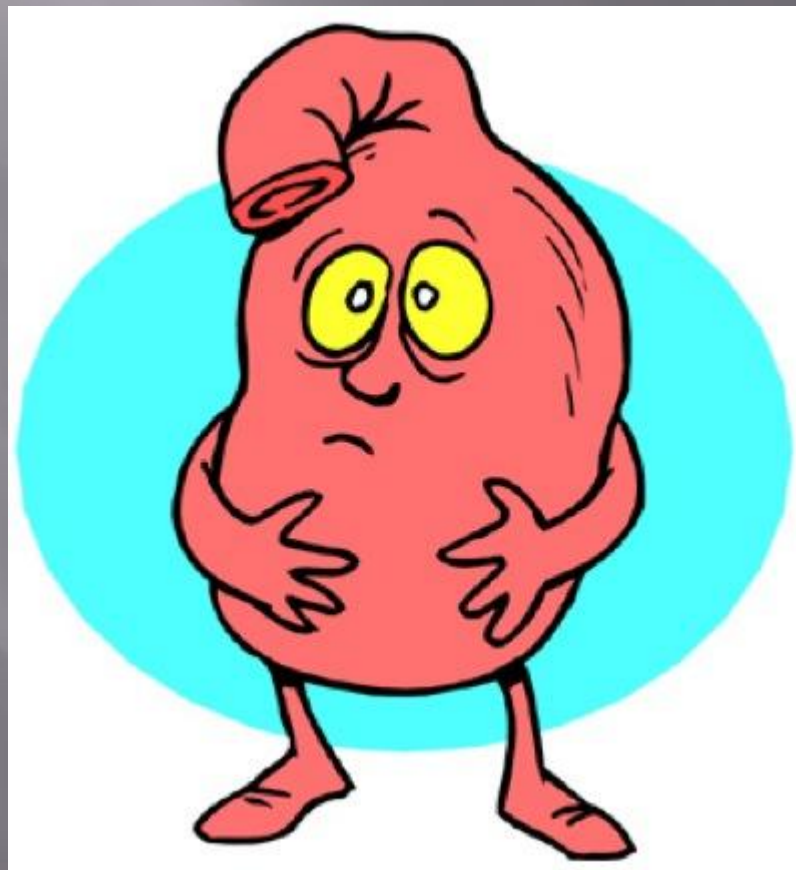


# ЖЕЛУДОК ЧЕЛОВЕКА.



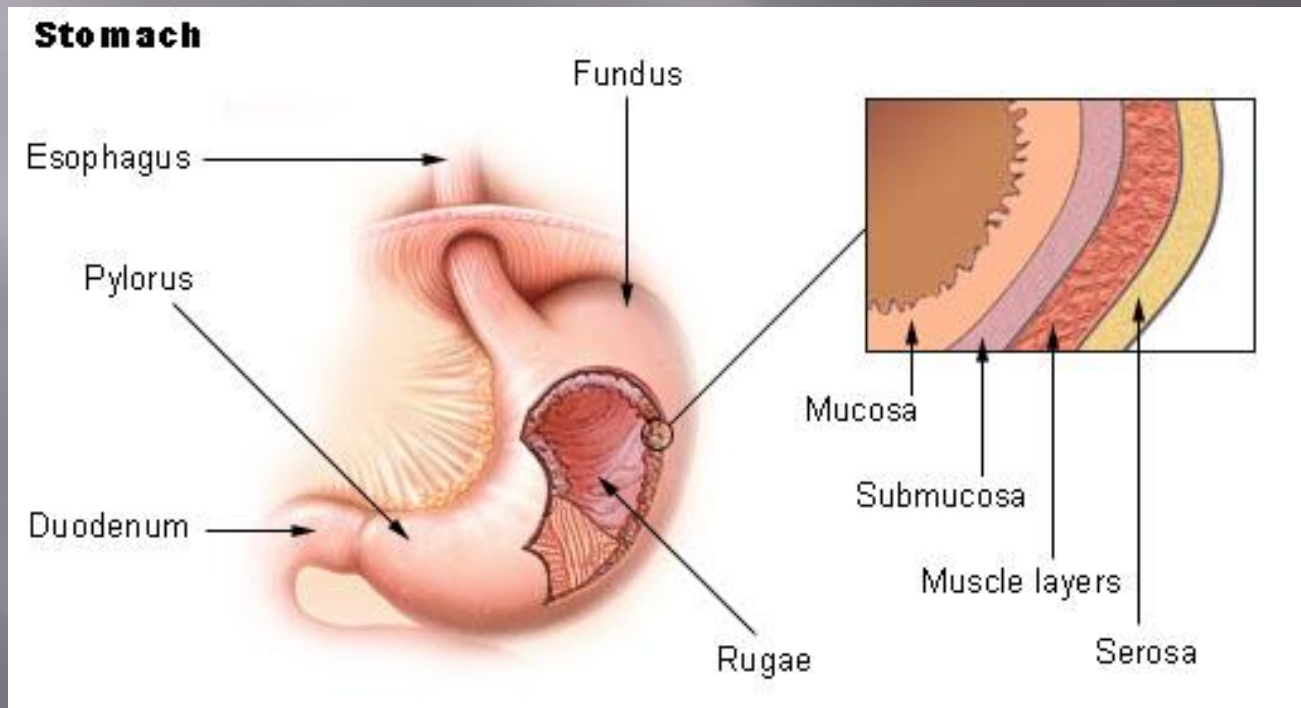
# Желудок (*ventriculus gaster*).

- ▣ Желудок — полый мышечный орган, расположенный в левом подреберье и эпигастрии. Кардиальное отверстие находится на уровне XI грудного позвонка. Отверстие привратника расположено на уровне I поясничного позвонка, у правого края позвоночного столба. Желудок является резервуаром для проглоченной пищи, а также осуществляет химическое переваривание этой пищи. Кроме того, осуществляет секрецию биологически активных веществ и выполняет функцию всасывания.
- ▣ Объем пустого желудка составляет около 500 мл. После принятия пищи он обычно растягивается до 2-2,5 литра.
- ▣ Желудок отделён от пищевода нижним пищеводным сфинктером, а от двенадцатиперстной кишки — так называемым привратником желудка.

# Стенки желудка.

Стенка Желудка, как и всего пищеварительного тракта, состоит из 4 слоев:

- Слизистой Оболочки.
- Подслизистой Основы.
- Мышечной Оболочки.
- Серозной Оболочки.





# Слизистая оболочка с подслизистой основой.

- ▣ **Tunica mucosa** построена соответственно основной функции желудка — химической обработке пищи в условиях кислой среды. В связи с этим в слизистой имеются специальные желудочные железы, вырабатывающие **желудочный сок, succus gastricus**, содержащий соляную кислоту.

Различают три вида желез:

- 1) кардиальные железы, *glandulae cardicae*;
- 2) **желудочные железы, glandulae gastricae (propriae)**; они многочисленны (приблизительно 100 на 1 мм<sup>2</sup> поверхности), расположены в области свода и тела желудка и содержат двоякого рода клетки: главные (выделяют пепсиноген) и обкладочные (выделяют соляную кислоту) ;
- 3) **пилорические железы, glandulae pyloricae**, состоят только из главных клеток.

Местами в слизистой разбросаны одиночные **лимфатические фолликулы, folliculi lymphatici gastrici**. Тесное соприкосновение пищи со слизистой оболочкой и лучшее пропитывание ее желудочным соком достигается благодаря способности слизистой собираться в **складки, plicae gastricae**, что обеспечивается сокращением собственной мускулатуры слизистой (*lamina muscularis mucosae*) и наличием рыхлой подслизистой основы, *tela submucosa*, содержащей сосуды и нервы и позволяющей слизистой оболочке сглаживаться и собираться в складки различного направления. Вдоль малой кривизны складки имеют продольное направление и образуют «желудочную дорожку», которая при сокращении мышц желудка может стать в данный момент каналом, по которому жидкие части пищи (вода, солевые растворы) могут проходить из пищевода в привратник, минуя кардиальную часть желудка. Кроме складок, слизистая имеет кругловатые возвышения (диаметром 1 — 6 мм), называемые желудочными полями, *dreae gastricae*, на поверхности которых видны многочисленные маленькие (0,2 мм в диаметре) отверстия желудочных ямок, *foveolae gastricae*. В эти ямки и открываются железы желудка. В свежем состоянии *tunica mucosa* красновато-серого цвета, причем на месте входа пищевода макроскопически заметна резкая граница между плоским эпителием пищевода (эпителием кожного типа) и цилиндрическим эпителием желудка (эпителием кишечного типа). В области отверстия привратника, *ostium pyloricum*, располагается циркулярная складка слизистой оболочки, отграничивающая кислую среду желудка от щелочной среды кишечника

# Мышечная оболочка.

**Tunica muscularis** представлена миоцитами, неисчерченной мышечной тканью, которые способствуют перемешиванию и продвижению пищи; соответственно форме желудка в виде мешка они располагаются не в два слоя, как в пищеводной трубке, а в три:

наружный — продольный, **stratum longitudinale**;

средний — циркулярный, **stratum circulare**,

внутренний — косой, **fibrae obliquae**.

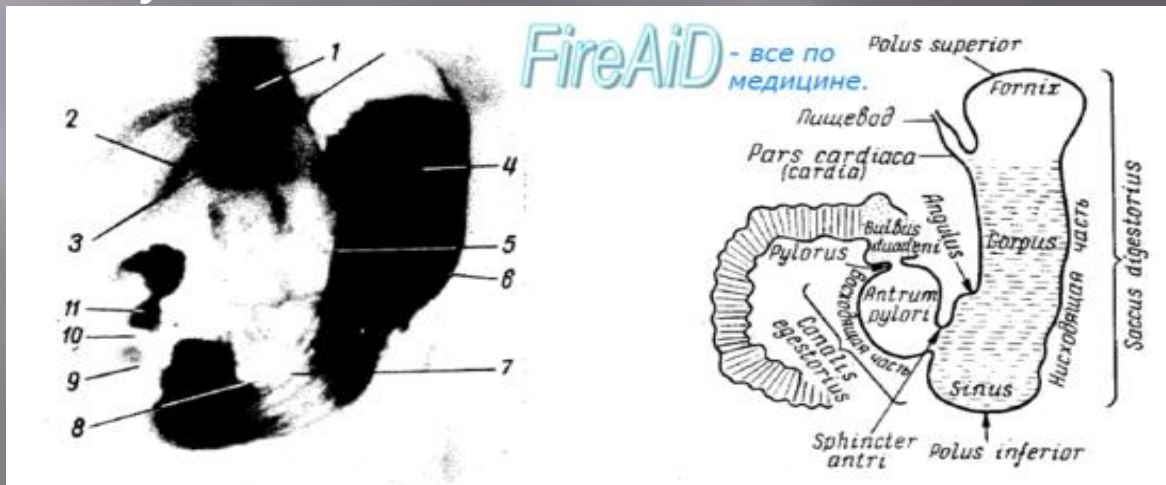
Продольные волокна являются продолжением таких же волокон пищевода. **Stratum circulare** выражен сильнее продольного; он является продолжением циркулярных волокон пищевода. По направлению к выходу желудка циркулярный слой утолщается и на границе между **pylorus** и двенадцатиперстной кишкой образует кольцо мышечной ткани, т. **sphincter pylori** — сжиматель привратника. Соответствующая сфинктеру привратниковая заслонка, **valvula pylorica**, при сокращении сжимателя привратника совершенно отделяет полость желудка от полости двенадцатиперстной кишки. **Sphincter pylori** и **valvula pylorica** составляют специальное приспособление, регулирующее переход пищи из желудка в кишку и препятствующее обратному ее затеканию, что влекло бы за собой нейтрализацию кислой среды желудка.

# Мышечные волокна и серозная оболочка.

- Мышечные волокна, складываются в пучки, которые, охватывая петлеобразно слева образуют «**опорную петлю**», служащую для косых мышц. Последние спускаются косо по передней и задней поверхностям желудка и при своем сокращении подтягивают большую кривизну по направлению к *ostium cardiacum*. Самый наружный слой стенки желудка образуется **серозной оболочкой**, которая представляет собой часть брюшины; серозный покров тесно срастается с желудком на всем его протяжении, за исключением обеих кривизн, где между двумя листками брюшины проходят крупные кровеносные сосуды.
- На задней поверхности желудка влево от *ostium cardiacum* имеется небольшой участок, не прикрытый брюшиной (около 5 см ширины), где желудок непосредственно соприкасается с диафрагмой, а иногда с верхним полюсом левой почки и надпочечником.
- Несмотря на свою сравнительно простую форму, желудок человека, управляемый сложным иннервационным аппаратом, является весьма совершенным органом, позволяющим человеку довольно легко приспособляться к различным пищевым режимам. Ввиду легкого наступления посмертных изменений формы желудка и невозможности поэтому результаты наблюдений на трупе целиком переносить на живого, большое значение получает исследование с помощью гастроскопии и особенно рентгеновских лучей.

# Рентгеноанатомия желудка.

Рентгенологическое исследование желудка у больного человека позволяет определить величину, форму, положение желудка, рисунок складок его слизистой оболочки при различных функциональных состояниях и в зависимости от тонуса мышечной оболочки.

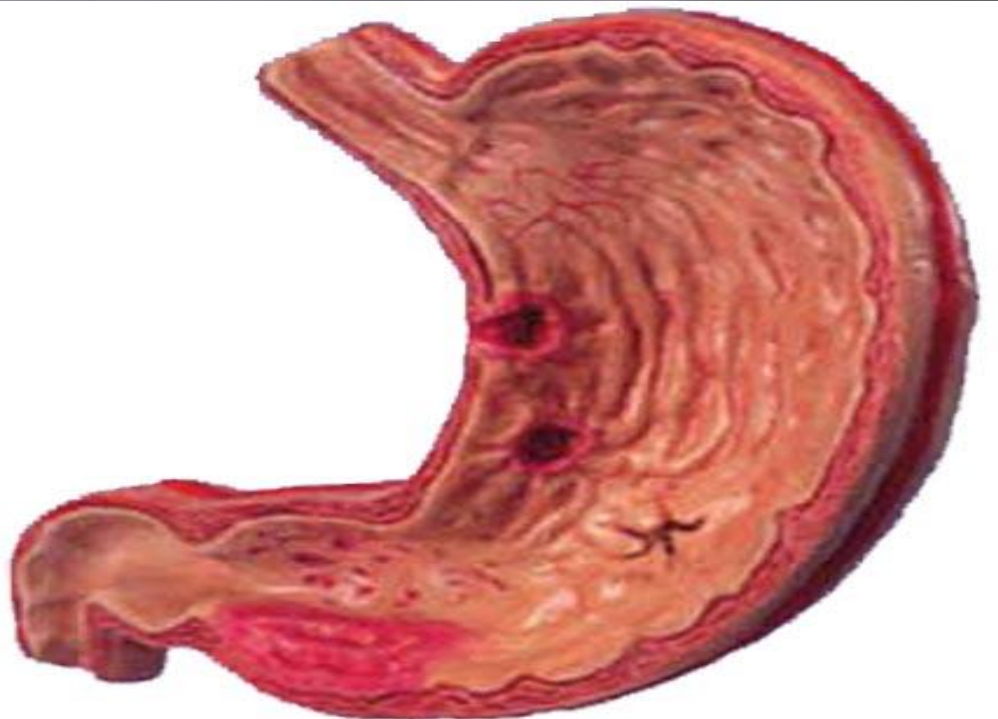


**Рис. 126.** Рентгенограмма желудка.  
1 – позвоночник; 2 – XII ребро; 3 – свод желудка; 4 – тело желудка; 5 – малая кривизна; 6 – большая кривизна; 7 – продольные складки слизистой оболочки; 8 – угол желудка; 9 – физиологический сфинктер желудка (sphincter antri); 10 – анатомический сфинктер – привратник; 11 – bulbus duodeni.

**Рис. 127.** Рентгеноанатомическая номенклатура желудка.

# Воспалительные заболевания желудка.

- Гастрит – заболевание желудка, характеризующееся воспалением его слизистой и подслизистой оболочек. Различают острые и хронические гастриты. По этиологическим факторам гастриты принято делить на экз





# Острый И Хронический Гастрит.

- Острый гастрит
- чаще всего развивается после воздействия различных химических веществ, например, алкоголя, недоброкачественными пищевыми продуктами или некоторых лекарственных веществ (особенно нестероидных противовоспалительных веществ, содержащих аспирин). Эти вещества вызывают быструю эксфолиацию (слущивание) эпителиальных клеток и снижение секреции слизи, что сопровождается снижением функции защитного барьера против действия кислоты. В патогенезе данного процесса лежит снижение синтеза простагландинов. Определенную роль может играть и употребление острой, холодной или горячей пищи.
- Острый нейтрофильный гастрит (при котором основной морфологический признак – инфильтрация полиморфноядерными лейкоцитами) является характерным для первичного ответа на инфекцию, вызванную *Helicobacter pylori*. Это состояние является временным, которое у большинства людей протекает субклинически и через 3-4 недели переходит в хронический гастрит. Лишь у небольшого числа больных инфекция спонтанно исчезает и наступает выздоровление. К развитию острого гастрита могут приводить и другие инфекции, такие как сальмонеллы, стафилококк и др. Острый гастрит может развиваться под воздействием токсических продуктов эндогенного происхождения, например, элиминативный гастрит при уремии.
- По площади поражения различают: острый диффузный гастрит и острый очаговый гастрит.
- В свою очередь острый очаговый гастрит может быть преимущественно фундальным, антральным, пилороантральным и пилорородуоденальным.
- В зависимости от тяжести поражения изменения в слизистой варьируют от вазодилатации и отека до эрозий и кровоизлияний.
- Эрозия представляет собой участок слизистой оболочки с частичным нарушением эпителия, тогда как в язве происходит нарушение и мышечного слоя слизистой. Эрозии при остром гастрите обычно множественные, поэтому кровотечение из них может быть очень опасным. Однако обычно происходит быстрое (в течение 24-48 часов) заживление путем регенерации. При частых рецидивах острого гастрита может развиваться хронический гастрит.

- ▣ Хронический гастрит
- ▣ – хроническое воспаление слизистой оболочки желудка, объединяющее различные по морфологическому строению, этиологии и патогенезу воспалительные и дегенеративные поражения слизистой оболочки желудка. Заболевание характеризуется морфологическими изменениями слизистой оболочки желудка – неспецифическим хроническим воспалением (очаговым и диффузным), явлениями дегенерации и структурной перестройкой с прогрессирующей атрофией слизистой оболочки. Морфологические изменения сопровождаются различными секреторными и моторно-эвакуаторными нарушениями. Однако это не значит, что хронический гастрит является только морфологическим понятием, так как при тщательном изучении анамнеза и жалоб, как правило, выявляется ряд симптомов, по поводу которых больные не всегда обращаются к врачу и считают себя здоровыми.
- ▣ Хронический гастрит относится к числу широко распространенных заболеваний. По статистическим данным, 60–85% трудоспособного населения развитых стран страдает хроническим гастритом. Частота гастритических изменений слизистой оболочки и их выраженность повышаются с возрастом больного. С каждым годом частота хронического гастрита среди населения Российской Федерации возрастает на 1,4%. Поэтому хронический гастрит является не только самым распространенным заболеванием органов пищеварения, но и наиболее актуальной проблемой современной гастроэнтерологии.

# Острые И Хронические Язвы.

## Острые язвы

Причиной развития острых язв могут быть:

- Тяжелое течение острого гастрита. Глубокое распространение эрозий при остром гастрите возникает обычно при употреблении нестероидных противовоспалительных препаратов или алкоголя, при лечении кортикостероидами, что приводит к появлению глубоких язв.
- Сильный стресс. Острые язвы могут возникать в результате действия различных факторов, приводящих к стрессу, например, при обширных ожогах, травмах головного мозга. В данном случае язвы образуются в результате ишемии слизистой оболочки, что приводит к снижению ее резистентности к кислоте.
- Выраженное повышение кислотности. Повышенная кислотность, например, у больных с гастрин-секретирующими опухолями (синдром Золлингера-Эллисона), приводит к образованию множественных язв в антральном отделе желудка, 12-перстной и даже тощей кишках.

## Хронические язвы.

Причиной развития хронических язв могут быть:

- Инфекция.
- Химические воздействия, в том числе стероидные препараты и нестероидные противовоспалительные средства.
- Хронический дистресс-синдром.
- Хронические пептические язвы наиболее часто образуются в месте соединения различных типов слизистых оболочек. Так, например, в желудке язвы наблюдаются в месте перехода тела в антральный отдел, в 12-перстной кишке – в проксимальном участке на границе с привратником, в пищеводе – в многослойном эпителии перед пищеводно-желудочным соединением, послеоперационные язвы локализуются в стоме, то есть, язвы появляются в тех местах, где кислота и пепсин соприкасаются с незащищенной слизистой оболочкой.

# Язва желудка.

