

Желудок

Сделал студент 1 курса
лечебного факультета 13
группы Ильин Никита

Что такое желудок и зачем он нужен

- Желудок (лат. *gaster*, др-греч. γαστήρ) — полый мышечный орган, часть пищеварительного тракта.
- Функции:
 - накопление пищевой массы, её механическая обработка и продвижение в кишечник;
 - секреция противоязвенного фактора Касла (в середине XX века было замечено, что после резекции желудка возникает анемия), способствующего всасыванию из пищи витамина B12;
 - экскреторная (усиливается при почечной недостаточности);
 - защитная (бактерицидная) — за счёт соляной кислоты

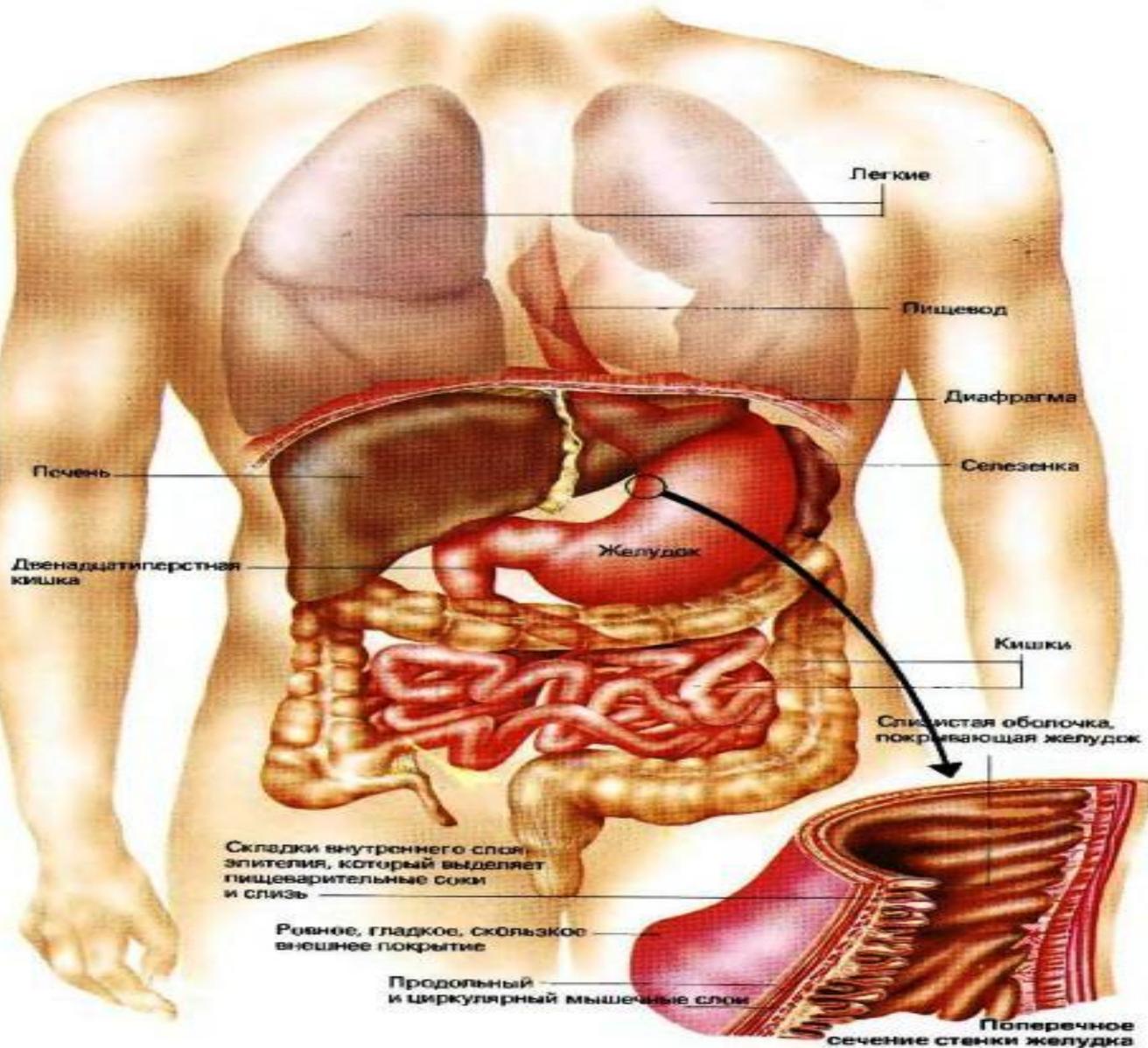


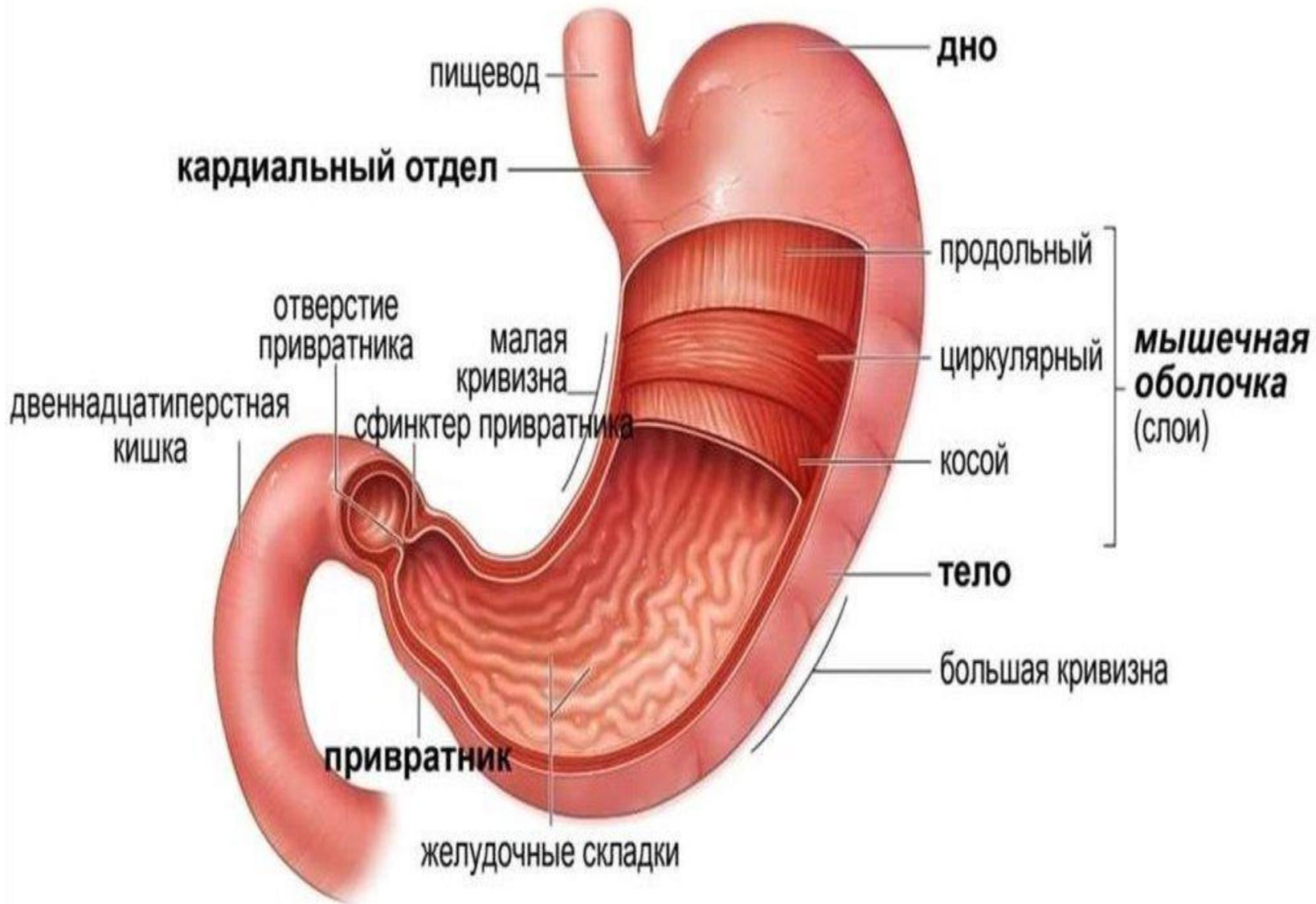
Местонахождение

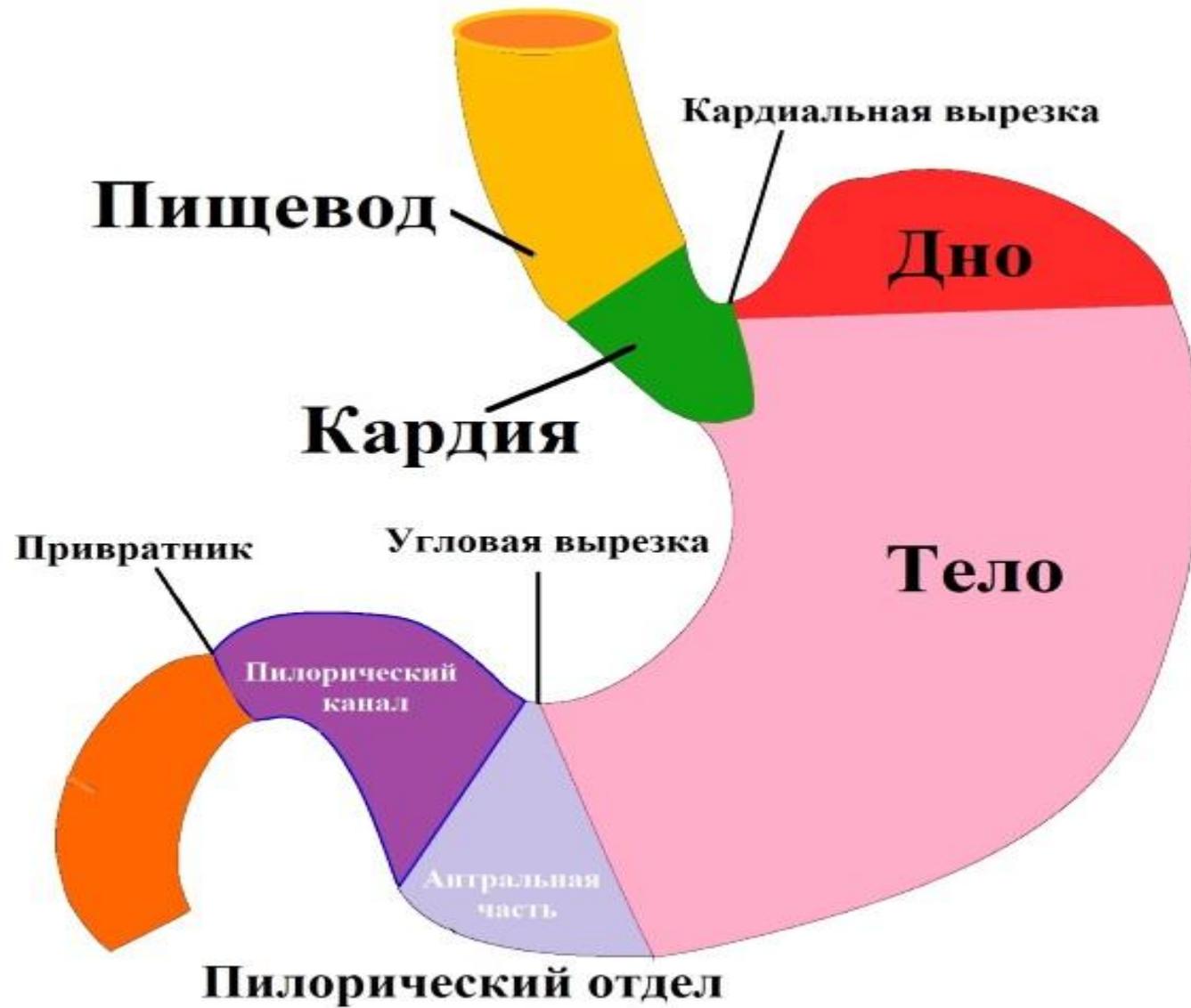
- Желудок – это орган, расположенный в брюшной полости непосредственно под диафрагмой. Большая его часть находится со стороны левого подреберья, меньшая – в эпигастральной зоне



Желудок: расположение и строение



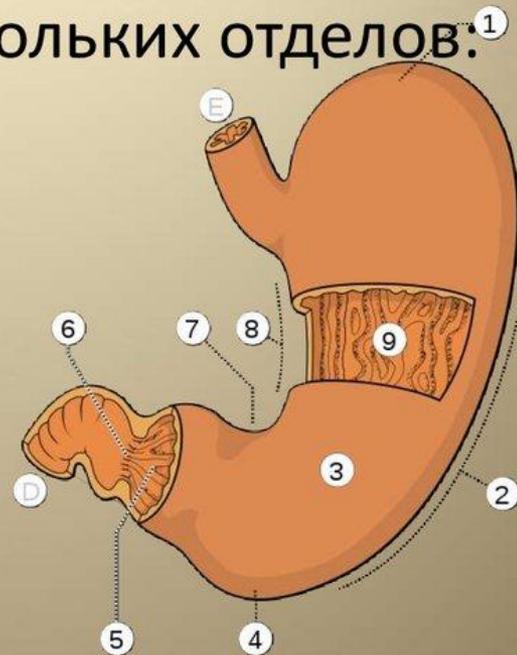




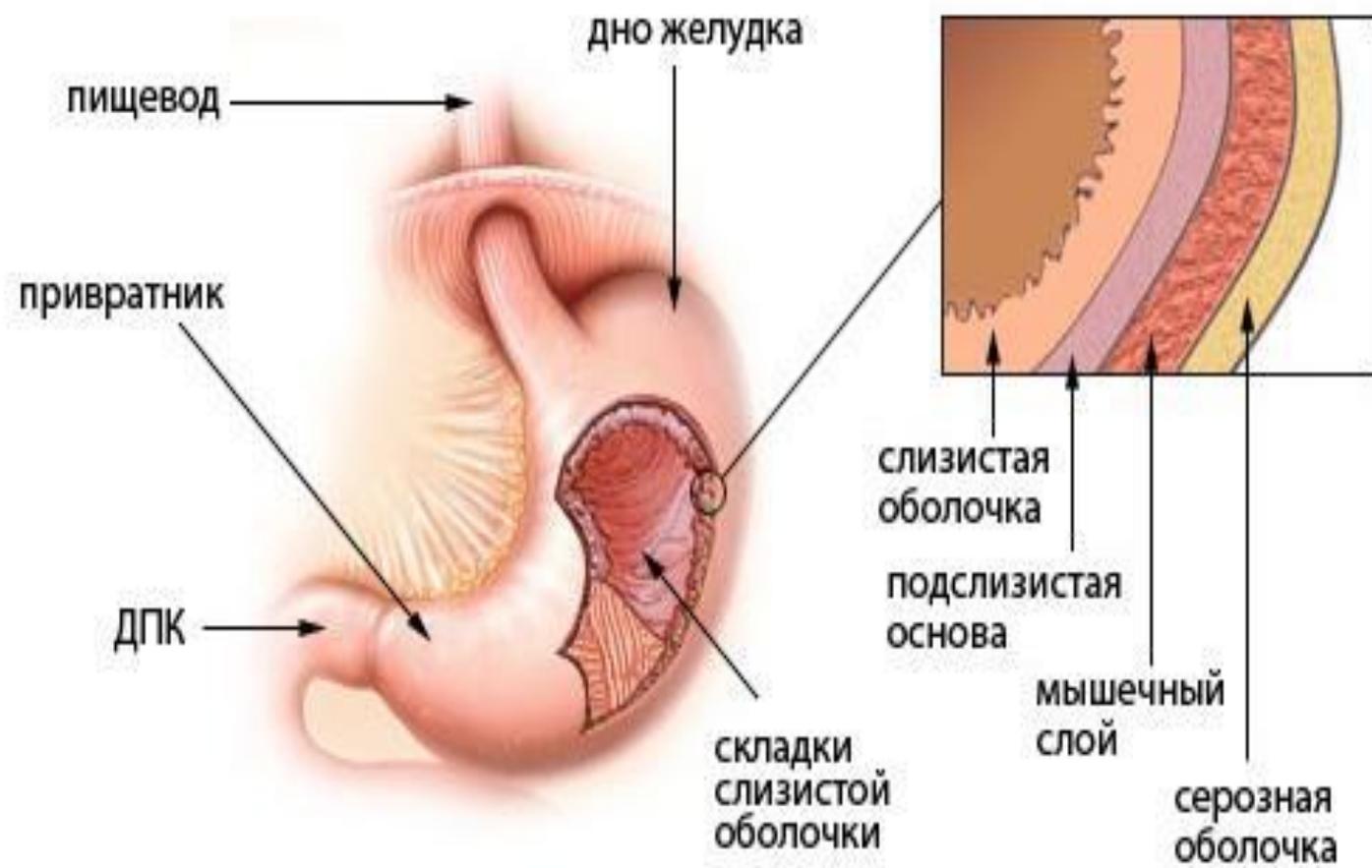
Отделы желудка

Желудок состоит из нескольких отделов:¹

- **кардиальный отдел**
дно желудка (свод)
тело желудка
- **пилорический отдел**
(привратниковый)



(1) дно желудка, (2) большая кривизна, (3) тело, (4) нижний полюс желудка, (5) привратниковая часть, (6) отверстие привратника, (7) угловая вырезка, (8) малая кривизна, (9) складки слизистой оболочки



Большая и малая кривизна

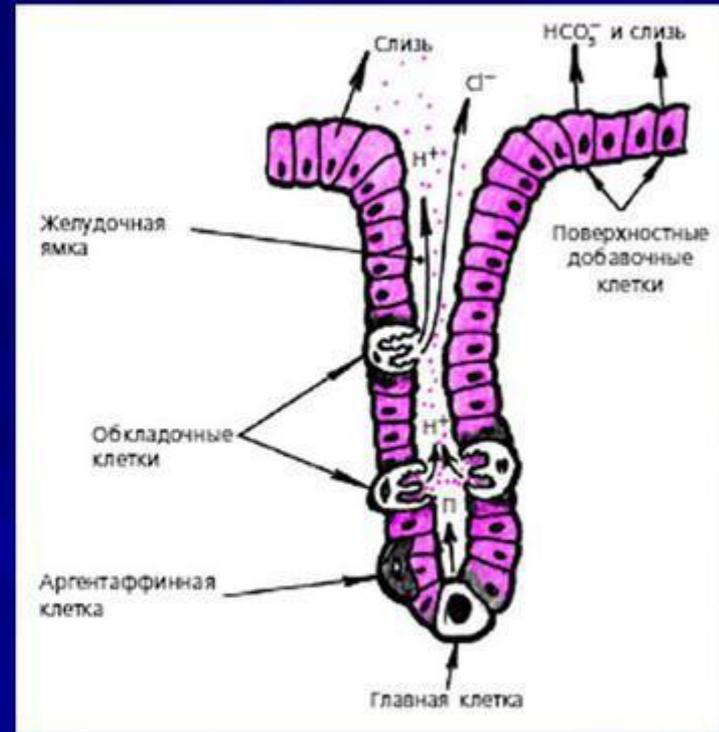
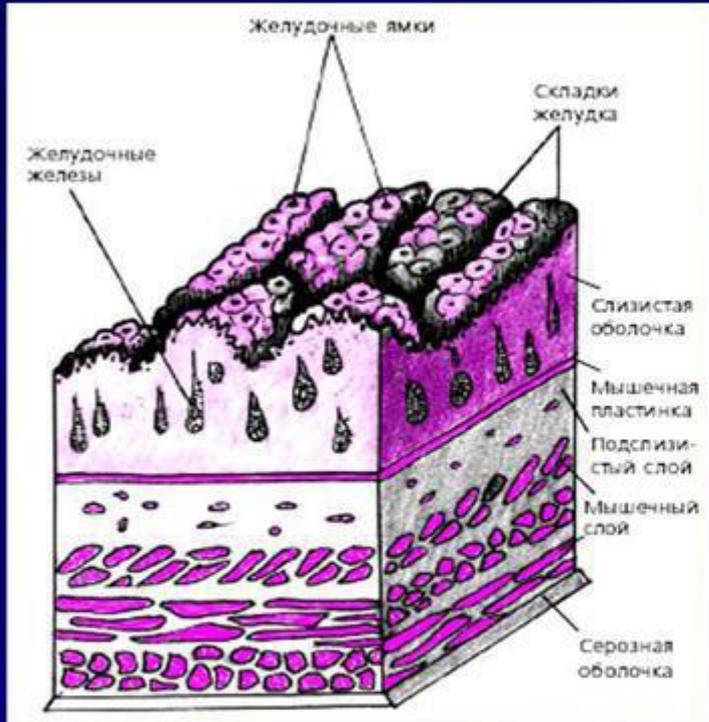
- По краям стенки соединяются и образуют малую кривизну желудка, обращенную вверх и вправо. И большую кривизну, обращенную выпуклостью вниз и влево. На малой кривизне желудка имеется угловая вырезка.

Внутреннее строение желудка

- Стенка желудка состоит из трех оболочек :
- 1) наружной - серозной - брюшины, которая покрывает желудок со всех сторон;
- 2) средней - гладкомышечной, образующей 3 слоя: наружный - продольный, средний - круговой, внутренний - косой;
- 3) внутренней - слизистой оболочки с выраженной подслизистой основой (складки), выстланной столбчатым (цилиндрическим) эпителием.

Желудочные ямки

- Желудочные ямки (*foveolae gastricae*)- углубления слизистой оболочки желудка, на дне которых открываются желудочные железы.



Желудочный сок

- Главные компоненты:
- Соляная кислота
- Parietalные клетки фундальных желёз желудка секретируют соляную кислоту — важнейшую составляющую желудочного сока
- Бикарбонаты
- Бикарбонаты HCO_3^- — необходимы для нейтрализации соляной кислоты у поверхности слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки в целях защиты слизистой от воздействия кислоты. Продуцируются поверхностными добавочными (мукоидными) клетками

Внутренний фактор (фактор Касла)
— фермент, переводящий неактивную форму витамина В12, поступающую с пищей, в активную, усваиваемую.
Секретируется париетальными клетками фундальных желёз желудка.

- Пепсиноген и пепсин
- Пепсин является основным ферментом, с помощью которого происходит расщепление белков. За продукцию пепсиногенов в желудке отвечают главные клетки фундальных желёз.
- Слизь
- Слизь — важнейший фактор защиты слизистой оболочки желудка. Слизь формирует несмешивающийся слой геля, толщиной около 0,6 мм, концентрирующий бикарбонаты, которые нейтрализуют кислоту и, тем самым, защищают слизистую оболочку от повреждающего действия соляной кислоты и пепсина. Продуцируется поверхностными добавочными клетками.

Химический состав желудочного сока

- Основные химические компоненты желудочного сока:
- вода (995 г/л);
- хлориды (5—6 г/л);
- сульфаты (10 мг/л);
- фосфаты (10—60 мг/л);
- гидрокарбонаты (0—1,2 г/л) натрия, калия, кальция, магния;
- аммиак (20—80 мг/л).

□ Источники

□ <https://ru.wikipedia.org>

□ <https://studopedia.ru>

□ <https://www.gastroscan.ru>

Спасибо за внимание!!!!