



Физиология пищеварения

**«Все, что природа
накопить сумела,
незримо входит и в
природу тела»**

**Авиценна (Абу Али
ибн Сина).**

ОРГАНЫ ЖКТ

Полость рта

Глотка

Пищевод

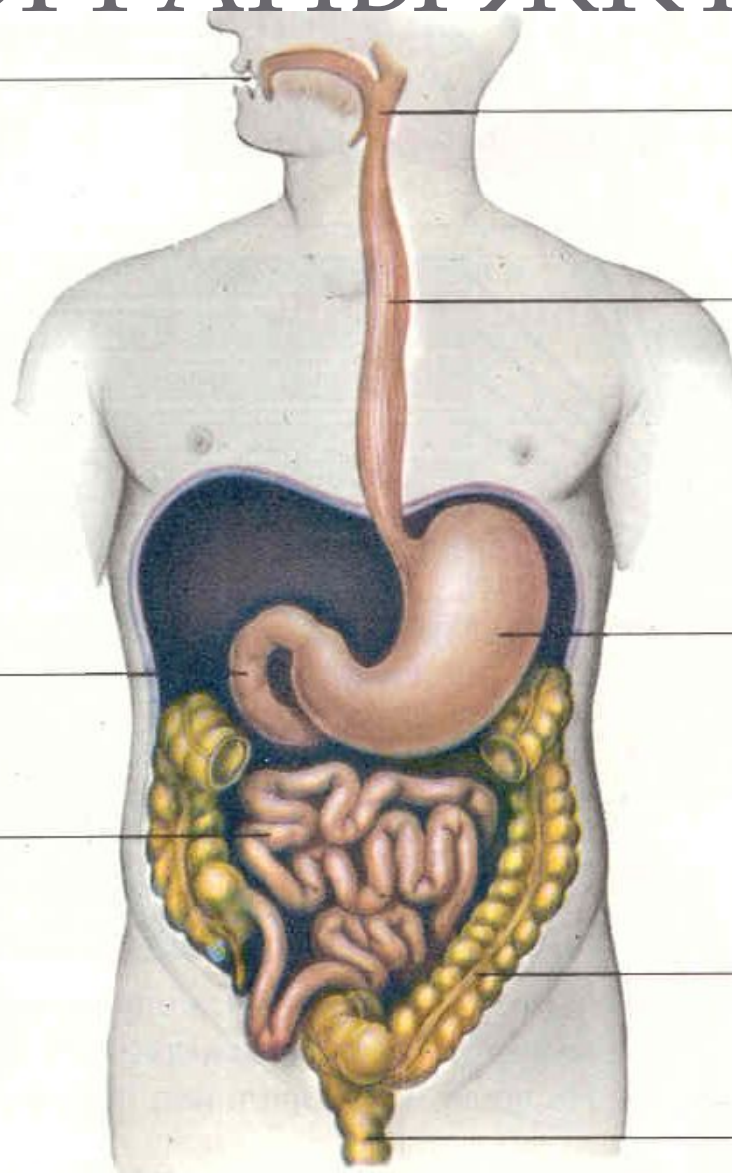
Желудок

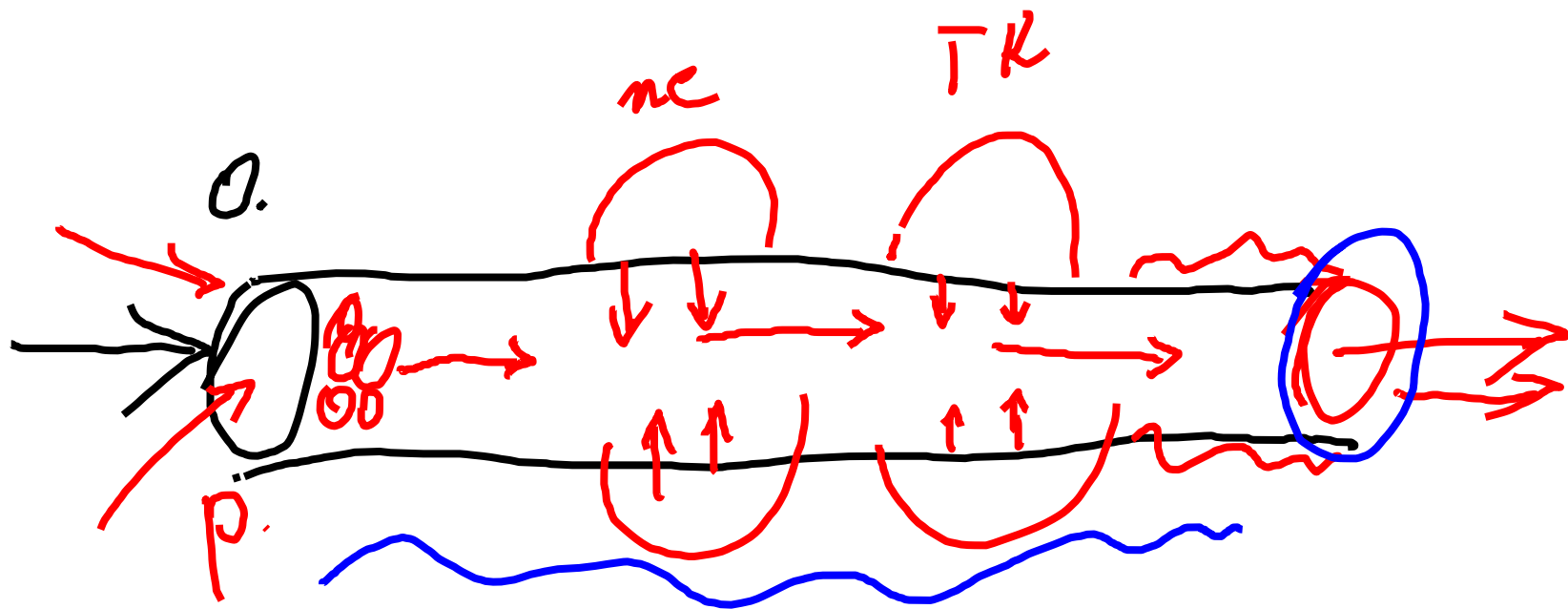
Двенадцатиперстная
кишка

Тонкий кишечник

Толстый кишечник

Прямая кишка





ФУНКЦИИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ

ЭКСКРЕТОРНАЯ

РЕГУЛЯТОРНАЯ



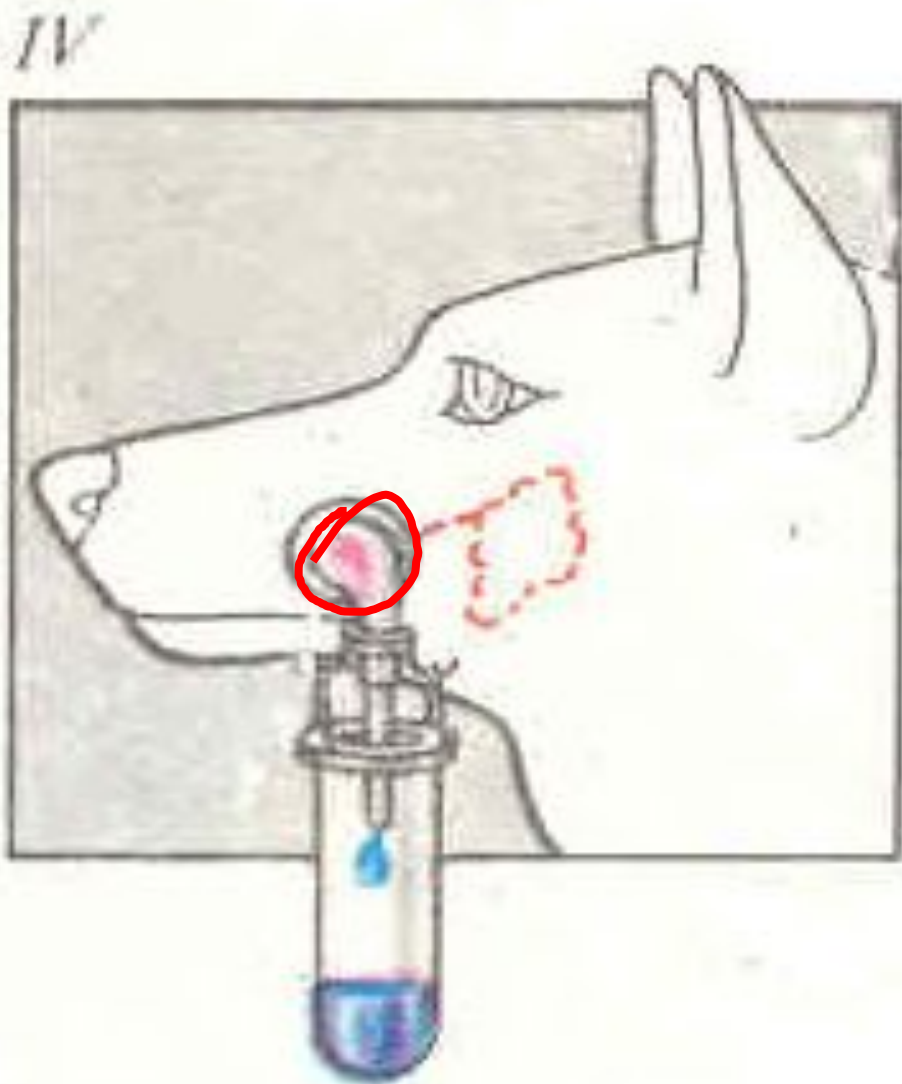
ТИПЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ

- 1) Полостное
- 2) Пристеночное
- 3) Мембранное

ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

- 1) СЕКРЕТОРНАЯ
- 2) МОТОРНАЯ
- 3) ВСАСЫВАНИЕ

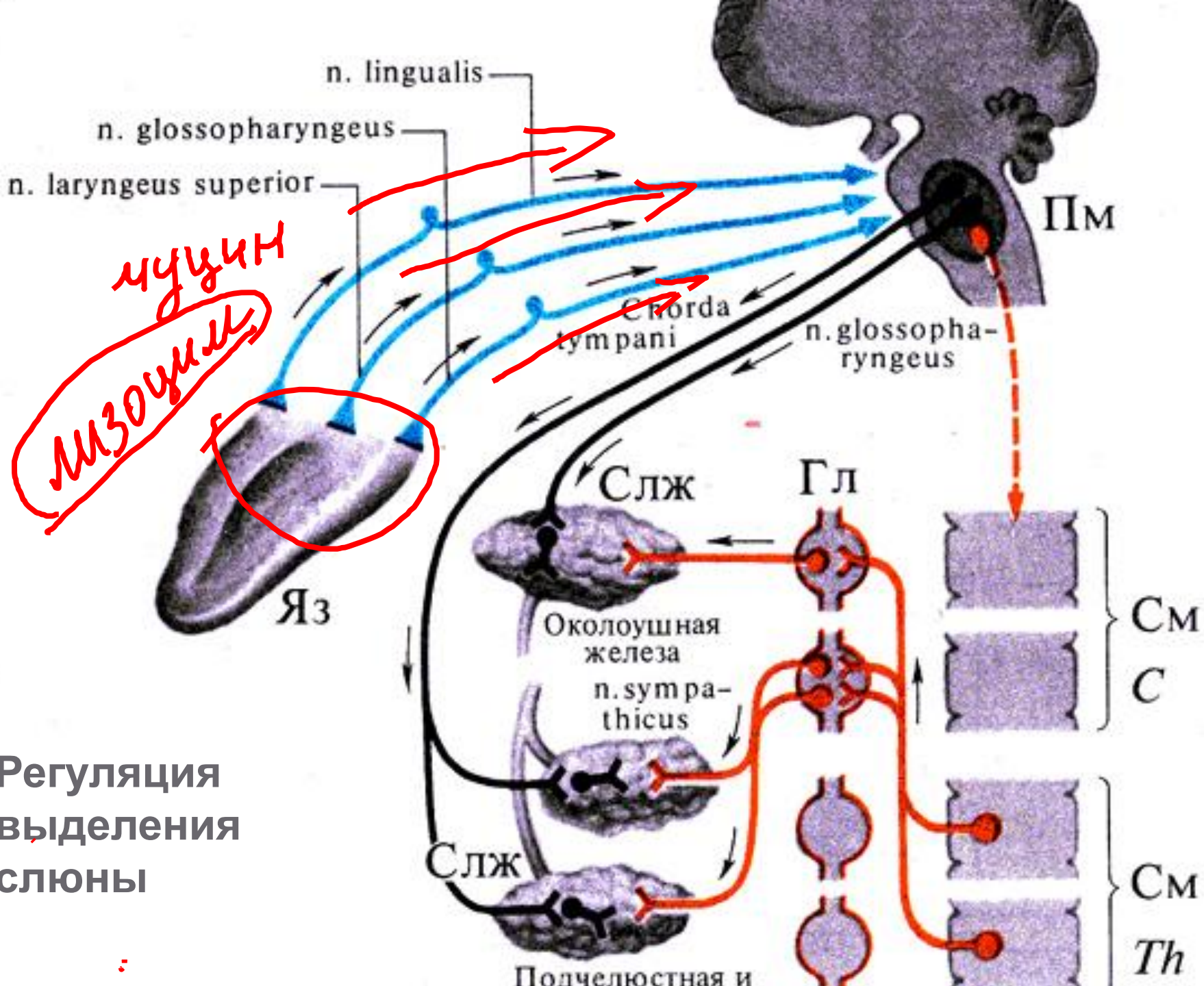
1) протеолитич...
2) липолитич...
3) амиллитич...



Фистула
слюнной
железы
по И.П.
Павлову



**Исследование
слюны у человека с
помощью
капсулы Лешле-
Красногорского**



Регуляция
выделения
слюны

Схема операций маленького желудочка по И.П. Павлову и Гейденгайну

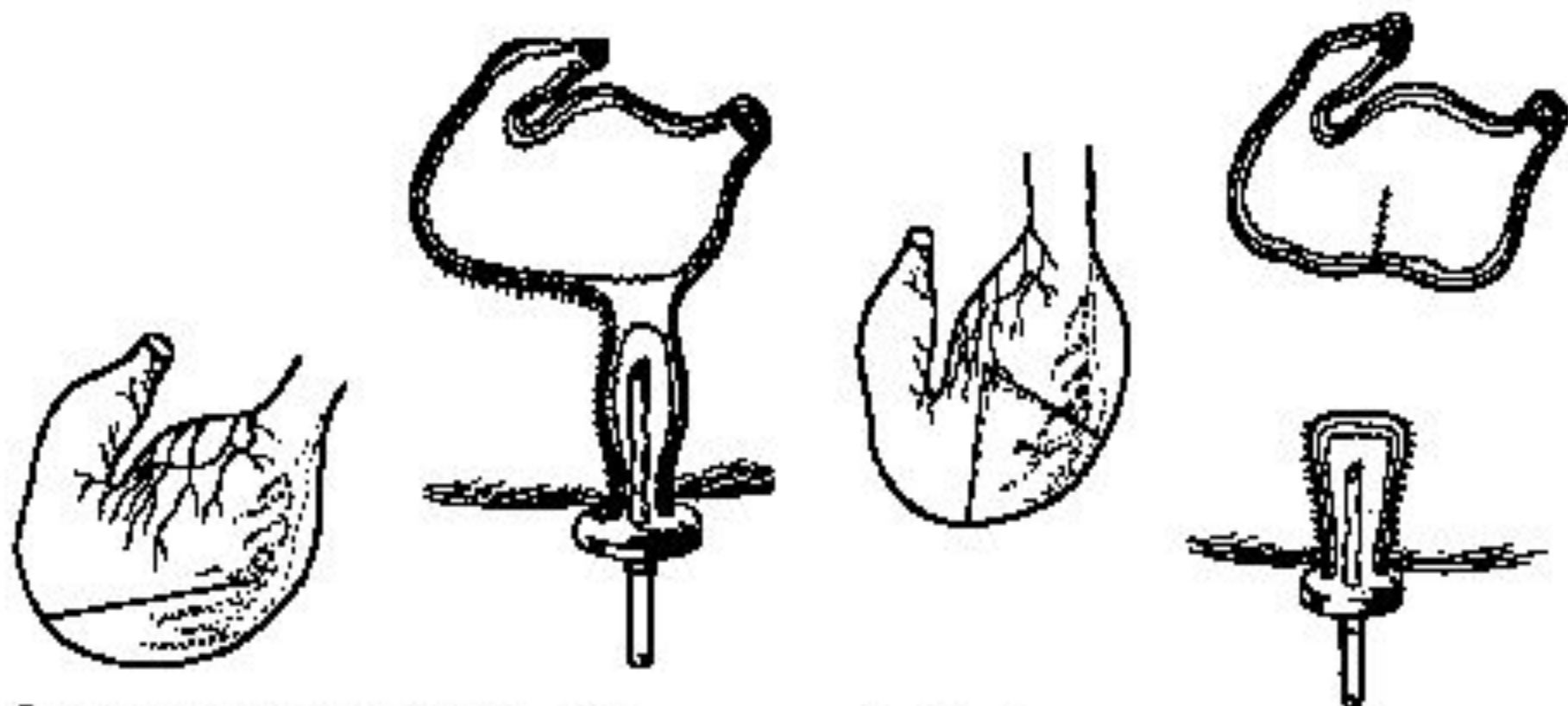
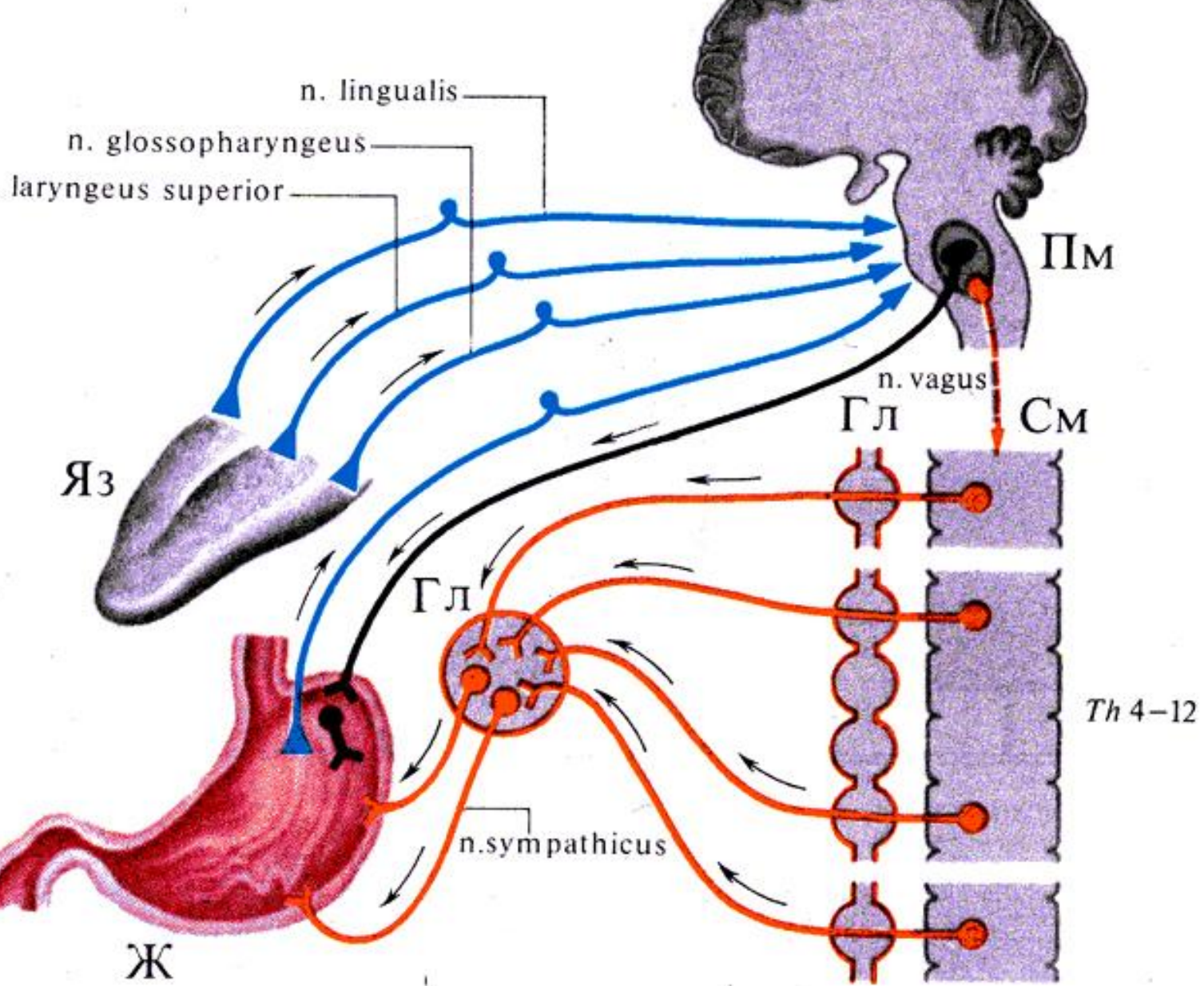


Рис. 73. Схема операции изоприванного желудка по Павлову.

Рис. 74. Схема операции изоприванного желудка по Гейденгайну.

Состав желудочного сока

Органические вещества (0,4%)	Неорганические вещества (0,65-0,85%)
Протеазы: пепсин, пепсин В, гастроксин, желатиназа, реннин Липаза, муцин, внутренний фактор Касла	Na^+ , K^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , Cl^- , HCO_3^- , HPO_4^{2-}

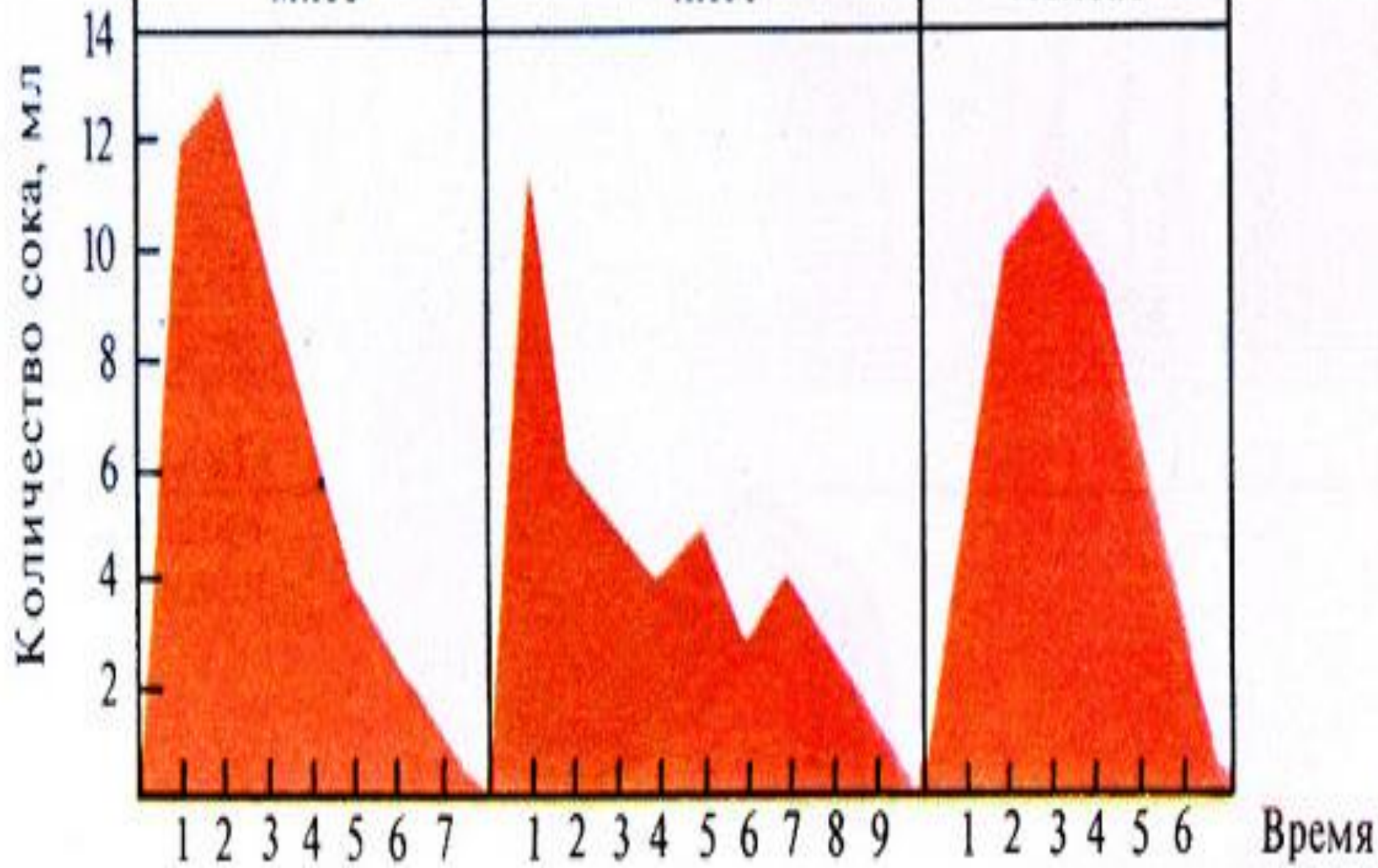


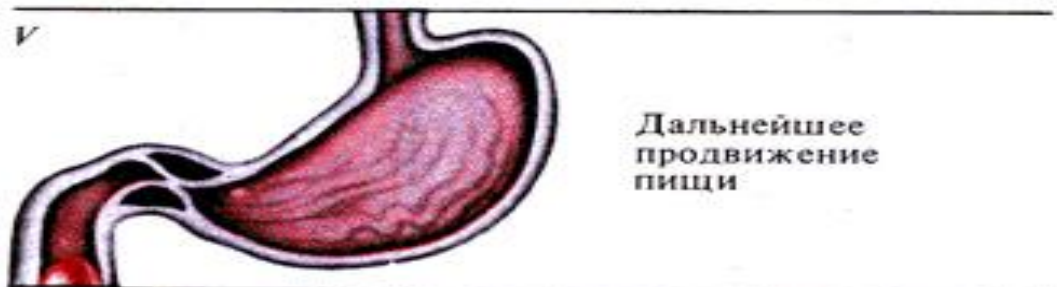
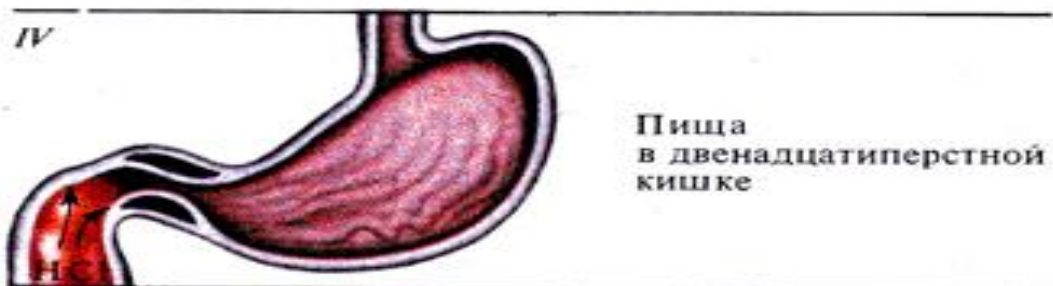
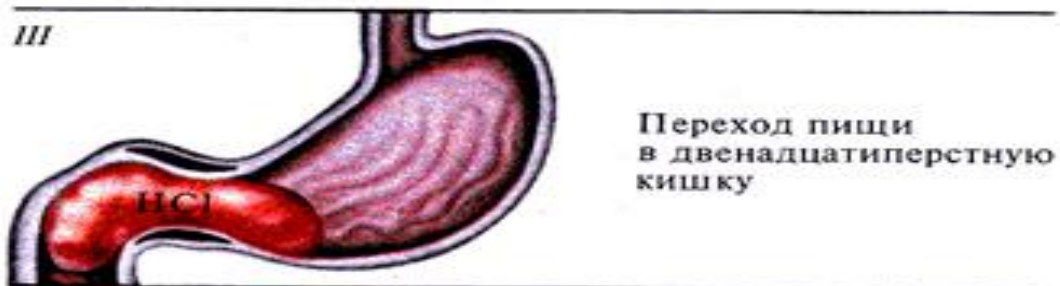
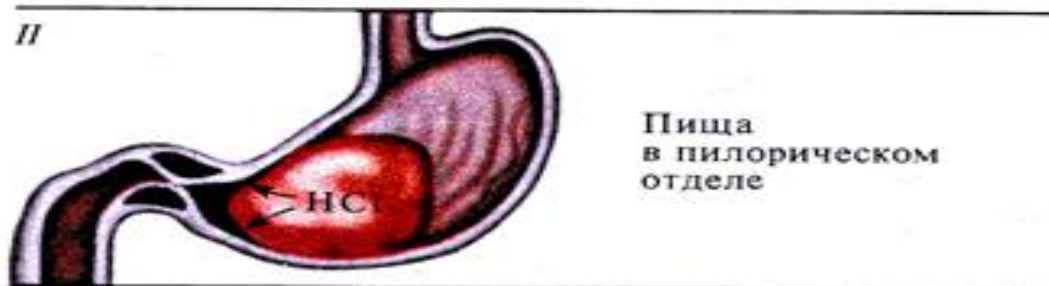
Отделение желудочного сока на

мясо

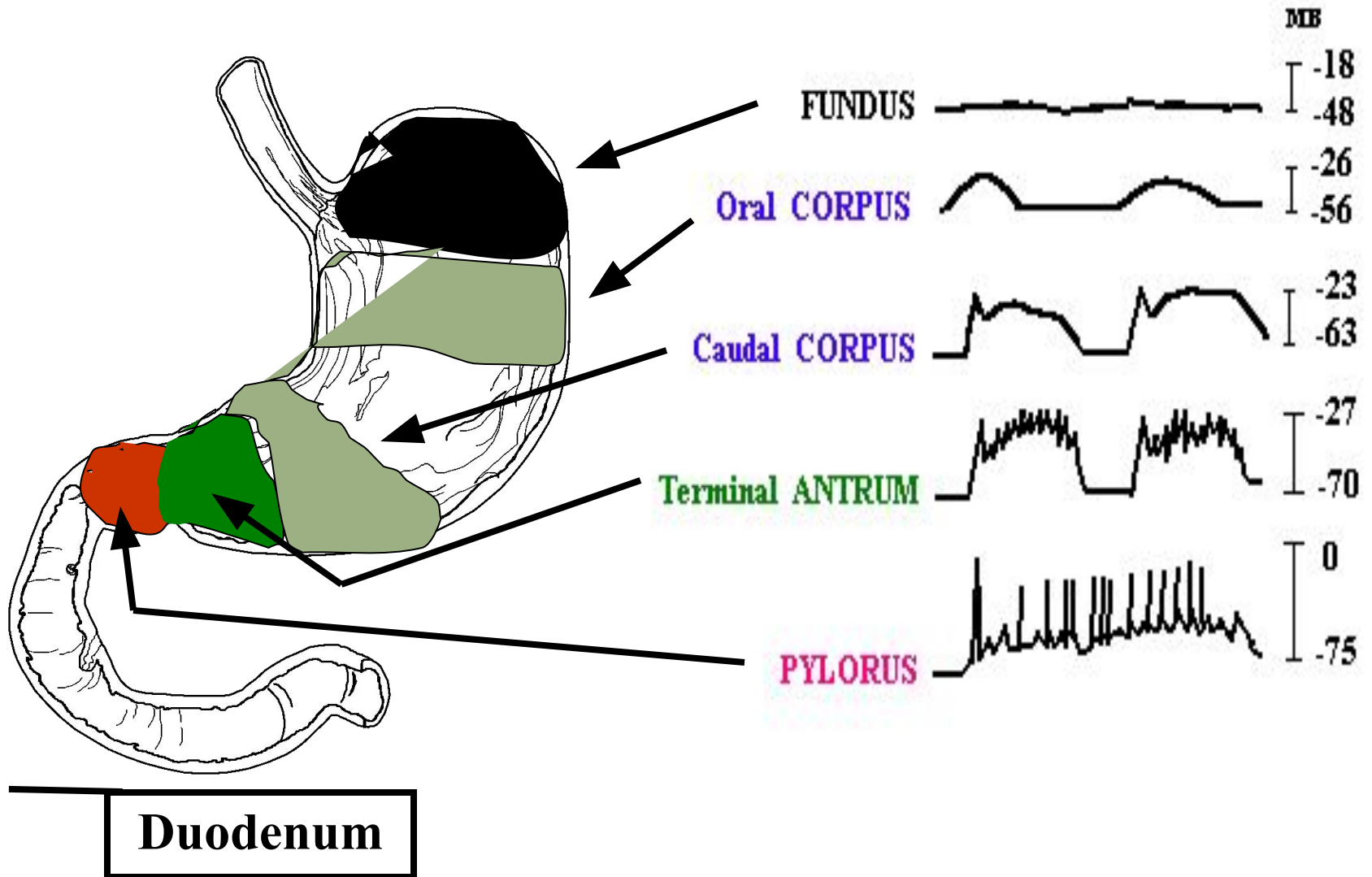
хлеб

молоко

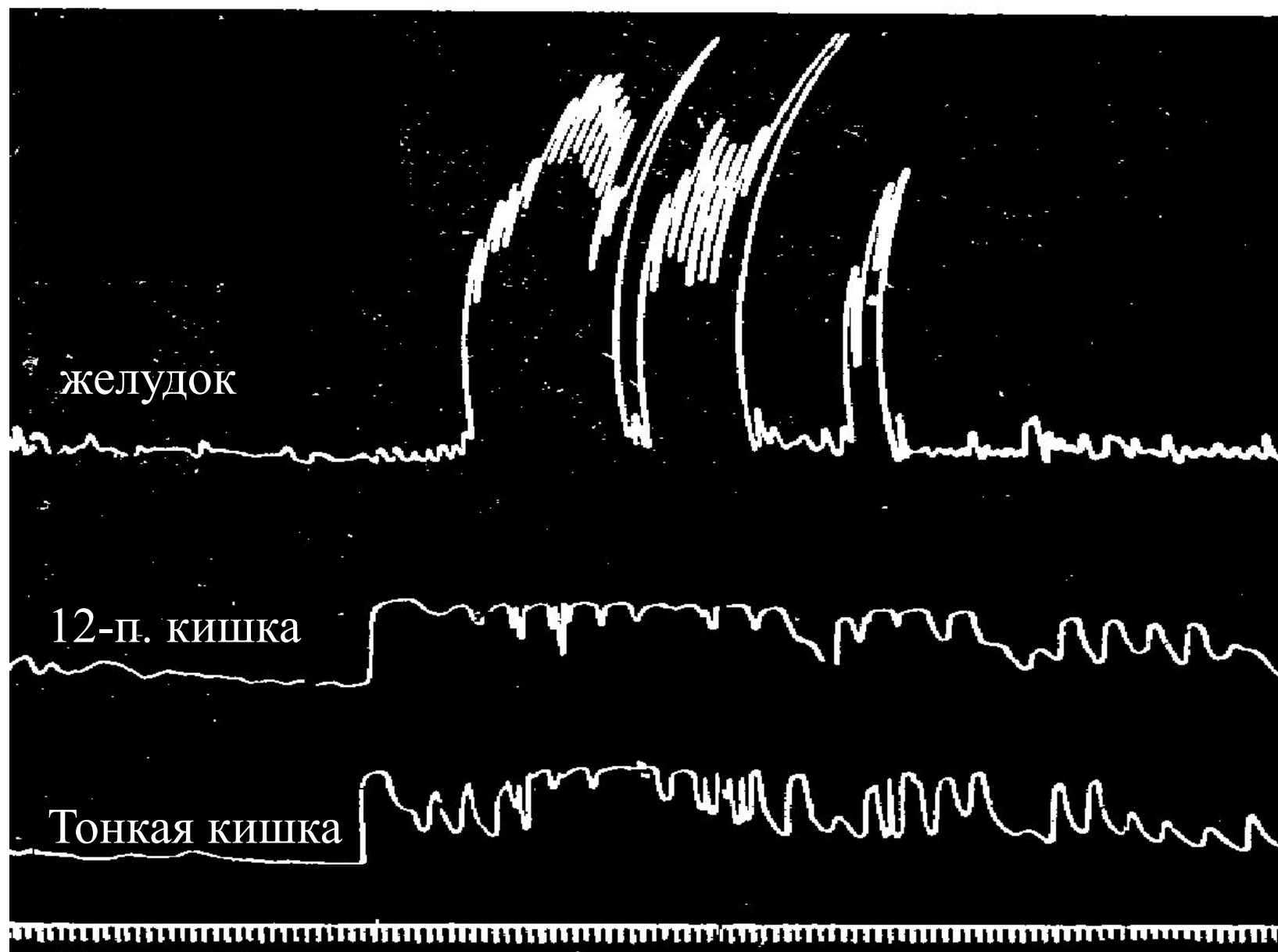




ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ГЛАДКОМЫШЕЧНЫХ КЛЕТОК РАЗНЫХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДКА

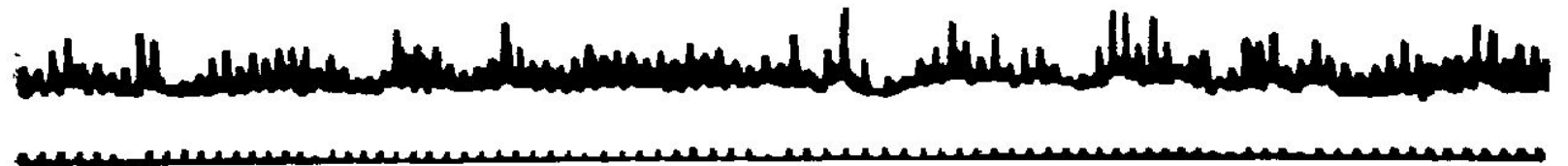
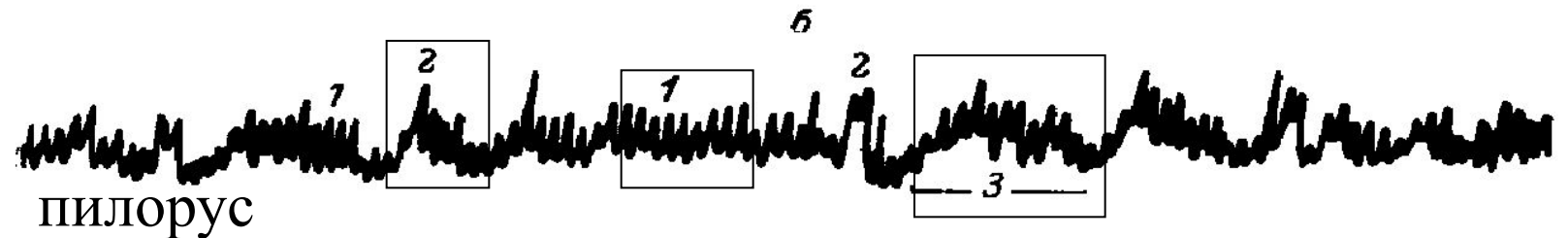
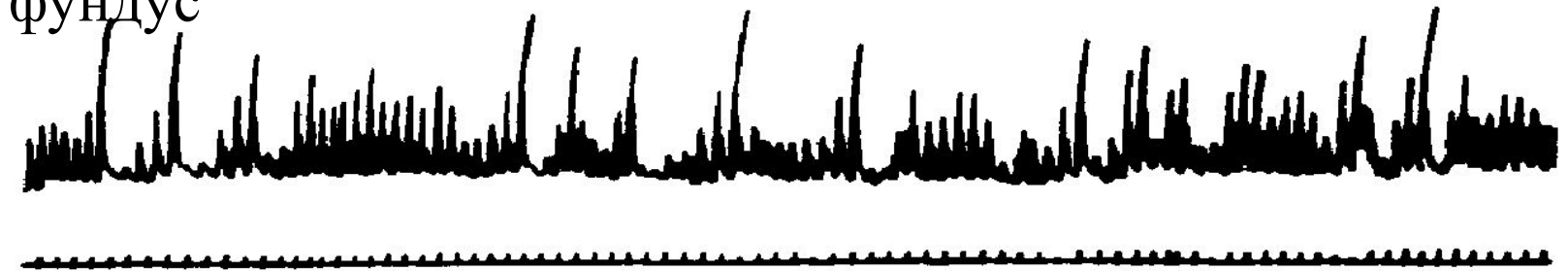
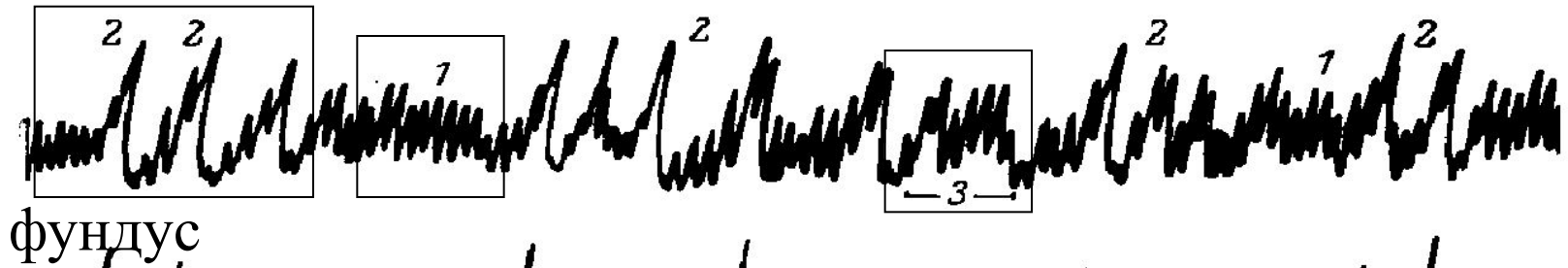


Кривая рвотных движений

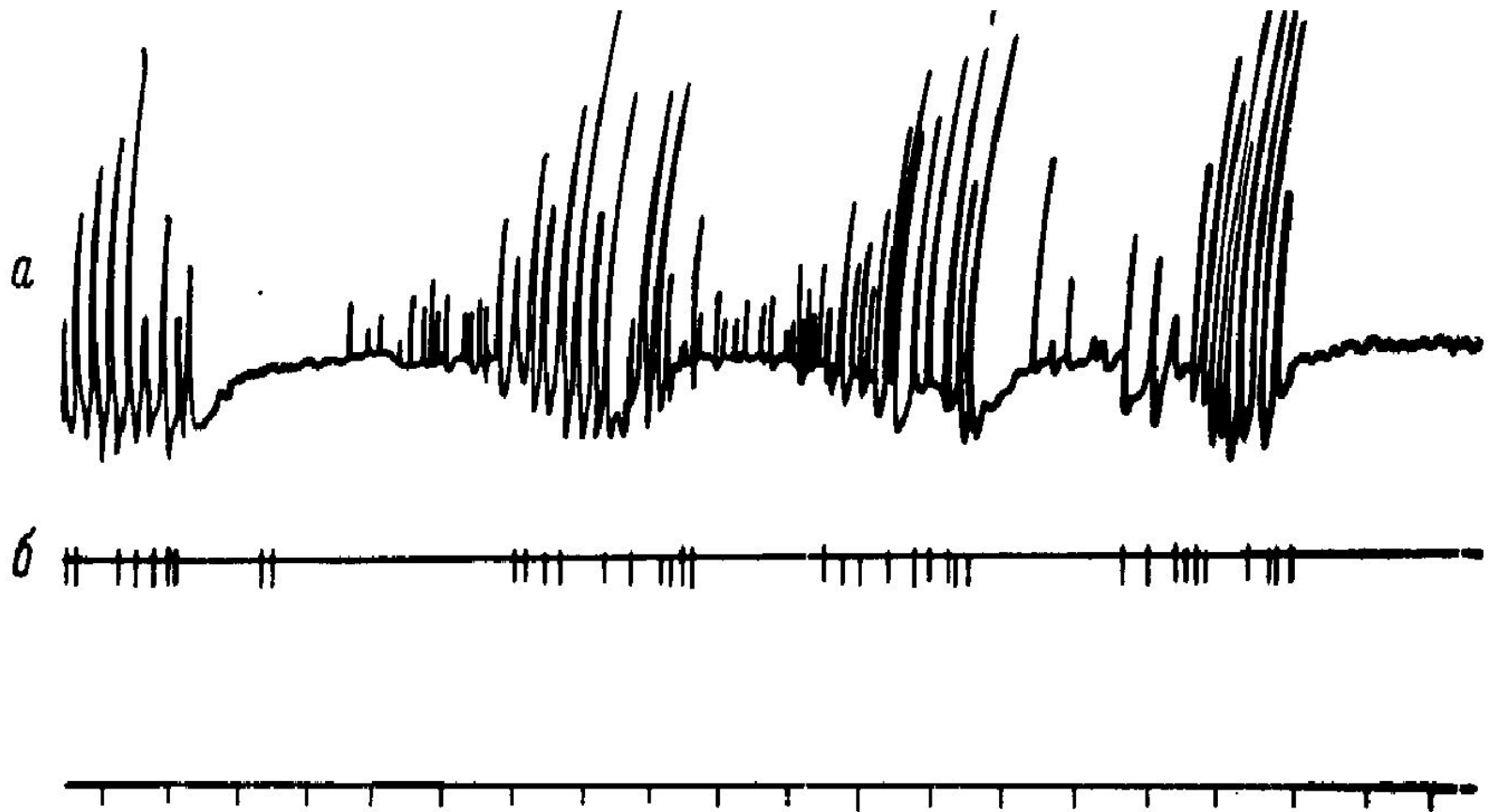


Типы сокращений фундальной и пилорической частей желудка:

- 1 – перистальтические;
- 2 – сегментирующие;
- 3 – тонические



Периодические голодные сокращения желудка и выделение слюны



Соотношения между периодическими сокращениями желудка и ощущением голода

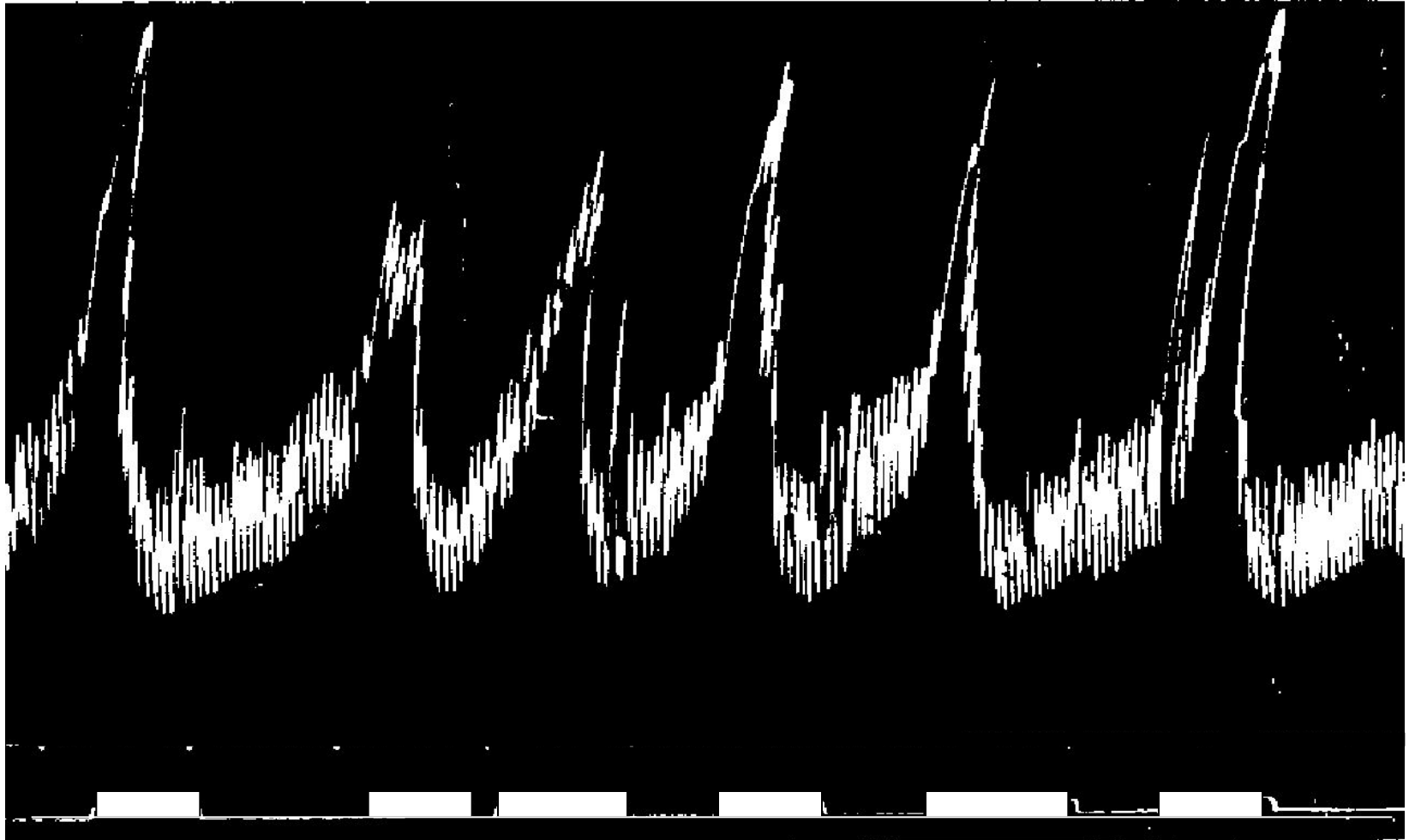
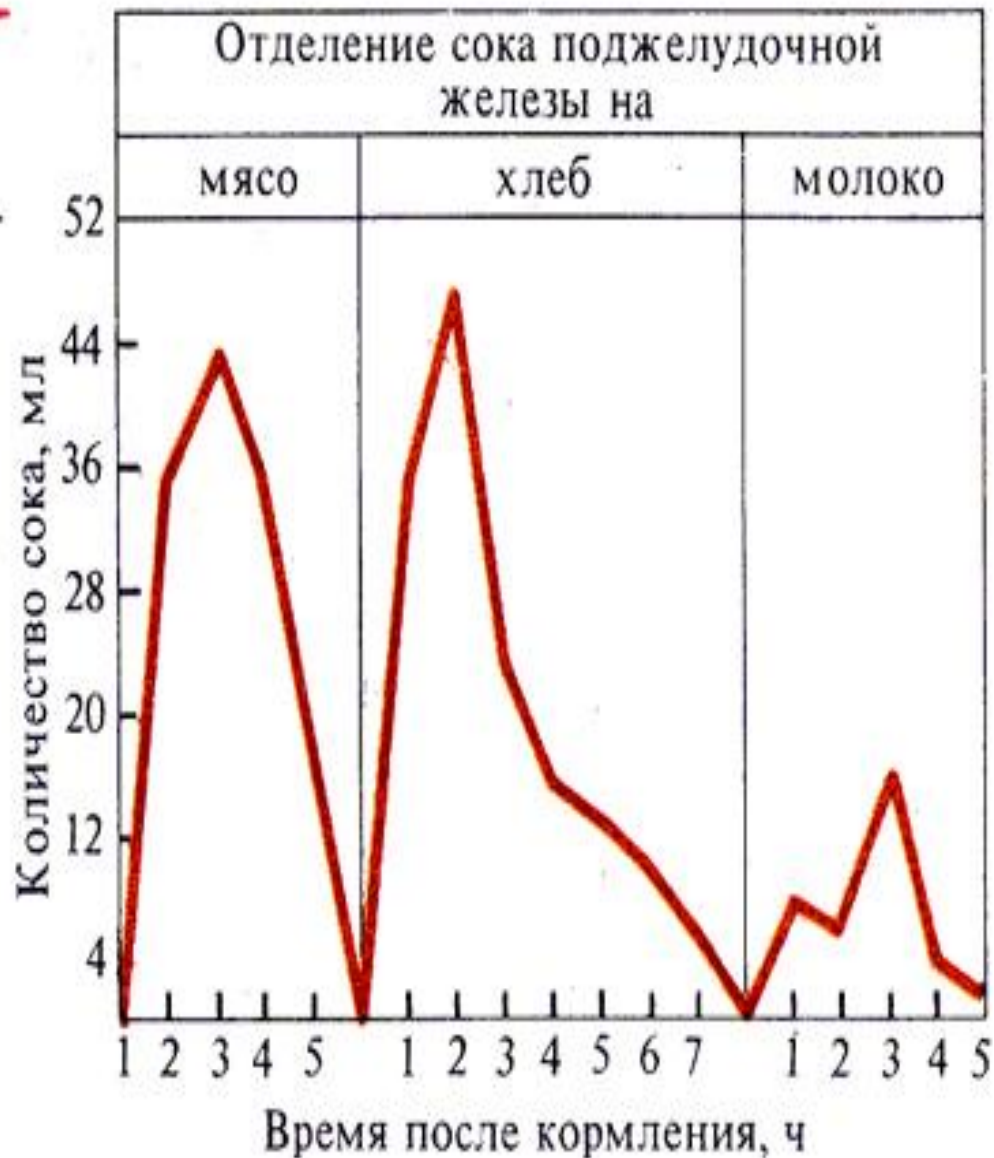
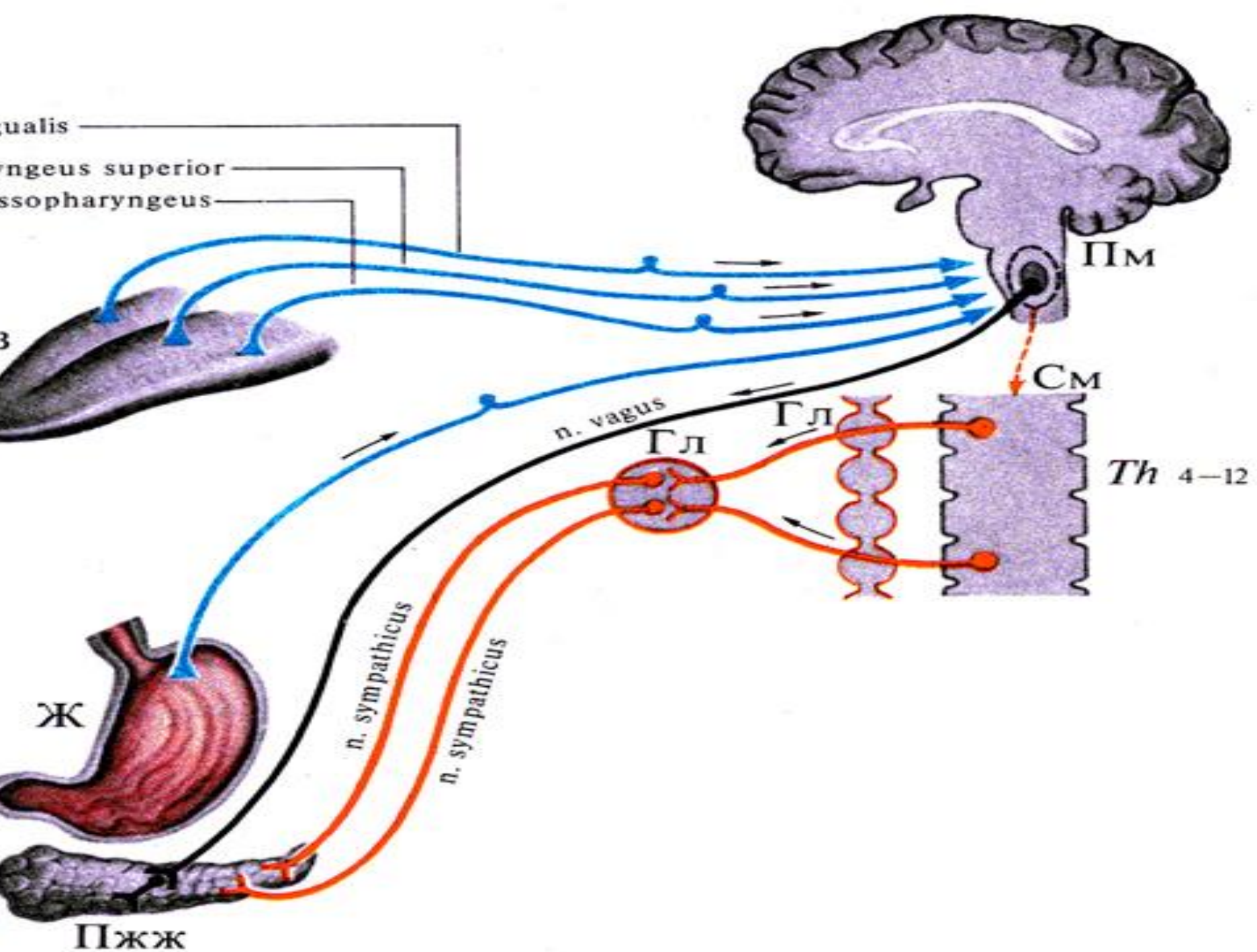


Таблица 4. Состав сока поджелудочной железы
(pH=7,1-8,2) (по А. Уголеву, 1961)

Органические вещества (0,1-0,3%)	Неорганические вещества (1,0%)
протеазы: трипсин, химотрипсин, карбоксипептидазы, аминопептидазы, коллагенеза, эластаза липаза углебогидразы: амилаза, мальтаза, сахараза, лактаза нуклеазы: рибонуклеазы, дезоксирибонуклеазы	Na^+ , K^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , Cl^- , HCO_3^- , HPO_4^{2-}





Кривые секреции панкреатического сока

