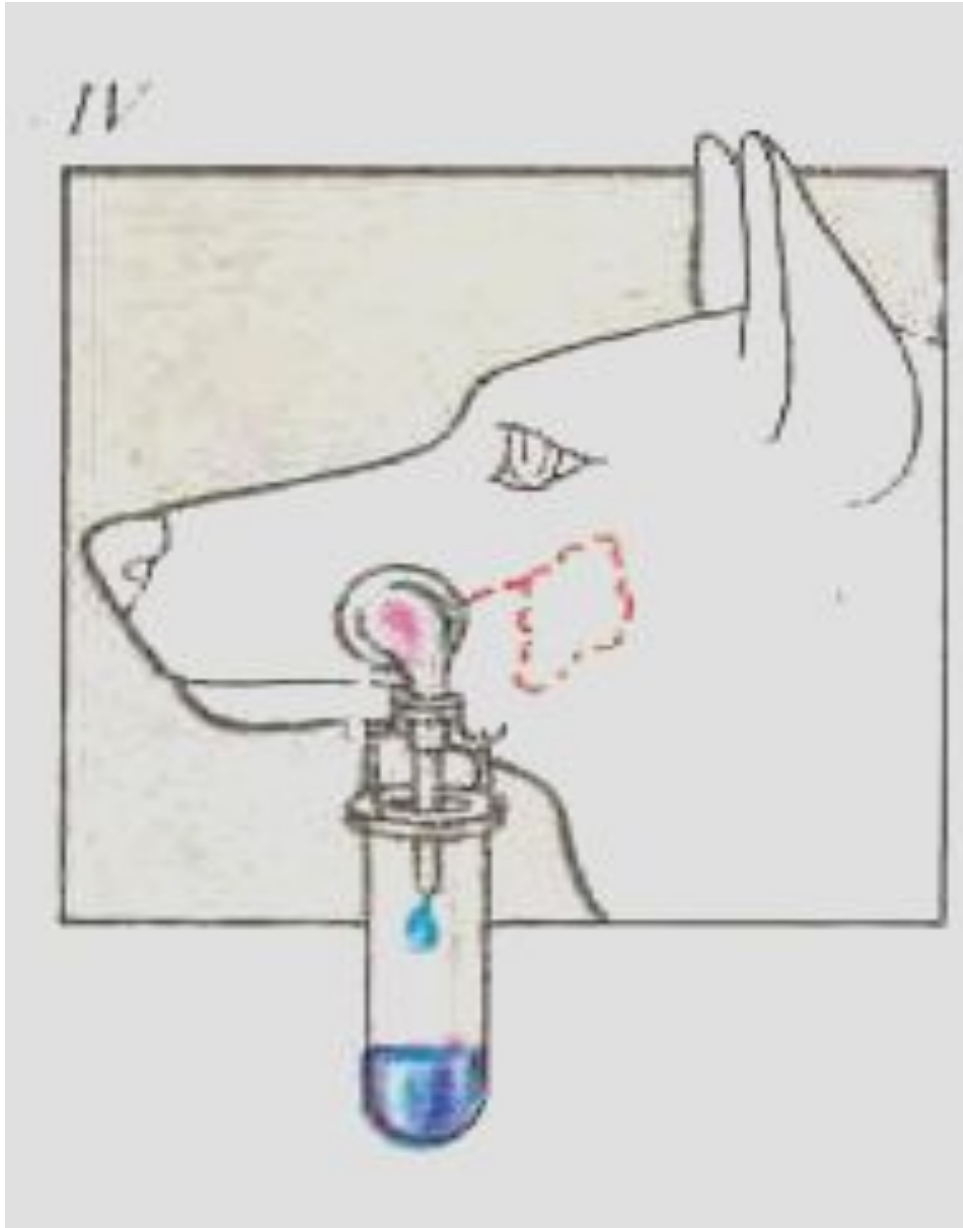


Занятие № 10

«Пищеварение в полости рта, желудка и кишечника»

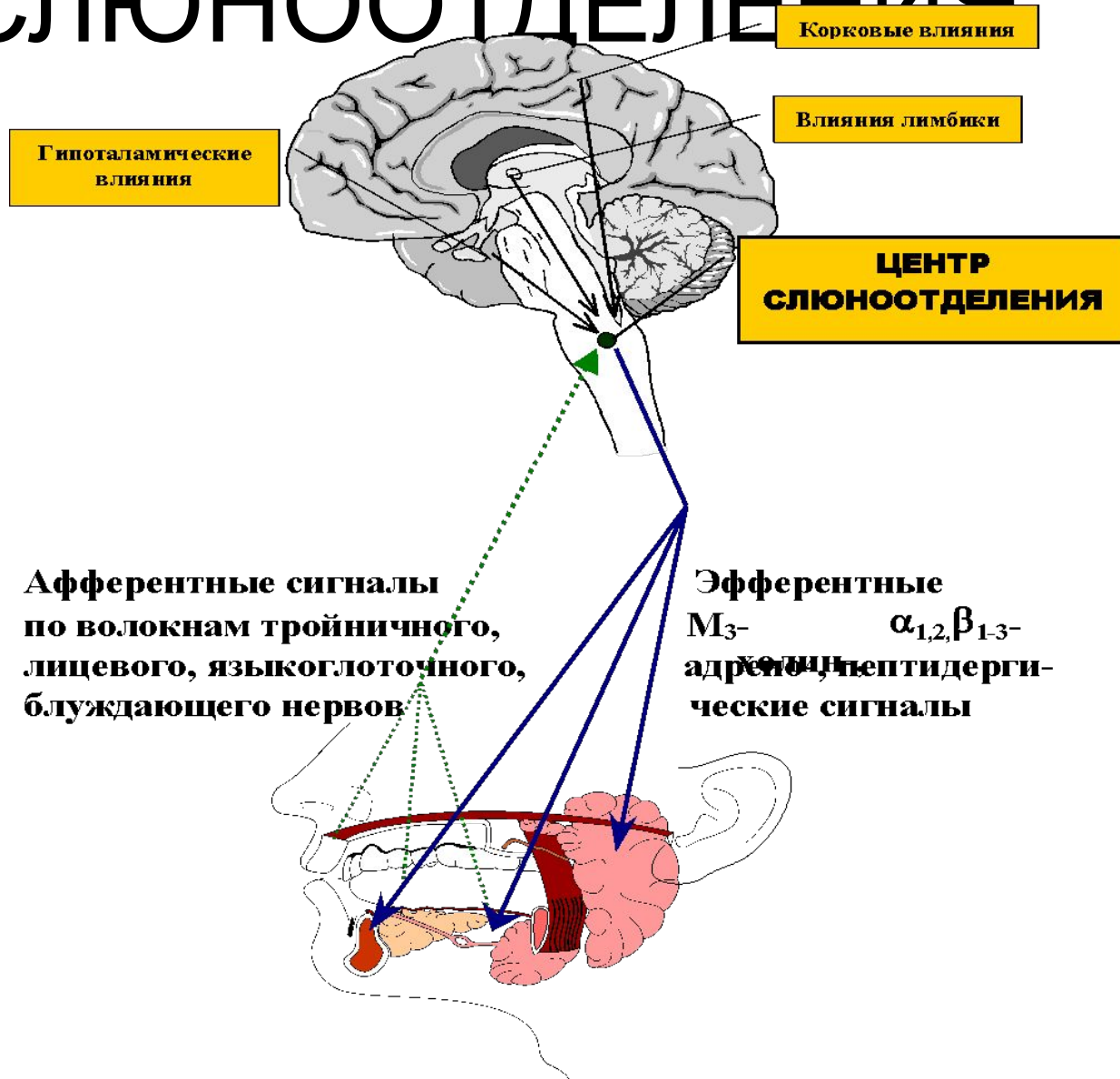


Фистула
слюнной
железы по И.
П. Павлову

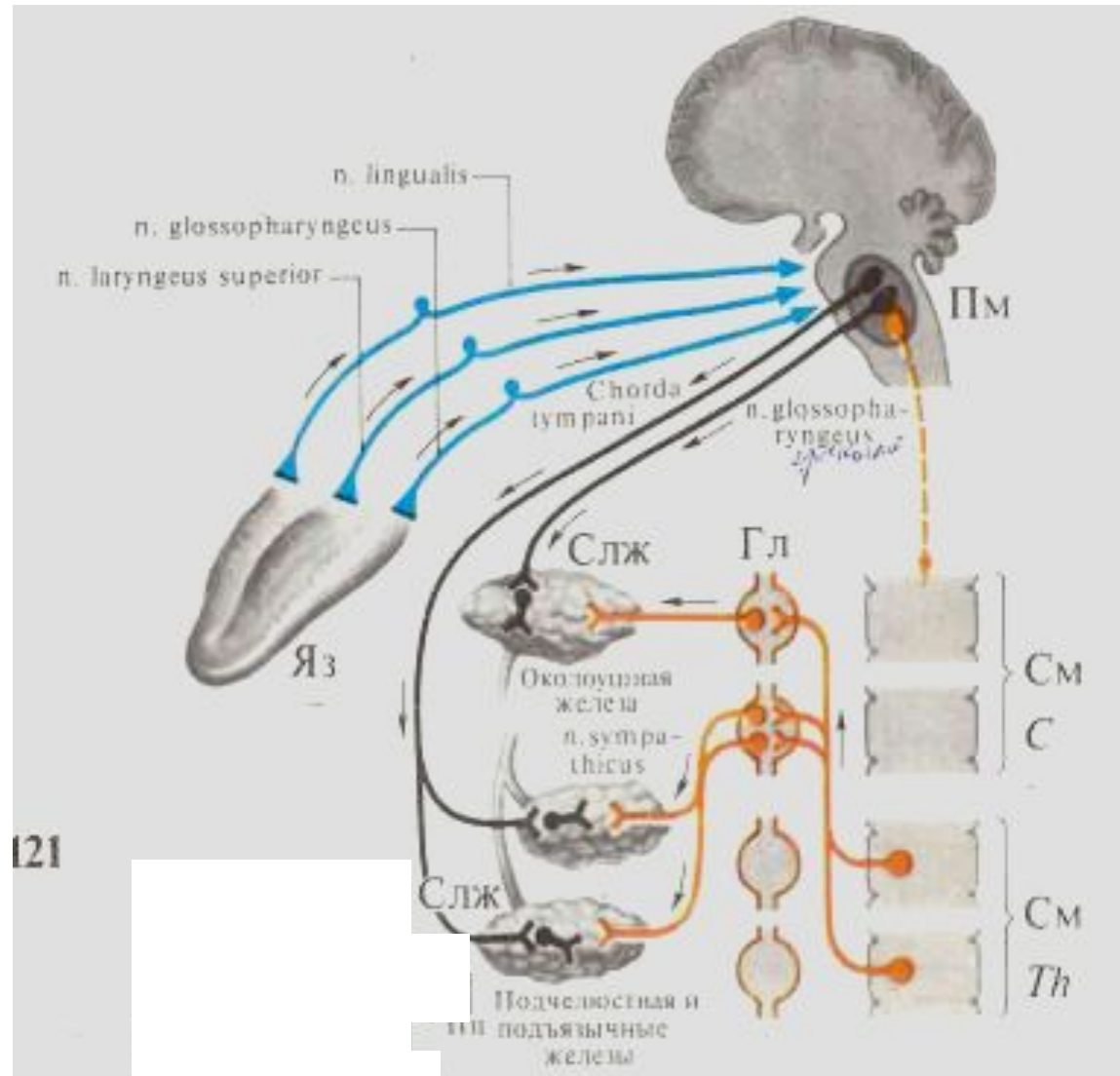
ФУНКЦИИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ

- **1) Продукция жидкости, растворяющей часть пищи, облегчающей жевание и глотание**
- **2) Поддержание влажности слизистой ротовой полости, что необходимо для ее целостности и речевой функции**
- **3) Секреция слизи, лизоцима, пероксидазы и иммуноглобулина А - антимикробных и противовирусных факторов**
- **4) Секреция гидролитических ферментов, помогающих разложению остатков пищи вокруг зубов**
- **5) Секреция гуморальных факторов роста (эпидермального и нервного)**
- **6) Участие в терморегуляции (испарение)**
- **7) У грудных детей - герметизирующая роль, облегчающая акт сосания молока**

РЕГУЛЯЦИЯ СЛЮНООТДЕЛЕНИЯ



Регуляция выделения слюны



Последовательность процессов пищеварительного конвейера



«Мнимое кормление» по И.П. Павлову

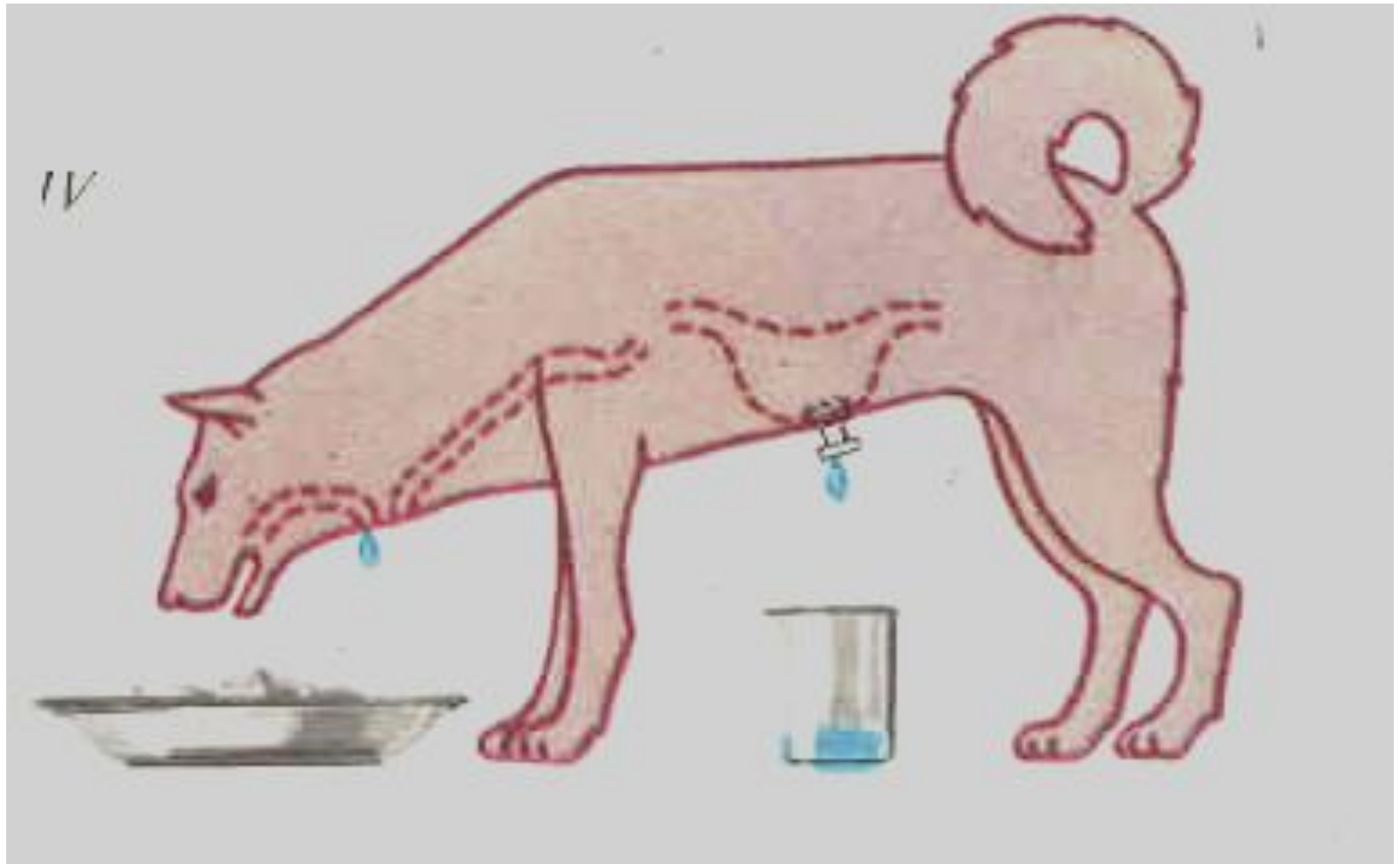


Схема операций маленького желудочка по И.П. Павлову и Гейденгайну

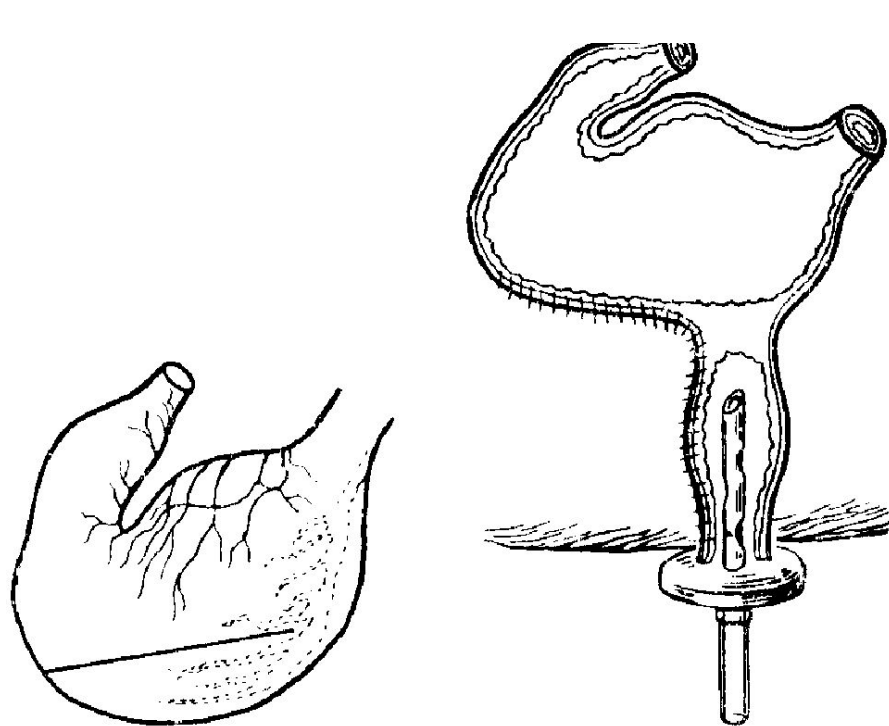


Рис. 73. Схема операции изолированного желудка по Павлову.

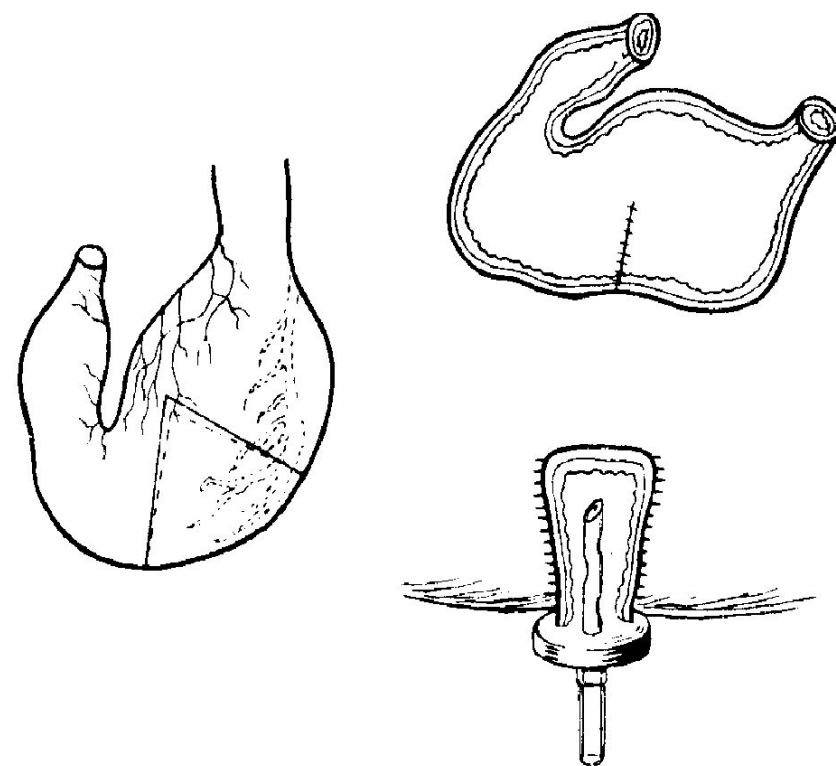
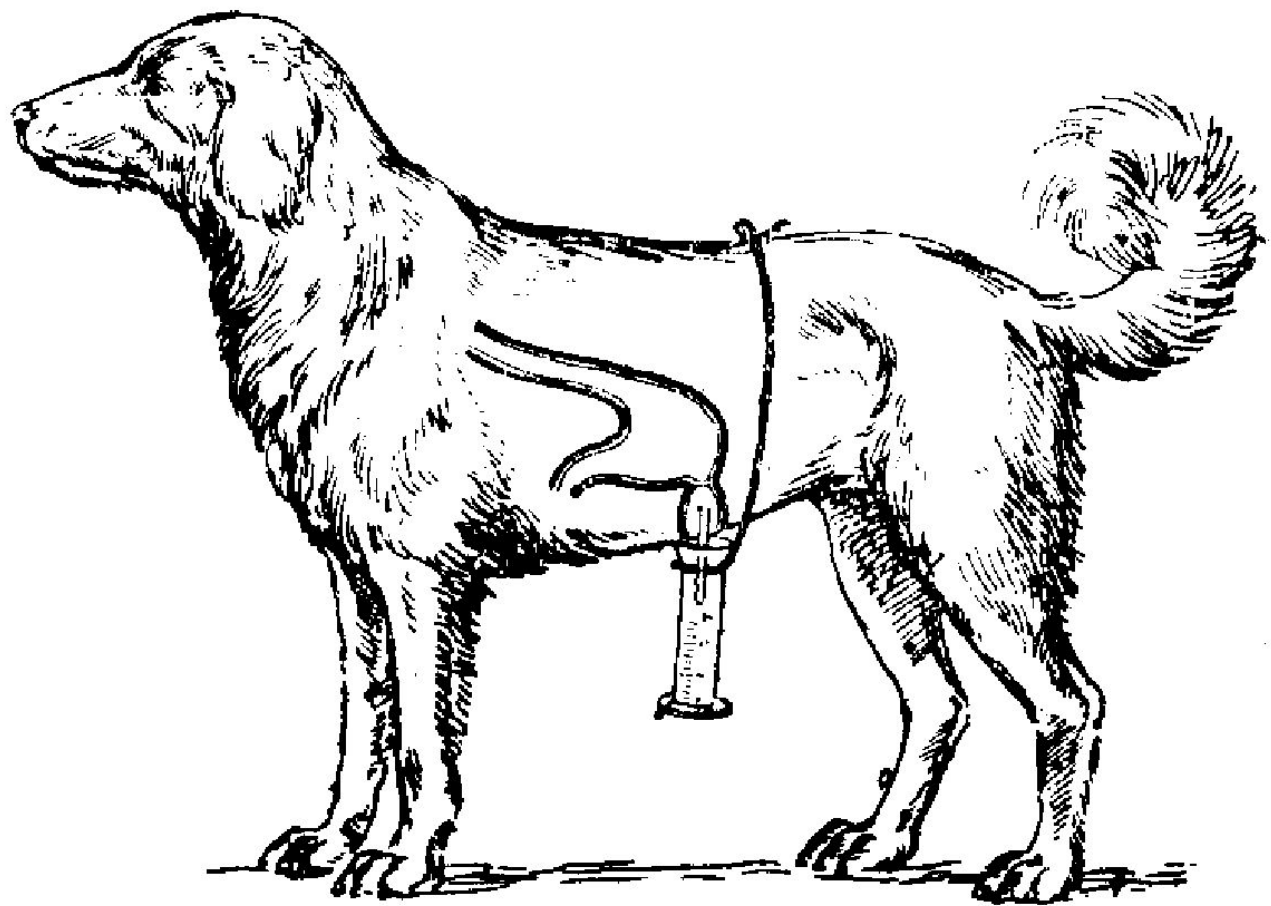


Рис. 74. Схема операции изолированного желудка по Гейденгайну.

Собака с маленьким желудочком по Павлову



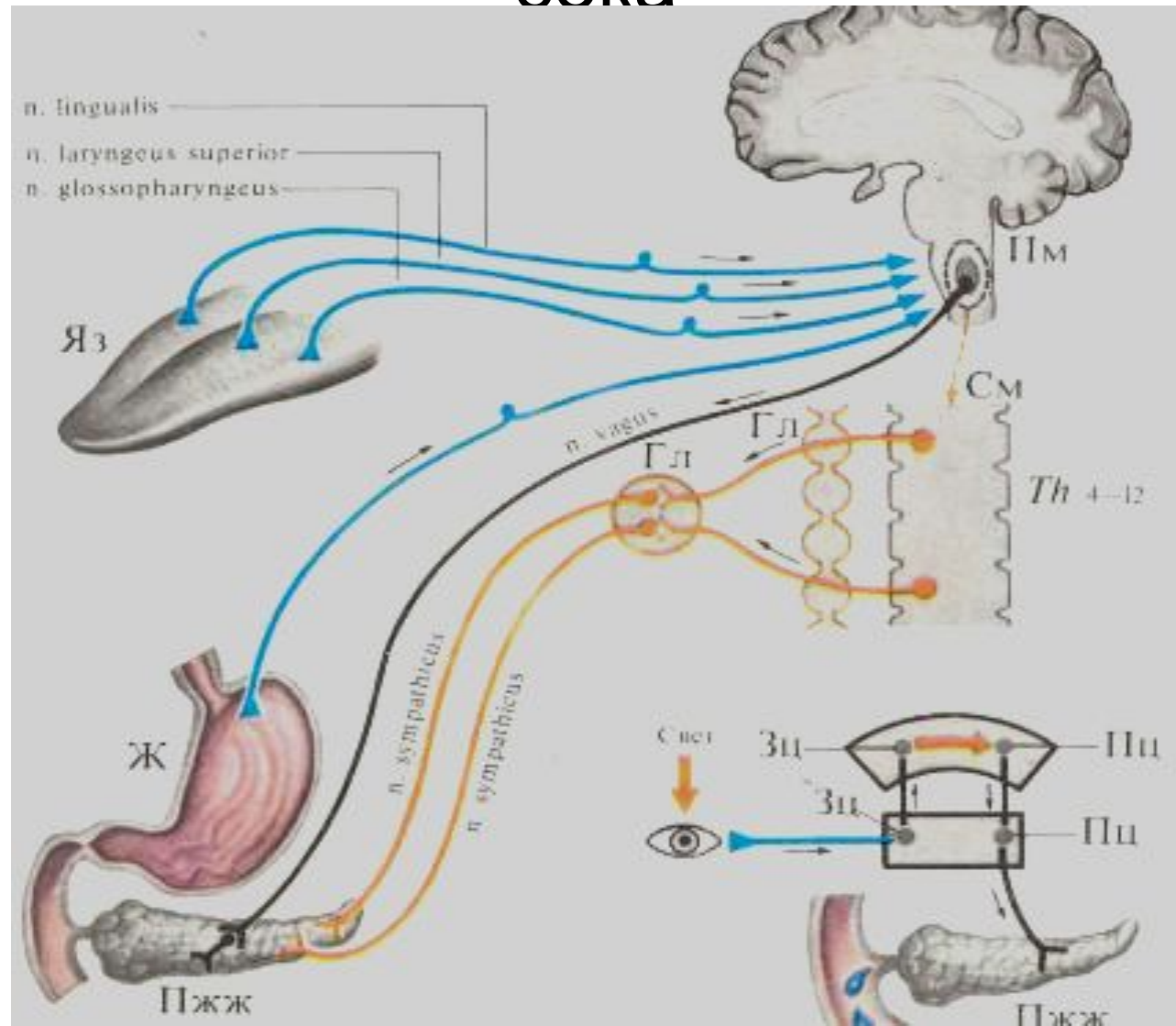
Состав желудочного сока

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

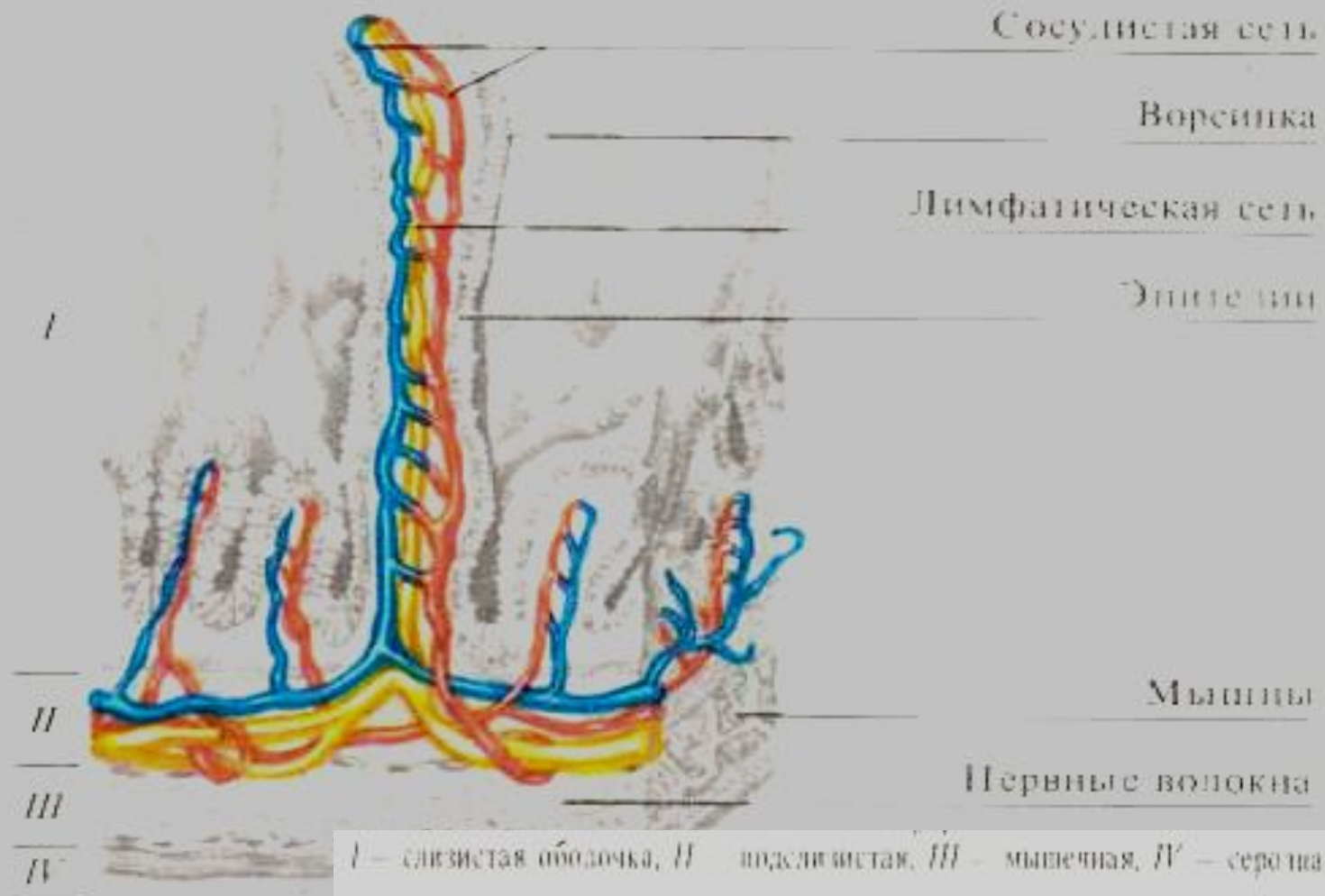
Состав желудочного сока

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

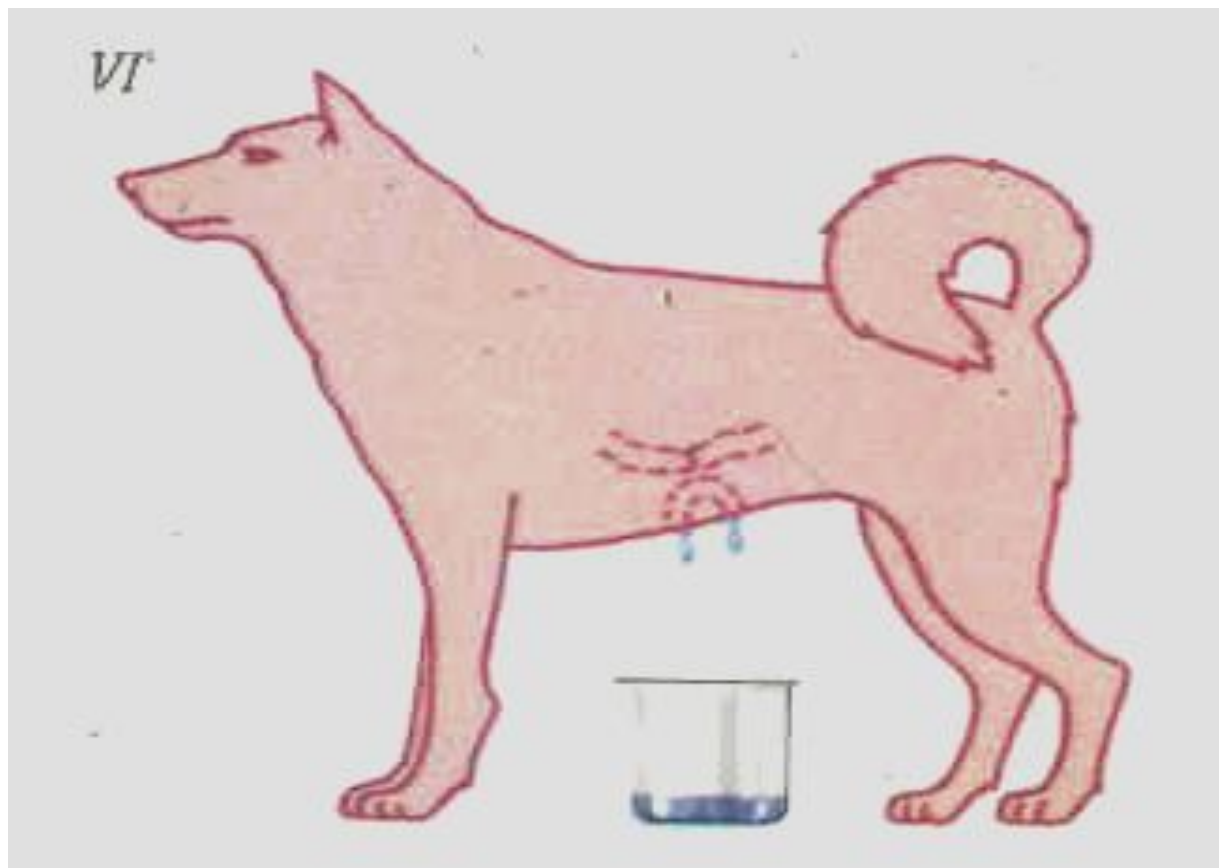
Регуляция выделения панкреатического сока



Строение стенки тонкой кишки





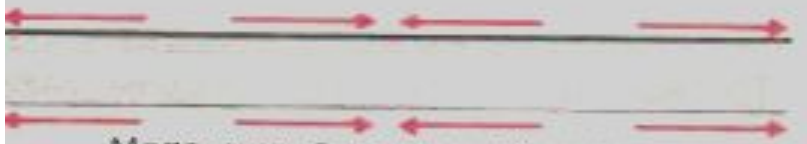

Изолированная петля кишки по Тири-Веллу



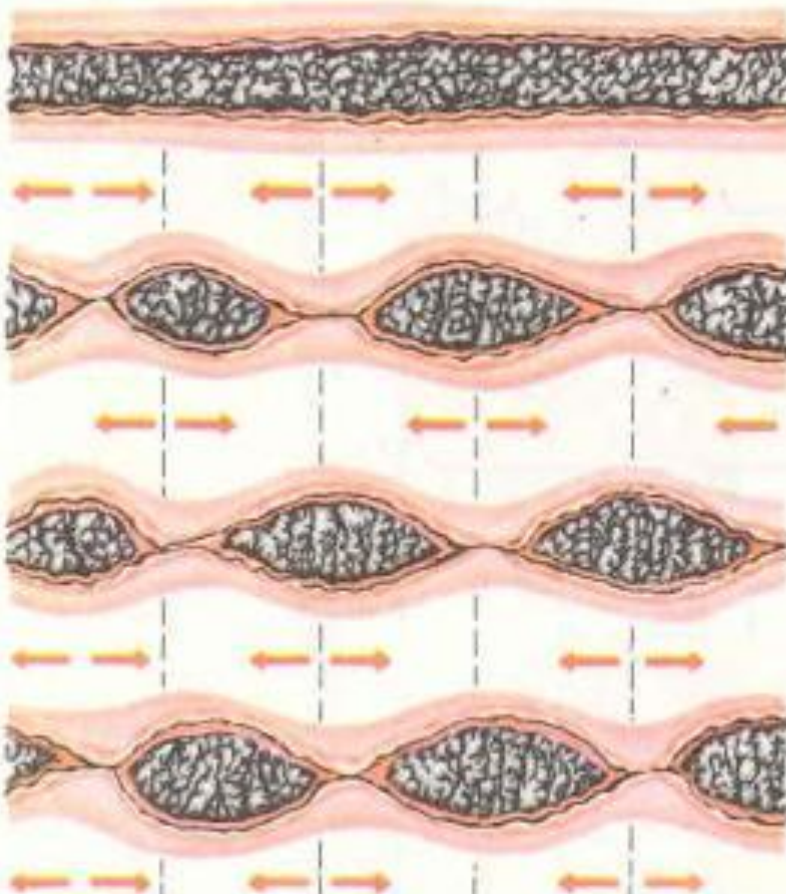
Состав кишечного сока (pH 7,0-8,5)

Органические вещества	Неорганические вещества
Протеазы (пептидазы), аминоксидазы, липаза, инверкиназа	K^+ , Ca^{2+}
Карбогидразы (амилаза, мальтаза, лактаза, суфитаза)	Cl^- , HCO_3^- , HPO_4^{2-}
Липаза	
Эстераза	
Нуклеаза	
Нуклеотидаза	
Фосфатаза	
Муцин	

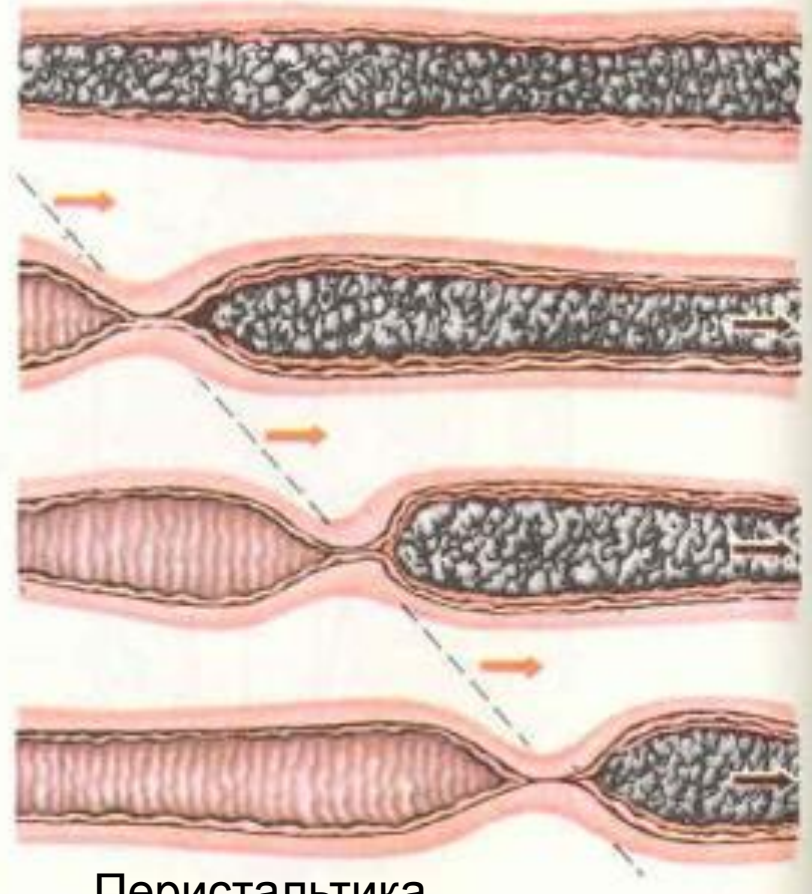
Типы моторики ЖКТ

Тип двигательной активности	Структура	Функция
 <p data-bbox="309 649 598 685">Перистальтика</p>	<p data-bbox="956 521 1168 642">Пищевод Желудок Тонкий кишечник</p>	<p data-bbox="1381 492 1845 671">Пропульсивная перистальтика — передвижение пищевых масс; непропульсивная перистальтика — перемешивание пищевых масс</p>
 <p data-bbox="212 849 724 885">Ритмическая сегментация</p>	<p data-bbox="956 749 1168 835">Тонкий и толстый кишечник</p>	<p data-bbox="1381 778 1690 813">Перемешивание</p>
 <p data-bbox="144 1049 724 1092">Маятниковообразные движения</p>	<p data-bbox="956 949 1168 1035">Тонкий и толстый кишечник</p>	<p data-bbox="1381 949 1806 1049">Продольное смещение стенки кишечника относительно химуса</p>
 <p data-bbox="212 1292 676 1328">Тоническое сокращение</p>	<p data-bbox="956 1156 1236 1249">Сфинктеры пищеварительного тракта</p>	<p data-bbox="1381 1149 1816 1263">Препятствие передвижению химуса Функциональное разделение отделов</p>

Моторика кишечника

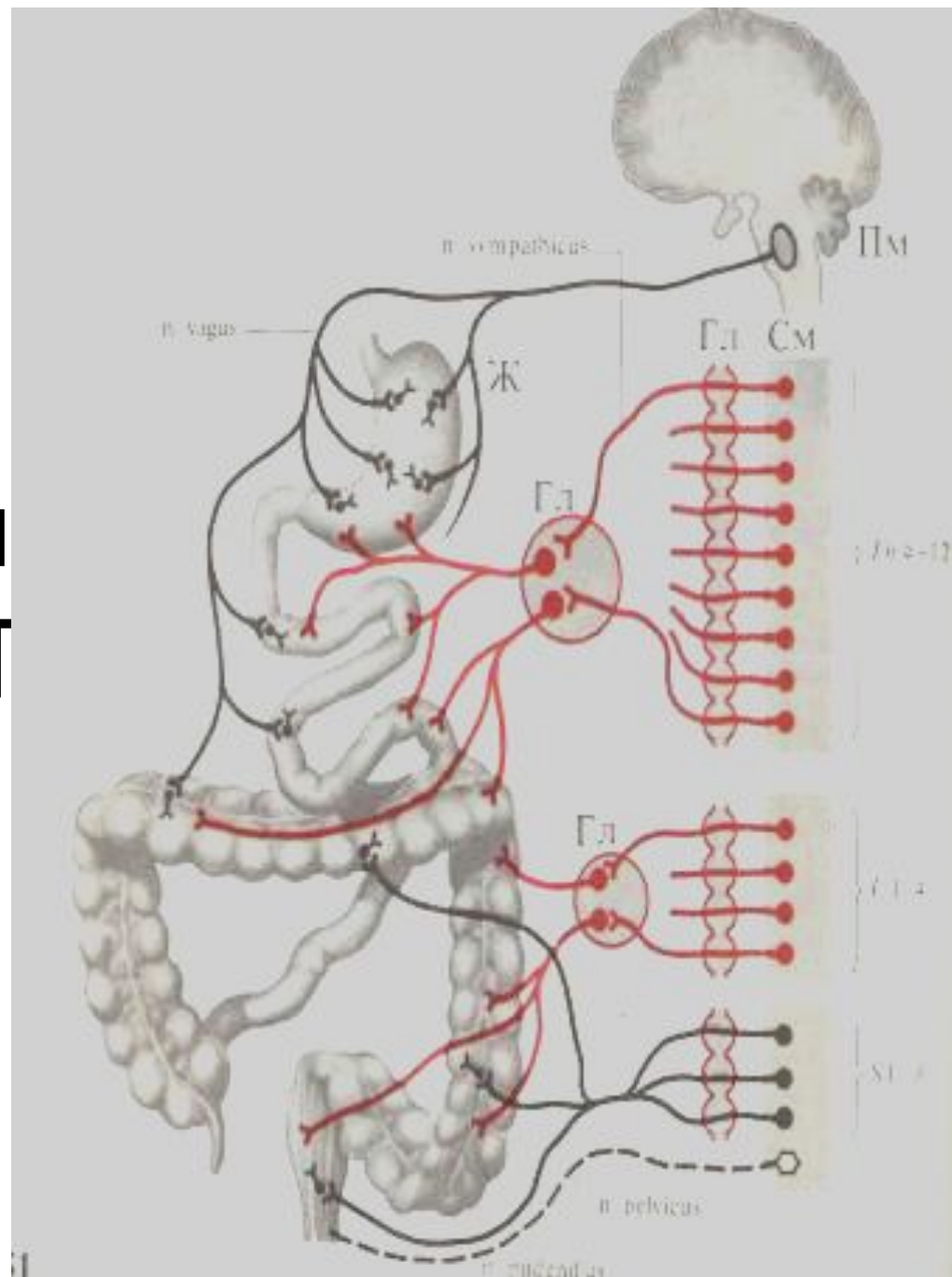


**Маятникообразные движения
(ритмическая сегментация)**



Перистальтика

Иннервация органов ЖКТ



Функциональная система ПИТАНИЯ

