

Внутреннее строение млекопитающих



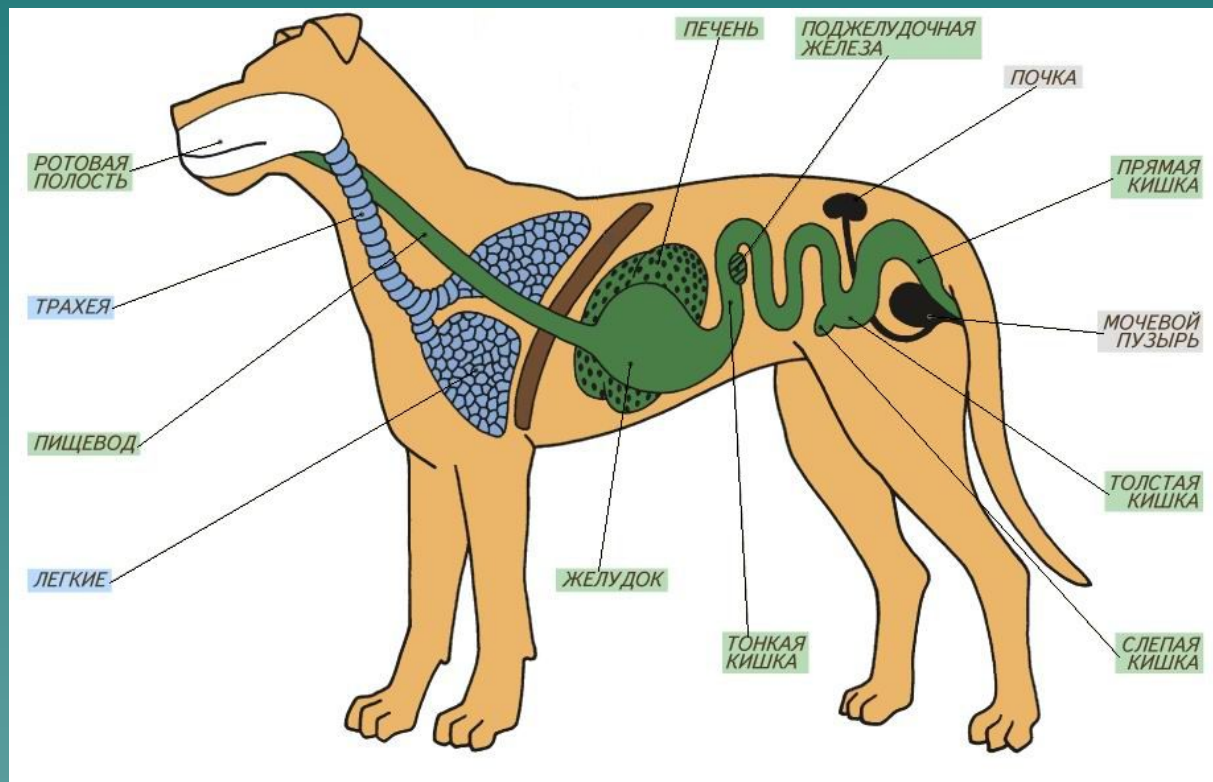
Зоология, 7 класс

Александра Орлова 11«А» школа №1216 2007/08 уч.г.

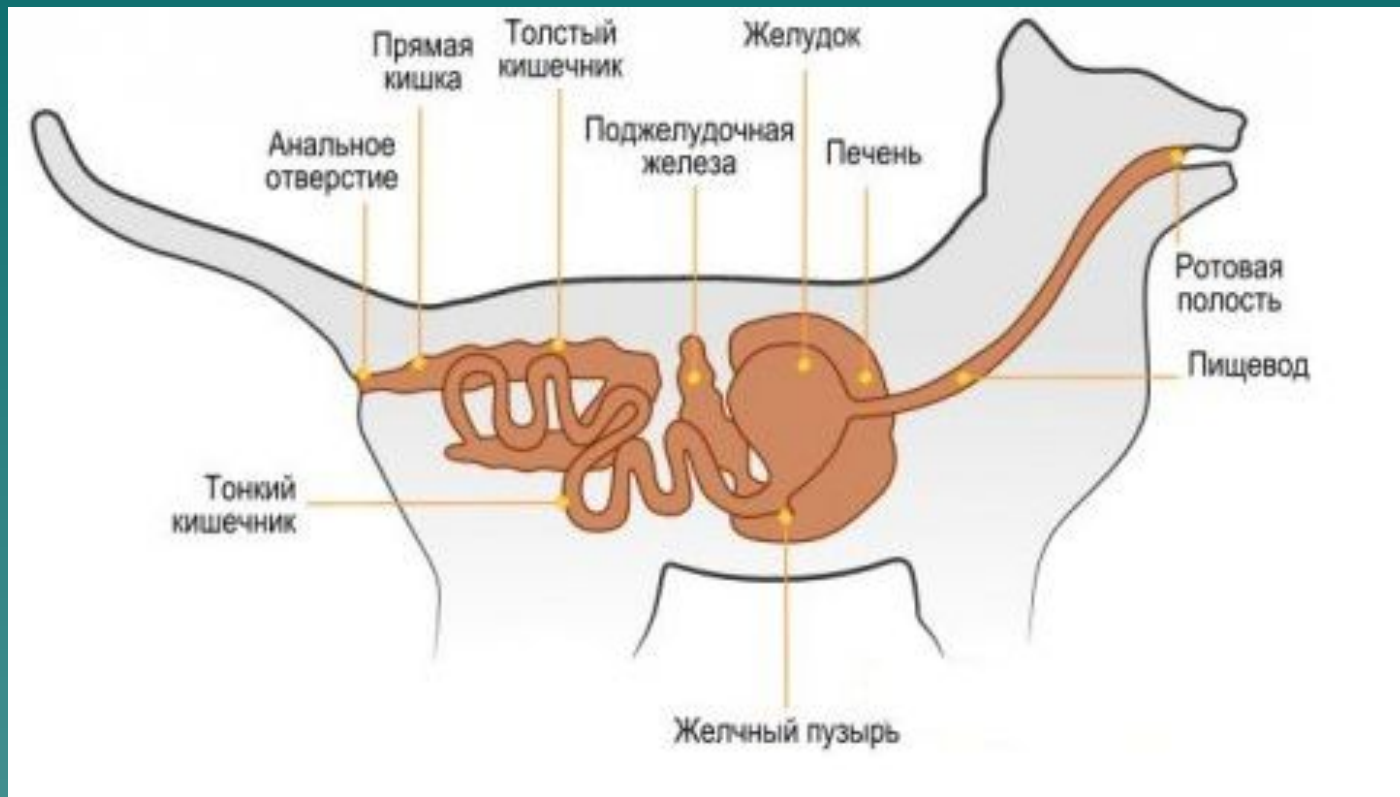
учитель биологии О.М. Бокова, учитель информатики А.В. Кириченко

Внутреннее строение млекопитающих

- ◆ Пищеварительная система
- ◆ Дыхательная система
- ◆ Кровеносная система
- ◆ Выделительная система
- ◆ Нервная система

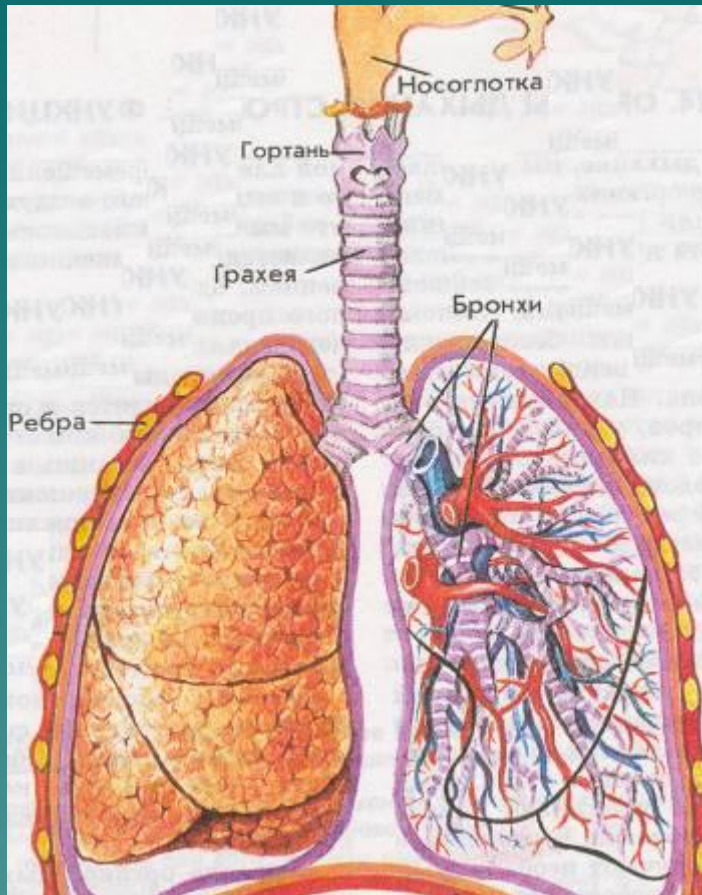


Пищеварительная система

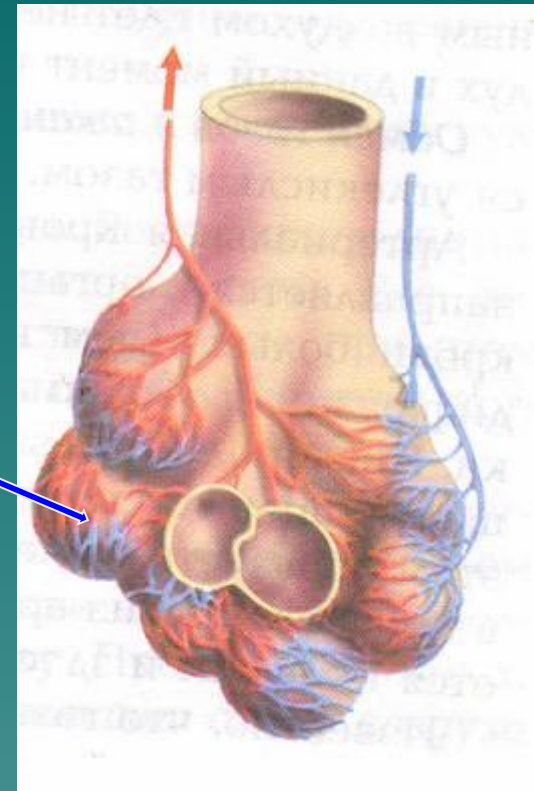


Ротовая полость → пищевод → желудок → кишечник → анус

Дыхательная система



Капилляры

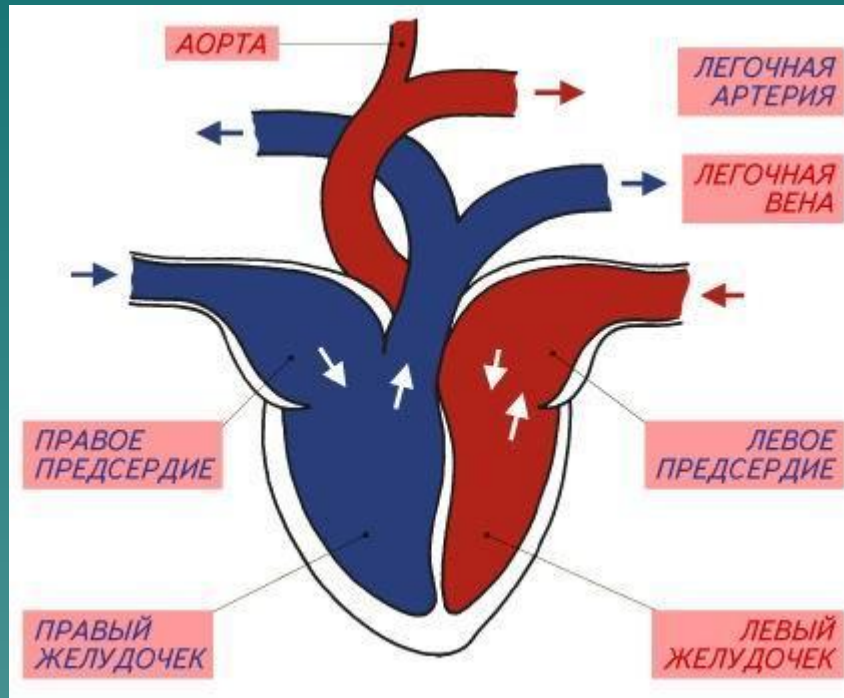


Строение легкого (альвеолы)

Носовая полость ⇒ Трахея ⇒ Бронхи ⇒ Легкие ⇒ Альвеолы

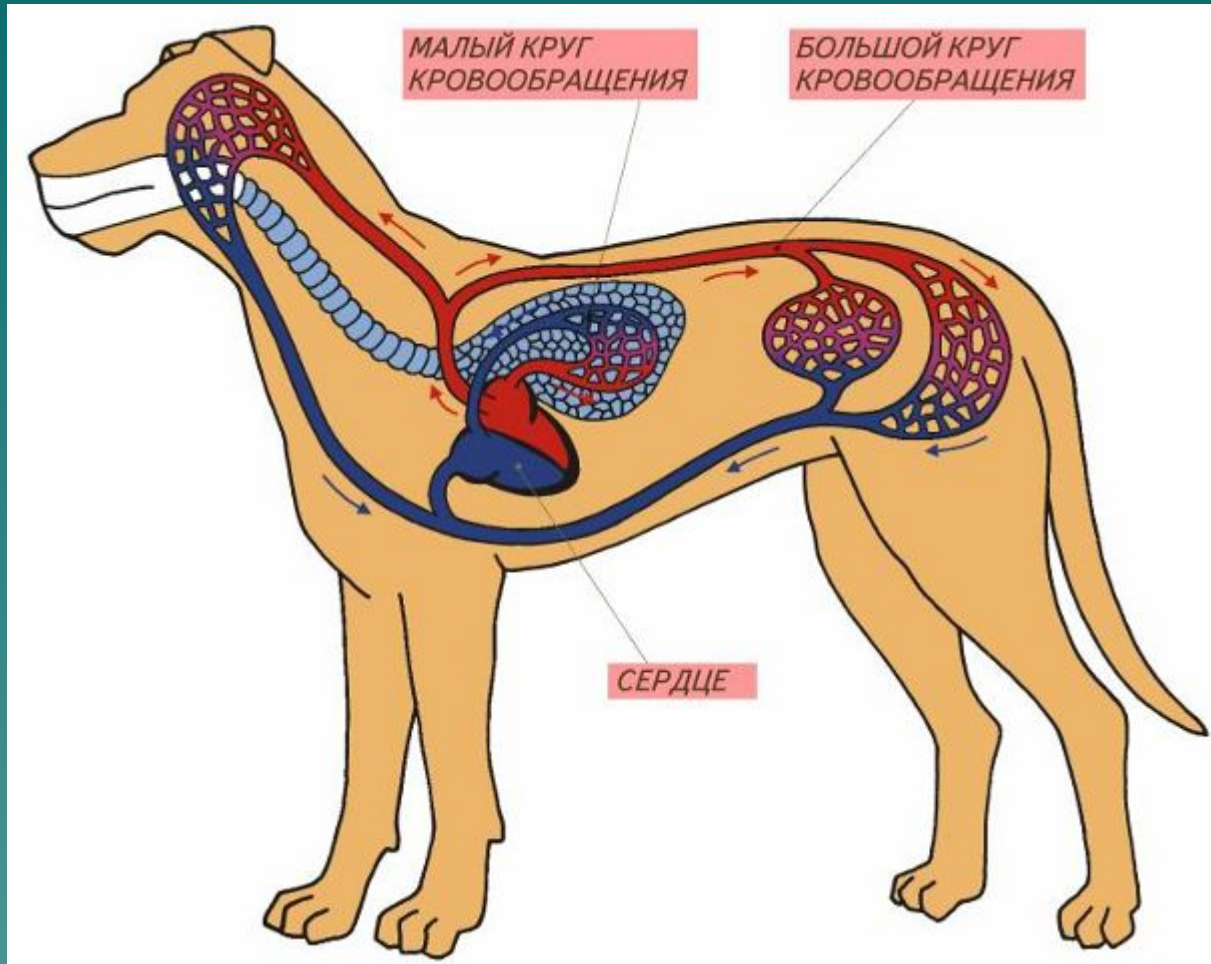
Кровеносная система

Строение сердца



- ♦ Четырёхкамерное сердце с полной перегородкой.
- ♦ Венозная и артериальная кровь не смешивается

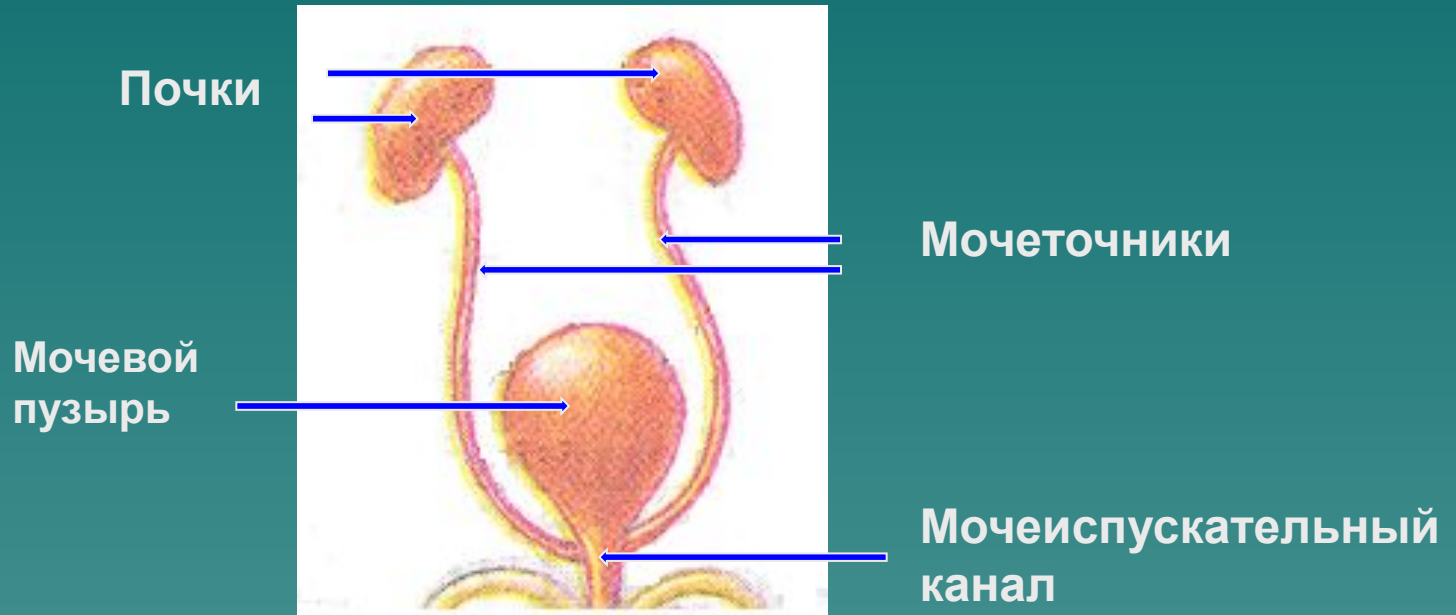
Кровеносная система



Большой и малый круги кровообращения.

Выделительная система

Выделение – удаление вредных и ненужных продуктов обмена веществ клетки.

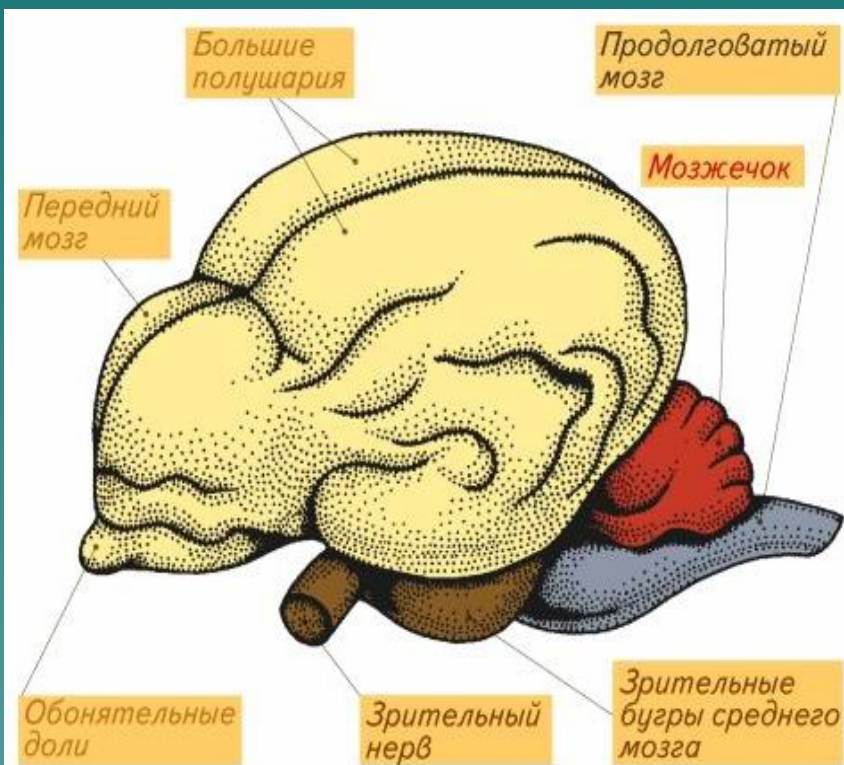


В результате фильтрации крови образуется моча.

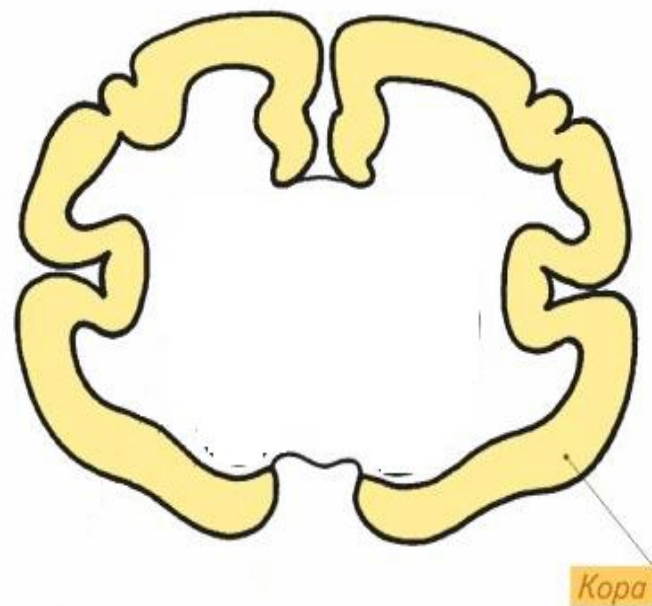
Нервная система

Головной мозг

Спинной Мозг

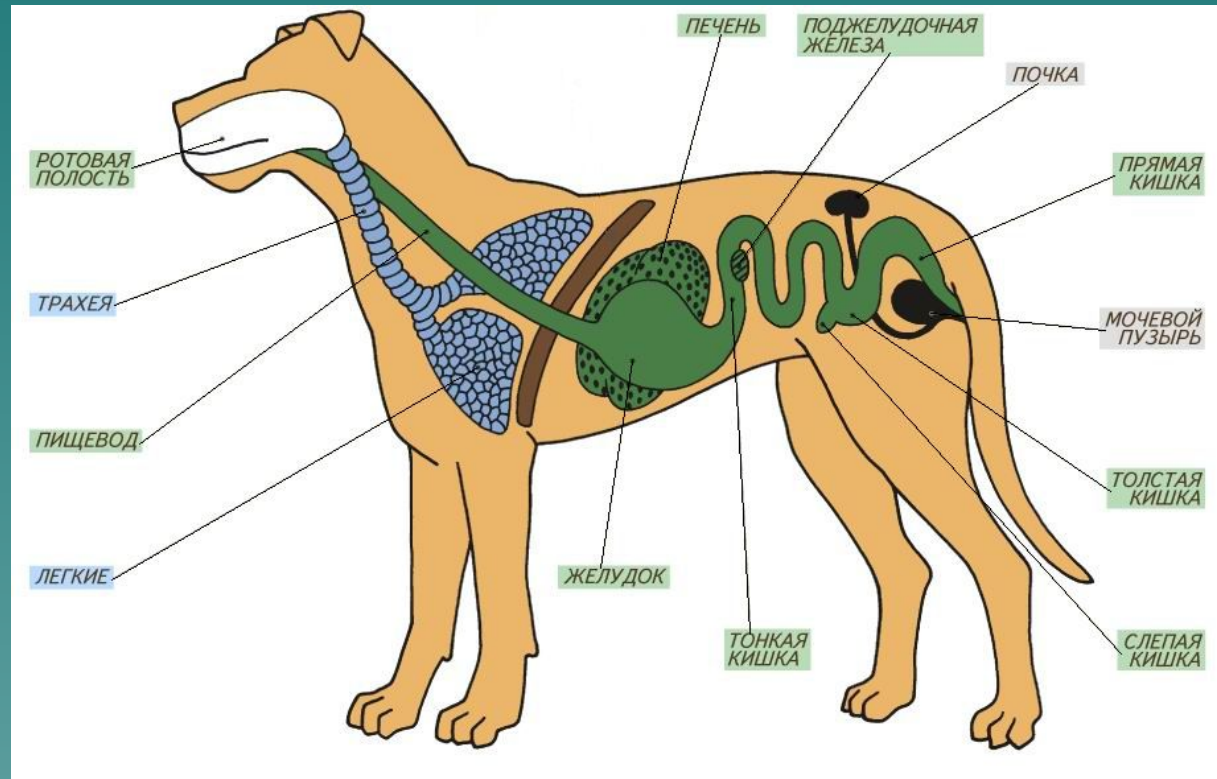


БОЛЬШИЕ ПОЛУШАРИЯ (ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ)



Внутреннее строение млекопитающих

- ◆ Пищеварительная система
- ◆ Дыхательная система
- ◆ Кровеносная система
- ◆ Выделительная система
- ◆ Нервная система



Задания

1. Проведите наблюдения над кошкой или собакой.
2. Выясните , на какие раздражители у них вырабатывается условные пищевые рефлексы.
3. Проведите опыт по выработке пищевого рефлекса на какой-либо новый раздражитель, например на звук колокольчика.

Через сколько сочетаний звукового раздражителя и его подкрепления пищей у животного будет проявляться условный пищевой рефлекс?