

## Тема урока

**Внутреннее строение птиц:  
пищеварительная,  
дыхательная, кровеносная,  
нервная, выделительная  
системы.**

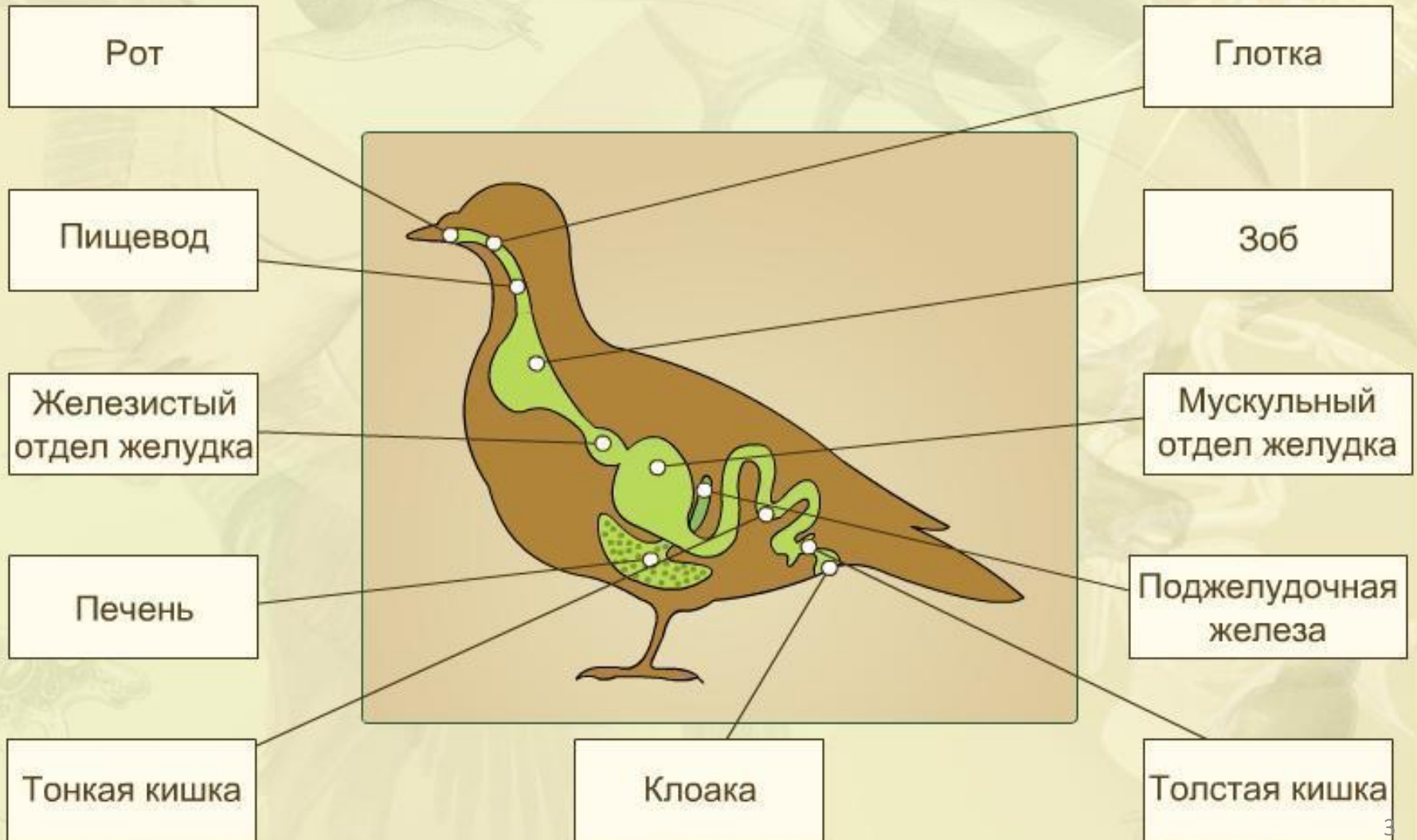
## Цель урока

Изучить особенности внутреннего строения птицы, связанные с полетом

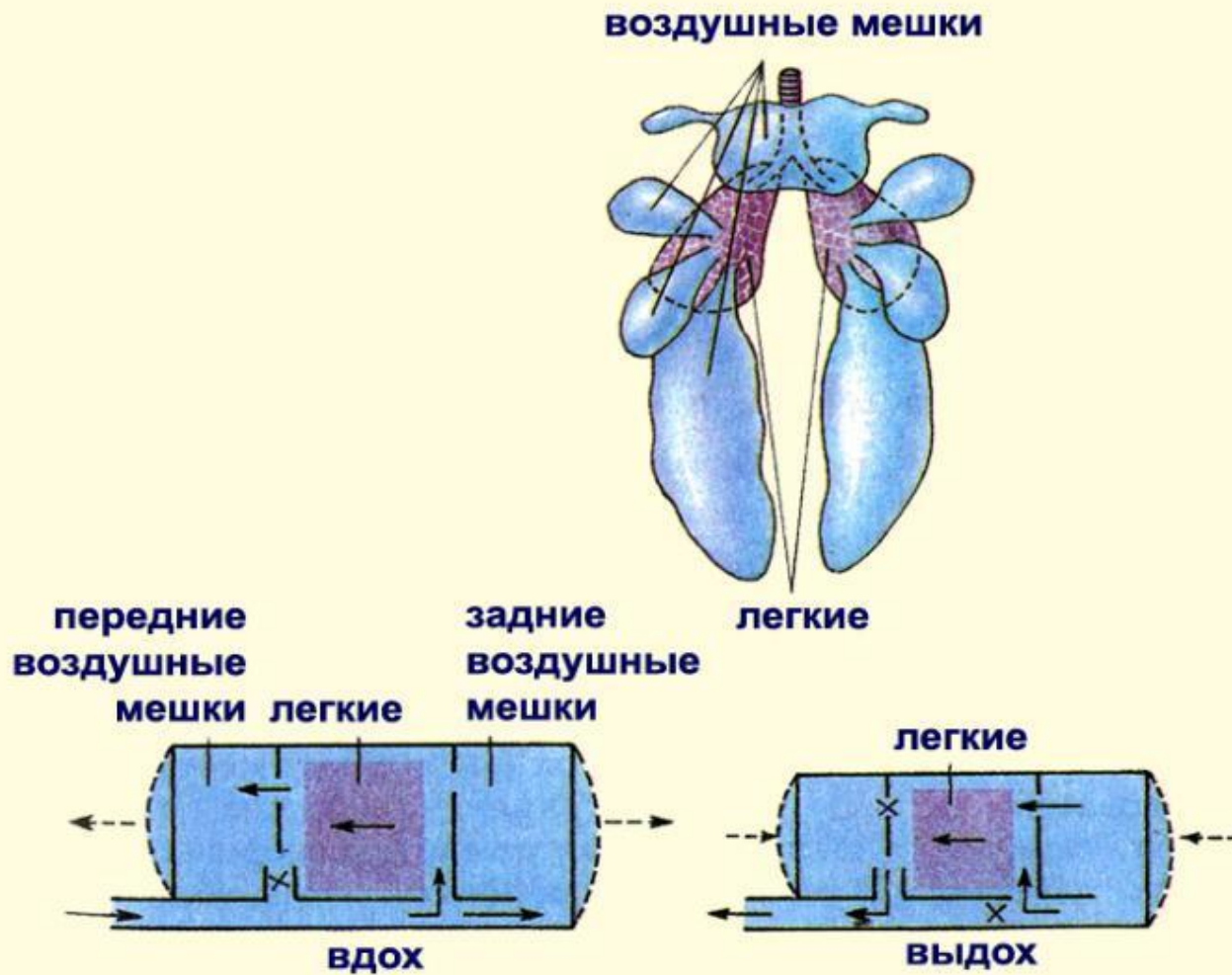


Кровавогрудый куриный голубь

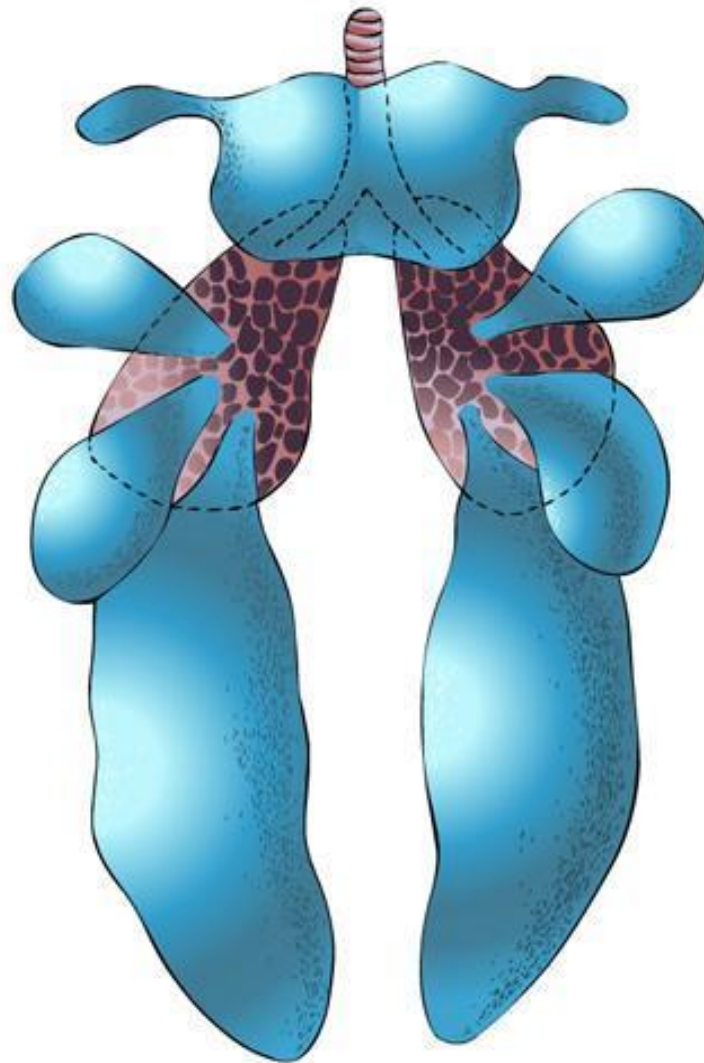
# Пищеварительная система



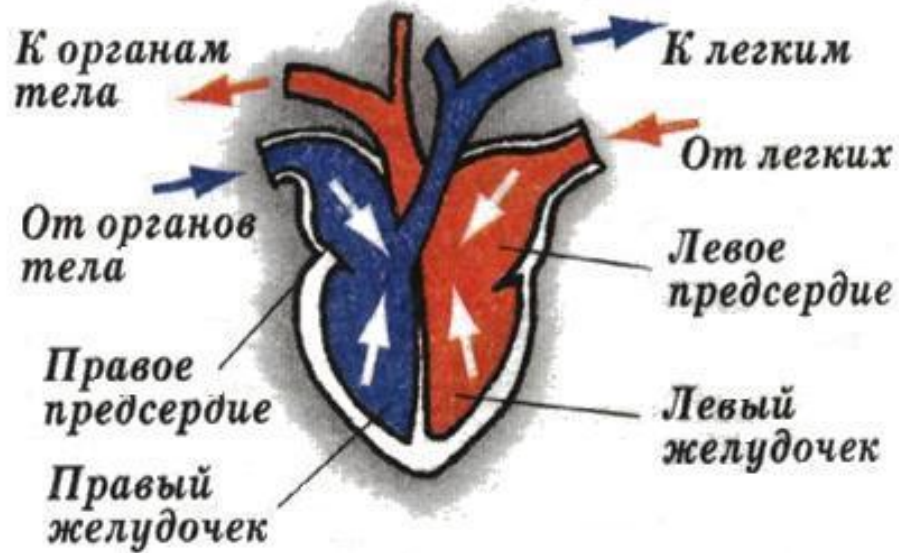
# Дыхательная система



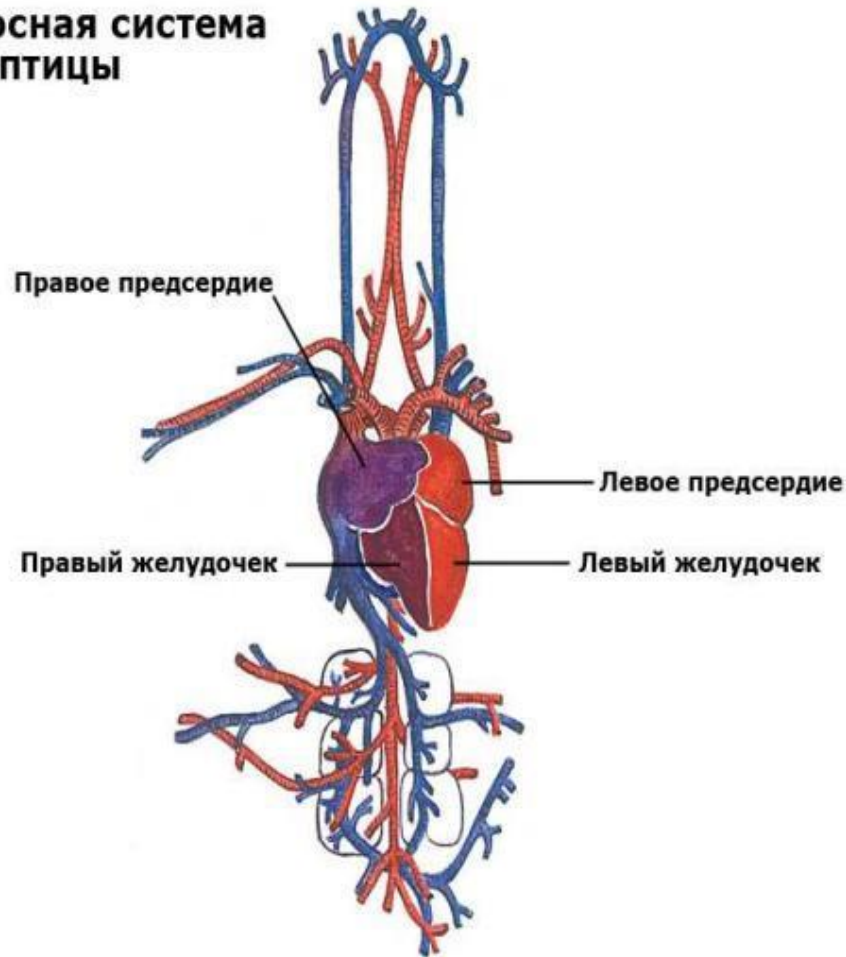
# Двойное дыхание



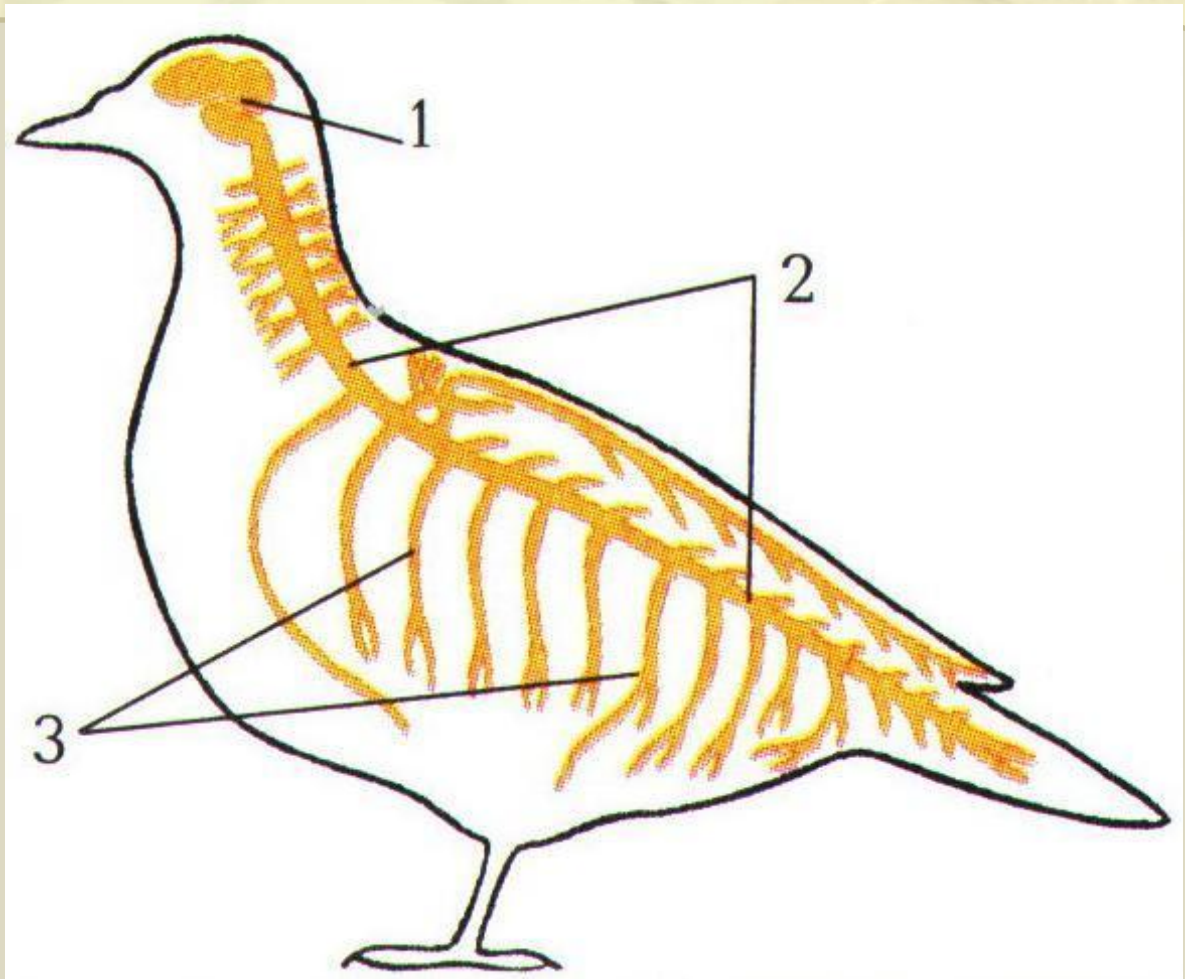
# Кровеносная система



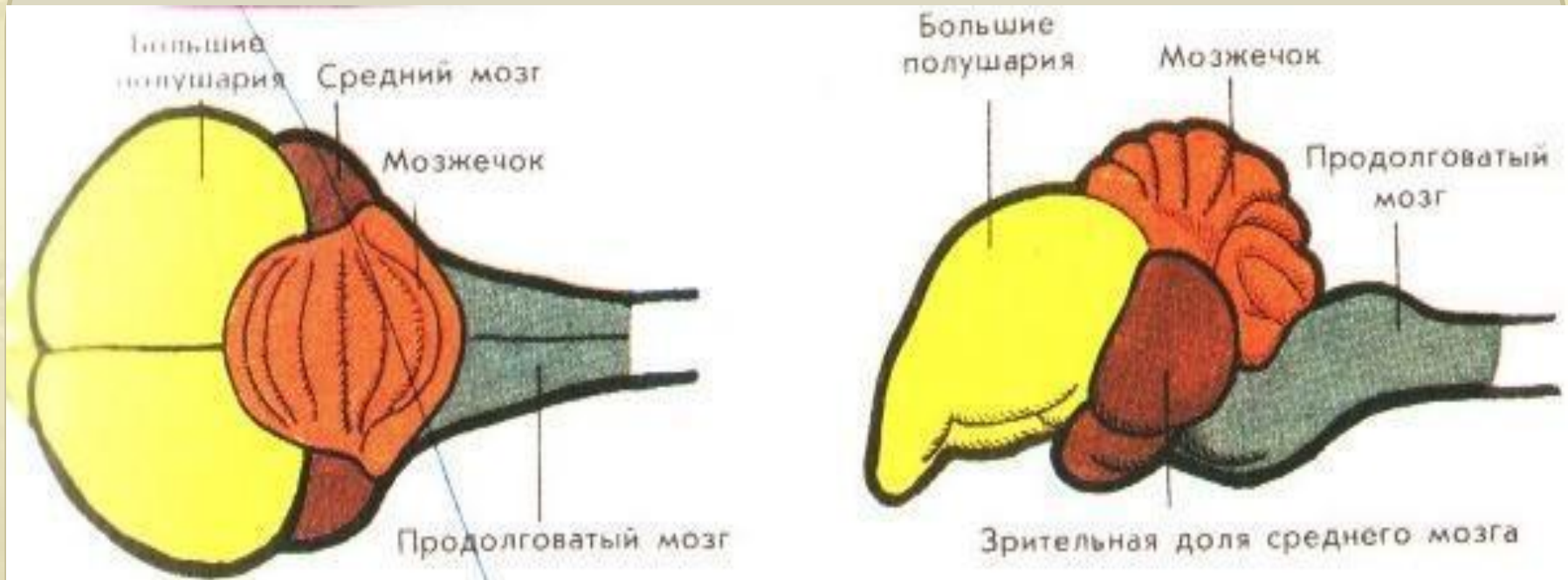
## Кровеносная система ПТИЦЫ



# Нервная система



# Головной мозг





# Органы чувств

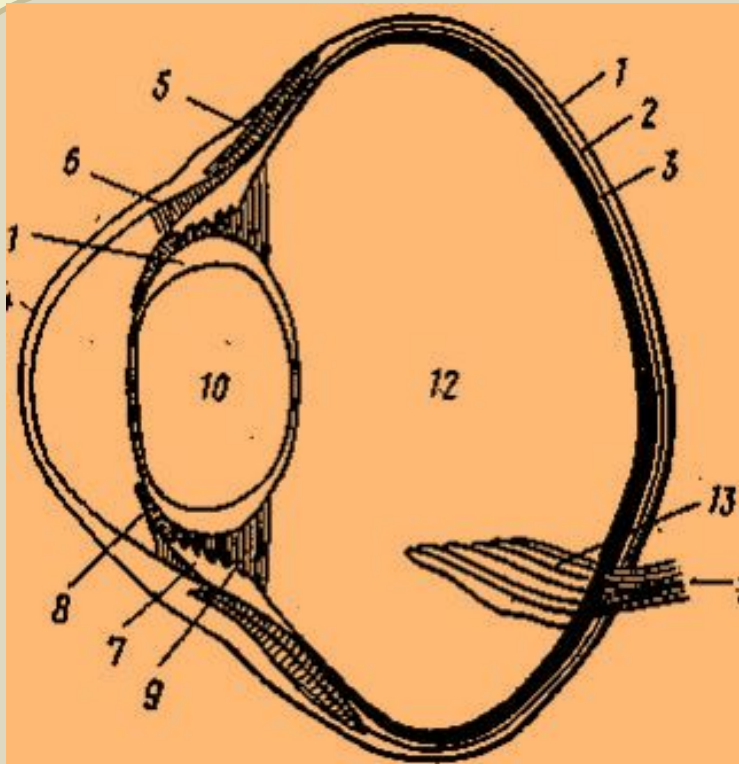
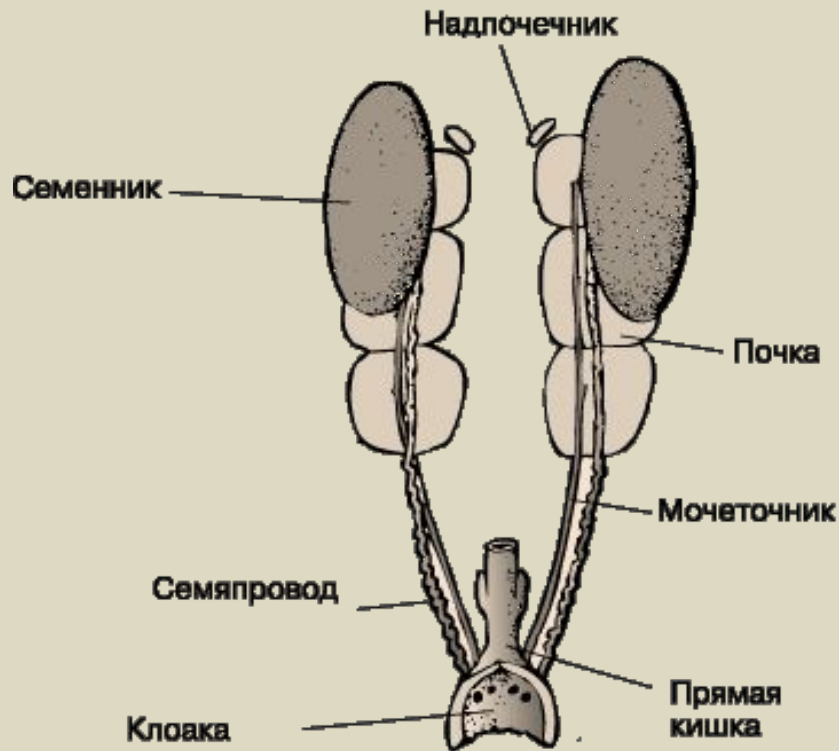


Схема глаза птицы:

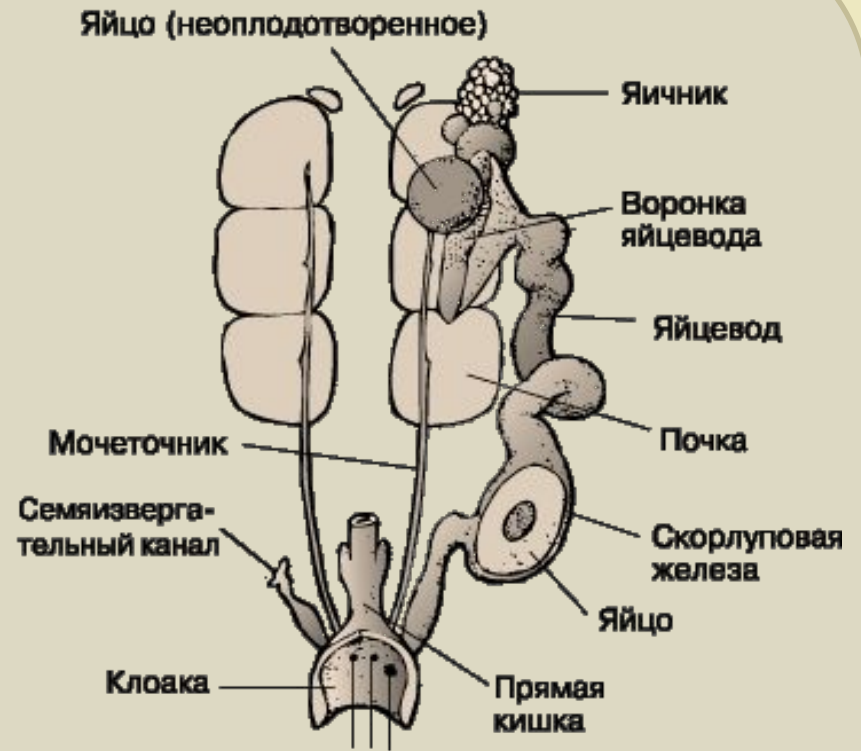
1 — склера, 2 — сосудистая оболочка, 3 — сетчатка, 4 — роговица, 5 — костное склеральное кольцо, 6 — связка, 7 — ресничное тело, 8 — радужина, 9 — связка, 10 — хрусталик, 11 — оболочка хрусталика, 12 — стекловидное тело, 13 — гребень, 14 — зрительный нерв



# Органы выделения и размножения



Самец



Отверстия яйцевода и мочеточников

Самка

# Внутреннее строение птиц

Пищеварительная система

Дыхательная система

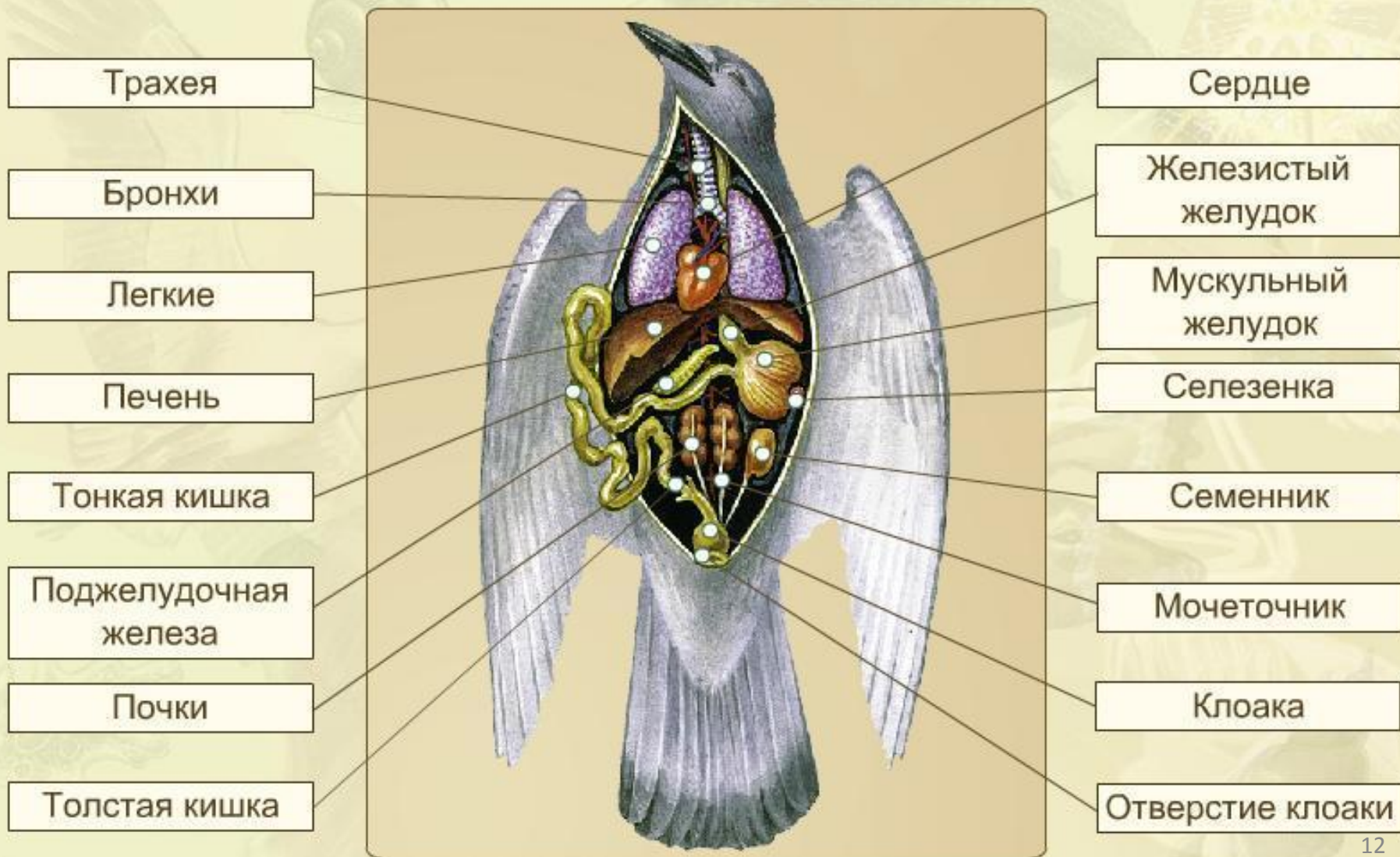
Кровеносная система

Нервная система

Органы чувств

Органы выделения

# Внутреннее строение птицы



Лабораторная работа №13  
Строение скелета птицы.  
Внутреннее строение птицы.  
Изучение строения куриного яйца

Цель работы: изучить внутреннее строение птицы и строение яйца птиц, выявить особенности внутреннего строения птиц, связанные с полетом

Оборудование: модель скелет голубя, изображение внутреннего строения птицы, модель строение яйца

# Лабораторная работа №13

## Строение скелета птицы. Внутреннее строение птицы. Изучение строения куриного яйца

### ХОД РАБОТЫ

1. Рассмотрите скелет птицы. Какие отделы можно выделить в скелете птицы?



# Лабораторная работа №13

## Строение скелета птицы. Внутреннее строение птицы. Изучение строения куриного яйца

### ХОД РАБОТЫ

2. Рассмотрите череп. Какую форму он имеет? Как соединены между собой кости черепа? Чем объясняется легкость костей? В чем значение этих особенностей черепа птицы? Чем можно объяснить наличие больших глазниц?

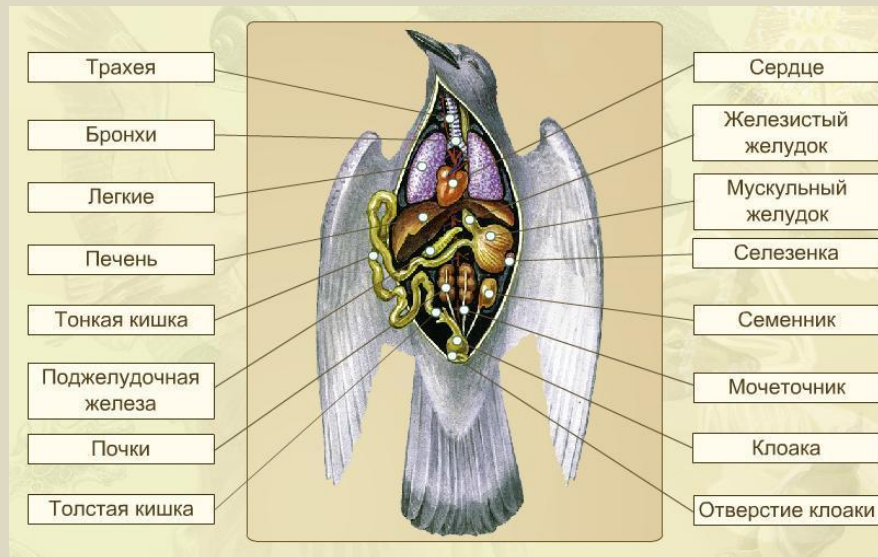


# Лабораторная работа №13

## Строение скелета птицы. Внутреннее строение птицы. Изучение строения куриного яйца

### ХОД РАБОТЫ

3. Назовите особенности внутреннего строения птиц, связанные с полётом





# Лабораторная работа №13

## Строение скелета птицы. Внутреннее строение птицы. Изучение строения куриного яйца

**ХОД РАБОТЫ**  
4. Рассмотрите модель строение яйца. Сделайте рисунок строение яйца, подпишите части



# Лабораторная работа №13

## Строение скелета птицы. Внутреннее строение птицы. Изучение строения куриного яйца

### ХОД РАБОТЫ

5. Сделайте вывод об особенностях строения скелета и внутреннего строения птиц в связи с приспособлением к полету



## Домашнее задание

1. § 46 перес.
2. Составьте кроссворд по теме Внутреннее строение птицы
3. Заполните таблицу

Приспособления птиц к полёту

ПРИЗНАК	ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К ПОЛЁТУ
Внешнее строение	
Скелет	
Мышцы	
Пищеварительная система	
Дыхательная система	
Кровеносная система	
Нервная система	
Органы выделения	