

Тема урока

Опорно-двигательная система Скелет и мышцы птиц



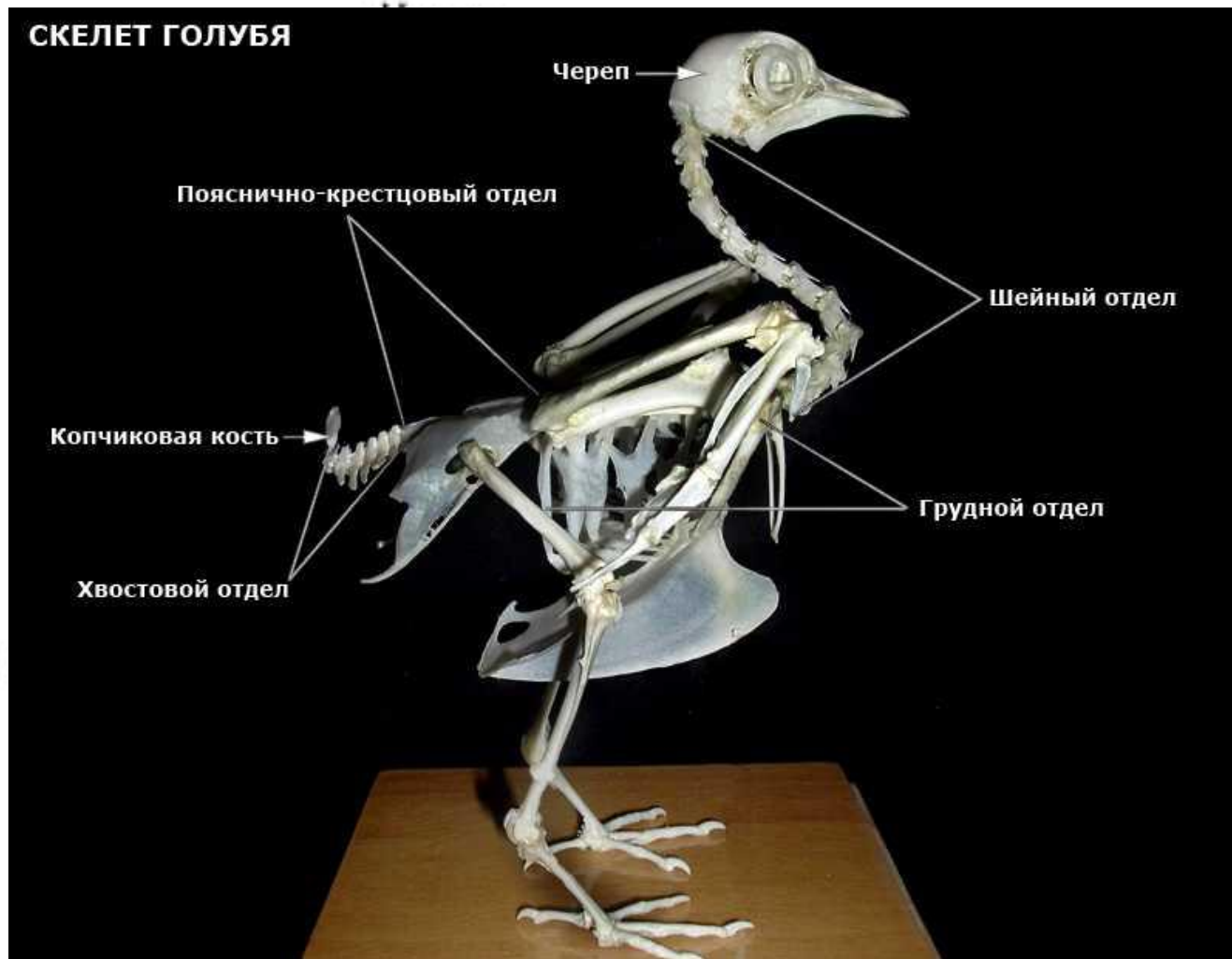
Голубь сизый

Цель урока

Выявить особенности опорно-двигательной системы птиц, связанные с полётом



Скелет птицы

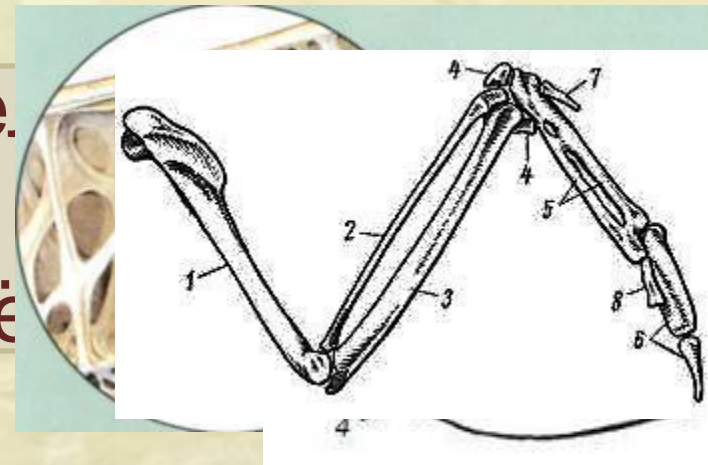
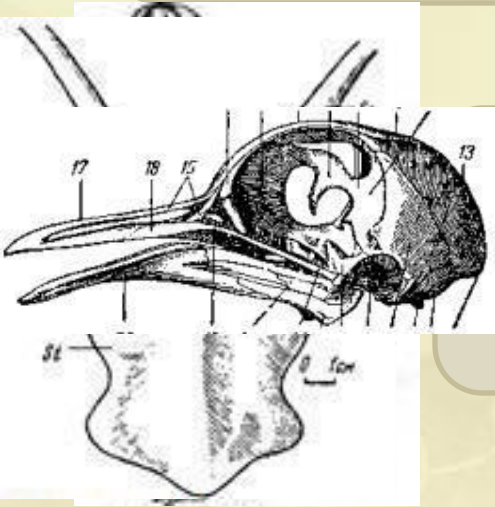


Скелет
прочный и
лёгкий

Кости
пневматические,
имеют воздушные
полости

Грудина
имеет
высокий
киль

Особенности ске.
птиц,
связанные с полё

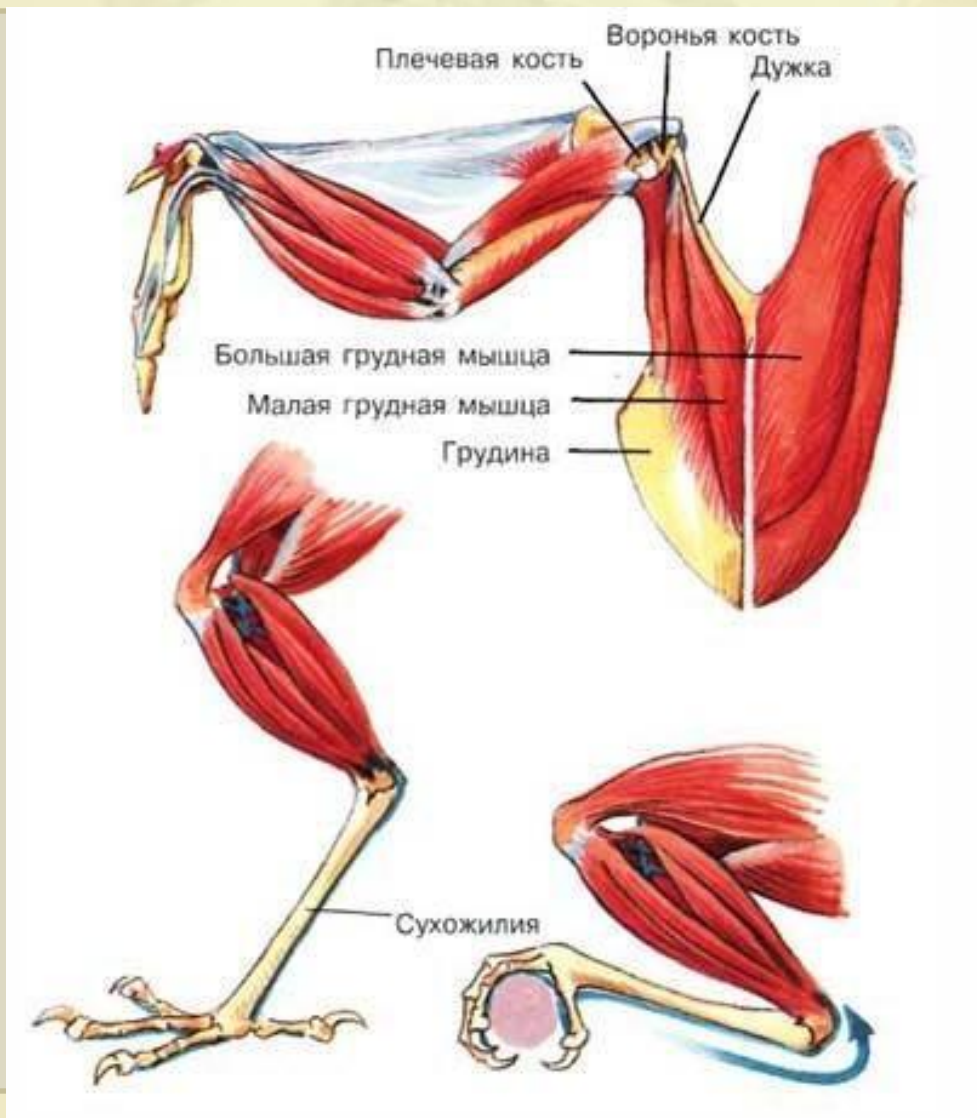


Ключицы
срастаются
в
вилочку

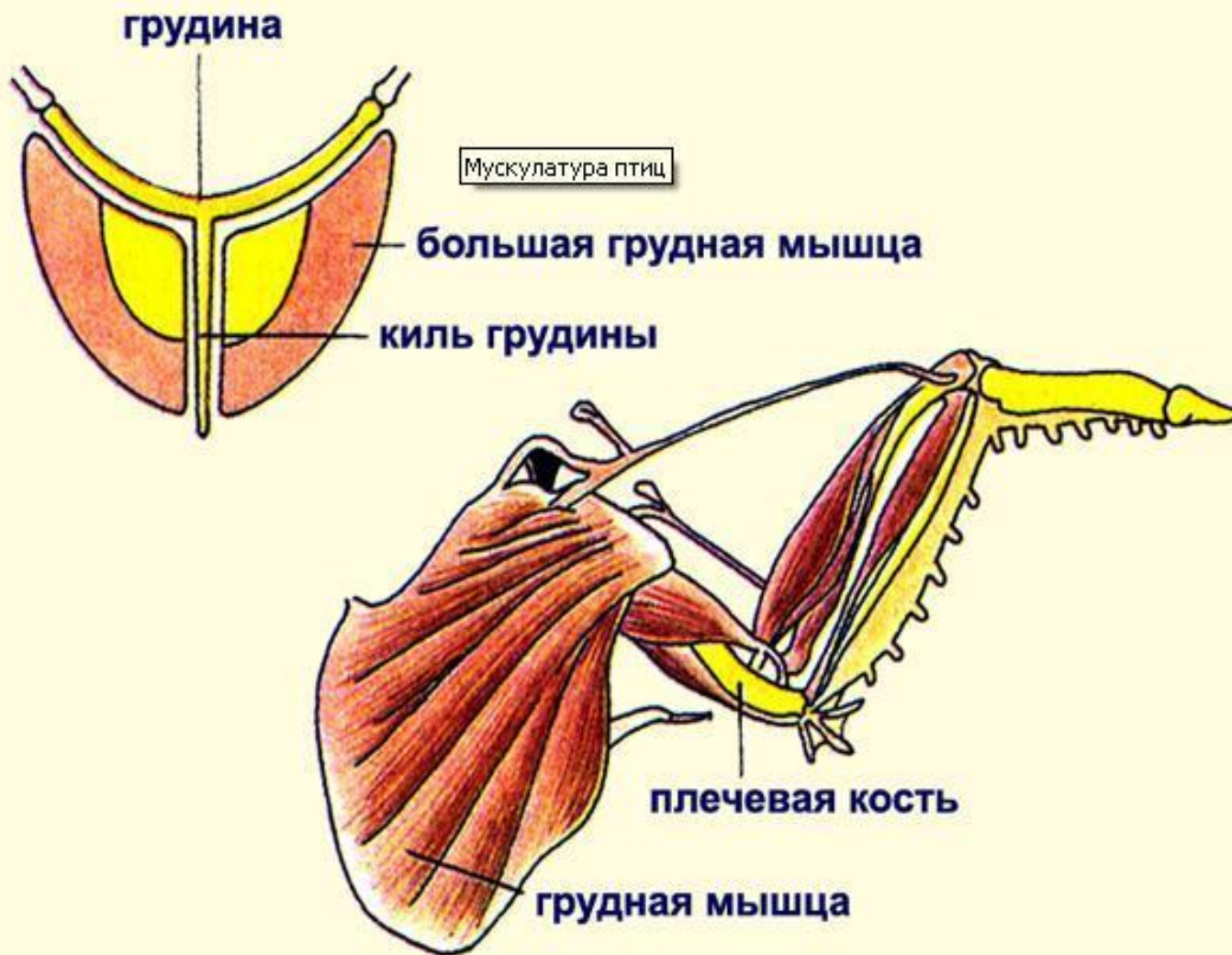
Прочность скелету
придаёт срастание
многих костей

Кости
запястья и
пясти
срастаются

Мускулатура птицы



Работа мышц при полёте





Домашнее задание

1. § 45 перес.
2. Вопросы:
 - Какое значение имеет опорно-двигательная система?
 - Какие органы образуют опорно-двигательную систему?
 - В каком направлении шла эволюция опорно-двигательной системы птиц?
3. Заполните таблицу Скелет птиц

Таблица Скелет птиц

Класс позвоночных животных	Отделы скелета				
	Осевой скелет			Скелет конечности	Череп
	Отделы позвочника	Соединение позвонков	Грудная клетка		
	Птицы				