

«Движение как таковое может по своему действию заменить любое лекарство, но все средства мира не в состоянии заменить действие движения.»

(Тиссо)

Мышцы, их строение и функциони рование

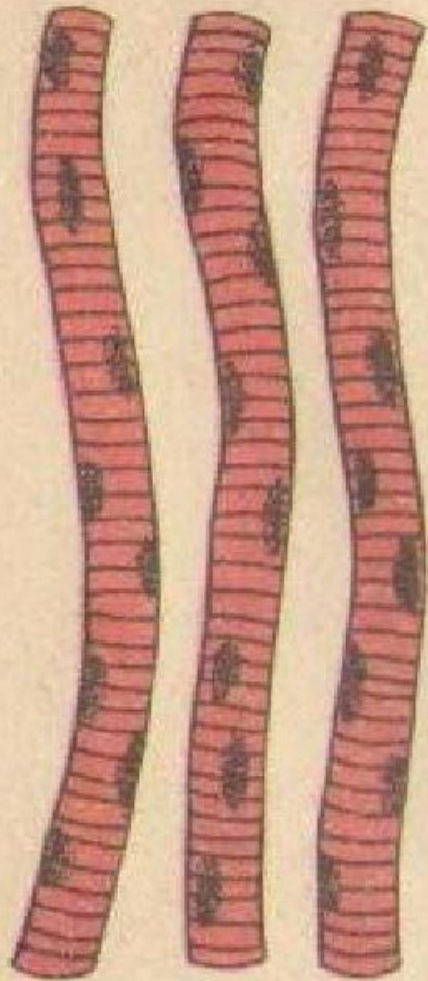


План урока

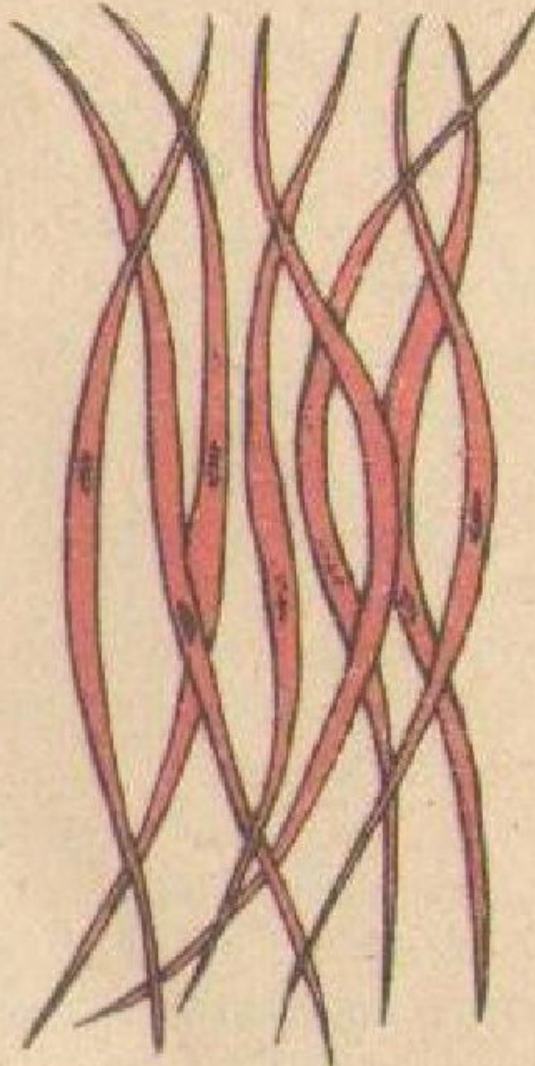
1. Строение мышц.
2. Функции мышц.
3. Основные группы мышц, значение физических упражнений.
4. Классификации мышц.

Виды мышечной ткани

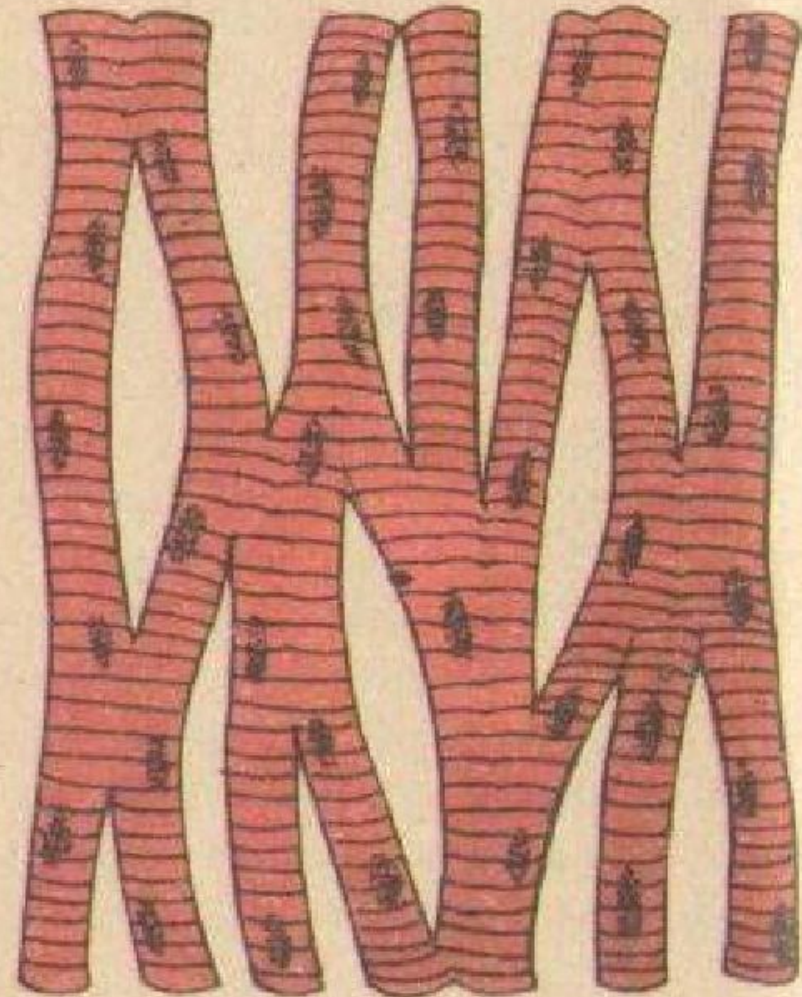
ПОПЕРЕЧНОПОЛОСАТАЯ
СКЕЛЕТНАЯ

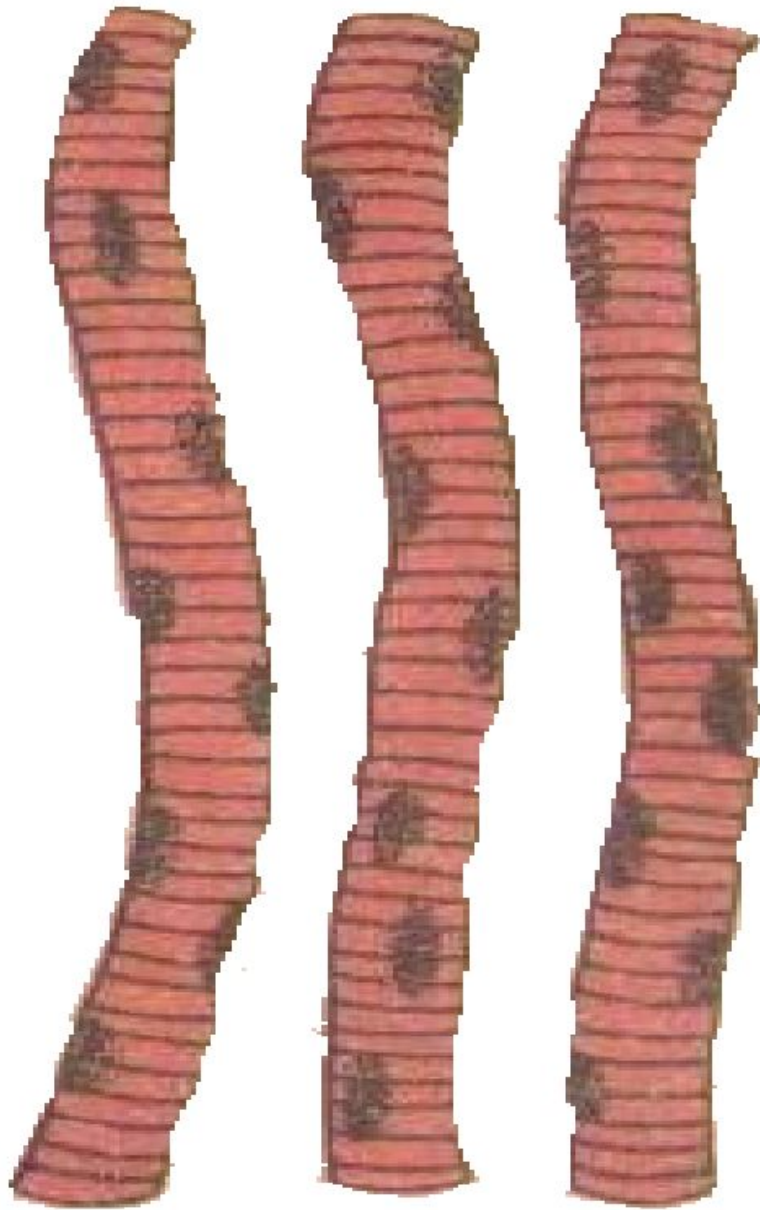


ГЛАДКАЯ



ПОПЕРЕЧНОПОЛОСАТАЯ
СЕРДЕЧНАЯ





Строение мышц:

Мышца ↔ пучки мышечных волокон ↔ нити -
миофибриллы ↔ нити белков актина и миозина



ФУНКЦИИ МЫШЦ:

- ⊠ опора
- ⊠ ДВИЖЕНИЕ
- ⊠ защита

Основные группы мышц

МЫШЦЫ
ГОЛОВЫ И
ШЕИ

Мимические
жевательные
мышцы шеи

МЫШЦЫ
ТУЛОВИЩА

МЫШЦЫ
ГРУДНЫХ
СТЕНОК
ЖИВОТА
СПИНЫ

МЫШЦЫ
КОНЕЧНОСТЕЙ

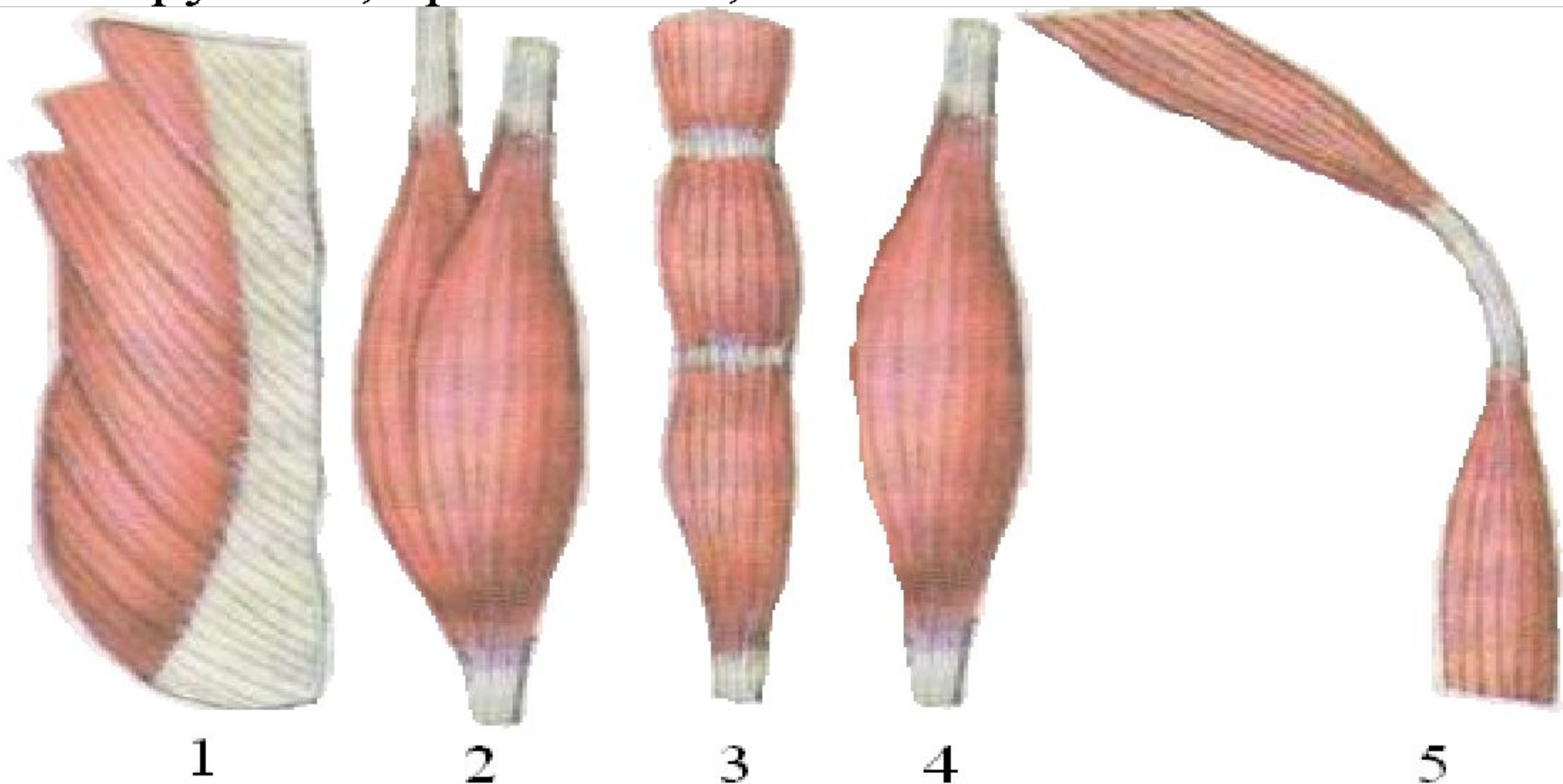
МЫШЦЫ
ВЕРХНИХ
КОНЕЧНОСТЕЙ
И НИЖНИХ
КОНЕЧНОСТЕЙ

Классификация мышц

- ☒ по форме
- ☒ по строению (по направлению мышечных волокон)
- ☒ по расположению
- ☒ по функциям

по форме :

- ▣ широкие(1), двуглавые(2), лентовидные(3), веретеновидные(4), двубрюшные(5), короткие, длинные, ромбовидные, зубчатые, круглые, трехглавые,



ПО СТРОЕНИЮ МЫШЦ:

одноперистые, двуперистые, многонеристые,
круговые



1



2



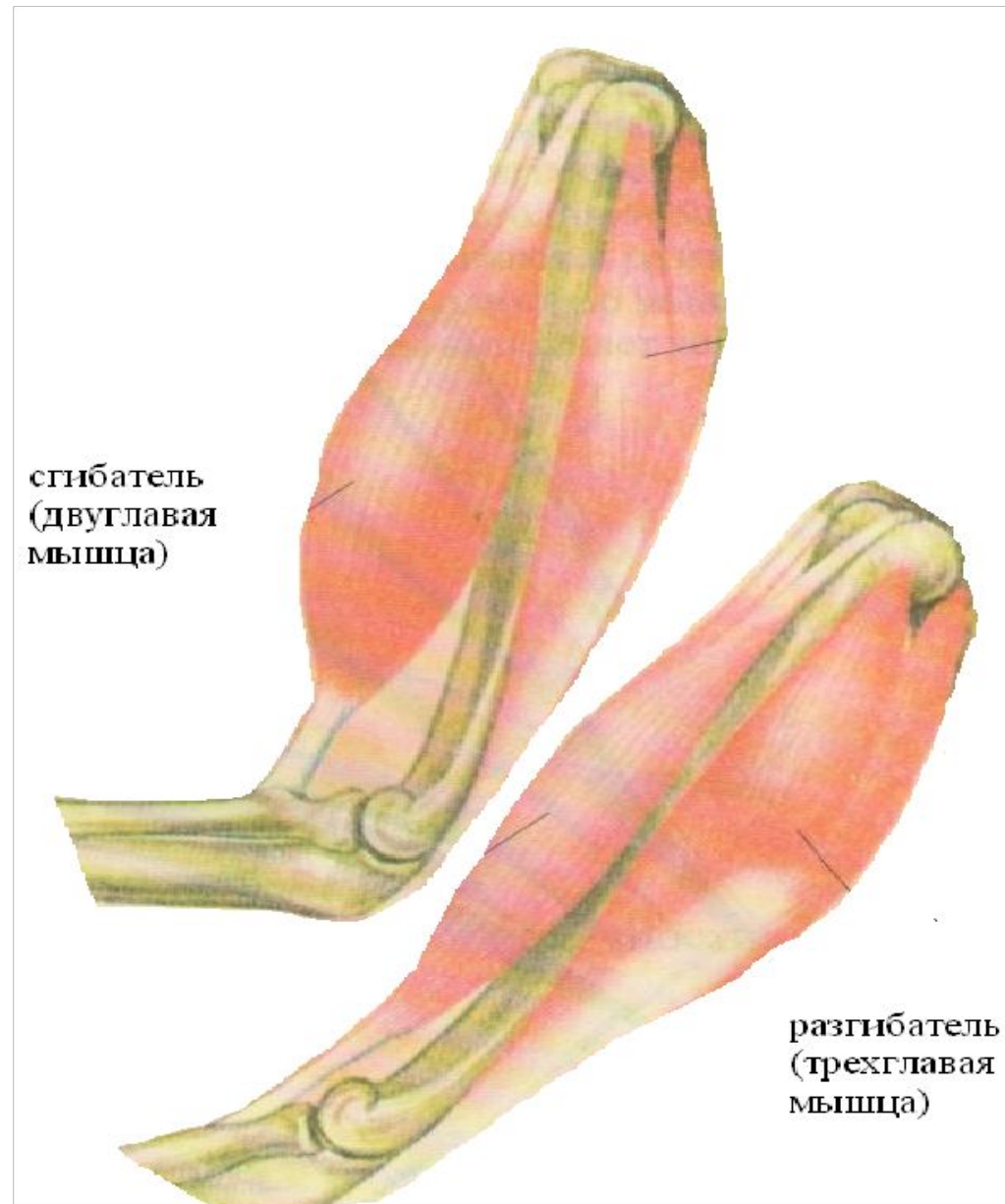
3

по расположению МЫШЦ:

- ⊠ **поверхностные**
- ⊠ **глубокие**
- ⊠ **прямые**
- ⊠ **косые**

по функциям:

- ☒ сгибатели
- ☒ разгибатели
- ☒ приводящие
- ☒ отводящие
- ☒ сжиматели
- ☒ вращатели
- ☒ поднимающие
- ☒ опускающие

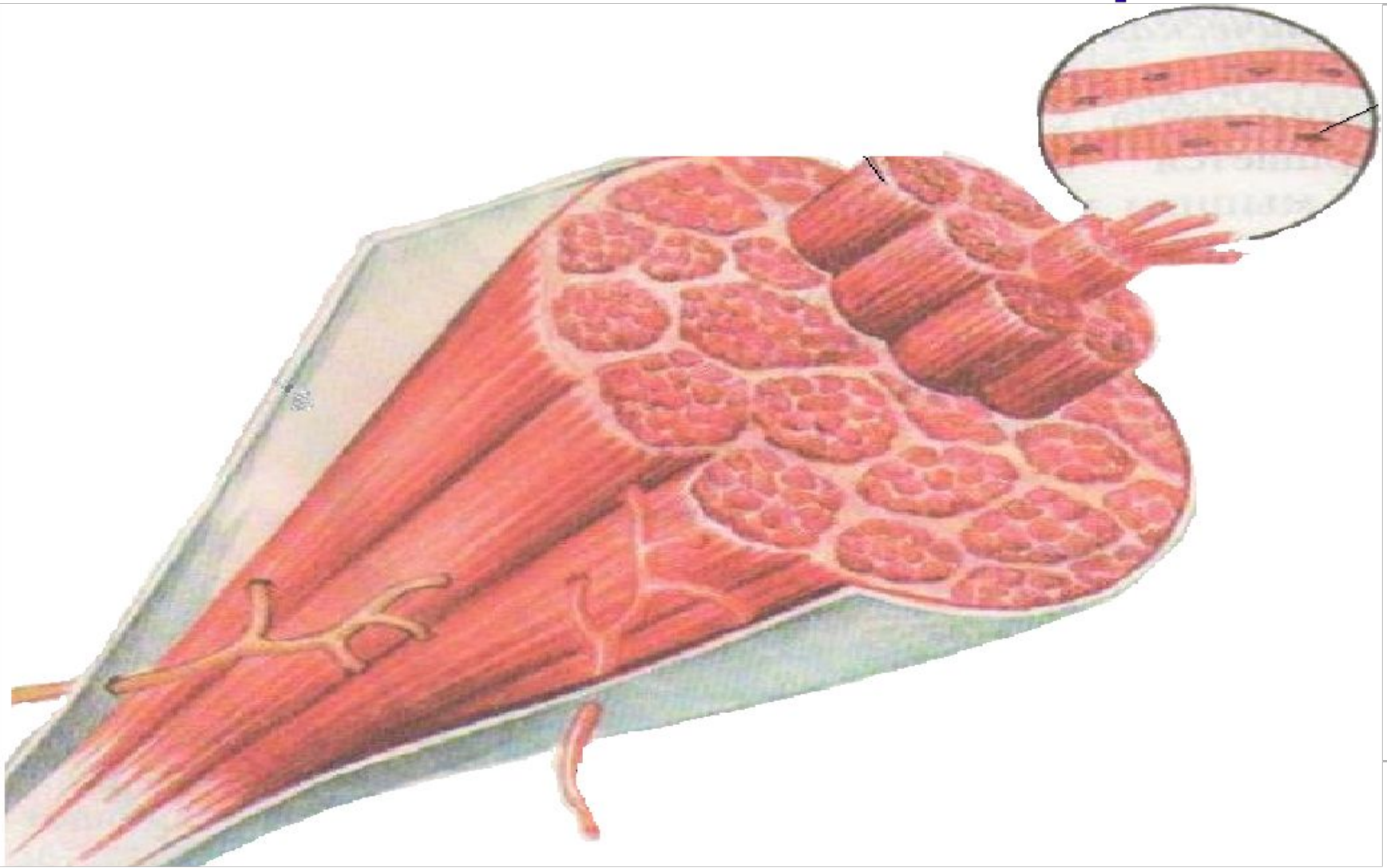


Вопросы для закрепления:

Какие основные функции
выполняют мышцы?

По каким признакам можно
классифицировать мышцы?

Как устроена скелетная мышца?



Какие
основные
группы
мышц
выделяют



Лабораторная работа

Определение местоположения отдельных мышц

Ответы к проверочной работе:

- ☒ поперечно – полосатая
- ☒ скелетные
- ☒ 600 или 656
- ☒ белков
- ☒ миозина
- ☒ туловища
- ☒ конечностей
- ☒ функциям

Домашнее задание:

изучить материал на с.106 – 109,
задание из рубрики «Подумайте!» с.
111

*выясните откуда произошло слово
«мышцы»; найдите примеры, людям
каких профессий особенно важны
знания о строении и расположении

МЫШЦ