

Мышцы, их строение и функциони рование



Цель обучения:

6.5.2.4 описывать строение МЫШЦ.

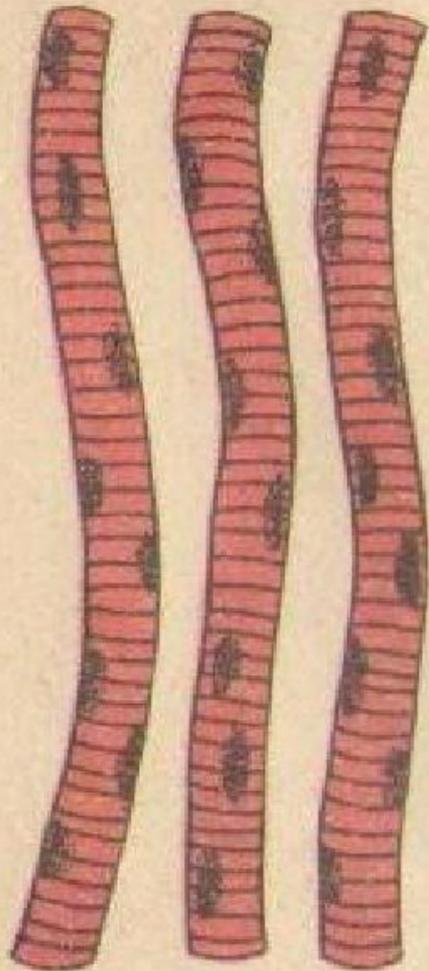
Критерии оценивания:

Учащийся достиг цели обучения, если:

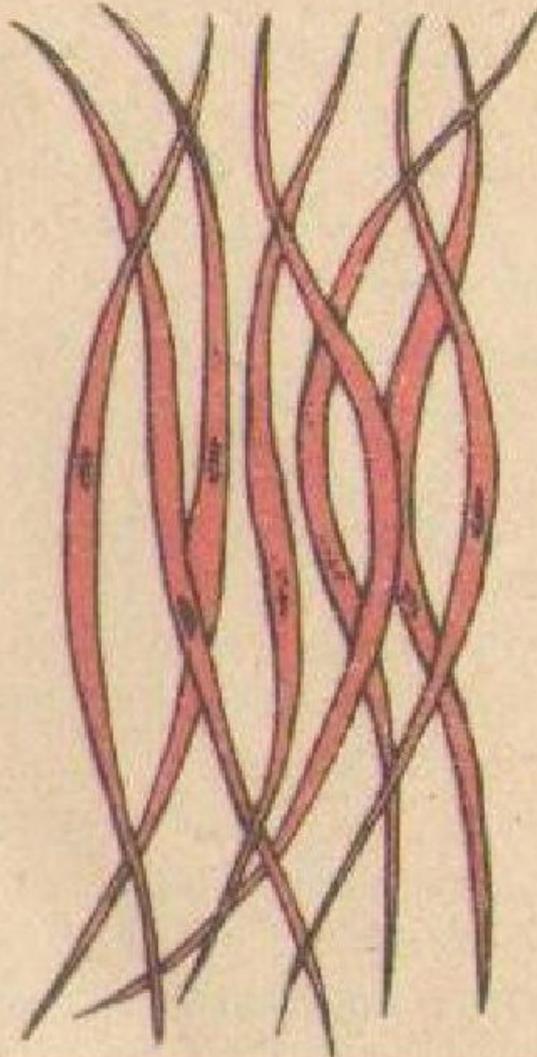
- понимает строение скелетных мышц человека;
- описывает и объясняет функции мышц;
- понимает, классификацию мышц;
- объясняет важность значения мышц для нормального функционирования организма.

Виды мышечной ткани

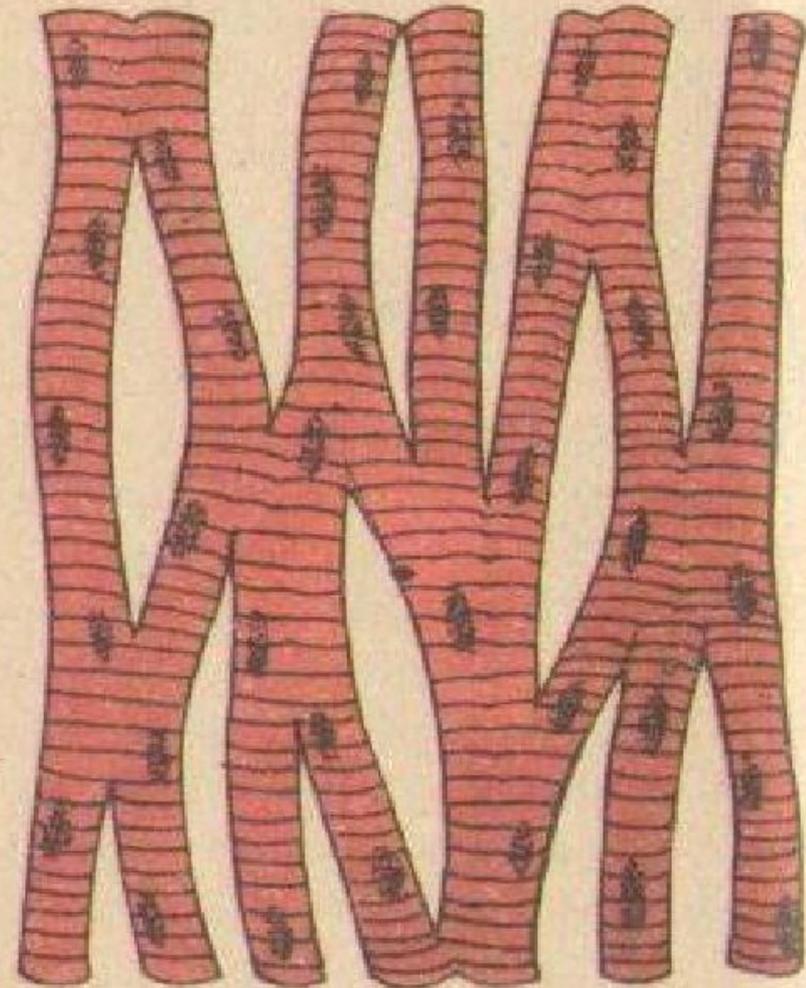
ПОПЕРЕЧНОПОЛОСАТАЯ
СКЕЛЕТНАЯ

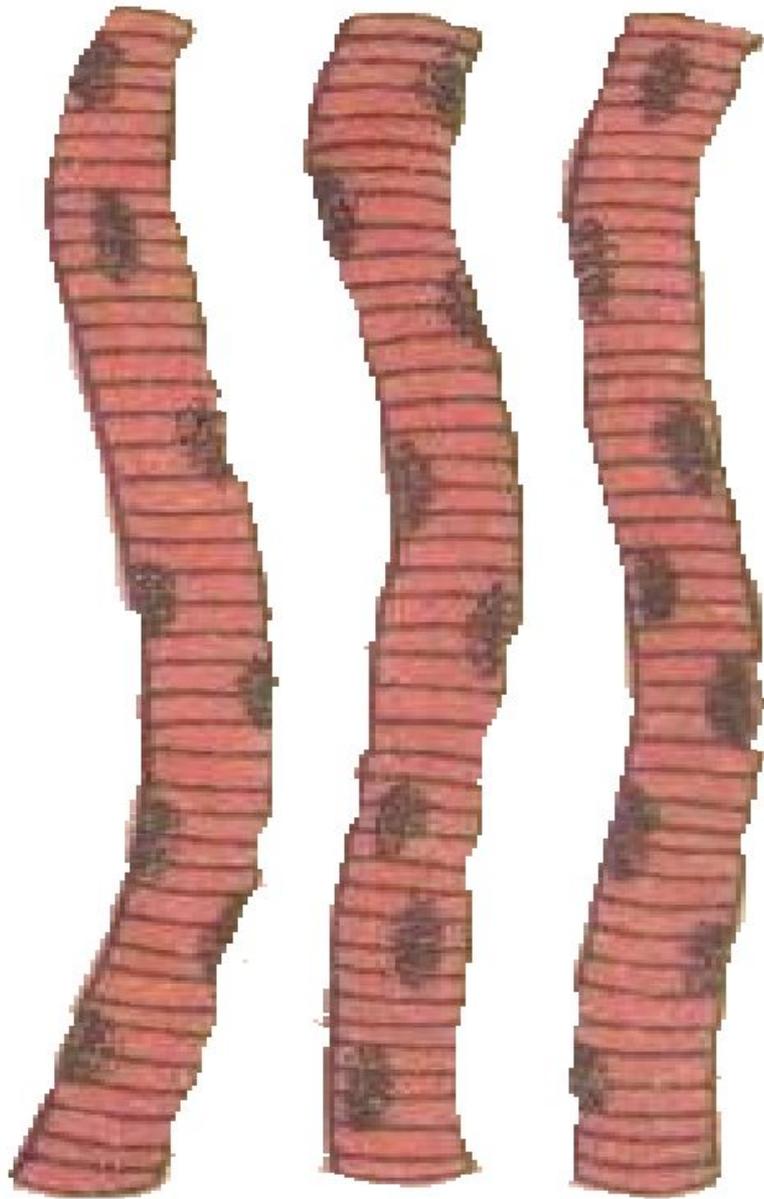


ГЛАДКАЯ



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

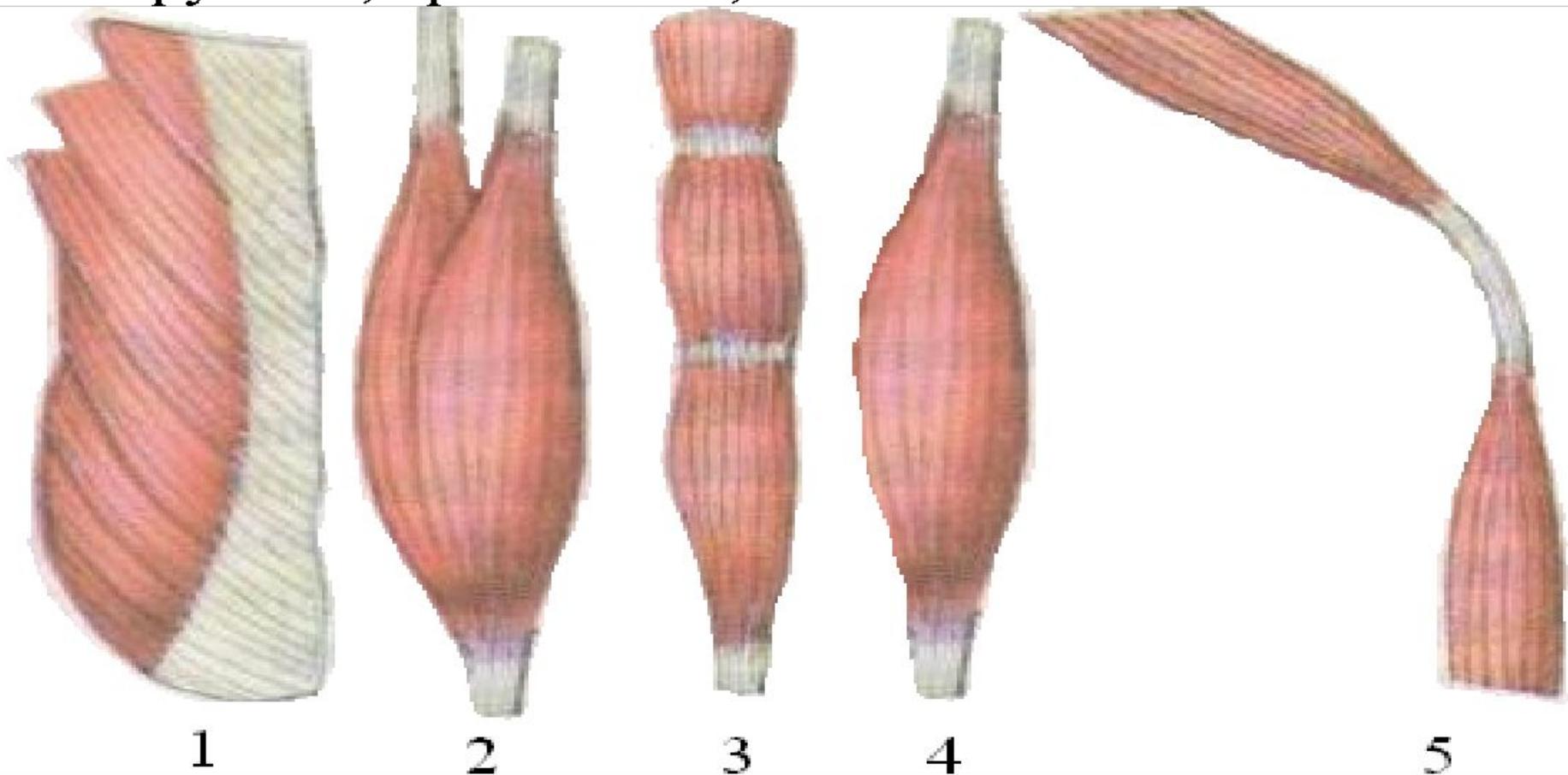
МЫШЦЫ
ВЕРХНИХ
КОНЕЧНОСТЕЙ
И НИЖНИХ
КОНЕЧНОСТЕЙ

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:

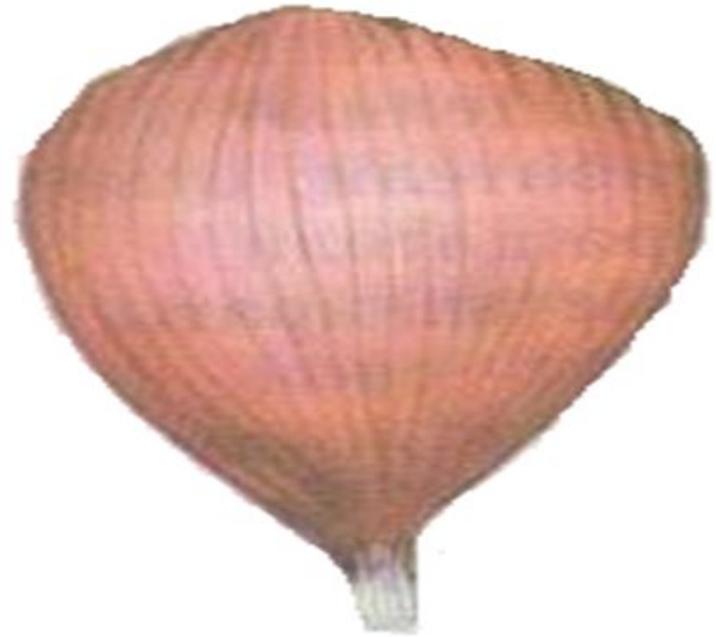
одноперистые, двуперистые, многонеристые,
круговые



1



2



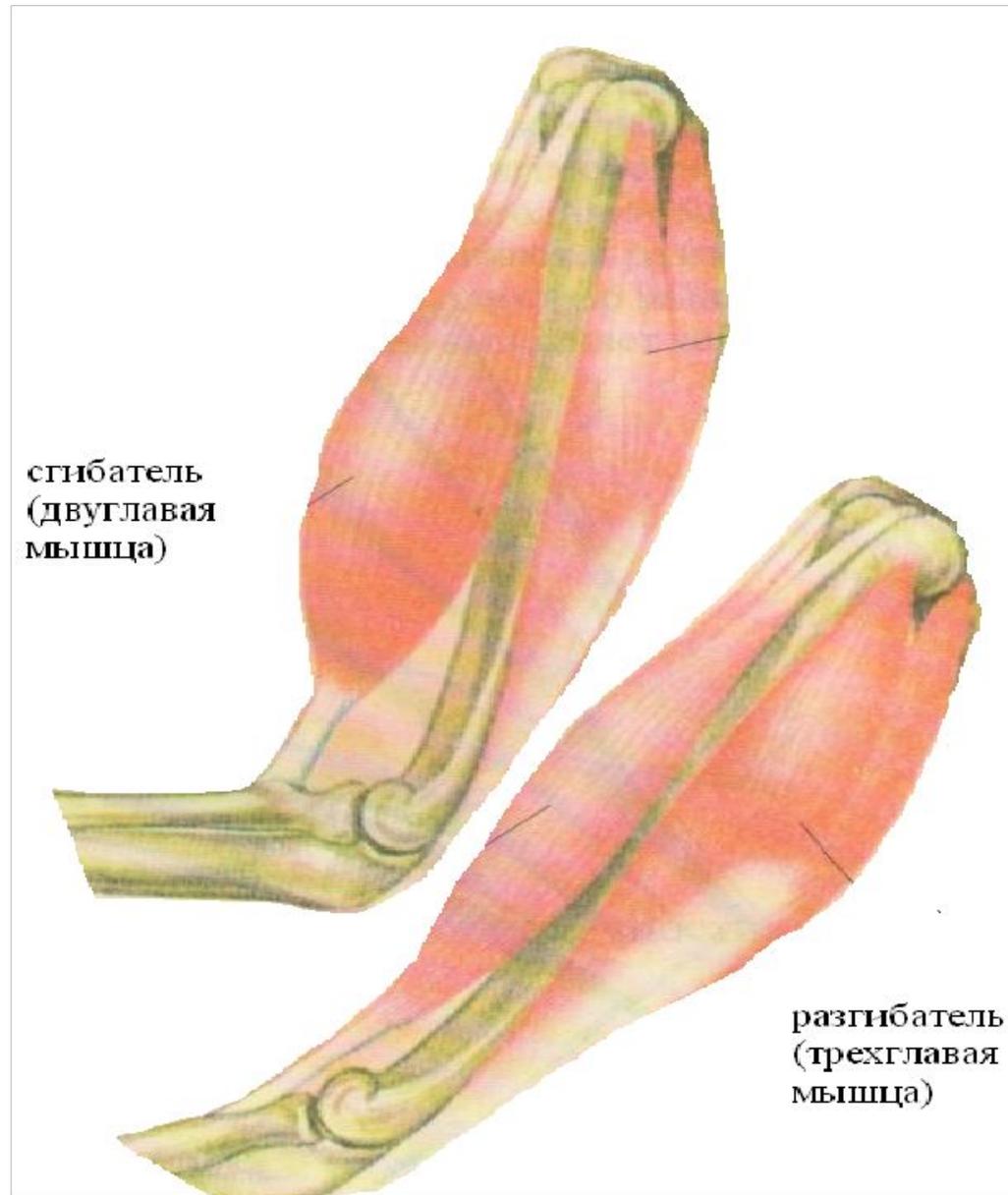
3

по расположению МЫШЦ:

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

по функциям:

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

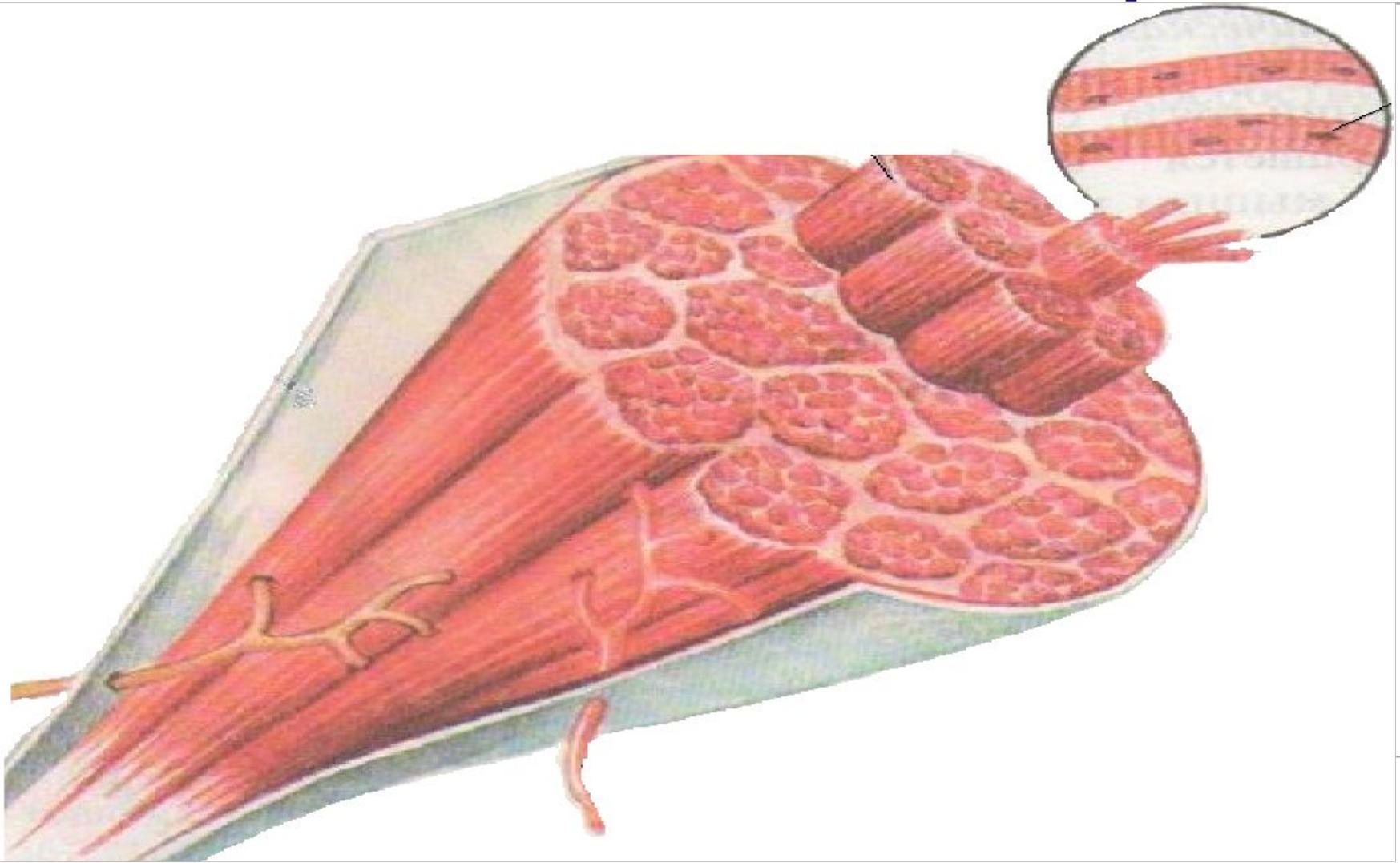


Вопросы для закрепления:

Какие основные функции
выполняют мышцы?

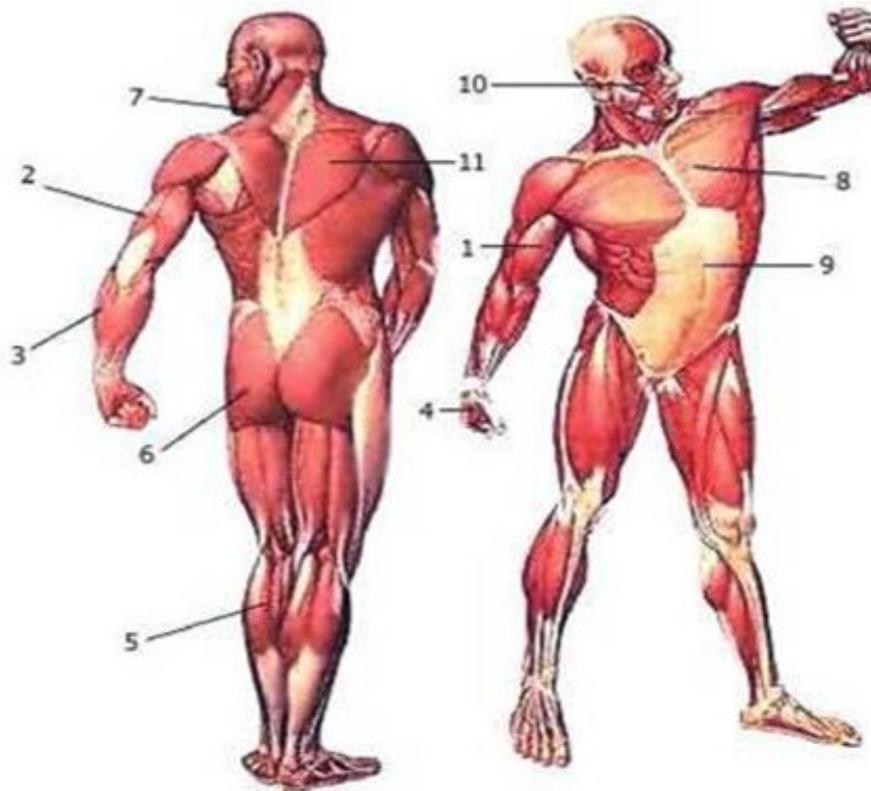
По каким признакам можно
классифицировать мышцы?

Как устроена скелетная мышца?



Какие
основные
группы
мышц
выделяют

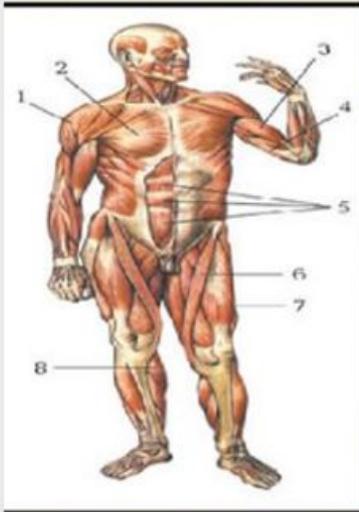




Мышцы тела человека:

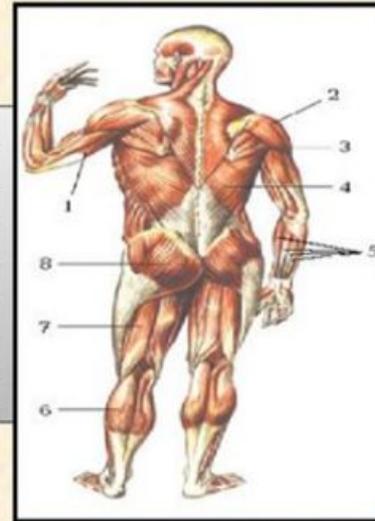
1 - Двуглавая, 2 - Трехглавая, 3 - Мышцы предплечья, 4 - Мышцы кисти, 5 - Икроножная, 6 - Ягодичная, 7 - Мышцы затылка, 8 - Большая грудная, 9 - Мышцы брюшного пресса, 10- Мимические мышцы лица, 11 - Дельтовидная

1 вариант:



- 1 - _____
- 2 - _____
- 3 - _____
- 4 - _____
- 5 - _____
- 6 - _____
- 7 - _____
- 8 - _____

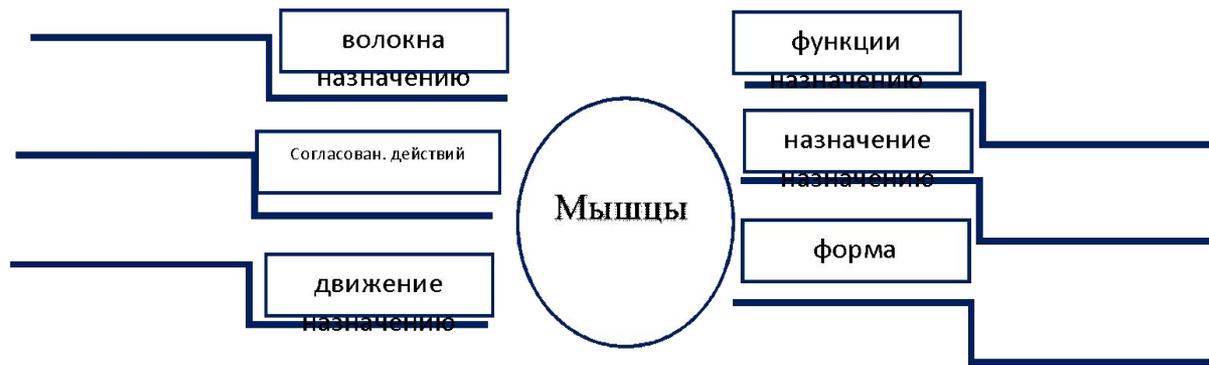
2 вариант:



Впишите названия мышц, указанные на картинке

Домашнее задание:

Составьте кластер по теме «Мышцы»



Рефлексия



На уроке
было легко,
усвоил
полностью,
могу
применять.



Обычно,
усвоил
частично.



Ох!
Трудно,
не
усвоил.