



# **УРОК ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА В 4 КЛАССЕ (СИСТЕМА Л.В. ЗАНКОВА)**

**Составила учитель высшей категории  
МОУ «СОШ №2» г. Мензелинск РТ  
Комиссарова Нина Борисовна**

# ЭКСПРЕСС - ОПРОС

- **Каков вес скелета человека?**
- **Сколько костей в организме человека?**
- **Назовите отделы черепа.**
- **Тип соединения костей черепа.**
- **Единственная подвижная кость черепа.**
- **Что расположено в позвоночном канале?**
- **Из чего состоит позвоночник.**
- **Тип соединения позвонков.**
- **Что образуют грудина и рёбра?**
- **Название,какой кости напоминает рабочий инструмент?**
- **Назовите кости верхних конечностей.**
- **Назовите кости нижних конечностей.**
- **Когда человек выше – утром или вечером?**
- **Как называются длинные кости?**
- **Что находится внутри трубчатой кости.**
- **Что такое скелет?**
- **Что помогает человеку совершать движения?**



# МЫШЦЫ

**сокращаются, укорачиваются,  
увлекая за собой кости**

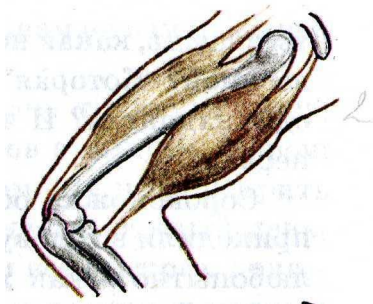


**«МЫШЦА» ПРОИЗОШЛО  
ОТ СЛОВА «МУСКУЛИС»,  
ЧТО ЗНАЧИТ «МЫШЬ».  
УЧЕНЫМ, ИЗУЧАВШИМ  
СТРОЕНИЕ ТЕЛА  
ЧЕЛОВЕКА, - АНАТОМАМ,  
СОКРАЩЕНИЯ МЫШЦ  
НАПОМИНАЛИ БЕГАНИЕ  
МЫШКИ ПОД КОЖЕЙ.**

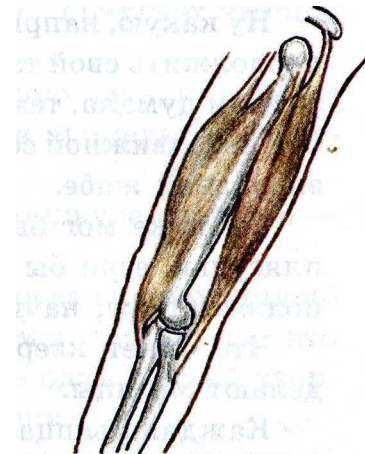


# МЫШЦЫ В СОСТОЯНИИ

сокращения



покоя



Концы мышцы сужаются и переходят в сухожилия, при помощи которых они прикрепляются к костям



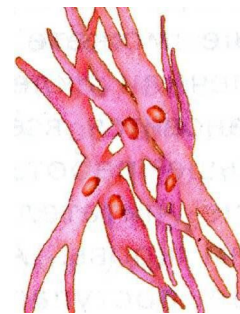
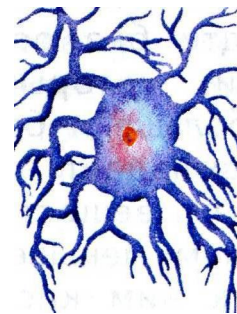
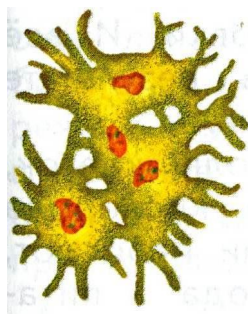
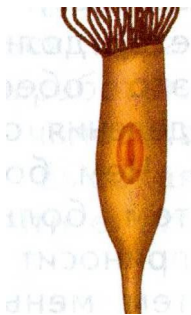
# ОПРЕДЕЛИТЕ МЫШЕЧНУЮ КЛЕТКУ

эпителия

костная

нервная

мышечная

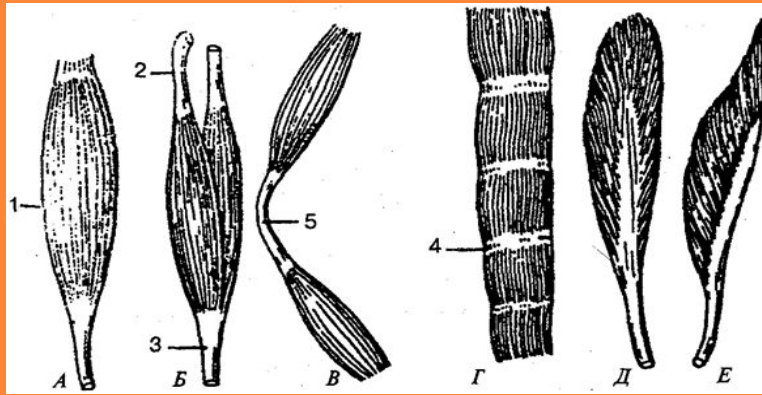


**Мышечная клетка длинная, узкая,  
напоминает волокно**



# РАЗЛИЧНА ИХ ФОРМА, ВЕЛИЧИНА И ВЫПОЛНЯЕМАЯ РАБОТА

Веретенообразные, круглые, плоские, треугольные, пирамидальные и др.



брюшко, головка, хвост



- Предназначены для выполнения различных действий: движения тела, сокращения голосовых связок, дыхания. Мышцы состоят на 86,3 % из воды.
- Тело человека состоит из 639 мышц
- Защищают внутренние органы



# САМЫЕ БОЛЬШИЕ МЫШЦЫ

- Ягодичная
- Большая грудная
- Бицепс
- Мышца бедра
- Икроножная





# ДРЕВНЯЯ ИНДИЙСКАЯ СКАЗКА



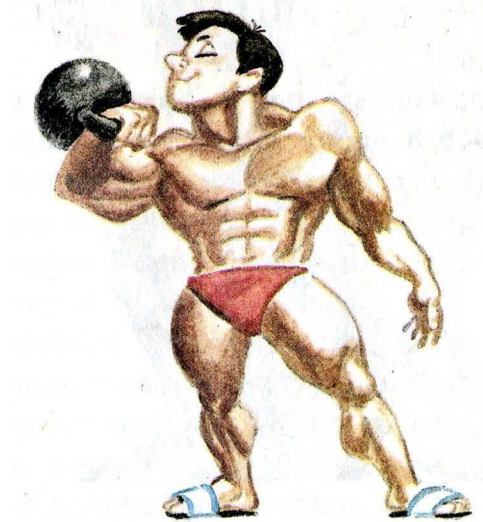
# ИНТЕРЕСНЫЙ ФАКТ

- Для того, чтобы сделать всего один шаг, нужно сократить и расслабить 20 мышц. Все делается в определенном порядке, а мы даже этого не замечаем. Почему?
- Когда пианист играет в быстром темпе пьесу, его пальцы делают до 120 ударов в минуту! Хорошо был бы он, если бы думал каким пальцем ему нужно ударить следующую клавишу. И только повторяя бесконечное количество раз, пианист приучает мышцы своих рук действовать автоматически.



# МОЛОДОЙ СТАРИЧОК

(ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА)



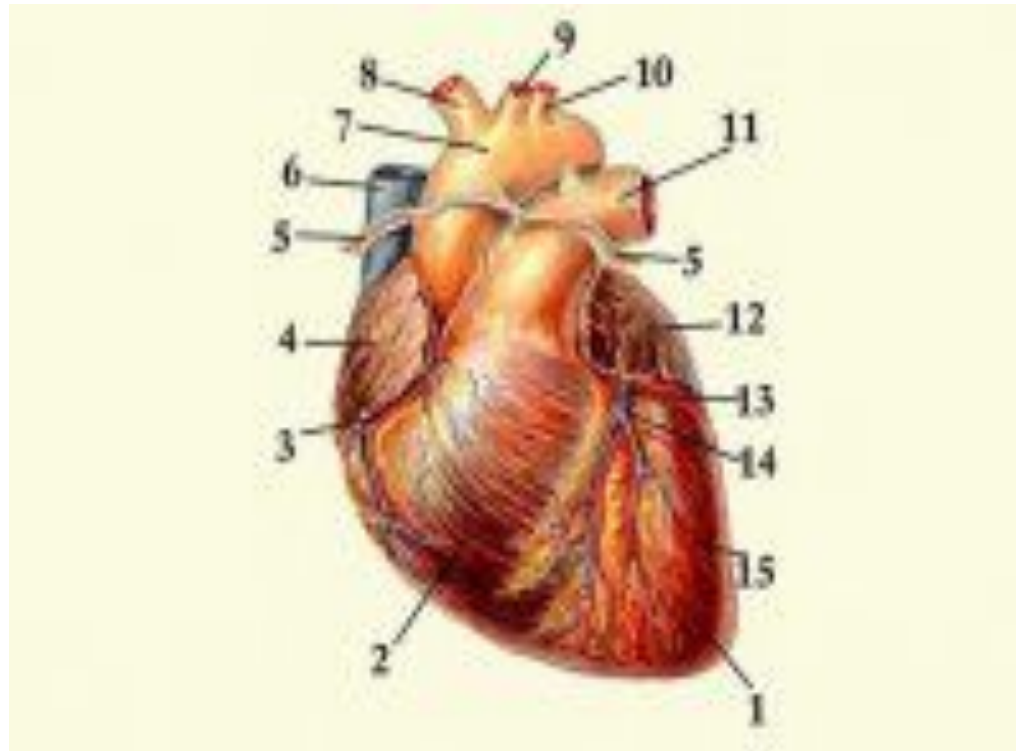
Как вы думаете, почему одни люди устают быстрее, а другие могут работать долго?

Что легче: ходить по комнате 10 минут или стоять на месте?

(физминутка)



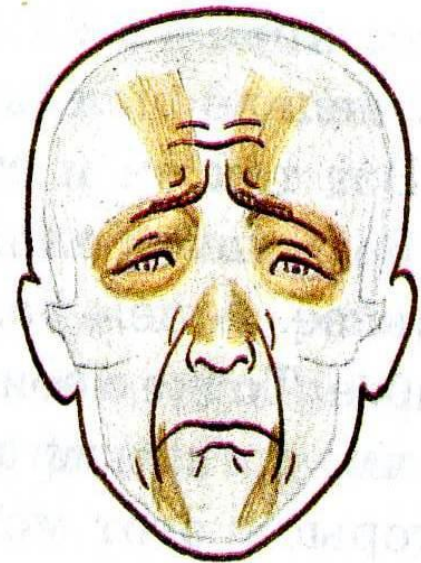
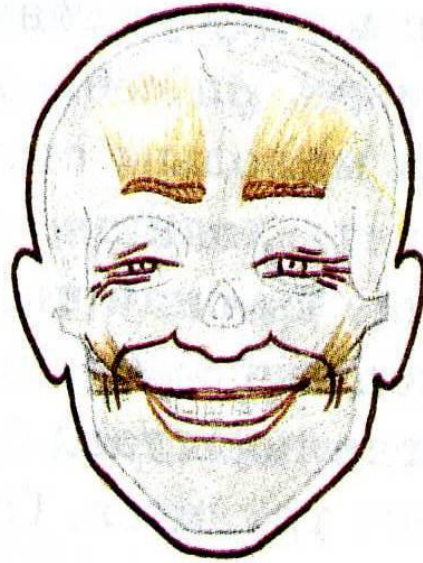
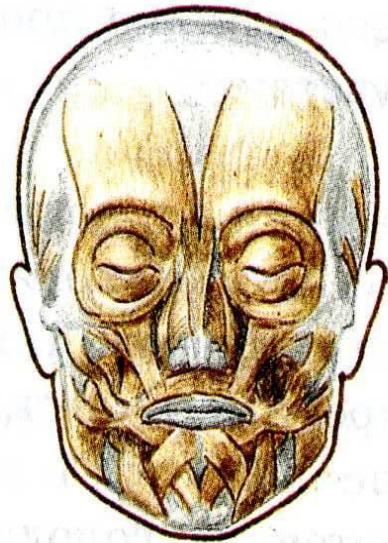
# СЕРДЕЧНАЯ МЫШЦА



Сильная неустойчивая мышца, работающая всю жизнь



# МИМИЧЕСКИЕ МЫШЦЫ



# ТРЕНИРОВКА МЫШЦ

**Возраст с 6 до 13 лет – время активного развития мышц. Значительно улучшается слаженность или, как говорят, координация работы мышц, быстрота и точность движений. В этот период повышается прочность крепления мышц к костям.**

**Важно не только тренировать свои мышцы, но полезно научиться их расслаблять. Это снимает нервное напряжение, раздражительность, т.е. стресс**

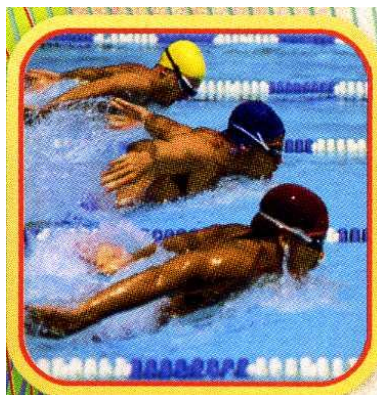
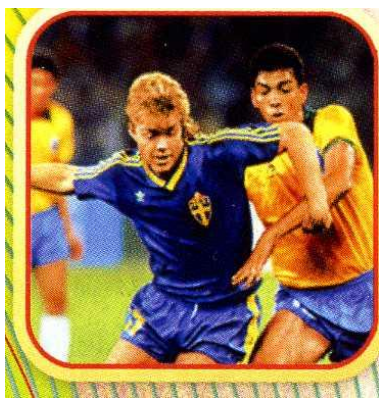
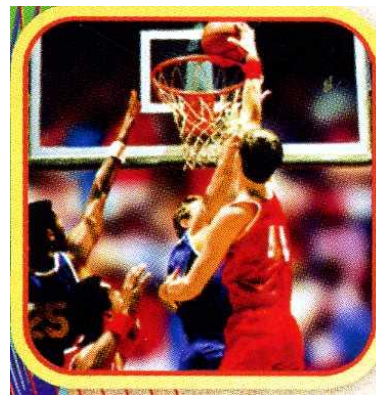
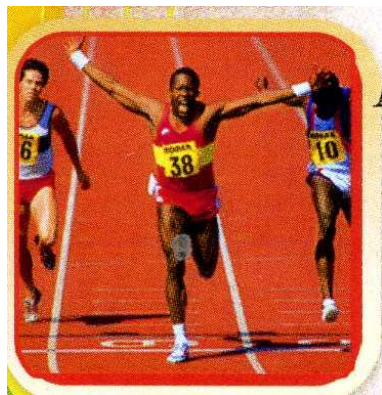
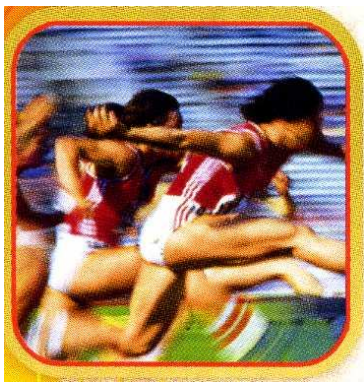


# ПРАВИЛА ПОСАДКИ...

- Правило 1. ...
  - Правило 2. ...
  - Правило 3. ...
  - Правило 4. ...
- 
- Комплексы утренней гимнастики



**«ЕСЛИ ХОЧЕШЬ БЫТЬ СИЛЬНЫМ –  
БЕГАЙ. ХОЧЕШЬ БЫТЬ КРАСИВЫМ –  
БЕГАЙ,  
ХОЧЕШЬ БЫТЬ УМНЫМ – БЕГАЙ»**





## **ВЫВОДЫ:**

- Мышцы – тягачи и силачи. Они вместе с костями скелета приводят в движение всё наше тело.**
- Мы можем сидеть, бегать, прыгать, улыбаться и хмуриться благодаря работе мышц.**
- Мышцы надёжно укрывают и защищают от внешних воздействий наши внутренние органы, поднимают и растягивают грудную клетку при дыхании, проталкивают пищу по пищеводу. Сжимаются и разжимаются при работе мышца сердца, заставляет кровь двигаться по сосудам.**
- Физический труд, занятия спортом укрепляют мышцы. Человек становится сильным и ловким.**

