**Рабочий лист по теме Мышцы. Работа мышц.**

**Задание 1**

Повторите особенностей строения разных видов мышечной ткани. Дополните схему.

#### Мышцы

#### 

#### 

#### 

#### 

**Задание 2**

Изучить строение мышцы. Дополните высказывание.

* кровь обеспечивает поступление О2 и питательных веществ, уносит продукты распада -
* способствуют дополнительному оттоку жидкости от мышц -
* воспринимают степень растяжения и сокращения мышц -
* получают команды из ЦНС -

**Задание 3**

Повторите основные группы мышц человеческого тела – заполнение таблицы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Функции мышцы или мышечной группы** | **Название мышцы или мышечной группы** |
| Мышцы, одним концом прикрепляющиеся к костям черепа, а другим – к коже или только к коже. |  |
| Мышцы, приводящие в движение нижнюю челюсть |  |
| Мышца шеи и спины, откидывающая назад голову |  |
| Мышцы, наклоняющие голову вперед, когда сокращаются вместе, и наклоняющие голову в стороны, когда сокращаются поодиночке |  |
| Мышца спины, отводящая руки за спину |  |
| Мышцы груди, сводящие плечи и руки, согнутые в локте, вперед |  |
| Мышцы, обеспечивающие расширение и спадение грудной клетки |  |
| Мышцы, поднимающие туловище из положения лежа в положение сидя при фиксированных ногах |  |
| Мышцы, обеспечивающие прямохождение |  |
| Мышца руки, отводящая плечо в сторону |  |
| Мышцы, сгибающие пальцы и кисть в кулак |  |

**Задание 4**

Свойства мышц. Дополните высказывание.

* возбудимость – способность ….
* сократимость – способность ….
* растяжимость – способность …
* эластичность – способность …

**Задание 5**

Изучите механизмы обеспечивающие работу мышц.

Дополните высказывания:

Мышечная координация – .

Синергисты – мышцы, выполняющие .

Антагонисты – мышцы, выполняющие .

Заполнить схему:

#### Регуляция мышечного сокращения

#### Молочная кислота

(…… сокращения, развивается ……)

Непроизвольная

(от …… мозга)

#### Произвольная

(от ……. мозга)

#### Са2+

(…. сокращения мышц)

***Утомление*** – …..

* чем больше нагрузка, тем … развивается утомление
* при активном отдыхе работоспособность восстанавливается … .

У плачущего ребенка работает 43 мышцы, а у смеющегося – 17, следовательно …

Ответьте на вопросы:

1. Почему в начале тренировок происходит значительное улучшение спортивных результатов, а потом они нарастают медленнее?
2. За счет чего при тренировках возрастает точность мышечных сокращений?
3. Поясните различие между динамической и статической работой.

# III. Закрепление

1. Каково строение мышечного пучка?
2. Приведите примеры мышц-антагонистов, синергистов.
3. Покажите на муляже основные группы мышц и назовите их функции.