**Приложение 3.**

**Мини- проект «Мой биологический возраст» для группы №1.**

**№1. Измерение пульса.**

Необходимо замерить свой пульс до начала упражнения. При измерении пульса определяется число ударов сердца в минуту (считая количество ударов за 60 с) Измерить пульс можно путем пальпации сонной или лучевой артерии. Сонную артерию легко нащупать, приложил указательный палец к шее на середине линии, соединяющей нижнюю челюсть и середину ключицы. Пальпация лучевой артерии осуществляется при надавливании указательного и среднего пальца одной руки на внутреннюю сторону запястья другой.

Затем надо присесть 30 раз в быстром темпе. После этого следует снова замерить пульс.

По степени повышения пульса можно судить о своем биологическом возрасте. Если пульс повысился на:

0-6 –возраст 12-14 лет;

7-10 единиц — возраст соответствует 20 годам;

10-20 единиц — возраст соответствует 30 годам;

20-30 единиц — возраст соответствует 40 годам;

30-40 единиц — возраст соответствует 50 годам;

более чем 40 единиц или же человек вообще не смог выполнить упражнение до конца — возраст соответствует 60 годам и старше.

Кстати, описаны случаи, когда люди могли влиять на частоту сердцебиения. Например, немецкий физиолог Эрнст Вебер, живший в XIX веке, мог по собственному желанию остановить свое сердце! Однажды, демонстрируя это студентам, он довел себя до обморока. А индийскому йогу остановить сердце легче, чем тебе ускорить его ритм!

**№2.Наклоны.**

Необходимо выполнить следующее упражнение: наклониться вперед, не сгибая ноги в коленях, и попытаться ладонями коснуться пола.



Биологический возраст определяется по следующим критериям:

если человек может полностью положить ладони на пол, его биологический возраст 10—20 лет;

если он касается пола только пальцами, ему приблизительно 30-40 лет;

если человек может достать руками только до голеней, ему примерно 50 лет;

если же он дотягивается только до колен, биологический возраст более 60 лет.

**Мини- проект «Мой биологический возраст» для группы №2.**

**№1. Состояние сосудов.**

Для выполнения этого теста необходимо ущипнуть себя большим и указательным пальцами за кожу на тыльной стороне кисти руки примерно на 5 сек. При этом кожа станет белого цвета. Надо засечь время, в течение которого белое пятно на коже приобретет прежнюю окраску:

0-5 с- биологический возраст до 30 лет;

5 с - биологический возраст 30 лет;

8 с -биологический возраст 40 лет;

10 с - биологический возраст 50 лет;

15 с - биологический возраст 60 лет.

**№2. Гибкость.**



Следует забросить обе руки за спину и попытаться сцепить пальцы в замок на уровне лопаток.

Биологический возраст определяется по следующим критериям:

если человек легко это делает, его биологический возраст до 20 лет;

если ладони едва соприкасаются кончиками пальцев, ему 30 лет;

если человек может только приблизить руки, но не соединить их, ему 40 лет;

если он вовсе не может завести руки за спину и сблизить их, ему 60 лет.

Замечено, что биологический возраст значительно меньше календарного у народов юга (абхазов, грузин, каракалпаков). Чем ближе к северу, тем ближе биологический возраст к календарному, а иногда даже значительно превосходит его (особенно у ненцев, чукчей, эскимосов, бурят).

**Мини- проект «Мой биологический возраст» для группы №3.**

**№1. Быстрота передачи нервных импульсов.**

Партнер тестируемого человека должен держать линейку длиной 50 см на отметке «0» вертикально вниз.

Рука испытуемого находится примерно на 10 см ниже. Когда помощник отпускает линейку (без команды), ваша задача поймать ее указательным и большим пальцами.

Если вы ухватили ее на отметке в 10-20 см это и есть ваш возраст;

 На отметке 20 см — биологический возраст 20 лет;

на отметке 25 см — биологический возраст 30 лет;

на отметке 35 см — биологический возраст 40 лет;

на отметке 45 см — биологический возраст 60 лет.

Нервные импульсы в человеческом теле перемещаются со скоростью примерно 90 метров в секунду. В теле взрослого человека около 75 километров (!) нервов.

 На 1 квадратном сантиметре кожи находится 100 болевых точек, а всего их на поверхности около миллиона.

**№2.Состояние дыхательной системы**.

Нужен секундомер. Вдох-выдох полной грудью, считаем количество вдохов, сделанных за минуту:

13- летний 50-55 раз,

20-летний человек сделает это 40-45 раз,

в возрасте 30 лет получится 35-39 раз,

 в 40 лет – 30-34 вдоха,

в возрасте 50 лет – 25-29 раз,

в 60 лет – 15-19 раз,

 а в 70 не более 10-14.

**Мини- проект «Мой биологический возраст» для группы №4.**

**№1. Проверка вестибулярного аппарата.**

Необходимо сильно зажмурить глаза и встать на одну ногу, а вторую поднять приблизительно на 10 см от пола.



Следует засечь время, в течение которого человек сможет устоять на одной ноге.

Биологический возраст определяется по следующим критериями:

человек смог удержать равновесие 30 секунд и более — биологический возраст 10-20 лет;

20 с — биологический возраст 40 лет;

15с — биологический [возраст](http://potustorony.ru/blog/v_kakom_vozraste_uroven_intellekta_snizhaetsja/2014-03-31-136) 50 лет;

менее 10 с — биологический возраст 60 лет и старше.

**№2. Состояние легких.**

Сила выдоха. Зажженную свечу надо погасить, отойдя от нее как можно дальше:

удалось с расстояния 1 м – 10- 20 лет,

70-80 см – возраст 30-40,

50-60 см – 60 лет и больше.

Человеческое сердце создает давление, которого достаточно, чтобы поднять кровь на уровень 4-го этажа. На самом деле, 120 мм.рт.ст (нормальное давление у человека в аорте) по отношению к 760 мм.рт.ст составляет 0,16 - это избыточное давление к атмосферному, то есть абсолютное давление, которое создает сердце, равно 1,16 атм, и оно соответствует столбу жидкости высотой чуть больше 11 м. Но поскольку мы живем в атмосфере, то учитывать надо только избыточное давление, то есть всего 0,16 атм, а это уже всего 1,6 м столба жидкости. Капельницу в вену ставят, и там избыточное давление несколько мм.рт.ст. (около 3-5 мм.рт.ст.). Поэтому высоты метровой капельницы с лихвой хватает. Поэтому если палец порезал, подними его над головой и не одной капли не вытечет!