

***РЕГУЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ
ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ
ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ***

ЦЕЛЬ УРОКА:

Овладение навыками регулирования физической нагрузки по показателям ЧСС.

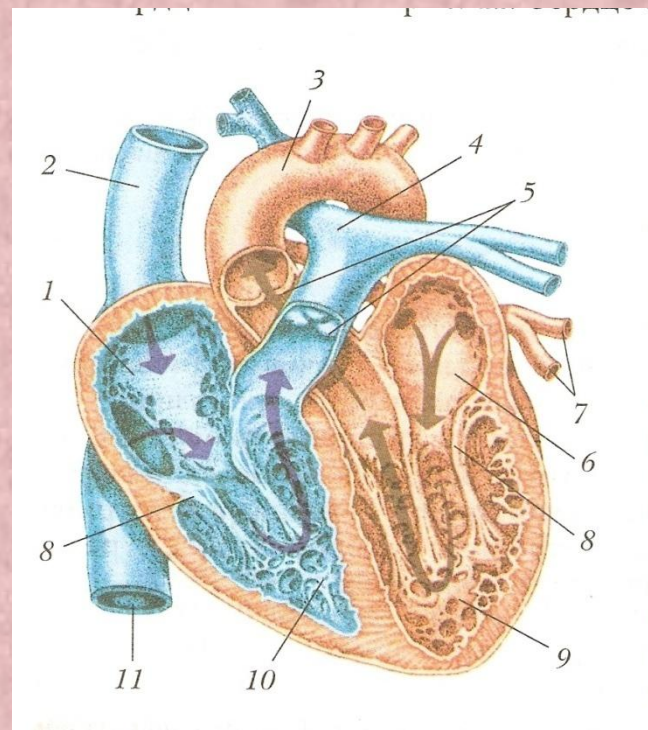
ЗАДАЧИ:

- ❖ обучение простейшим способам контроля за физической нагрузкой;
- ❖ привитие навыка самоконтроля за физической нагрузкой по показателям ЧСС.



СЕРДЦЕ

- Обеспечивает бесперебойное и одновременное движение крови по всем сосудам.
- За 1 минуту через него проходит вся кровь.
- За сутки сердце взрослого человека делает в среднем 100 000 ударов и при этом выполняет работу, равную той, которая необходима, чтобы поднять восьмитонный груз на высоту 1 метра, а человека – на крышу высотного здания.
- У девочек пульс на несколько ударов чаще, чем у мальчиков.
- У школьников систематически занимающихся спортом и физическими упражнениями, ЧСС меньше.



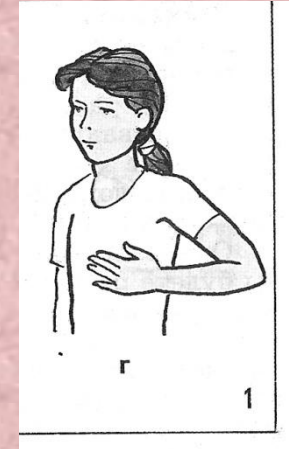
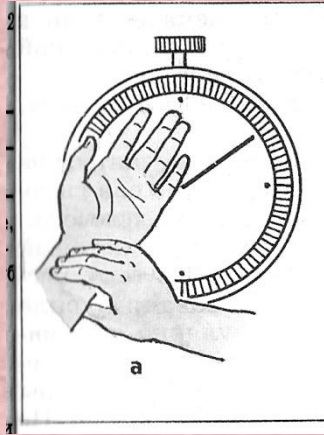
ПУЛЬС

Толчки сердца, которые передаются проходящим в теле артериям, называются **пульсом**.

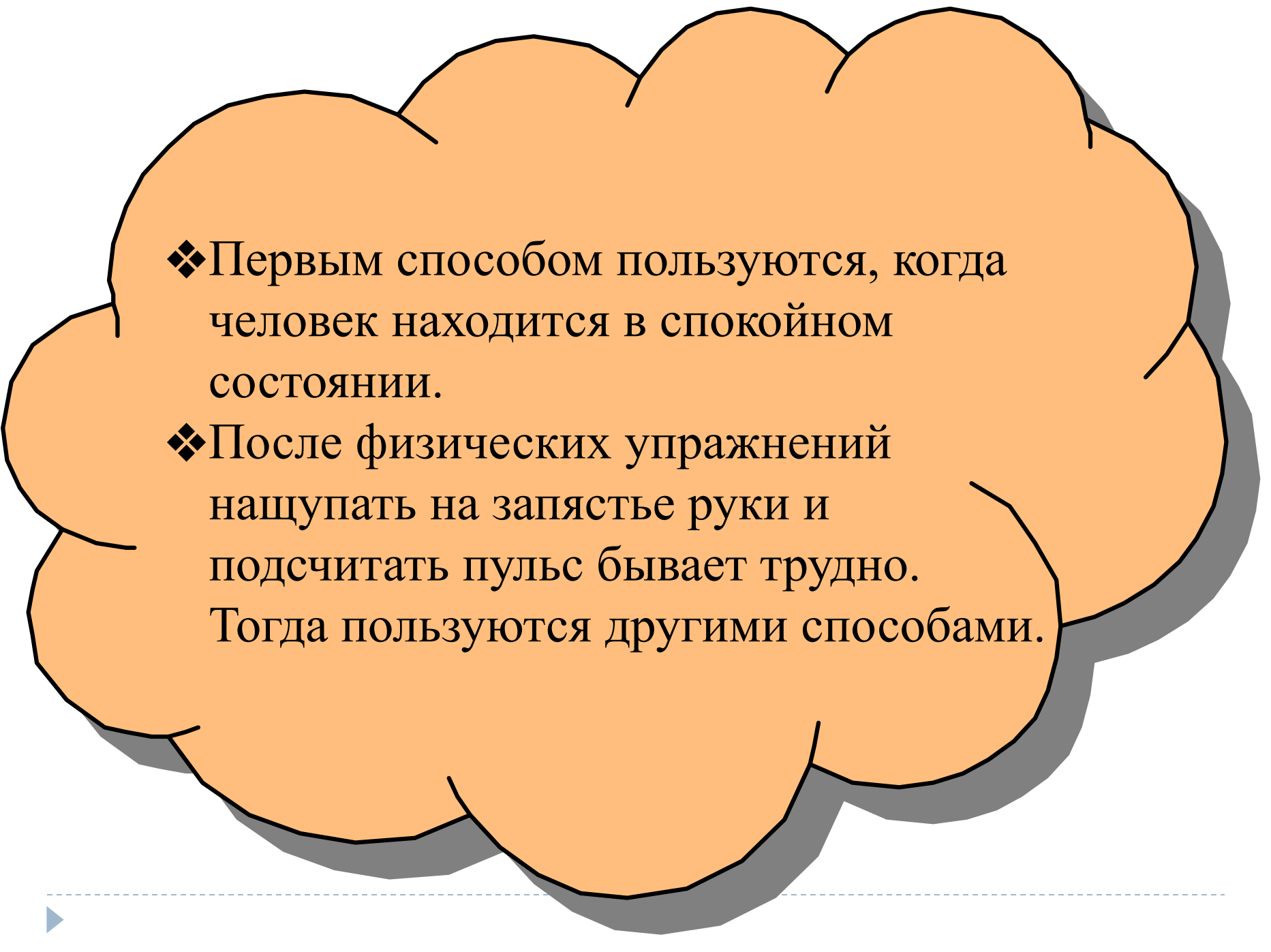
Как организм переносит нагрузку, лучше всего показывает частота сердечных сокращений (ЧСС).



СПОСОБЫ ИЗМЕРЕНИЯ ПУЛЬСА

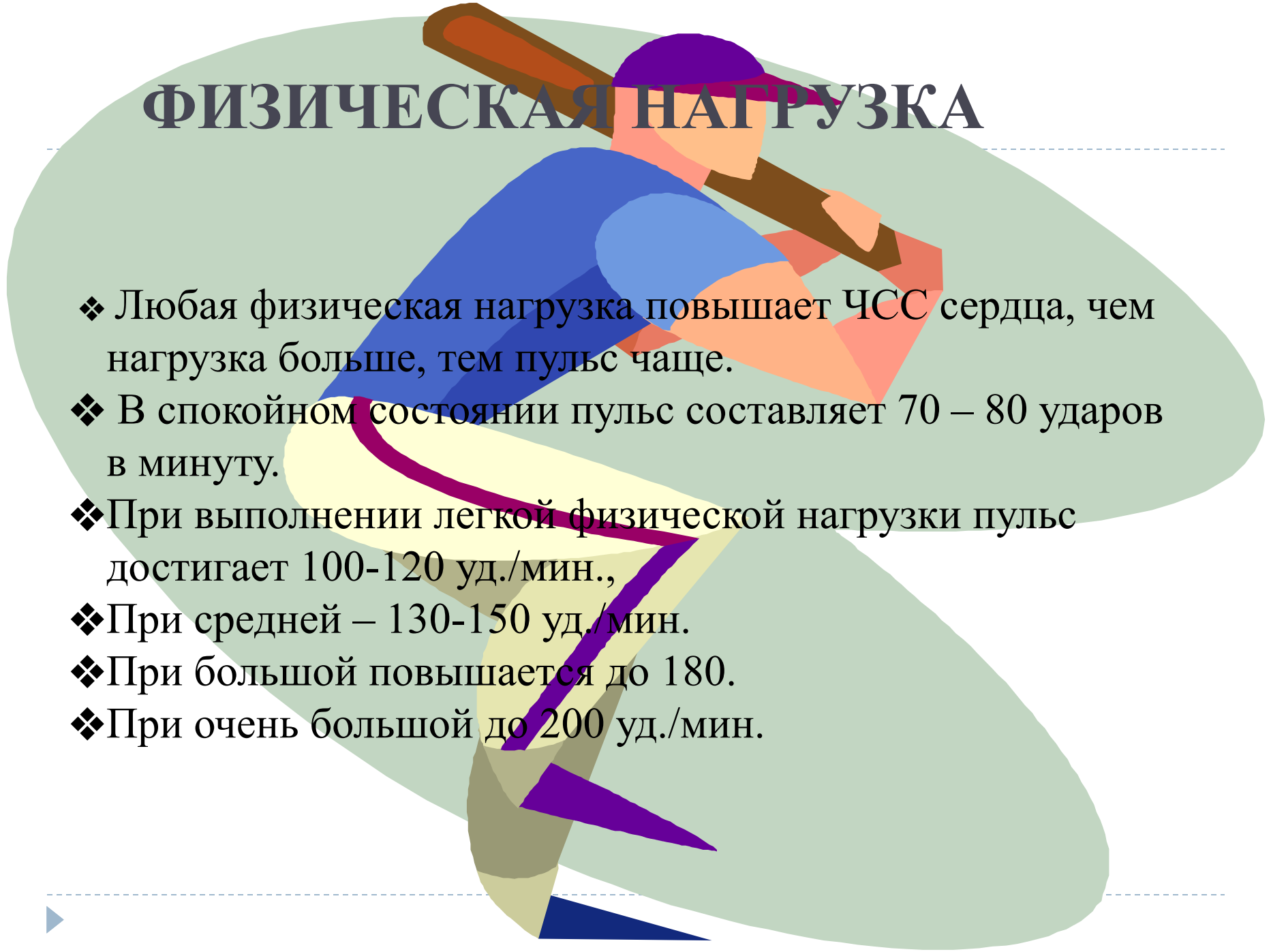


- а) тремя пальцами за запястье;
- б) большим и указательным пальцем на шее;
- в) кончиками пальцев на виске;
- д) ладонью на груди.

- 
- A large, irregular orange shape with a black outline, resembling a cloud or a speech bubble, containing the text. It has a subtle grey drop shadow.
- ❖ Первым способом пользуются, когда человек находится в спокойном состоянии.
 - ❖ После физических упражнений нащупать на запястье руки и подсчитать пульс бывает трудно. Тогда пользуются другими способами.



ФИЗИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА



- ❖ Любая физическая нагрузка повышает ЧСС сердца, чем нагрузка больше, тем пульс чаще.
- ❖ В спокойном состоянии пульс составляет 70 – 80 ударов в минуту.
- ❖ При выполнении легкой физической нагрузки пульс достигает 100-120 уд./мин.,
- ❖ При средней – 130-150 уд./мин.
- ❖ При большой повышается до 180.
- ❖ При очень большой до 200 уд./мин.

Как восстанавливается пульс

- ❖ после занятий пульс восстанавливается через 5 – 10 минут.
- ❖ после длительных беговых нагрузок или напряженной тренировки пульс может за более продолжительное время вернуться к уровню в покое.
- ❖ здесь главное ваше самочувствие.

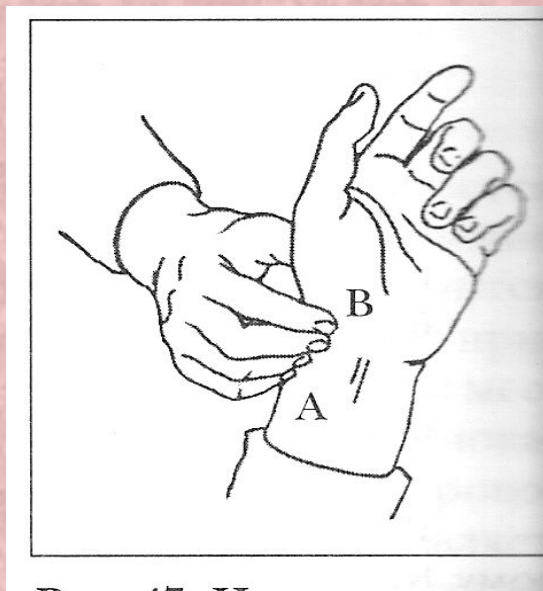


САМОЧУВСТВИЕ

- ❖ Если после тренировки самочувствие, настроение, аппетит и сон хорошие и есть желание заниматься дальше, то это положительные признаки. Они показывают на то, что ваш организм справляется с нагрузками.
- ❖ Но если на следующий день пульс не вернулся к его постоянно величине в покое, ухудшилось настроение, аппетит, появилась головная боль, то нагрузку надо снизить или дать себе отдохнуть, так как произошла *перегрузка организма.*

ПОДСЧЕТ ПУЛЬСА

Подсчет пульса выполняется с помощью секундомера за 10 секунд, затем результат умножают на 6 и узнают пульс за 1 минуту.



Карточка - задание № 1

Выполните подсчет своего пульса

Фамилия _____.

Имя _____.

Пульс за 10 секунд (в покое)_____.

Пульс за 1 мин. (пульс за 10 сек. $\times 6=$)_____.



Карточка – задание № 2

Выполните подсчет пульса соседа по парте

Фамилия _____ .

Имя _____ .

Пульс за 10 секунд (в покое) _____ .

Пульс за 1 мин. (пульс за 10 сек. $\times 6=$) _____ .

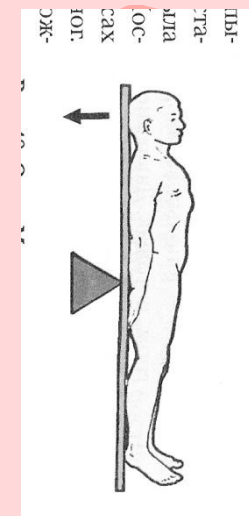
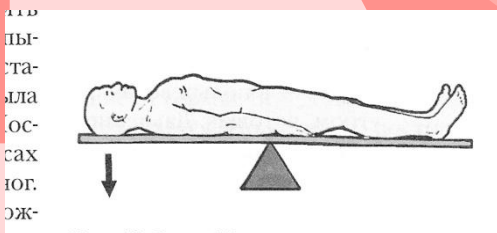


ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

С помощью **ортостатической пробы**.

Она заключается в подсчете ЧСС во время перемены положения тела — от положения лежа до положения стоя.

В положении лежа нужно подсчитать пульс за 10 с и умножить на 6. затем спокойно встать и подсчитать пульс в положении стоя.



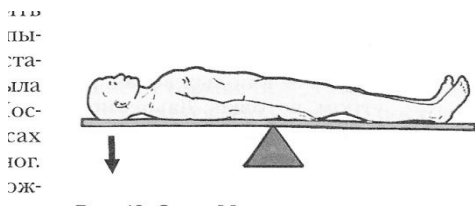
Разница между двумя подсчетами не должна превышать 10-14 ударов/мин.

Если разница более 20 ударов/мин., то реакция неудовлетворительная.

Карточка – задание № 3

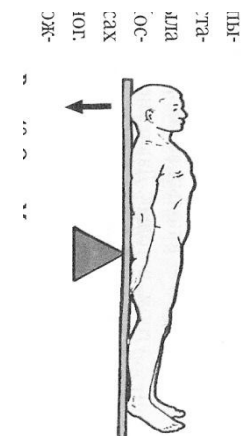
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Ортостатическая проба



*В положении лежа нужно
подсчитать пульс за 10 секунд и
умножить на 6.*

*Затем спокойно встать и
подсчитать пульс в положении
стоя.*



Пульс в положении лежа за 10 секунд _____.

Пульс в положении лежа за 1 мин. (пульс за 10 сек. $\times 6 =$) _____.

Пульс в положении стоя за 10 секунд _____.

Пульс в положении стоя за 1 мин. (пульс за 10 сек. $\times 6 =$) _____.

Разница между пульсом стоя за 1 мин. и пульсом лежа за 1 мин. _____.

Вывод: _____.

ПРОБА С ПРИСЕДАНИЯМИ

- ❖ Подсчитать пульс в покое за 10сек;
- ❖ выполнить 20 приседаний за 30 сек;
- ❖ подсчитать пульс за 10 сек.

В норме увеличение пульса за первые 10 сек. После нагрузки составляет 5-7 ударов, полностью восстановиться должен за 1,5-2,5 мин.

- ❖ Время восстановления пульса до исходного уровня к третьей минуте считается хорошим, к 4-5 мин.- удовлетворительным, к 6 мин. и более — неудовлетворительным.
-



Карточка – задание № 4

ПРОБА С ПРИСЕДАНИЯМИ

- ❖ Подсчитать пульс в покое за 10сек;
- ❖ выполнить 20 приседаний за 30 сек;
- ❖ подсчитать пульс за 10 сек.

Пульс в покое за 10 сек._____.

Пульс после нагрузки за 10 сек._____.

Разница пульса в первые 10 сек. после нагрузки _____.

Время восстановления пульса_____.

Вывод:_____.



ЧТОБЫ СЕРДЦЕ БЫЛО ЗДОРОВЫМ

- ❖ Выполняйте доступные упражнения.
- ❖ Перед тренировкой делайте разминку.
- ❖ Резко не начинайте и не заканчивайте бег, прыжки.
- ❖ Дышите правильно, обязательно после бега нужно походить и восстановить дыхание.
- ❖ Если во время занятия почувствуете недомогание, прекратите занятия и обратитесь к врачу.

ВЫВОД:

- ❖ Занятия физическими упражнениями тренируют сердечную мышцу.
- ❖ Она становится более мощной и сильнее сокращается, выталкивая больше крови в аорту.
- ❖ Сильно сокращаясь, сердце больше отдыхает.
- ❖ Поэтому, у спортсменов, которые систематически тренируются, ЧСС заметно меньше, чем у обычного человека.
- ❖ *Берегите сердце!!!*

