

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ 2

СПОСОБЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ПРОБАМ И ПОКАЗАТЕЛЯМ САМОКОНТРОЛЯ

ЗАДАНИЕ 1. ДНЕВНИК САМОКОНТРОЛЯ

Цель работы: научиться заполнять показатели самоконтроля физического развития и подготовленности

Приборы и оборудование: весы, секундомер, шагомер

Ход работы: полученные результаты занесите в таблицу 3 (образец)

Таблица 3

№ п/п	Показатели самоконтроля	Дата наблюдения и состояние (оценка)		
		05.12.20...	06.12.20...	Общее
1	Самочувствие	хорошее	хорошее	
2	Настроение	хорошее	удовлетворительное	
3	Сон	8 час., хороший	7 час., беспокойный	
4	Аппетит	хороший	пониженный	
5	Активность	хорошая	удовлетворительная	
6	Желание тренироваться	большое	безразличное	
7	Болевые ощущения	нет	в мышцах передней поверхности бедра	
	ЧСС в минуту:			
8	а) после сна, в положении лёжа	60 уд/мин	60 уд/мин	
9	б) через 1 мин после вставания с постели	70 уд/мин	75 уд/мин	
10	в) разница (ортостатическая проба)	10 уд/мин	15 уд/мин	
11	Масса тела	65,1 кг	64,3 кг	
12	Частота дыхания в покое	16 раз/мин	16 раз/мин	
13	Нарушения режима	Нет	Нет	
14	Двигательная активность	12.500 шагов + тренировка 1,5 час.	8000 шагов	

Результаты и их обсуждение

Выводы

Рекомендации

ЗАДАНИЕ 2. ОЦЕНКА СВОЕГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

1. ПРОБА ШТАНГЕ и ГЕНЧИ.

Метод исследования функционального состояния дыхательной системы: проба Штанге и проба Генчи.

Цель работы: научиться исследовать функциональное состояние дыхательной системы.

Приборы и оборудование: секундомер.

Ход работы: использовать критерии оценки задержки дыхания на вдохе и выдохе (таблица 4), занести в таблицу 4.

Проба *Штанге* предполагает задержку дыхания на вдохе.

Техника выполнения: В положении сидя производится глубокий, но не максимальный вдох.

Проба *Генчи* предполагает задержку дыхания на выдохе.

Техника выполнения: В положении сидя производится глубокий, но не максимальный выдох.

В момент задержки дыхания нос зажимается пальцами.

Тестирование проводится в группе из трех человек.

Время задержки дыхания на вдохе и выдохе

Таблица 4

Показатель	Время задержки дыхания, секунды		
	Испытуемый 1	Испытуемый 2	Испытуемый 3
Проба Штанге			
Проба Генчи			

Оценочные средства:

Таблица 5

Критерии оценки задержки дыхания на вдохе и выдохе

Проба Штанге		Проба Генчи		Оценка
Юноши	Девушки	Юноши	Девушки	
90 сек.	80 сек.	45 сек.	35 сек.	Отлично
80-89 сек	70-79 сек.	40-44 сек	30-34 сек.	Хорошо
50-79 сек.	40-69 сек.	30-39 сек.	20-29 сек.	Удовлетворительно
Менее 50 сек.	Менее 40 сек.	Менее 30 сек.	Менее 20 сек.	Неудовлетворительно

Результаты и их обсуждение:

Выводы:

Рекомендации:

2. ПРОБА С ПРИСЕДАНИЯМИ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНДЕКСА РУФФЬЕ.

Проба с приседаниями показывает реакцию сердечно-сосудистой системы на кратковременную физическую нагрузку.

Индекс Руффье (индекс Ruffier, JR) отражает уровень общей выносливости организма.

Цель работы: научиться оценивать реакцию сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку и определять уровень общей выносливости.

Приборы и оборудование: секундомер.

Ход работы: Тестирование проводится в группе из трех человек. Один выполняет

приседания, другой – осуществляет подсчет приседаний, третий фиксирует показания пульса по секундомеру, полученные показатели занести в таблицу 6, сравнить полученные данные испытуемых с таблицами 7, 8, 9 сделать выводы и рекомендации.

Продолжительность физической нагрузки – 30 секунд.

Физическая нагрузка:

- для юношей 28 приседаний; - для девушек 22 приседания.

Измеряемые показатели:

1) ЧСС:

- в состоянии покоя в положении сидя;
- сразу после физической нагрузки в положении стоя;
- через минуту после физической нагрузки в положении стоя; -
каждые 30 секунд до величины ЧСС в покое;

2) учащение ЧСС (в процентах) вычисляют так: из величины ЧСС сразу после нагрузки вычитают значение ЧСС в покое. Полученное значение умножают на 100 и делят на величину ЧСС в покое.

3) индекс Руффье (индекс Ruffier, IR) определяют по формуле:

$$JR = (f_1 + f_2 + f_3 - 200) / 10,$$

где f_1 – ЧСС в покое в положении сидя,

f_2 – ЧСС сразу после нагрузки в положении стоя,

f_3 – ЧСС через минуту после физической нагрузки в положении стоя.

Изменение частоты сердечных сокращений после тридцатисекундной физической нагрузки

Таблица 6

Время снятия показаний пульса	ЧСС, уд./мин.		
	Испытуемый 1	Испытуемый 2	Испытуемый 3
10 секунд			
60 секунд			
1 минута 30 секунд			
2 минуты			
2 минуты 30 секунд			
3 минуты			
3 минуты 30 секунд			
4 минуты			
4 минуты 30 секунд			
5 минут			
5 минут 30 секунд			
6 минут			
6 минут 30 секунд			
...			
ЧСС в состоянии покоя в положении сидя, уд./мин.			
Учащение ЧСС от исходной , уд./мин			
Учащение ЧСС от исходной , %			
IR			

Оценочные средства:

Реакция сердечно-сосудистой системы на кратковременную физическую нагрузку (по Г.Л. Апанасенко)

Таблица 7

Учащение ЧСС	Оценка
до 25 % от исходной	Отлично
на 26-50 % от исходной	Хорошо
на 51-75 %	Удовлетворительно
более 80 %	Неудовлетворительно

Увеличение ЧСС может свидетельствовать о повышенной возбудимости вегетативной нервной системы, недостаточном функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы и системы дыхания, низкой тренированности.

Время восстановления частоты сердечных сокращений после кратковременной нагрузки (по Г.Л. Апанасенко)

Таблица 8

Время восстановления ЧСС	Оценка
к концу 1-й минуты	Отлично
от 1 минуты до минуты 30 секунд	Хорошо
к концу 2-й минуты	Удовлетворительно
более 2-х минут	Неудовлетворительно

Замедленное восстановление ЧСС является признаком низкого функционального состояния сердечно-сосудистой системы и перенапряжения регуляторных систем.

Критерии оценки адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы в ответной реакции на дозированную нагрузку

Таблица 9

Индекс Руффье	Оценка
менее 5	Отлично
5-10	Хорошо
11-15	Удовлетворительно
15 и выше	Неудовлетворительно

Результаты и их обсуждение

Выводы

Рекомендации

Выводы:

Методические указания по выполнению практического задания к разделу «Основы физической культуры и здорового образа жизни»

При изучении дисциплины «Физическая культура и спорт» предусмотрено выполнение практического задания. Практическое задание выполняется в форме задания-исследования.

При подготовке отчета по заданию следует придерживаться следующей структуры:

1. **Введение.** Во введении дать краткую характеристику рассматриваемой задачи (объем до 1 с).
2. **Цель работы:**
3. **Оборудование:**
2. **Ход работы:**
3. **Основная часть.** Описание проведенного исследования (объем до 4 – 6 с).
4. **Заключение.** Сделать общие выводы по исследованию (объем 1 – 2 с).

Общий объем отчета по заданию-исследованию составляет до 5с формата А4, включая титульный лист, размер шрифта 14 Пт, интервал -1,5, шрифт Times New Roman.

Примерными критериями оценки выполнения задания являются:

- умение провести исследование;
- уровень аргументации, интерпретации данных;
- качество оформления отчета.