**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА**

**Определение гармоничности физического развития**

**по антропометрическим данным.**

**(**Алексеев С.В., Груздева Н.В., Муравьёва А.Г., Гущина Э.В. практикум по экологии: Учебное пособие / Под ред. С.В.Алексеева. – М.: АО МДС, 1996. – 192с.)

**Цель работы:** научиться оценивать показатели физического развития; выявить степень гармоничности своего физического развития.

**Оборудование:**

* Ростомер;
* Напольные весы;
* Сантиметровая лента;
* Инструктивные карточки.

**Ход работы:**

* 1. Измерьте свой рост с помощью ростомера.
	2. Определите окружность своей грудной клетки с помощью сантиметровой ленты. Лента накладывается сзади по нижним углам лопаток при отведённых в сторону руках. Спереди лента проходит по среднегрудинной точке/*точка средней линии грудины на уровне сочленения ее с верхним краем хрящей четвертых ребер***/**. Обследуемый опускает руки.
	3. Определите массу тела с помощью напольных весов.
	4. Пользуясь процентными величинами *таблиц №№ 2-4* найдите соответствующий «коридор» для каждого из ваших показателей. Данные занесите в таблицу 1.
	5. Сравните «коридоры» всех показателей. Если номер «коридоров» не превышает 1 между любыми двумя из трёх показателей, развитие гармонично. Если разность составляет 2 – развитие дисгармонично. Если разница 3 и больше, необходимо обратить внимание на своё физическое развитие.
	6. Определите индекс Кетле (весо-ростовой показатель). Для этого вес (в кг) разделите на квадрат роста (в м). Сравните полученную величину с должной по *таблице 5*. Если она на 2 единицы больше должной – у вас избыток веса, если на две меньше – недостаток.
	7. Сделайте вывод о степени гармоничности вашего физического развития.

**Таблица 1. Показатели физического развития**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Величина показателя** | **«Коридор»** |
| Длина тела, см |  |  |
| Масса тела, кг |  |  |
| Окружность груди, см |  |  |

**Таблица № 2.**



**Таблица № 3.**



**Таблица № 4.**



**Индекс массы тела рассчитывается по формуле:**

****

и измеряется в кг/м².

Например, масса человека = 106 кг, рост = 168 см.

Следовательно, индекс массы тела в этом случае равен:

ИМТ = 106: (1,68 × 1,68) = 37,55 кг/м²

В соответствии с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) разработана следующая интерпретация показателей ИМТ

Индекс массы тела Соответствие между массой человека и его ростом

16 и менее Выраженный дефицит массы тела

16—18,5 Недостаточная (дефицит) масса тела

18,5—24,99 Норма

25—30 Избыточная масса тела (предожирение)

30—35 Ожирение

35—40 Ожирение резкое

40 и более Очень резкое ожирение

**Таблица 5. Величина индекса Кетле**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Возраст** | **Юноши** | **Девушки** |
| 12 лет | 19 | 19 |
| 13 – 14 лет | 20 | 20 |
| 15 – 16 лет | 20 | 20 |
| 16 – 17 лет | 20-21 | 21 |