**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ПО СПОРТИВНОЙ АНТРОПОЛОГИИ**

*Цель*: ознакомиться с антропологическими методами изучения и оценки уровня физического развития и физической подготлвенности спортсменов.

*Оборудование*: антропометрический инструментарий, сантиметровые ленты, монитор состава тела, индикатор жировых отложений, калипер (или штангенциркуль), динамометры (кистевой, становой), плантограммы, таблицы антропометрических стандартов, центильные таблицы, таблицы сигмальных отклонений.

*Основные умения и навыки:* уметь измерять антропометрические показатели, оценивать тип телосложения, анализировать и оценивать полученные результаты и выявлять уровень физического развития представителей различных спортивных специализаций.

*Вопросы для рассмотрения*

1. Метод соматотипирования.

2. Метод калиперометрии.

3. Метод антропометрических стандартов.

4. Метод индексов.

5. Метод сигмальных отклонений.

 6. Метод регрессии.

 7. Метод центилей.

*Выполнение и оформление практических заданий. Оценка полученных результатов и сотавление рекомендаций на основании результатов исследования. Защита выполненных заданий.*

**Задание 2.**  **Оценка уровня здоровья на основании компонентного состава тела (методом калиперометрии)**

**Калиперомерия** является одним из первых практических методов для определения состава тела Метод калиперометрии представляет собой измерение толщины кожно-жировых складок на определённых участках тела (чаще от двух до восьми) с помощью специальных устройств — калиперов (или штангенциркуля).

*Методические указания:* Все измерения проводятся на правой стороне тела (у правшей) или на левой (у левшей). Исследователь захватывает кожно-жировую складку большим и указательным пальцами левой руки и мягко, не вызывая болезненного ощущения у испытуемого, приподнимает складку на высоту около 1 см. Калипер располагают перпендикулярно складке, при этом шкала измерений находится вверху. Рабочие поверхности калипера устанавливаются посередине между основанием и гребнем складки на расстоянии 1 см от большого и указательного пальцев. Толщину складки определяют в течение 3-4 секунд, полностью освободив давление дуг калипера на складку и поддерживая её в приподнятом положении. При проведении исследования кожа на участках измерений должна быть сухой. Не рекомендуется проводить обследование сразу после интенсивных физических нагрузок или перегрева испытуемого.

1. *С учетом приведенных выше методических указаний измерьте толщину кожно-жировых складок в следующих местах (см. рисунок) согласно методологии измерения (Приложение 1)*:

## 1 под нижним углом лопатки\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ мм

## 2 на груди ближе к плечу (только для мужчин) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ мм

## 3 на животе (по вертикальной линии) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ мм

## 4 на бицепсе (на передней поверхности плеча) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ мм

## 5 на трицепсе (на задней поверхности плеча) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ мм

## 6 на предплечье (на передней поверхности) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ мм

## 7 на бедре (на передней поверхности) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_мм

## 8 на голени (на задней поверхности) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_мм



2. *Перейдите по ссылке* <https://tvoytrener.com/pitanie/podkojnui_jir.php> *и при помощи автоматизированного калькулятора определите компонентный состав тела (соотношение жирового компонента к общей массе тела).*

3. *Сделайте заключение об уровне здоровья на основании анализа компонентного состава тела. Оформите результаты и заключение в тетради.*

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - Методология измерения кожно-жировых складок

|  |  |
| --- | --- |
| 120px-Testirovanie19Измерение толщины кожно-жировой складки под нижним углом лопатки | 120px-Testirovanie17Измерение толщины кожно-жировой складкина груди |
| 120px-Testirovanie21Измерение толщины кожно-жировой складки на животе | 120px-Testirovanie18Измерение толщины кожно-жировой складкина трицепсе |
| 120px-Testirovanie20Измерение толщины кожно-жировой складкинад гребнем подвздошной кости | 120px-Testirovanie22Измерение толщины кожно-жировой складкина бедре |