# Методичні матеріали для забезпечення *самостійної роботи студентів*

# з дисципліни САМОЗАХИСТ

**САМОСТІЙНЕ ЗАВДАННЯ № 4 це ЗАЛІК**

**1. ✍ Тестування фізичних якостей 10 балів**

**Самостійне завдання *студента* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ групи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| [*ОЦІНКА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ*](http://www.fizkulturaisport.ru/fizicheskie-kachestva/testirovanie/686-oczenka-fizicheskoj-podgotovki.html) | | | | |
|  | | | | *Результат* |
| Тест № 1 | Аеробнавитривалість | чоловіки | якнайшвидше пробігти або пройти 2,4 км | \_\_\_ хв. \_\_\_с |
|  |  |
| жінки | \_\_\_ хв. \_\_\_с |
| Тест № 2 | Біг на місці | для осіб з низьким та нижчим за середній РФР | за 10 хв ЧСС =РФР- рівень фізичного розвитку | ЧСС = 160 - вік = |
| для осіб із середнім та вище середнього РФР | ЧСС = 180 – вік = |
| Тест № 3 | Стрибки на скакалці | Програма тренування зі скакалкою Є. Бокка | Який варіант програми використовуєшь? |  |
| Тест № 4 | Ходьба сходами | Скількі разів на тиждень займаєшься? | Які елементи вправ додаєшь при під’їмі сходами? | Разів в тиждень=Хвилин =Вправи = |

# [О](http://www.fizkulturaisport.ru/fizicheskie-kachestva/testirovanie/686-oczenka-fizicheskoj-podgotovki.html)цінка фізичної підготовки

**Тест №4 на аеробну витривалість (тест для виконання хто відноситься до основної групи навчання)**

Це тест на аеробну витривалість для не спортсменів.

Якщо ви регулярно виконуєте аеробні вправи, можете не замислюючись виконати цей тест. Якщо ж займаєтеся нерегулярно, якщо вам більше 40 років, то цей тест робити не слід.

Щоб виконати тест на аеробну витривалість, потрібно якнайшвидше пробігти або пройти 2,4 кілометри. Використовуйте одометр (лічильник пробігу) свого автомобіля, щоб відміряти цю дистанцію або пробігти шість кіл на звичайному легкоатлетичному стадіоні (коло стандартного стадіону зазвичай дорівнює 400 м).

Останній прийом їжі повинен бути не менш як за дві години до тесту. Спочатку розігрійтеся, а потім виконайте цей тест так швидко, як можете. Скористайтеся наведеною нижче таблицею, щоб оцінити свою аеробну витривалість.

**Час подолання дистанції 2,4 км.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вік | ЧОЛОВІКИ | | | ЖІНКИ | | |
|  | Відмінно | Середньо | Погано | Відмінно | Середньо | Погано |
| 20 | 10 хв 00 с | 11 хв 15 с | 12 хв 30 с | 12 хв 45 с | 14 хв 30 с | 16 хв 30 с |
| 40 | 10 хв 00 с | 11 хв 15 с | 12 хв 30 с | 14 хв 30 с | 16 хв 45 с | 19 хв 00 с |
| 60 | 13 хв 00 с | 15 хв 15 с | 17 хв 45 с | 16 хв 30 с | 20 хв 00 с | 24 хв 00 с |
| 80 | 15 хв 30 с | 18 хв 30 с | 22 хв 30 с | 20 хв 00 с | 24 хв 30 с | 31 хв 00 с |

**Програма зайняти із використанням бігу на місці (Іващенко та ін., 2008)**

Біг починається із тривалості в 1 хв. в осіб з низьким і нижчим за середній рівень,

з 2 - 3 хв - в осіб із середнім та вище середнього,

поступово збільшуючись до 10 хв під контролем ЧСС.

ЧСС під час бігу (більше 3 хв) має досягти значення, що дорівнює при щоденних заняттях:

ЧСС = 160 - вік (для осіб з низьким та нижчим за середній УФР)

ЧСС = 180 - вік (для осіб із середнім та вище середнього УФР).

*Аналогічне дозування у стрибках зі скакалкою.*

***Стрибки зі скакалкою мають варіанти, які дозволяють варіювати інтенсивність навантаження:***

• *стрибки на двох ногах* це Звичайні стрибки. Стрибати необхідно на шкарпетках (носках), пружинячи колінами. Один стрибок повинен дорівнювати одному обертанню.

• *по черзі лівою та правою ногою* тобто. Зміна ніг. Стрибайте, по черзі піднімаючи то одну, ту іншу ногу, зігнуту в колінах.

• *на одній нозі*; По кілька хвилин стрибайте на одній ногі.

• *переступання*.

• *подвійний стрибок*. За один оборот скакалки потрібно зробити підстрибування два рази. Темп не робіть надто високий. Таким чином, ви зможете відновити дихання.

• *стрибки в сторони*. Підстрибуйте і переміщайтеся вліво, слідом стрибком повертатися в початкове положення, а наступним - рухатися вправо.

• *Стрибки взад-вперед*. Спочатку підстрибуйте вгору і вперед, наступним стрибком повертатися назад.

Спочатку не потрібно стрибати дуже багато. Новичкам у питанні про те, скільки потрібно стрибати на скакалці щоб схуднути, на кожну вправу достатньо виділяти по парі хвилин.

Щоб досягти аеробного тренувального ефекту, необхідно стрибати щонайменше **15 хв. з періодичністю щонайменше три рази на тиждень**. Якщо треба позбавитися зайвої маси тіла, необхідно стрибати не зупиняючись протягом 30 хв.

Вчені вважають, що ефективність стрибків зі скакалкою досягає 90% ефективності тривалого бігу, якщо визначати її за рівнем споживання кисню та кількістю спалених калорій.

Стрибаючи через скакалку, людина виконує у тридцять разів більше механічної роботи, ніж бігаючи. На рівень навантажень впливають технічні навички, кількість підстрибувань за хвилину, вид стрибків (на одній нозі, на двох, змінюючи тощо).

Загальні витрати енергії під час стрибків зі скакалкою залежать від маси тіла та темпу виконання вправ (табл. 2).

**Загальні витрати при стрибках зі скакалкою, ккал/хв.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Маса тіла, кг | Швидко | Повільно |
| 50 | 7,5 | 9,2 |
| 54,5 | 8,2 | 10 |
| 59,1 | 8,9 | 10,9 |
| 63,6 | 9,5 | 11,8 |
| 68,2 | 10,2 | 12,5 |
| 72,7 | 10,9 | 13,4 |
| 77,3 | 11,6 | 14,2 |
| 81,8 | 12,3 | 15 |
| 86,4 | 13 | 15,9 |
| 90,9 | 13,6 | 16,7 |
| 95,4 | 14,4 | 17,5 |
| 100 | 15 | 18,4 |

Примітка: Щоб визначити загальні енерговитрати, треба помножити показники на тривалість аеробної фази виконання вправ зі скакалкою.

**Обов'язково необхідно врахувати наявні протипокази до стрибків:**

1. Від стрибків рекомендується утримуватися тим, у кого є проблеми з cуглобами, зв'язками колін, стоп або гомілкостопа, або міжхребцевими хрящами. Справа в тому, що при приземлені на суглоби покладається навантаження вдвічі більше за людину.

2. Захворювання серця.

3. Перепади тиску.

4. Серйозне підвищення норми маси тіла.

5. Не рекомендують активно стрибати спортсменам із варикозним розширенням вен. Загалом, варикоз – професійне захворювання у відвідувачів тренажерних залів. Часто його осередком є литкові икроножные м'язи. А основне навантаження під час стрибків зі скакалкою припадає саме на них.

**2. Програма тренування зі скакалкою Є. Бокка**

Програма розрахована на осіб із різним рівнем фізичної підготовленості. Кожна вправа виконується 10 - 30 разів (або засікаємо час див. таблицю). Залежно від рівня фізичної підготовленості виконують із трьох серій з перервами між серіями 60 - 120 с. За відсутності можливості 10-кратного повторення вправ у кожній серії виконують три серії з максимально можливою кількістю стрибків та скороченням перерв між серіями.

**Тренувальна програма зі скакалкою**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид стрибка | Тривалість вправи, хв | Кількість серій | | Пауза відпочинку, с | Кількість занять на тиждень |
| Для початківців | | | | | |
| Стрибки на двох ногах синхронно | 0,5 – 1,5 | 3 | 30 | | 5 |
| 1,5 – 2,0 | 3 | 30 | | 5 |
| 2,0 – 3,0 | 3 | 60-120 | | 5 |
| Для фізично підготовлених | | | | | |
| Варіант 1 | | | | | |
| Стрибки: | | | | | |
| на двох ногах | 0,5 – 1 | 1 | 30 | | 1-5 |
| на одній нозі почергово | 0,5 | 1 | 30 | | 1-5 |
| на двох ногах | 1,5 | 1 | 30 | | 1-5 |
| на одній нозі почергово | 0,5 | 1 | 30 | | 1-5 |
| на двох ногах | 1,5 | 1 | 30 | | 1-5 |
| Варіант 2 | | | | | |
| Стрибки: | | | | | |
| на двох ногах | 1,0 | 3 | 30 | | 3-5 |
| на одній нозі почергово | 0,5 | 1 | 30 | | 3-5 |
| на двох ногах | 1,0 | 3 | 30 | | 3-5 |
| біговим кроком | 1,5 | 1 | 30 | | 3-5 |
| на двох ногах | 1,0 | 1 | 60-120 | | 3-5 |
| Варіант 3 | | | | | |
| Стрибки: | | | | | |
| на двох ногах | 3,0 | 1 | 30 | | 3-5 |
| на одній нозі почергово | 0,5 | 1 | 30 | | 3-5 |
| біговим кроком | 3,0 | 1 | 45 | | 3-5 |
| на одній нозі почергово | 0,5 | 1 | 60 | | 3-5 |
| біговим кроком | 5,0 | 1 | 60-120 | | 3-5 |

**Користь ходьби вгору сходами**

Дослідники з Канади моніторили 17 піддослідних середнім віком 64 роки під час звичайної ходьби, силових тренувань та підйому сходами вгору. З'ясувалося, що ходьба вгору східцями саме енерговитратне заняття – приблизно на 50% витратніше, ніж звичайне силове тренування.

Дослідження в Гарварді також показало, що люди, які в середньому піднімалися як мінімум на 8 поверхів на добу – були на 33% менше схильні до ризику смерті, ніж ті, хто майже не піднімався сходами.

**Користь, шкода і протипоказання**

Користь ходьби по сходах.

Кардіологи на питання «чи корисно ходити по сходах пішки» одноголосно відповідають позитивно. Вправа зміцнює серцево-судинну систему, нормалізує артеріальний тиск; заняття тренує витривалість атлета, покращує дихальну систему; відбувається зміцнення м’язів і суглобів, з’являється гарний рельєф, тіло стає більш пружним, шкіра еластичною; вправа відноситься до категорії енерговитратних, тому вона активно сприяє спалюванню жиру. Активізується кровообіг, особливо в малому тазі, що однаково корисно для репродуктивної функції і чоловіків, і жінок; формується гарна постава; будь-яка спортивна активність позитивно позначається на загальному емоційному тлі людини – піднімається настрій, на задній план відходять тривоги і турботи.

**Протипоказання, при ходьбі сходами:**

Активний варикоз; стан після інфаркту або інсульту; травма колінного, гомілковостопного або тазостегнового суглобів. Врахуйте, що вона повинна бути діагностована фахівцем. Якщо у Вас болить коліно після бігу, це ще ні про що не говорить і говорити про протипоказання рано; пошкодження опорно-рухового апарату; сколіоз; загострення хронічних захворювань; після порожнинних операцій; при запальних процесах; при температурі; глаукома; сильно поганий зір.

**Як правильно ходити по сходах.**

*Техніка дуже проста:*

* встаємо у сходинки, нашагіваем правою ногою, розгинаємо стегно, відриваємо ліву ногу, ставимо на сходинку вище і продовжуємо в тому ж дусі до кінця прольоту. Тобто, йдемо ми як в звичайному житті, що не імітуючи роботу на степ-платформі, так можна більш рівномірно навантажити ноги;
* в процесі руками за поручні не тримаємось, корпус вправо-вліво і назад не відхиляємо, живіт втягуємо, а плечі опускаємо до тазу, не забуваючи стягувати лопатки. Ідеально буде, якщо руки не стануть висіти похмурим вантажем, а візьмуть положення, як при спортивній ходьбі .

*Типові помилки такі:*

* людина вцепляется в перила, скошує корпус в сторону чіпляється руки, нахиляється в талії, і в такому вигляді намагається швидко втекти;
* «Ходок» набирає занадто високий темп, який неможливо підтримувати протягом 20-хвилинного тренування;
* спортсмен настрибує на сходинки, переносить вагу тіла на передню частину стопи і пальці, сильно відриває п’яти від сходинок;
* відкривши рот, людина намагається дихати і розмовляти одночасно. Під час ходьби по сходах найвірніший спосіб дихання – носом, як під час бігу .

Ходити по сходах, щоб схуднути, слід в кросівках і спортивній формі, незручне взуття найчастіше є причиною травми голеностопа. А як бути, якщо ви соромитеся радувати весь під’їзд своїм бадьорим кроком?

**Орієнтовна програма заняття**

Якщо ви тільки почали тренування, не беріть обважнювачі. Займайтеся 2-3 рази в тиждень по 15-30 хвилин в повільному ритмі. Через пару тижнів, можна збільшити швидкість ходьби. Атлетам з нормальною фізичною формою рекомендовано до ходьби по сходах додати легкі елементи фізкультури:

* Стрибки вгору – 20-30 разів;
* Підйоми навшпиньки 40-70 разів;
* Махи ногами вперед, назад і в сторони по 30 разів;
* Далі 10-15 хвилин ходьба по сходах в помірному темпі;
* 5-10 хвилин швидка ходьба (майже біг);
* 10 хвилин плавно знижуємо швидкість ходьби. Кілька вправ на розтяжку.

**2. ✍ Фізична підготовка 10 балів**

**Зняти відео кожної вправи в пришвидшеному темпі**