

INFLUENȚA FITNESSULUI DE FORȚĂ ÎN TONIFIEREA MUSCULATURII LA FEMEILE DE 20-25 ANI

Darcaci Cătălina, studentă

Prodan Dumitru, asist. univ., Antrenor Emerit al Republicii Moldova

Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău

Abstract. *Technological and scientific progress has considerably reduced the level of physical effort, as a result of which, free time has been increased and access to food has been facilitated. This, in turn, has led to obesity, hyperlipidemia, diabetes and other diseases. This article presents the results of the research conducted on the basis of the SUPES gym on a group of women aged 20-25 who practiced fitness for strength training. The purpose of the research consists in proving or disproving the research hypothesis, which proposes that strength training contributes to the muscle toning of the female body aged 20-25 years.*

Keywords: *fitness, strength, women 20-25 years old, muscle toning.*

Introducere. Actualitatea temei este reprezentată prin faptul că progresul remarcabil în toate sferile activității umane a înregistrat valori foarte înalte în sec. al XXI-lea. Acest fapt are semnificații pozitive, dar s-a micșorat efortul fizic, ceea ce reprezintă partea negativă a acestuia. Prin urmare, s-a mărit timpul liber și s-a simplificat accesul la produsele alimentare, care, împreună cu alți factori, au contribuit la apariția obezității, a hiperlipidemie, a diabetului și a altor boli. A crescut numărul persoanelor cu un nivel scăzut de activitate fizică și tulburări ale regimului alimentar [3, p.528].

Autorii Veskov V. și Ramsden S. [2, p.4] remarcă faptul că, la momentul actual, fitnessul a devenit o parte componentă a unui stil de viață sănătos și activ. Iar potențialul asanativ al fitnessului poate fi realizat doar atunci când acesta cuprinde efectuarea atât a exercițiilor aerobe, cât și a celor de forță, fapt ce constituie fundamentul pregătirii fizice.

Antrenamentele de fitness-forță bine organizate au efecte pozitive asupra organismului feminin [1, p.335]. Iar printre obiectivele femeilor ce frecventează sala de forță se regăsesc: diminuarea țesutului adipos; fortificarea musculaturii organismului fără modificarea masei corporale; creșterea masei musculare și modificarea formelor corporale [1, p.341]. Ca rezultat al antrenamentelor de fitness-forță femeile vor obține o scădere a țesutului adipos și îmbunătățirea reliefului muscular [1, p.339].

Potrivit site-ului www.fitint.ro [4], tonifierea musculaturii nu este nimic altceva decât „accentuarea” musculaturii combinată cu „arderea” țesutului adipos, sau diminuarea stratului de grăsimi subcutanate, fapt ce face masa musculară mai vizibilă.

Ipoteza: se presupune că antrenamentele de fitness-forță vor conduce la tonifierea musculaturii corporale a femeilor de 20-25 ani incluse în experiment.

Scopul constă în aprecierea eficacității antrenamentelor de fitness-forță în vederea tonifierii musculaturii corporale a femeilor ce participă la experimentul dat.

Obiectivele cercetării: studierea teoriei și metodicii fitnessului de forță pe marginea problemei cercetate; aprecierea parametrilor constituției corporale la grupa experimentală;

argumentarea teoretică și experimentală a eficacității metodicii antrenamentelor de fitness-forță asupra tonifierei musculaturii corporale la femeile cu vârsta cuprinsă între 20-25 ani.

Metodele utilizate în cercetare includ: analiza teoretică și rezumatul datelor din sursele literaturii de specialitate; analiza procesului instructiv-educativ al antrenorilor de fitness-forță; observația pedagogică; metoda antropometrică; experimentul pedagogic; metoda testării; metoda matematico - statistică.

Metoda testării: pentru determinarea indicilor antropometrici ai persoanelor incluse în experiment, au fost efectuate următoarele teste:

1. Circumferința taliei – se determină cu ajutorul metrului care se aplică împrejurul taliei - cm;
2. Circumferința coapselor – se determină cu ajutorul metrului prin aplicarea pe coapsă în cel mai voluminos punct apoi se înregistrează media dintre coapsa stângă și dreaptă - cm;
3. Masa corporală – s-a determinat cu ajutorului cântarului electric – kg;
4. Indicele Quetelet – care se determină prin formula: $\frac{\text{masa corp. (gr)}}{\text{înălțimea (cm)}^2}$.
5. Calcularea procentului de țesut adipos cu ajutorul dispozitivului „TANITA”. Cântar electric care, pe lângă determinarea masei corporale stabilește valori, precum: procentul de țesut adipos, masa țesutului osos și altele. Valorile medii ale procentajului de grăsimi subcutanate pentru femeile cu vârsta cuprinsă între 20-25 ani constituie 11-22%.

Organizarea cercetării s-a realizat în sala de forță U.S.E.F.S. La experiment au participat opt femei, cu vârsta cuprinsă între 20-25 ani.

Lucrarea noastră a fost planificată în trei etape.

Prima etapă (mai-septembrie 2020) s-a realizat analiza literaturii de specialitate, studierea procesului de antrenament la fitness-forță, precum și a documentației de lucru a instructorilor acestui domeniu.

Etapa a doua (octombrie 2020 – martie 2021) este orientată spre determinarea conținutului și metodicii desfășurării antrenamentelor de fitness-forță cu grupa experimentală. S-a efectuat testarea inițială și finală a indicilor antropometrici la grupa de subiecți.

Etapa a treia (martie-aprilie 2021) reprezintă realizarea, sistematizarea și generalizarea datelor experimentale cu ajutorul metodelor matematicii statistice. Pe baza datelor obținute s-au formulat concluziile cercetării.

Metodica experimentală. Structura optimă a antrenamentelor de fitness-forță este formată din trei părți: partea pregătitoare, de bază și de încheiere. Durata antrenamentului este de aproximativ 60 min.

Partea pregătitoare a lecției durează 10 minute și se divizează în partea de bază și cea specială. În *partea de bază* se execută exerciții pentru grupele de mușchi mari și articulații. *Partea specială* este orientată la grupele de mușchi și ligamente, la care se duce sarcina de bază în timpul activității de antrenament.

Sunt utilizate aparatele speciale din sala de forță pentru un efort cardio, de exemplu: banda rulantă, bicicleta, stepper și altele. Efortul cardio va fi de o intensitate joasă și o durată scurtă. De asemenea, se vor executa exerciții circulare pentru toate articulațiile organismului. La finele părții pregătitoare se vor executa exerciții de stretching cu un accent asupra grupelor musculare prelucrate la antrenamentul dat.

Partea de bază a avut o durată de aproximativ 40 min și a fost împărțită în 3 subdiviziuni.

- Prima subdiviziune a fost destinată exercițiilor complexe (genuflexiuni, împins din culcat și îndreptări cu haltera sau gantere), cu o durată de circa 20 min, cu 3 serii pentru fiecare exercițiu și 10 repetări pentru fiecare serie. Intensitatea efortului - aproximativ 60%. Odihna dintre seturi - 60 sec.

- A doua subdiviziune a fost destinată exercițiilor pentru grupele musculare medii din domeniul fitnessului de forță cu o durată de 15 min, fiind utilizat tot spectrul de utilaje disponibile din sala de forță. Numărul de serii este de 3 a câte 12-15 repetări pentru fiecare serie. Intensitatea efortului - aproximativ 50%. Odihna dintre seturi - 30-60 sec.

- În partea a treia, cu durata de aproximativ 5 min, s-au întrebuițat exerciții ajutătoare, în special executate din culcat, cu masa corporală proprie. Numărul seriilor în partea a treia este de 2-3, câte 20-25 repetări pentru fiecare serie. Intensitatea efortului - joasă. Odihna dintre seturi - 30 sec.

Partea finală avea o durată de 10 min, având un caracter de restabilire și fiind orientată spre relaxarea mușchilor antrenați în partea de bază, prin stretching și efort cardio moderat.

Rezultatele cercetării. Analiza rezultatelor parametrilor de testare al indicilor antropometrici ai femeilor care practică fitnessul de forță a demonstrat eficacitatea metodicii elaborate la toți indicii (Tabelul 1).

Din cinci parametri, trei (*Circumferința taliei*, $t = 3,91$; *masa corporală*, $t = 3,46$; *Indicile Quètelet*, $t = 4,51$) au demonstrat un nivel semnificativ la pragul $P < 0,01$. Dinamica parametrului *Circumferința coapselor* (2) unde $t = 5,12$, se caracterizează printr-un nivel de autenticitate statistică $P < 0,001$ (Tabelul 1). Un singur parametru, „TANITA” (5), unde $t = 3,06$, a avut un nivel al pragului de autenticitate statistică $P < 0,05$.

O astfel de diferență între parametri poate fi explicată prin faptul că primul grup de parametri (1,3,4) reprezintă testele antropometrice care au nevoie de ceva mai mult timp pentru a obține valori mai mari. În această ordine de idei, putem menționa și parametrul „TANITA”, ce reprezintă procentul de „ardere” a grăsimii subcutanate a organismului și care, de asemenea, are nevoie de mai mult timp pentru un progres mai evidențiat. Dar putem să remarcăm faptul că la testarea inițială rezultatul a fost de 24,2% grăsimi, ce corespunde cu limita de jos a stării de obezitate, iar la testarea finală s-au obținut 18,5% fapt ce deja se încadrează în limitele stării normale.

Tabelul 1. Media indicilor de grup al dinamicii parametrilor indicilor grupului experimental

Nr.	Parametrii	$X \pm m_x$	t	P
-----	------------	-------------	-----	-----

crit.		inițiale	finale		
1	Circumferința taliei (cm)	98,4±0,7	94,8±0,6	3,91	<0,01
2	Circumferința coapselor (cm)	60,9±0,6	56,9±0,5	5,12	<0,001
3	Masa corporală (kg)	73,6±1,2	68,2±1,0	3,46	<0,01
4	Indicele Quètelet (unități)	448,7±5,30	415,8±5,0	4,51	<0,01
5	„TANITA” (%)	24,2±1,5	18,5±1,1	3,06	<0,05

Astfel, putem să constatăm că metoda aplicată are efecte pozitive. Ea contribuie la modificarea indicilor antropometrici, dar și la „arderea” țesutului adipos al persoanelor ce practică fitnessul de forță.

Concluzii

1. În urma analizei literaturii de specialitate din domeniul fitnessului de forță, am observat că domeniul de cercetare nu este studiat destul de bine și material științific este extrem de puțin, mai ales în limba română.

2. A fost determinată dinamica pozitivă a modificării indicilor antropometrici ai femeilor care au participat în experimentul pedagogic.

3. Rezultatele cercetării au demonstrat eficacitatea metodei desfășurării antrenamentelor de fitness-forță cu femeile de 20-25 ani, având ca scop tonifierea musculaturii corporale. Toți indicii au demonstrat o valoare pozitivă, dintre care indicele *TANITA* – $P < 0,05$, *circumferința taliei*, *masa corpului*, *indicele Quètelet* au prezentat o autenticitate statistică înaltă – $P < 0,01$, iar *Circumferința coapselor* a avut valori și mai mari – $P < 0,001$.

Referințe bibliografice

1. Aftimiciuc O. Fitnessul de forță: Manual. Chișinău: Valinex, 2019. 464 p. ISBN 978-9975-68-386-9.
2. Весткотт В., Рэмсен С. Специализированная силовая тренировка: эффективные фитнес-занятия для специальных групп населения. Киев, 2004. 201 с.
3. Основы персональной тренировки. К.: Олимп. лит., 2012. 724 с. ISBN 978-966-8708-43-5.
4. <https://www.fitint.ro/ce-este-tonifierea-musculara/> accesat 30.03.2021.