

A Power Plate® növeli az idős emberek erejét és izomtömegét

Ez egy összefoglaló tanulmány megjelent a Journal of Gerontology Medical Sciences számában. 2007, vol. 62A, No. 6, 630-635. publikálta An Bogaerts, Christophe Delecluse, Albrecht L. Claessens, Walter Coudyzer, Steven Boonen en Sabine MP Verschueren. **A teljes test vibrációs tréning hatása szemben a hagyományos erő és tömegnövelő fitnessz edzésekkel. 1 éves kontrollált vizsgálatban. Tanulmány.**

A tanulmány következtetései:

Az izometriás és a robbanó térd nyújtóerő fokozására illetve a láb felső rész izomtömegének növelésére az idős emberek által a Power Plate® Next Generation (2004) gépen végzett Power Plate® edzés legalább olyan hatékony, mint a hagyományos fitnessz edzés. A tanulmány ezen eredményei arra utalnak, hogy a Power Plate® képes a korral járó vázizomtömeg vesztes (szarkopénia) megelőzésére vagy akár visszafordítására.

A nyugati társadalomban az idős emberek száma évről-évre gyarapodik. Mivel a populáció átlagéletkora növekszik, egyre többen szembesülnek az életkorból adódó problémákkal. A lehető legjobb egészségi és fitnessz szint fenntartása nagyon fontos e problémák megelőzésében illetve leküzdésében. Számos módja van az említett szint fenntartásának – például egészséges étkezés, az elhízás megelőzése, vagy az aktív életstílus.

A korosodással együtt jár az izomtömeg és az izomerő csökkenése, mely jelenséget szarkopénia néven ismerünk. Csökken a mobilitás, az időskorúak kevésbé függetlenek, növekszik az esés kockázata, romlik az életstílus, és egyéb időskori betegségek is eredhetnek belőle. A 60 éven felüliek mintegy 30%-a szenved szarkopéniától, és ez a szám várhatóan exponenciálisan fog növekedni.

Jelen tanulmányban 97 résztvevőt osztottunk három csoportra: az első csoport a Power Plate® csoport, a második a fitnessz csoport, a harmadik pedig a kontrollcsoport volt. Mind a Power Plate®, mind a fitnessz csoport egy éven át hetente három edzésen vett részt. A Power Plate® csoport maximum 40 percig edzett (lásd 1. ábra), a fitnessz csoport pedig mintegy 90 percig, kardiovaszkuláris, ellenállási, egyensúlyi és flexibilitás feladatokat végezve. A kontrollcsoport tagjaitól azt kérték, ne változtassanak életstílusukon illetve fizikai tevékenységeiken a projekt időtartama során.



Fig. 2.
Examples of Power Plate Exercises

Mindkét edzőcsoport tagjainál növekedett az izometriás és a robbanóerő. Az izomtömeg szintén nőtt. A két csoport eredményei között nem találtunk jelentős eltérést, a kontrollcsoport paraméterei pedig egyáltalán nem változtak.

A kutatók arra a következtetésre jutottak, hogy a Power Plate® edzés minimum egyenértékű a rendszeres fitnessz tréninggel.

A résztvevők mindkét edzésformával ugyanazt az eredményt érték el, ugyanakkor a Power Plate® csoport edzésre fordított ideje feleannyi volt, mint a hagyományos fitnessz csoporté. A résztvevők emellett az edzést sokkal érdekesebbnek találták, és szívesebben vettek rajta részt.

A Power Plate® növeli az idős emberek erejét és izomtömegét

Ez egy összefoglaló tanulmány megjelent a Journal of Gerontology Medical Sciences számában. 2007, vol. 62A, No. 6, 630-635. publikálta An Bogaerts, Christophe Delecluse, Albrecht L. Claessens, Walter Coudyzer, Steven Boonen en Sabine MP Verschueren. **A teljes test vibrációs tréning hatása szemben a hagyományos erő és tömegnövelő fitnessz edzésekkel. 1 éves kontrollált vizsgálatban. Tanulmány.**

Fig. 2.

Overview of the Power Plate® program

Week	Duration set (sec)	Frequency (Hz)	Amplitude	Rest (sec)	Modalities	Number of sets
1 - 4	30	35	Low	60	Static	4
5 - 9	45	40	High	60	Static & Dynamic	7
10 - 14	60	40	High	45	Dynamic	12
15 - 19	60	40	High	45	8s principle	12
20 - 24	60	30	High	30	8s principle	12
Midtest	30	30 -35	Low	30	Static & Dynamic	12
25 - 29	30 - 45	35	High	30	Dynamic	12
30 - 34	45 - 60	35	High	15	Dynamic	14
35 - 39	60	35	High	15	8s principle	15
40 - 44	60	35	High	15	8s principle & Dynamic	15
Posttest	60	35 - 40	High	15	8s principle & Dynamic	11

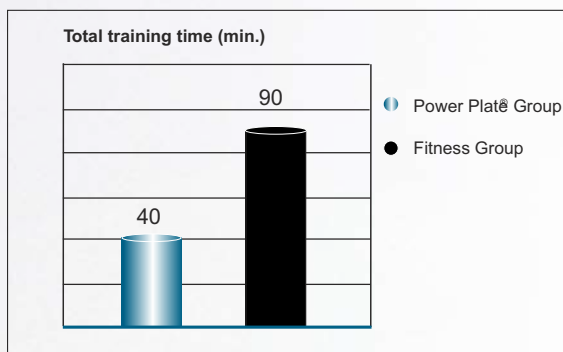


Fig. 1.

Total training time

Jelen tanulmány rámutatott, hogy a Power Plate® berendezés használata jótékony hatást gyakorolhat az olyan időskori problémák, mint a szarkopénia legyőzésében.

Ez a fajta izomtömeg, erő- és funkcióvesztés hozzájárulhat egyéb betegségek, úgymint csontritkulás, 2-es típusú cukorbetegség, inzulin rezisztencia és ízületi gyulladás kialakulásához. Korábbi kutatások kimutatták, hogy a gyorsulási tréning, az Acceleration Training™ pozitívan befolyásolja a csontritkulást, az egyensúlyt és a testtartást. Hatékony eszköz az idősödés egyes negatív hatásai megelőzésében, és számos idős személynek segíthet egészségé és független életvitele megőrzésében.

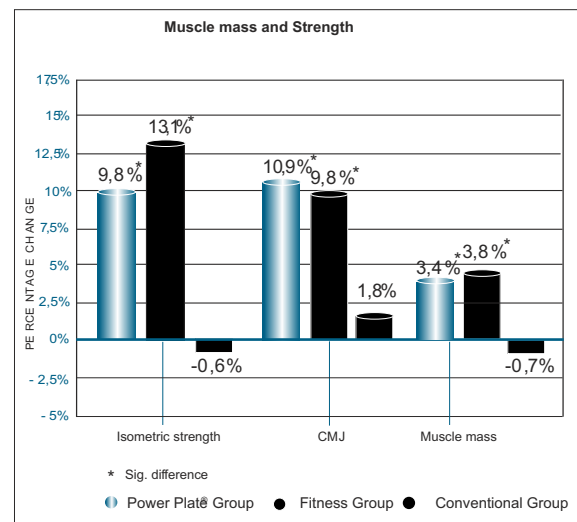


Fig. 4.

Both Power Plate® and fitness group shows a significant increase in muscle mass and strength.

Ez a tanulmány tehát igazolta, hogy Power Plate® Acceleration Training™ igen hatékony edzési módszer. Ezzel a módszerrel az idős személyek képesek az izomtömeg és erő növelésére, a hagyományos fitnessz edzésekhez szükséges idő fele alatt.