

Tämä on rinnakkaistallenne.

Rinnakkaistallenteen sivuasettelut ja typografiset yksityiskohdat *saattavat poiketa* alkuperäisestä julkaisusta.

Julkaisun tekijä(t): Laitinen, Emma; Timonen, Sofia; Orell, Pirjo

Julkaisun nimi: Räjähävä voima : miten, miksi ja mitä hyötyä?

Julkaisuvuosi: 2019

Versio: Kustantajan versio

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Laitinen, E., Timonen, S. & Orell, P. (2019). Räjähävä voima : miten, miksi ja mitä hyötyä? *Pedanssi: asiaa tanssista ja tanssikasvatuksesta*, 3(3), 20-21.

<https://issuu.com/oamktanssi>



Räjähtävä voima – miten, miksi ja mitä hyötyä?

TEKSTI: EMMA LAITINEN, SOFIA TIMONEN JA PIRJO ORELL
KUVAT: SAARA SAVUSALO

Tanssija tarvitsee räjähtävää voimaa esimerkiksi hypyissä. Kyselimme urheilija Hannu Manniselta, kuinka räjähtävää voimaa kannattaisi harjoittaa ja mitä harjoittaessa on tärkeää muistaa. Käytimme apuna myös Markus Kuoppasalmen artikkelia *Voiman eri muodot* ja Tuomas Rytkösen artikkelia *Voimaharjoittelu osa 3: nopeusvoimaharjoittelu*.

VOIMA - MITÄ SE ON?

Kuoppasalmen mukaan voima eli lihasvoima on lihaksen tai lihasryhmien kyky tehdä työtä. Voimaa käytetään dynaamiseen liikkeeseen ja staattisen asennon ylläpitämiseen. Voiman tuottokykyyn vaikuttaa sukupuoli, ikä, lihasmassa sekä motoriikka. Erilaisia voimantajeja on kolme: nopeusvoima, joka jakautuu kahteen: räjähtävään sekä pikavoimaan, maksimivoima ja kesto voima. (Kuoppasalmi, M. Viitattu 23.5.2019.)

Voiman laji	KESTOVOIMA		MAKSIMIVOIMA		NOPEUSVOIMA	
	Lihaskestävyys	Voimakestävyys	Perusvoima	Maksimivoima	Pikavoima	Räjähävä voima
Merkitys	Pohjaa luova		Rakentava		Jalostava	
Harjoitusvaikutus	Lihaskudos: Hitaat solut Hiussuonitus Aerobinen energiantuotto	Lihaskudos: Hitaat lihasolut ja osa nopeista Aerobinen ja anaerobinen energiantuotto	Lihaskudos: Hitaat ja nopeat lihasolut Poikkipinta-ala	Hermosto: Hitaat ja nopeat lihasolut Poikkipinta-ala	Hermosto: Nopea hermotus Esivenytys/ Elastisuus Refleksi-toiminta	Hermosto: Nopea hermotus Hetkellinen maksimaalinen voima
Toistot / Sarjat	20-50	10-50	16-10	16-10	6-10	1-5
Intensiteetti (1/2 maksimista)	Oma keho	20-60	60-85	60-85	30-80	40-60
Palautus sarjojen välillä	30s - 2min	30s - 2min	1-3min	3-5min	3-5min	3-5min
Suoritus tempo	Rauhallinen/ vaihteleva	Vaihteleva/ Nopea	Nopea / tekninen	Mahdollisimman nopea	Maksimaalisen räjähtävä	Maksimaalisen räjähtävä
Harjoitusmuodot	Kuntopiiri: suuret toistomäärät Koordinaatio-kestävyys Kimmo-kestävyys	Lisäpainoharjoitteet: Matalahko kuorma, lyhyt toistopalautus Hyppelyharjoitteet	Lisäpainoharjoitteet: Vakio-painot pyramidi	Lisäpainoharjoitteet: Vakio-painot pyramidi	Lisäpainoharjoitteet: Vauhdilliset loikat / kinkat Pudotushyppyt Heitot	Lisäpainoharjoitteet: Vauhdilliset loikat / kinkat Pudotushyppyt Heitot

Fysioterapeutti ja FAF Personal Trainer Marko Kuoppasalmen kiteyttämien voiman eri muotojen luonne ja harjoittaminen näytettyvät tässä taulukossa selkeinä kokonaisuuksina.

Rytkösen mukaan räjähtävä voima on toinen nopeusvoiman muodoista, ja sitä käytettäessä on tarkoitus saada mahdollisimman paljon voimaa ulos kehosta. Räjähtävää voimaa harjoittaessa opetetaan nopeita lihassoluja supistumaan mahdollisimman nopeasti. (Rytkönen, T. Viitattu 23.5.2019.)

Ensimmäisenä Manninen nostaa esille lajinomaisten harjoitteiden tärkeyden ja ajoittamisen. Räjähtävän voiman harjoittelua lisätään peruskuntokauden jälkipuoliskolla. Harjoitusten tarkoituksena on jalostaa voimaa lajinomaisempaan suuntaan. Räjähtävän voiman harjoittaminen on suurimmillaan peruskuntokauden ja kilpailukauteen valmistavan harjoituskauden aikana. Tanssijan näkökulmasta tämä voisi tarkoittaa silloin esimerkiksi syyslukukautta peruskuntokausi 1:nä, kevätkautta PK2:na ja loppukevättä kilpailukauteen valmistavana harjoituskauteen. Tanssijalle räjähtävän voiman treenaaminen voisi olla vaikka erilaisia hyppyharjoituksia.

Manninen painottaa suorituksen puhtauden ja palautumisen tärkeyttä räjähtävän voiman harjoittelussa. Liikkeet ja suoritukset tulee tehdä teknisesti oikein, jotta vältytään turhilta loukkaantumisilta ja pienenne-

tään mahdollisten rasitusvammojen riskiä. Lisäksi palautumisesta liikesarjojen välillä tulee huolehtia, sillä jokainen sarja pitäisi pystyä tekemään niin, että tuntee saavansa 100 % tehon irti lihaksesta. Riittävä palautusaika liikesarjojen välillä on 3-4 minuuttia. Tämäkin ohje on sovellettavissa täysin tanssinopeuteen. Jotta turhat loukkaantumiset jäävät pois ja treenaaminen on mahdollista, suoritukset tulee olla tehty teknisesti oikein ja turvallisesti. Myös palautusaika sekä sarjojen välillä että jälkeen kuuluu oleellisena osana tanssijan arkeen ja riittävä lepo vahvistaa kehon kestävyyttä. ♦

LÄHTEET:

Kuoppasalmi, M. Voiman eri muodot. Kuntokompassi. Viitattu 23.5.2019,

<https://www.personaltrainingstudio.fi/fi/personal-trainer-blogi/voiman-eri-muodot>

Rytkönen, Tuomas. Voimaharjoittelu, osa 3: nopeusvoimaharjoittelu. Trainer4you. Viitattu 23.5.2019,

<https://www.trainer4you.fi/blogi/voimaharjoittelu-osa-3-nopeusvoimaharjoittelu/>