



HYvinvoinnin  
PElikenttä

VOIMAHARJOITTELU

Janika Martinsalo

# Voimaharjoittelu



## AKTIVOINTI:

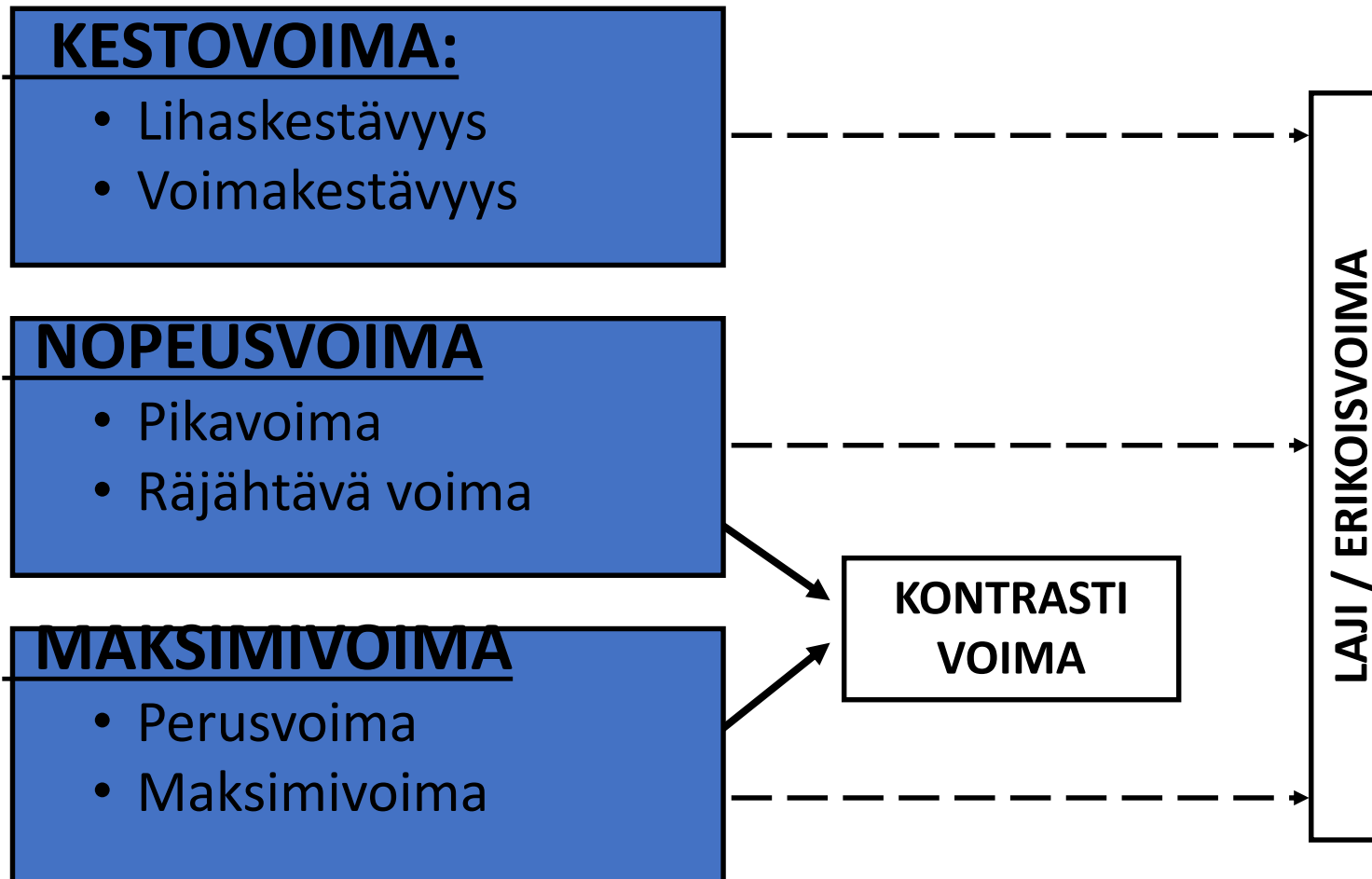
- 1) Mitä hyötyä voimaharjoittelulla on salibandypelaajalle?
- 2) Mihin kolmeen osa-alueeseen voima jaetaan?

# Voiman merkitys salibandyssä

Salibandypelaajan liikkuminen koostuu pelin aikana yli 200 suunnanmuutoksesta, joka vaatii ponnistamista, kiihdyttämistä, jarruttamista ja kääntymistä sekä liikkumista eri suuntiin. Pelaaja harvoin saavuttaa maksiminopeutta, sillä se vaatii 30 metrin matkan. Siksi pelaajan tulee olla lähdöissä nopea, liikkeissään ketterä, elastinen ja tasapainossa (keskivartalo) sekä omata hyvän anaerobisen kestävyuden. Nämä liikkumistavat vaatii lihasten tehokasta voiman tuottoa. Pysähdyksissä työskentelevien lihaksien vahvistaminen on tärkeää urheiluvammojen ennalta ehkäisyn kannalta.



# Voimaharjoittelun osa-alueet



# Voimaharjoittelu

- Voimaharjoittelua voi toteuttaa jo hyvin nuorena, mutta menetelmä tulee olla kehitystasoon nähden sopiva. Lihaksiston aineenvaihdunta on osa voimantuottoa (aerobinen harjoittelu)
- Voimaharjoittelulla pyritään luomaan vahva tuki- ja liikuntaelimestö sekä riittävän hyvät kesto-, nopeus- ja maksimivoimaominaisuudet, joita aikuisvaiheessa voidaan jalostaa kohti lajivoimaominaisuuksia
- Tärkeää, että suoritustekniikat osataan hyvin ja välineet ovat nuorille mitoitettuja (turvallisuus & tehokkuus). Mikäli näin ei ole, suositeltavaa on tehdä pidempiä sarjoja kehonpainolla
- ”Kolmen vuoden sääntö”: voimaharjoittelua harjoiteltava kolme vuotta, ennen kuin aloitetaan kova ja tehokas voimaharjoittelu.
- Maksimiharjoittelua vain valmentajan ja ohjaajan läsnäolossa. Maksimivoimaharjoitteluun tarvitaan erityisesti vahvaa keskivartalon lihaksistoa
- Voimaharjoittelussa on tärkeää käyttää koko nivelkulmaa esim. syväkyykyt ja ärsykkeiden kohdetta vaihtaa esim. ei rasittaa samaa lihasryhmää peräkkäisinä päivinä
- Ohjelmoinnissa ei ole tarkoitus kehittää kaikkia voimaominaisuuksia samalla kerralla, vaan tehokkaampaa kehityksen kannalta on painottaa 2-3 ominaisuutta yhdellä jaksolla (vko/kk)



# Kestovoima

- Jaetaan kahteen osaan: lihas- ja voimakestävyys
- Tarkoittaa kykyä ylläpitää lajinomaisia voimatasoja mahdollisimman kauan
- Parantaa kesävyyden edellytyksiä sekä valmistaa kehoa kovatehoiseen voimaharjoitteluun

→ VOIMAHARJOITTELUN POHJA

- Keskivartalon ollessa voimatasolla ja hallintatasolla hyvä, voidaan voimantuottoa kehittää ja hyödyntää lajissa (keskivartalon lihakset: vatsat, selät, kyljet, pakarot ja lonkankoukistajat)
- Kestovoimaa voi harjoittaa esim. kuntopiireillä, keppijumpilla, kuntopallolla, kahvakuulalla ja oman kehonpainolla



# Maksimivoima

- Tarkoittaa suurinta yksilöllistä voimaa, jonka lihas tai lihasryhmä pystyy tuottamaan tahdonalaisesti
- Perusvoimaharjoittelu kehittää voimaa lihasmassan kautta ja maksimivoimaharjoittelu tehostuneen hermotuksen kautta (hypertorfinen&hermostollinen)
- Voimatasojen nosto on edellytys myös nopeuden kehittämiseksi
- Huomioitavan arvoista on, että harjoittaminen riippuu yksilöllisestä harjoitustaustasta ja harjoituskaudesta



# Nopeusvoima

- Tarkoittaa kykyä tuottaa lyhyessä ajassa mahdollisimman suuri voimataso. Lihastyönteho kasvaa ja edellytykset lajisuurituksille paranevat.
- Jaetaan kahteen osaan; pikavoimaan joka sisältää nopeatempoiset sykliset toistosarjat ja räjähtävä voiman harjoittelu kulminoituu yksittäisiin rajuihin voimapurkauksiin
- Nopeusvoimaharjoittelun periaatteet:
  - 1) maksimaalinen yritys
  - 2) lajinomaisuus (lihakset & liikeradat)
  - 3) kuormanvalinta
  - 4) sarjan kesto
  - 5) palautus
  - 6) ärsykkeen (vaihtelu 4-10 viikon välein selviä muutoksia)
  - 7) harjoitusmäärän nousujohteisuus (lasketaan toistoina)



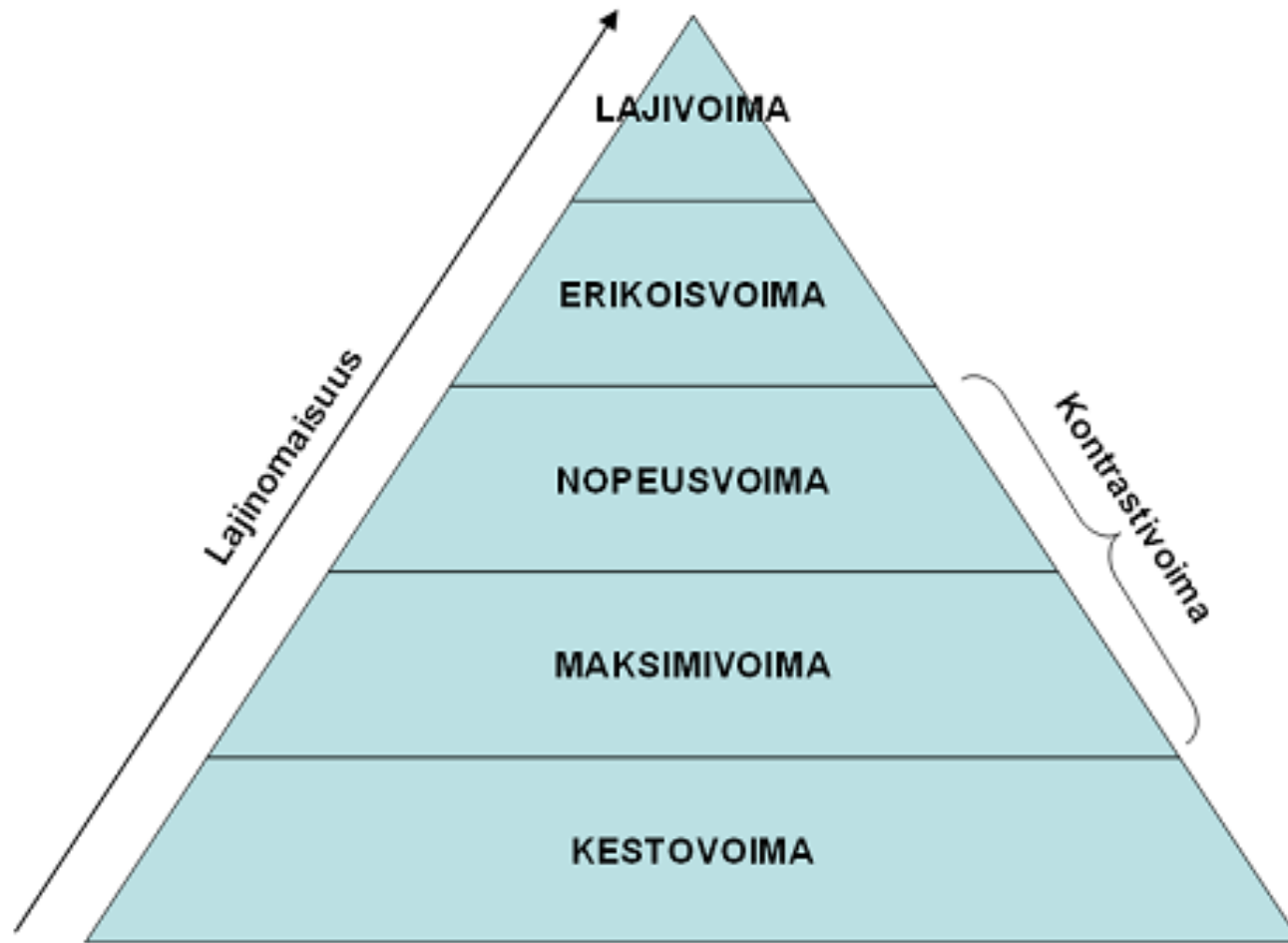


# Lajivoima

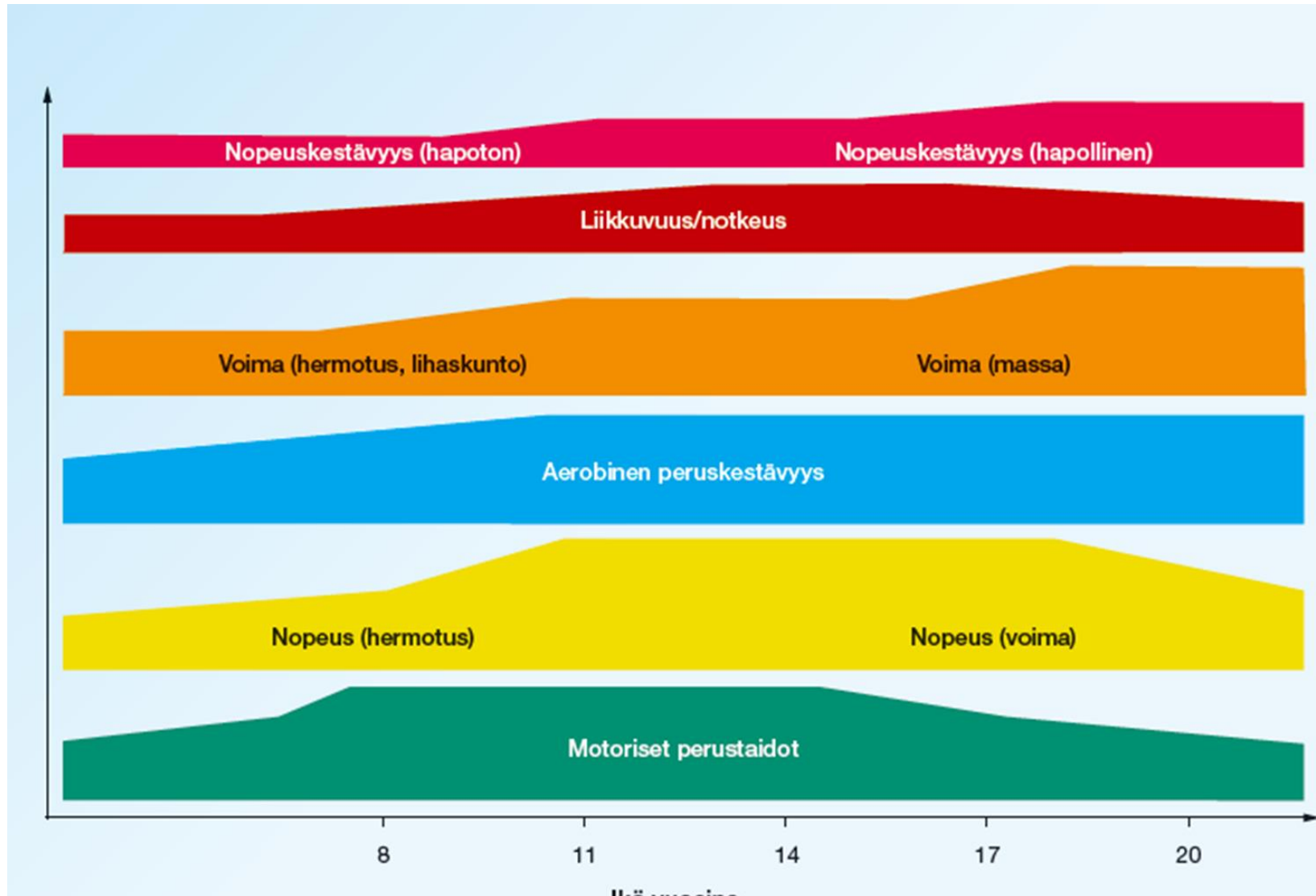
- Kuvaa lajissa vaadittavia voimaominaisuuksia
- Ilman riittävää perusvoimatasoa lajivoiman kehittäminen on rajallista
- Olennaista käyttää lajin mukaisia liikeratoja nivelissä sekä lihaksissa
- Käytännössä voidaan esimerkiksi tehdä lajin omaisen polven nivelkulman räjähtävä kyykky lisäpainoilla tai lajiharjoittelua vaikeutetuissaolosuhteissa



# Voimaharjoittelun osa-alueet



# Herkkyyskaudet



# Voimaharjoittelun ohjelmointi

## Klassinen malli

Kestovoima	Maksimi-voima	Nopeusvoima	Lajivoima

## Moderni malli


	KESTOVOIMA		MAKSIMIVOIMA			NOPEUSVOIMA	
	Lihaskestävyys	Voimakestävyys	Perusvoima eli hypertrofinen maksimivoima	Hypertrofis-hermostollinen maksimivoima	Hermostollinen maksimivoima	Pikavoima	Räjähävä voima
Harjoitusvaikutus	Aerobinen kestävyys Lihaskunto	Anaerobinen kestävyys Kestovoima	Lihasmassa eli hypertrofia	Lihasmassa Tahdonalainen hermotus	Tahdonalainen hermotus	Nopea hermotus Elastisuus	Reflektorinen hermotus (Lihasmassa)
Intensiteetti (%)	0-20	20-50	50-80	80-90	90-100	0-60	30-80
Toistot / sarja	20-100 30 s-2 min	12-20 10-30 s	6-12	3-6 6-12 s	1-3 1-5 s	6-10 syklinen < 10 s	1-5 asyklinen < 10 s
Toistopalautus	10-30 s	15-60 s	1-3 min	2-4 min	2-4 min	2-5 min	2-5 min
Sarjat / liike	2-6	2-4	3-6	3-6	5-6	3-6	3-5
Liikkeet / harjoitus	6-12	4-10	3-6	3-6	2-3	3-5	3-5
Kokonais-toistomäärä	500-1500	300-600	150-200	60-150	20-60	60-200	50-150
Suoritusnopeus	rauhallinen	nopea	mahdollisimman nopea	mahdollisimman nopea	mahdollisimman nopea	maksimaalinen	maksimaalinen
Harjoitusmenetelmät	Oma keho Kuntopallo Painoliivit Kuntopiirit Vesi/keppi-jumppa Kierto-harjoittelu	Lisäpainot Ylämäki Paikka-harjoittelu	Lisäpainot Vakiopainot Pyramidit Paikka-harjoittelu	Lisäpainot Vakiopainot Pyramidit Paikka-harjoittelu	Lisäpainot Vakiopainot Pyramidit Paikka-harjoittelu Kontrastimenetelmä	Lisäpainot Vakiopainot Loikat Aitahyppy Paikka-harjoittelu Kontrastimenetelmä	Lisäpainot Vakiopainot Pyramidit Loikat Pudotushyppy Aitahyppy Paikkaharjoittelu Kontrastimenetelmä



# HYvinvoinnin PElikenttä

# KYSYTTÄVÄÄ?

Yhteistiedot:

Janika Martinsalo

0400862842

[janika.martinsalo@gmail.com](mailto:janika.martinsalo@gmail.com)

Seuraa HYPE:ä somessa

@hyvinvoinninpelikentta

#hyvinvoinninpelikentta

#hyvinvoinninpelikentanravintokuvat



[www.hyvinvoinninpelikentta.com](http://www.hyvinvoinninpelikentta.com)