

Nopeuden lajit ja niiden määritelmät (Mero 1990)

Nopeuden laji	Määritelmä
Perusnopeus	Hermolihasjärjestelmän yleinen kyky on toimia nopeasti. Ei ole lajikohtainen ominaisuus ja usein ajatellaankin että perusnopeus on perinnöllinen ja lapsuuden leikeissä hankittu ominaisuus, joka luo pohjan lajinopeuden harjoittamiseen
Reaktionopeus	Reaktionopeutta mitataan reaktioajan avulla. Se tarkoittaa aikaa, joka kuluu ärsykkeestä liikkeen aloittamiseen esim. pikajuoksun lähdössä aikaa lähtölaukauksesta voimantuoton alkuun.
Räjähtävä nopeus	Yksittäinen ja mahdollisimman nopea liikesuoritus –esim. lentopallon iskulyönti, jääkiekon lyöntilaukaus tai hyppylajien ponnistus.
Liikenopeus	Liikenopeudella tarkoitetaan syklistä eli mahdollisimman nopeasti toistettua liikesuoritusta –esim. luistelunopeus, juoksunopeus tai uintinopeus
Nopeustaitavuus	Hermolihasjärjestelmän kyky toimia nopeasti ja tarkoituksenmukaisesti taitoa vaativissa liikkeissä –esim. pallopeleissä nopeustaitavuus on erittäin tärkeä ominaisuus, koska niiden tulee hallita väline sekä huomioida vastustaja ja taktiikka vauhdikkaan pelin aikana.

Nopeusharjoittelun peruseriaate

Nopeusharjoittelun periaate

Määritelmä

Suorituksen nopeus ja teho

Nopeus kehittyy vain, jos yksilö liikkuu oman nopeustasonsa ääriajalla tai toteuttaa nopeuteen vaikuttavan osatekijän harjoittamista niin laadukkaasti kuin mahdollista. Käytännössä tehon tulisi olla 100 %.

Suorituksen kesto

Yksittäisen nopeussuorituksen kesto ei saa ylittää 10 sekuntia, koska lihaksisto alkaa jo 5-7n sekunnin työjakson jälkeen tuottaa voimakkaasti maitohappoa, joka hidastaa liikenopeutta ja tehoa. Siksi suositellaan että yksittäinen nopeusharjoite kestäisi 1-6 sekuntia

Palautumisaika

Palautumisajan tulisi olla täydellinen eli uuteen suoritukseen lähdetään vasta kun on valmis toteuttaa uusi suoritus maksimaalisella teholla. Aika on 20 sekunnista aina 10 minuuttiin mitä vanhempi urheilija on kyseessä. Lapsilla 20 -30 sek. riittää hyvin. Muutaman toiston jälkeen on hyvä pitää pitempi sarjapalautus.

Suoritusmäärä

Harjoituksen suoritusmäärä tulee olla sellainen että nopeuden kehittymiselle luodaan riittävä ärsyke, mutta teho säilyy loppuun asti. Käytännössä tarkoittaa 5-20 toistoa. Mitä nuoremmissa on kysymys sitä useampia toistoja he pystyvät tekemään.

Palautumistila

Nopeutta tulisi harjoitella vain levänneenä ja harjoituksen alkupuolella, muuten säilytetään nopeutta ja harjoitellaan nopeuskestävyyttä (maitohapollinen)

Tahdonvoiman merkitys

Nopeusharjoittelu ei onnistu ilman hyvää motivaatiota ja voimakasta tahtotilaa. Valmentajan tulee motivoida tekemään suoritus mahdollisimman laadukkaasti. Lapsille yleensä paras keino on tehdä nopeusharjoitus viestien ja muiden leikkimielisten kisojen muodossa.

Nopeusharjoitus esimerkkejä lapsille ja nuorille

- Sukkulaviesti t**–kaksi tai useampia joukkueita, etenemistyylejä vaihdellaan, suoritus aika 1-6 sekunnin välillä ja suoritusten välillä tauko 20-30 sek(1-2min) Toistoja 10-30 kpl
- Rytmisukkulaviestit** Ryhmä jaetaan kahteen tai useampaan joukkueeseen – maahan asetetaan epämääräisille välimatkoille aitoja, keppejä tai muita merkkejä joiden yli tai ohi on edettävä erilaisilla tavoilla.
- Nopeuskisailut pareittain** suoritus aika 1-6 sekuntia ja tauko 20-30 sek(1-2 min). Toistoja 10-30 kpl harjoituskertaa kohden
- Rektioharjoitukset**–Jaetaan urheilijat riviin ja käytetään tarvittaessa tasoituksia. Lähtö tapahtuu reagoimalla ääni tai näköärsykkeeseen – asennon vaihtelut lähdoissä (selällään, vatsallaan, polvillaan)
- Kiihdytysharjoitukset**–Yksin, pareittain tai ryhmässä. Annetaan tehtäväksi esimerkiksi: lähde matkaan tiheällä askeleella ja pidennä askelta koko matkan ajan tai lähde matkaan pitkällä askeleella ja tiivistä askeltiheyttä matkan ajan.
- Pikajuoksun askeltiheysharjoitus** – Laitetaan merkit 10-15 metrin välein siten, että ensimmäinen väli juostaan tiheällä askeleella, toinen pitkällä, kolmas tiheällä ja viimeinen pitkällä ja vaihdetaan järjestystä
- Pikajuoksun rentoutta lisäävä harjoitus** – Laitetaan maahan merkit 10-15m välein siten, että joka toinen juostaan kovaa ja joka toinen rennosti lasketellen. Rennossa vaiheessa huomioitava juoksun pysyminen pitkänä ja nopeuden säilyminen. Sovelletaan että käytetään äänimerkkiä kun vaihdetaan juoksun vaihdetta.
- Nopeutta monipuolisesti** -Edellisiä harjoitteita voidaan soveltaa esim. takaperin juoksuna, kylki edellä saksin juoksuna, ristiaskeljuoksuna tai välineen kanssa tapahtuvana etenemisenä. Harjoituksia voidaan tehdä kaikenlaisissa ympäristöissä missä juokseminen on mahdollista.

