

# VALMENTAJA

## 1

# HIIHTO

KUOKKA

Toni Roponen



## Luistelu tekniikat

Juoksija-Lehti 8/2002  
Toni Roponen  
mallina Timo Antila

Luistelussa hyvä tasapaino on kaikkien tekniikoiden perusta, koska vartalon painopiste viedään suksen päälle ja yhdellä suksella on pystyttävä seisomaan rennosti, vaikka latu ei ohjaa suksen kulkua. Kun tasapaino on hyvä, energiaa ei kulu pystyssä pysymiseen, eikä liukuja tarvitse keskeyttää horjahteluun.

Vaikka eri luistelutekniikoissa on selkeitä eroja, niissä on myön paljon yhtäläisyyksiä. Esimerkiksi sauvatyöntö suunnataan aina mahdollisimman suoraan taakse, ja myös perusluistelussa eli kuokassa hartialinja pidetään kohtisuoraan latuun nähden. Kuntohiihtäjillä vartalon kierto on usein erittäin voimakas varsinkin perusluistelussa.

Suksi tuodaan uutta potkua varten mahdollisimman keskelle vartalon alle ja potku suunnataan ensin eteenpäin. Jos potku suuntautuu heti sivulle, hiihtäjä mutkittelee turhaan.

Paino viedään liu'uissa kunnolla suksen päälle, vaikka liuku olisi lyhyt kuten perusluistelussa. Lievästi eteenpäin kallistunut asento varmistaa osaltaan sen, että voimantuotto on tehokasta. Lantion ollessa ylhäällä potkuun saadaan lisätehoa, kun ponnistukseen voidaan pudottautua ylhäältä alas. Istuva asento vie luistelusta tehon, koska pakaralihaksia ja lantiota ei voida käyttää tehokkaasti ja takapuolen ylös-alas liike kuluttaa vain voimia.



## Perusluistelu eli Kuokka

Perusluistelu on mogren-tekniikan tapaan epäsymmetrinen tekniikka, eli sauvatyöntö tehdään vain joka toiselle potkulle. Ylämäissä ja hitaalla kelillä se on erittäin tehokas.

Vastoin yleistä luuloa kädet työskentelevät mahdollisimman symmetrisesti ja vatsalihakset tekevät työtä eteenpäin. Ennen vartaloa kierrettiin perusluistelussa suksen suunnassa sivulle, mutta nykyään pyritään painamaan vain eteenpäin. Näin sauva-työntöön saadaan mahdollisimman suuri hyöty.

Myös kuokassa sukki tuodaan askeltamalla mahdollisimman lähelle keskilinjaa ja suksien kulma pyritään pitämään pienenä. Kun mäki jyrkkenee, jalkojen käyttö lisääntyy ja polvet painuvat eteen. Mitä jyrkempi mäki on, sitä enemmän sukset aukeavat sivulle.

Ylävartalon työ ja vatsalihasten aktivoiminen on tärkeää myös perusluistelussa, jotta liukuun saadaan ylämäissä voimaa. Ylävartalon paino lepää hetken sauvojen varassa, ja vasta sitten aktivoidaan vatsalihakset. Potku on hallittava molemmilla jaloilla. Myös työntöttömän puolen jalalla tehdään esikevennys eli painaudutaan alaspäin.

Potkutekniikkaa voidaan harjoitella loivaan ylämäkeen ottamalla sauvoista kiinni puolivälistä. Sauvoilla tehdään normaalia työntöliikettä, vaikka ne eivät osukkaan lumeen. Tämä estää vartalon ja käsien vääränlaiset sivutaisheilahdukset, joilla muuten kompensoitaisiin potkun puutetta. Sauvoittaluistelu ilman sauvoja muuttuu ylämäessä helposti pikaluisteluksi.





*Sauva ja potkaiseva sukki osuvat lumeen samanaikaisesti. Paino siirtyy kokonaan liukuvan suksen päälle. Asento on eteenpäin kallistunut.*



*Vartalon paino on sauvojen päällä ja vatsalihakset aktivoituvat. Polvi on painettu eteen.*



*Ylävartalo pysyy lähellä keskilinjaa ja työntö suuntautuu suoraan.*



*Työntö tehdään loppuun asti.*





*Paino siirtyy kokonaan tuönnettömälle puolelle.*



*Ylävartalo alkaa kallistua eteenpäin.*



*Vasen jalka on askelattu eteen ja paino siirtyy liukuvan suksen päälle.  
Vartalo on kallistunut eteenpäin potkua ja työntöä varten.*

