



## Testiprotokolla

Jokaiselta testattavalta mitataan pituus ja paino ennen testipatterin suorittamista, jotta voidaan selkeämmin arvioida lihasvoiman kehitystä.

Testit suoritetaan n. 3–5 hengen ryhmissä ja koko ryhmä siirtyy kerralla seuraavaan testipisteeseen, kun on valmista. Lisäpainolla tehtävissä suorituksissa (lukuun ottamatta leuanvetoa) pitää olla vähintään kaksi varmistajaa turvallisuuden takaamiseksi sekä suorituksen valvoja/kirjaaja. Urheilija voi kirjata lisäksi tuloksensa puhelimeen.

Voimatesteissä voi kokemuksen mukaan nousta ripeämmin kohti tavoitepainoja.

Voimatestien sarjapalautus tulisi olla 3-8min

Ennen testipatterin suorittamista tulisi jokaisen lämmitellä monipuolisesti 15-20min sisältäen hengästymistä, koko vartalon liikkuvuutta sekä erilaisia voima- ja proprioseptisiä harjoitteita. Lämmittelyn on hyvä olla aina samanlainen.

### Voimatestit:

- Lihasvoimatestien on tarkoitus antaa selkeä kuva uimarin yleisistä voimatasoista. Voimatestien tuloksia tulisi käyttää ominaisuusharjoittelun suunnittelun ja arvioinnin tukena.
- Viitearvoja maailmalta Saksan Uimaliitolta löytyy Huippu-Uinnin käsikirjasta s. 149 (IRM)
- Suorita 3kpl 5–10 toiston lämmittelysarjoja 40–60 % kuormilla arvioidusta maksimista
  - Tämän aikana on hyvä varmistaa oikea suoritustekniikka
- Suorita 1-3kpl 3–5 toiston lähestymissarjoja 60–80 % maksimista
- Tämän jälkeen kuormaa lisätään vähän kerrallaan ja suoritetaan aina 3 toistoa, kunnes maksimaalinen kuorma on löytynyt. Pyrkimys 3–5 sarjaan.
- Paras hyväksytty 3 toiston suoritus kirjataan

Penkki



- Selinmakuulla penkillä, jalat maassa, liike alkaa ylhäältä suorilta käsiltä ja tanko lasketaan rinnalle, josta se nostetaan takaisin suorille käsille. Takamus penkillä koko suorituksen ajan. Selän kaartaa ei ole hyvä korostaa testin aikana. Otelevyys siten, että kyynärvarsi on pystysuorassa lattiaan nähden ala-asennossa.

### Leuanveto

- Testattava ottaa kahdella kädellä kiinni tangosta myötä- tai vastaoitteella. Jalat ristissä tai yhdessä. Suoritus lähtee roikunnasta suorilla käsillä ja leuka tulee saada tangon yli. Suoritus päättyy suorin käsillä roikuntaan. Suorituksessa tulee käyttää dippivyötä lisäpainon saamiseksi.

### Kyykky

- Testattava asettaa tangon niskan alaosaan lapojen päälle. Saa käyttää pehmustetta. Kyykky tulee viedä n. 90<sup>o</sup> polvikulmaan. Tämä on hyvä mitata verryttelysarjojen aikana. Tarvittaessa voi käyttää narua havainnollistamaan tasoa mihin asti kyykky tulee mennä. Saa käyttää tarvittaessa nostovyötä.

### Olkapään sisä- ja ulkokierto-voima

- Testi tulee tehdä K-inventin K-Force Muscle Controller mittarilla (vaatii myös puhelimen ja sovelluksen). Testattava asettuu selinmakuulle. Olkanivel 90<sup>o</sup> abduktiossa ja kyynärvarsi kohti kattoa. Vastakkainen käsi rentona vartalon vieressä, jolla ei oteta tukea. Mittari asetetaan hieman proksimaalisesti processus styloideuksesta. Testaajan tulee seurata ja ohjeistaa, että liike tulee olkanivelen kiertoa. Testattava suorittaa 3 kpl 5 s toistoa lisäten voimantuottoa loppua kohden kohti maksimia. 5 s tauko jokaisen toiston välissä. Testaaja pitää mittarin paikallaan ja testattava tuottaa voimaa tätä vasten. Aseta mittari tarvittaessa testattavan kämmenen ja seinän väliin, jos ei pysty luomaan samansuuruisia vastavoimia. Kolmen toiston sarjasta lasketaan keskiarvo, joka kirjataan. Testi tulee lopettaa, jos olkapäässä esiintyy selkeää ärtymistä.

### Kevennyshyppy (CMJ)



- Maajoukkueleirillä testit tehdään MyJump 2-sovelluksella. Riittävän tarkan tuloksen saamiseksi, kameran tulisi kuvata video vähintään 120fps, mutta mielellään 240fps tai enemmän. Testi aloitetaan seisomalla suorassa. Polvet taivutetaan 90 asteen kulmaan, minkä jälkeen hypätään välittömästi pystysuorassa mahdollisimman korkealle. Kädet pidetään lanteilla, jotta käsien heilautus ei vaikuta testin tulokseen. Polvet ja nilkat ojennetaan ponnistuksen yhteydessä, ja niiden on oltava ojennettuina, kun hypystä laskeudutaan päkiöille.
- Testissä suoritetaan kaksi-kolme kevennettyä hyppyä ja paras yritys katsotaan testin tulokseksi. Pidä yritysten välillä pieni lepotauko, jotta pystyt tekemään jokaisen yrityksen täydellä teholla.

## **Liikkuvuustestit**

Liikkuvuus on osaltaan määrittämässä uimarin hyvää liukuasentoa ja kykyä tuottaa optimaalista uintitekniikkaa varsinkin potkujen osalta. Liikkuvuuden kehittäminen tulisi huolehtia hyvälle tasolle uimarin polun alkuvaiheessa, jotta välttyttäisiin mahdollisimman paljon kompensatioilla tekniikassa ja mahdollisilta kiputiloilta.

*Oheisluettavaa liikkuvuustesteistä: P. Blanch / Physical Therapy in Sport 5 (2004) 109–124*

### Rintakehän kierto

- Testin tarkoitus on selvittää uimarin rintakehän kierron määrä. Kierto on tärkeä hyvän uintitekniikan suorittamiseksi. Kiertoa tulisi olla n. 70<sup>o</sup>-90<sup>o</sup> per puoli.
- Testattava asettuu istumaan jalkojen päälle nilkat ojennettuina. Toisen käden kyynärvarsi polvien edessä maassa ja toisen käden kämmen takaraivon päällä kyynärpäätä vaakatasossa. Digitaalinen kulmamittari (puhelimien sovellus Smart Protractor) kalibroidaan horisontaalitasoon ja asetetaan rangan T1-2 tasolle. Takapuoli ei saa irrota liikkeen aikana kantapäistä ja pää tulisi pitää linjassa kropan kanssa. Testi tehdään kaksi kertaa per puoli ja kahden tuloksen keskiarvo kirjataan.

### Nilkan ojennus



- Nilkan ojennus on erittäin tärkeä potkun eteenpäin vievän voiman tuottamiseksi.

Nilkan ojennuksen määrä tulisi olla 0–5 cm, tavoitellen 0 cm

- Testattava asettuu istumaan lattialle jalat rentona ja suorana. Kädet tulisi olla selän takana kämmenet lattiaa vasten niin, että selkä ja lantion alue pysyy rentona. Polvi suunnattuna ylöspäin. Testattava ojentaa nilkat ja varpaat kohti lattiaa. Tulos mitataan alimman varpaan ja lattian välisestä etäisyydestä rullamitalla. Nilkat saavat kääntyä sisään päin.

### Liukuasento

- Liukuasennossa tulisi tavoitella 5<sup>o</sup>-15<sup>o</sup> asentoa
- Testattava asettuu vatsamakuulle lattialle otsa lattiassa. Kädet liukuasentoon etusormet vastakkain. Kynärpäät tulee olla ojennettuina. Mittari (puhelimien sovellus, Smart Protractor) kalibroidaan horisontaalitasoon ja asetetaan olkaluun linjaisesti. Testattava nostaa kädet niin ylös, kun saa ja pitää siellä n. 5 s, josta mitataan asteluku. Testi tehdään kaksi kertaa ja näistä lasketaan keskiarvo, joka kirjataan.