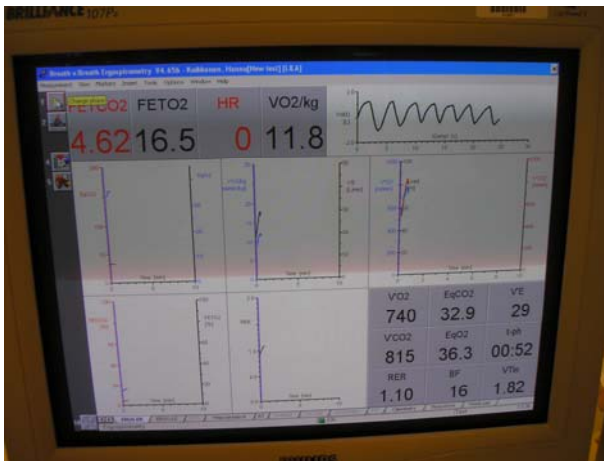


## URHEILIJATESTIT

### Kestävyys

Kilpaurheilussa testit suunnataan lajin kannalta tärkeisiin ominaisuuksiin. Kestävyysurheilijat ovat kiinnostuneita hapenottokyvystä ja suora maksimaalinen testi on yleisesti käytössä. Epäsuoraan testiin verrattuna kynnysmäärityksen tueksi saadaan maitohapon lisäksi useita hengityskaasumuuttujia.



Suoritukseen perustuva Teoreettisen VO2max arvon lisäksi saadaan todellinen mitattu VO2max. Teoreettista ja mitattua hapenkulutusta vertailemalla voidaan arvioida suorituksen taloudellisuutta. Ennen hengityskaasumittausta mitataan ihopoimut ja suoritetaan kontaktimatolla hyppytestejä alaraajojen nopean voimantuoton määrittämiseksi.

### Voima

Maksimivoiman mittaaminen on tärkeää useissa lajeissa. Lihastasapainon kannalta on hyvä selvittää vaikuttaja- vastavaikuttaja lihasten voimatasot. Lajiharjoittelu saattaa johtaa suuriinkin puolieroihin, joka voi lisätä vammariskiä. NewTestin isometrinen voimamittausjärjestelmä mahdollistaa vartalolihas-, alaraajojen- ja yläraajojen lihasten maksimivoiman mittaamisen. Tuloksista lasketaan voimatasot suhteessa kehonpainoon, vatsa-selkä –suhde, vartalon kiertäjien suhde, oikean ja vasemman jalan ojennusvoimansuhde.

HUR :n reisipenkillä voidaan selvittää jalkojen puolieroja, sekä myös jalan ojennus-koukistusvoima-suhteet



## KENTTÄTESTIT

Osa testeistä voidaan toteuttaa myös kenttäolosuhteissa. Testit räätälöidään lajivaatimusten mukaan: kehon koostumuksen arviointi ihopoimiumittauksilla, alaraajojen nopea voimantuotto kontaktimatolla. Kestävyysurheilijoilla kynnysmäärittämiä tehdään ns. tasotestillä, jossa suoritustehoa nostetaan tasaisesti ja jokaiselta teholta otetaan maitohapponäyte ja syke. Elimistön happamuuden muutosten perusteella voidaan aerobinen- ja anaerobinen kynnys määrittää juoksu-/uintinopeutena ja syketasona.

**Firstbeat Sports- ja FirstBeat Hyvinvointianalyysi-** ohjelmistojen, sekä tallentavien sykepantojen avulla voidaan analysoida suoritusten kuormittavuutta, urheilijan palautumisen tilaa eli ohjelmisto on käyttökelpoinen ylläpidon tilan arvioinnissa.

**Suunto TeamPodin** avulla voidaan seurata vaikkapa koko jalkapallojoukkueen syketasoja pelin kuluessa. Pelaajilla on lähetävä sykepanta rintakehällä ja valmentaja voi seurata kentän reunalla pelaajien kuormittumista tietokoneen näytöltä. Sykedata tallentuu suoraan ohjelmistoon myöhempää analysointia varten.