

# KUUDEN MINUUTIN KÄVELYTESTI

Kuuden minuutin kävelytesti mittaa hengitys- ja verenkiertoelimistön submaksimaalista suorituskykyä. Tulos auttaa suorituskyvyn suhteuttamisessa arjen tilanteisiin, liikuntasuunnitelman teossa ja fyysisen kunnon kehittymisen seurannassa. Testi voidaan tehdä ryhmässä tai yksilöllisesti.

**Testipaikka** Testi toteutetaan vakio-olosuhteissa. Se on hyvä tehdä sisätilassa, tasaisella alustalla, samaan kellonaikaan ja ilman alkuverryttelyä. Kävelysuoran tavoitepituus on 30 metriä. Kirjaa suoran pituus. Merkitse lattiaan teipillä lähtöviiva, suora kolmen metrin välein ja kääntymispaikka. Aseta tuolit lähtöpaikan lähelle.

**Ennen testiä** kerro testin tarkoitus ja toteutustapa. Tarkista testattavalta testin vasta-aiheet. Ohjaa kuormittuneisuutta (RPE 6-20) ja oireen voimakkuutta (1-10) kuvaavien asteikkojen ja sykemittarin käyttö. Kiinnitä kävelijälle sykemittari ja verenpainemittarin mansetti, joka jää käsivarteen kävelyn ajaksi. Jos testiä on harjoiteltu, kirjaa tieto.

**Testin toteutus** Testin kokonaisaika on 22 minuuttia (= 10 minuutin lepo ennen testiä, 6 minuutin kävely ja 6 minuutin palautuminen).

Ennen kävelyä testattava istuu 10 minuuttia. Mittaa ja kirjaa syke, kahden verenpainemittauksen keskiarvo ja hengitystaajuus. Mittaa syke ja verenpaine seisten välittömästi ennen kävelyä. Kävelijä arvioi oireen voimakkuuden ja kuormittumistuntemuksen välittömästi ennen kävelyä.

Anna seuraava ohje: ”Testissä on tarkoitus kävellä niin pitkälle kuin mahdollista kuuden minuutin aikana. Kuusi minuuttia on pitkä aika, joten todennäköisesti hieman hengästyit ja väsyit. Voit hidastaa kävelyä, pysähtyä, levätä hetken tai keskeyttää, jos siltä tuntuu.”

Kävely alkaa. Käynnistä kello. Maltillinen kannustaminen on sallittua, sillä kannustuksella voi olla merkitystä kävelymatkan pituuteen.

Kirjaa kävelyn aikana joka minuutin kohdalla syke, kuormitustuntemus ja oireen voimakkuus. Kirjaa kierrosmerkintä (X), kun kävelijä ylittää lähtöviivan. Ilmoita kävelijälle testiin kulunut aika minuutin välein.

**Testin keskeyttävät syyt** rintakipu tai rytmihäiriötuntemus  
voimakas hengenahdistus  
voimakas alaraajakipu  
ihon kalpeus tai harmaus  
huimaus, tasapainovaikeuksia  
kohtuuton väsymys tai uupumus

Testin päättyessä mittaa seisten heti syke, verenpaine ja hengitystaajuus. Kirjaa kuormittumistuntemus, oireen voimakkuus ja pysähtymispaikan metrimäärä. Seuraa palautumista 6 minuutin ajan, jolloin kävelijä istuu. Mittaa ja kirjaa samat tekijät 3 ja 6 minuutin kohdalla **kävelyn** päättymisestä. Onnittele hyvästä suorituksesta.

Happisaturaation (SaO<sub>2</sub>) ja uloshengityksen huippuvirtauksen (PEF) mittaus verenpaineen mittausten yhteydessä antaa tarkempaa tietoa hengitys- ja verenkiertoelimistön toiminnasta. (sydämen vajaatoiminta, tupakointi ja hengityselinoireet)

**Testisovellukset** Ohjetta voidaan soveltaa, jotta kaikilla on mahdollisuus tehdä oman toimintakyvyn mukainen suoritus. Kirjaa sovellus.

**Tulos** Testitulok on kävelly matka metreinä (kierrosten lukumäärä x kierroksen pituus + vajaan kierroksen pituus)

**Tulosten tulkinta** Kaavojen avulla voidaan laskea suuntaa antava viitearvo, joka huomioi sukupuolen, pituuden, iän ja painon. Vertaa testitulosta viitearvoon (normaaliarvo) ja sen alarajaan. Viitearvot on laskettu terveillä aikuisilla. Apuna voi käyttää valmista viitearvotaulukkoa.

#### **Kaava 40-80-vuotiaille ilman harjoittelua.**

Miehet:  $(7,57 \times \text{pituus}_{\text{cm}}) - (5,02 \times \text{ikä}_{\text{v}}) - (1,76 \times \text{paino}_{\text{kg}}) - 309 \text{ m.}$

Naiset:  $(2,11 \times \text{pituus}_{\text{cm}}) - (5,78 \times \text{ikä}_{\text{v}}) - (2,29 \times \text{paino}_{\text{kg}}) + 667 \text{ m.}$

Viitearvojen alarajat saadaan vähentämällä kaavan arvosta miehillä 153 m ja naisilla 139 m.

#### **Kaava 50-85- vuotiaille, jos testiä on harjoitettu.**

$218 + (5,14 \times \text{pituus}_{\text{cm}} - 5,32 \times \text{ikä}_{\text{v}}) - (1,80 \times \text{paino}_{\text{kg}} + 51,31 \times \text{sukupuoli}).$  Mies = 1 ja Nainen = 0

Anna palaute testattavalle mm. oireettomasta liikunnasta, sopivasta kuormitustuntemuksesta ja hengästymisestä. Korkeinta oireetonta syke- ja RPE-lukemaa voi pitää turvallisena kestävyysliikunnan harjoittelutehona. Tulkitse testin tuomaa tietoa arjen askareisiin.

#### **Testin ehdottomat vasta-aiheet**

herkästi ilmaantuvat sydänoireet (NYHA 4 tai CCS 4), akuutti tulehdus sydäninfarkti viimeisen kuukauden aikana, verenpaine yli 180/100mmHg epästabili angina pectoris eli rasisurintakipu kuukauden sisällä; eikä potilaalle ole tehty revaskularisaatiota alle kolme viikkoa akuutista sydämen vajaatoiminnasta, happisaturaatio alle 90 %.

#### **Suhteelliset vasta-aiheet**

korkea leposyke (yli 120), verenpaine yli 160/100 mmHg rasisuksessa ilmenevä rytmihäiriö

#### **Tarvittava välineistö**

mittanauha, teippiä, kääntöpaikkamerkit, tuolit lepoa varten sekuntikello, kynä ja lomake kuormittuneisuus -ja oiretaulukot, sykemittari, verenpainemittari laskin tai viitearvoviuhka puhelin automaattinen defibrillaattori, jos käytössä tarvittaessa PEF- ja SaO<sub>2</sub>-mittarit

Lähde: ATS Statement. Guidelines for the Six- Minute Walk Test. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine 2002; 166: 111-7.