

SYKE-INFOA

Syke eli sydämen lyöntitiheys tuo tietoa sydäimestäsi, hapenkuljetuselimistösi kunnosta ja liikunnan tehosta. Hyväkuntoisella henkilöllä syke ei nouse harjoituksen aikana yhtä korkealle kuin huonokuntoisella - mitä matalampi leposyke, sitä parempi kunto. Huono kunto ja korkea syke siis tarkoittavat sitä, että tarvitset enemmän happea suoritukseesi, jolloin sydämen täytyy pumpata ahkerammin. Säännöllisen harjoittelun ansiosta sydän vahvistuu ja sen iskutilavuus kasvaa. Seuraamalla sykettäsi saat harjoitteluun suunnitelmallisuutta: opit tekemään selkeitä tavoitteita, tuntemaan rajasi ja huomaamaan kehityksesi.

Maksimisyke

Sinun tulee tietää oma maksimisykkeesi, jotta voit määrittää sopivat sykerajat niin kunnan kohentamiseen tai laihduttamiseen. **Maksimisyke** = sydämen lyöntitiheys tilanteessa, jolloin syke ei enää nouse, vaikka rasitus lisääntyisi. Syke vaihtelee yksilöllisesti.

Maksimisykkeen laskukaava

Maksimisyke = $220 - \text{ikä}$

Esim. 16-vuotiaan arvioitu keskimääräinen maksimisyke on $220 - 16 = 204$.

Harjoitusyke

Säännöllinen 3 - 5 kertaa viikossa tapahtuva harjoittelu kehittää hengitys- ja verenkiertoelimistön kuntoa.

Harjoittele 20 - 60 minuuttia siten, että harjoitusaikainen syke on 40 - 90 % maksimisykkeestä. Tätä 40-90% sykealuetta kutsutaan harjoitusykealueeksi.

Harjoitusykkeen laskeminen

Mittaa lepopulssi aamulla rauhallisesti herättyäsi.

Laske maksimisyke (ks. yllä), saat luvun X.

Vähennä luvusta X oma lepopulssisi, saat luvun Y.

$Y \times 0,6 + \text{lepopulssi} = 60 \% \text{ maksimisykkeestä}$

$Y \times 0,9 + \text{lepopulssi} = 90 \% \text{ maksimisykkeestä}$

Esim. 16-vuotias henkilö, jonka lepopulssi on 60 lyöntiä / min.

$220 - 16 = 204$ (maksimisyke) (X)

$204 - 60 = 144$ (Y)

$144 \times 0,6 + 60 = 146,4$ harjoitusykkeen alaraja

$144 \times 0,9 + 60 = 189,6$ harjoitusykkeen yläaraja

Henkilön harjoitusyke on 146,4 - 189,6.

Sopiva sykealue

Kevyt, pitkäkestoinen liikunta sykealueella 40 - 60 % maksimisykkeestä edistää rasva-aineenvaihduntaa. Tällä sykealueella keho käyttää rasvaa ensisijaisena polttoaineena hiilihydraattien asemasta. Liikunnan on oltava pitkäkestoista ja hidaskäyttöistä.

Peruskestävyysharjoittelu = sykealueella 40 - 70 % maksimisykkeestä, milloin kunto kohenee maltillisesti. Tällä sykealueella sydän saa riittävästi kuormitusta, mutta raskuus on silti hyvä/kohtuullinen. Tällä sykealueella lihassolut käyttävät energialähteenään suurimmaksi osaksi rasvakudokseen varastoituneita rasvahappohydrideitä. Tämä on laihduttajalle sopivinta liikuntaa.

Aerobinen harjoittelu = sykealueella 65 - 80 % maksimisykkeestä. Aerobinen harjoittelu kehittää sydämen lisäksi myös hengityselimiä, keuhkojen toimintaa ja yleistä kestävyyttä harjoittelun aikana. Aerobinen kunto vahvistuu eli kehon kyky kuljettaa happea lihaksille paranee. Kehon käyttämä energialähteenä suurimmaksi osaksi hiilihydraatteja rasvan asemasta. Aerobinen harjoittelu sopii henkilöille, joilla on jo riittävä peruskunto ja jotka haluavat kehittyä nopeasti.

Anaerobinen harjoittelu sykealue = 80 - 90 % maksimisykkeestä. Anaerobinen harjoittelu kehittää ennen kaikkea kehon kykyä pilkkoa maitohappoa, mikä auttaa liikkumaan väsymättä korkealla teholla pidempiä aikoja ilman happivelkaa. Anaerobista harjoittelua suositellaan pääasiassa niille, jotka tavoittelevat korkeaa suorituskykyä. Tämä on kovaa harjoittelua, jota kilpaurheilijat käyttävät useita kertoja viikossa. Harjoittelu anaerobisella alueella aiheuttaa kipua, lihasväsymystä, hengityksen voimakasta kiihtymistä ja uupumusta.

Jos käytössä ei ole sykemittaria, voi raskuustehoa soveltaa kolmen P:n sääntöön. Jolloin harjoitusalueet ovat seuraavat:

Peruskestävyysalue = Pitää Pystyä Puhumaan

Aerobinen harjoittelu = Pitää Puhua Puuskuttaen

Anaerobinen harjoittelu = Puhe Pätkee Pahasti

Maksimaalinen harjoittelu = Pupillit Pullistuu Päässä

Lähteet:

<http://www.yliopistonapteekki.fi/displayArticle.do?articleId=2137>

K. Husso, Tanhuvaaran Urheiluopisto

J. Tammissuo, Valmennuksen materiaalit, Tanhuvaaran Urheiluopisto