

Kestävyysharjoittelu – tutkitulla tiedolla tuloksiin

Esa Hynynen, Jussi Mikkola, Ari Nummela, Ville Vesterinen

Sisältö

- 1. Kestävyysharjoittelun ja -liikunnan hyödyt**
- 2. Kestävyys suorituskykyyn vaikuttavat tekijät**
 - 2.1 Maksimaalinen hapenottokyky**
 - 2.2 Hapenkäyttö suorituksen aikana ja submaksimaaliset kestävyysominaisuudet**
 - 2.3 Suorituksen taloudellisuus ja hyötysuhde**
 - 2.4 Hapen kinetiikan vaikutus kestävyys suorituskykyyn**
 - 2.5 Hermo-lihasjärjestelmän voimantuotto kyvyn ja anaerobisten ominaisuuksien merkitys**
 - 2.6 Aivojen ja psykologisten tekijöiden rooli kestävyys suorituskyvyssä**
 - 2.7 Yhteenveto**
- 3. Harjoittelu vaikutuksen syntyminen kestävyys harjoittelussa**
 - 3.1 Yleinen stressiteoria**
 - 3.2 Kestävyys harjoituksen akuutit vasteet**
 - 3.3 Kestävyys harjoittelun pitkän aikavälin fysiologiset muutokset**
- 4. Harjoittelu ja ohjelmointi**
 - 4.1 Kestävyys harjoittelu**
 - 4.2 Harjoittelun ohjelmointi**
 - 4.3 Voima- ja nopeus harjoittelu kestävyyslajeissa**
 - 4.4 Psykkisen harjoittelun ohjelmointi**
 - 4.5 Ravitsemuksen ohjelmointi**
- 5. Nainen kestävyysurheilijana**
 - 5.1 Naisten ja miesten erot suorituskyvyssä ja harjoitettavuudessa**
 - 5.2 Erot kilpailusuorituksen vaatimuksissa naisten ja miesten välillä**
 - 5.3 Kuukautiskierto ja hormonaalinen ehkäisy**
 - 5.4 Kommunikaatio naisurheilijalle tyypillisistä kysymyksistä**
- 6. Nuori kestävyysurheilijana**
 - 6.1 Nuorten kasvu ja kehittyminen**
 - 6.2 Alle 10-vuotiaiden liikunta ja harjoittelu**
 - 6.3 10-16-vuotiaiden harjoittelu**

6.4 Nuorten harjoittelun ohjelmointi

6.5 Lasten ja nuorten voimaharjoittelu ja hermo-lihasjärjestelmän kehittäminen

7. Harjoittelun ja kehittymisen seuranta

7.1 Harjoittelun seuranta

7.2 Psykkisen harjoittelun seuranta

7.3 Kehittymisen seuranta

7.4 Kokonaiskuormituksen ja palautumisen hallinta ja seuranta

8. Kilpaileminen

8.1 Kestävyyslajien kilpailumuodot

8.2 Kilpailukauden harjoittelu ja kunnon ajoitus (tapering)

8.3 Kilpailuun valmistava alkuverryttely

8.4 Peesaaminen kilpailuissa

8.5 Vauhdinjako kestävyyslajeissa

8.6 Psykkinen valmistautuminen ja kilpaileminen

8.7 Ravinto ja nesteet kilpailuissa

9. Harjoittelemine ja kilpaileminen erityisolosuhteissa

9.1 Harjoittelemine ja kilpaileminen kuumassa ja kylmässä

9.2 Harjoittelemine ja kilpaileminen vuoristossa

9.3 Ravitseminen vuoristossa

10. Palautuminen ja siihen vaikuttavat tekijät

10.1 Palautuminen merkittävä osa kehittymistä

10.2 Uni ja lepo

10.3 Ravitseminen palautumisen edistäjänä

10.4 Psykkinen palautuminen

10.5 Yleisesti palautumisen edistämiseen käytettyjä menetelmiä

10.6 Yhteenveto palautumisen edistämisestä

11. Kestävyysurheilijan terveys ja ravinto

11.1 Urheilijan terveystarkastus ja terveyden seuranta

11.2 Ylikuormitustila

11.3 Kestävyysurheilijan hengitysoireet

11.4 Urheilijan infektiot

11.5 Kestävyysurheilijan sydänlihastulehdus

11.6 Anemia ja raudan puute kestävyysurheilijalla

11.7 Ravintolisien tarve ja valinta kannattaa suunnitella ammattilaisen kanssa

11.8 Suhteellinen energiavaje – RED-S

11.9 Kestävyyssurheilijan vatsaoireet

11.10 Urheiluvammat ja niiden ehkäisy

11.11 Antidoping ja erivapaudet

11.12 Kestävyyssurheilija tarvitsee energiaa ja ravintoaineita

11.13 Monipuolisesta ravinnosta saa tarvittavat suoja-aineet

12. Urheilijaesimerkit harjoittelun toteutuksesta

12.1 Kestävyyssuoksija Topi Raitanen

12.2 Maastohiittäjä Krista Pärmäkoski

12.3 Triathlonisti Kaisa Sali