

# RUNNER'S HIGH

MITÄ ELIMISTÖSSÄMME TAPAHTUU RUNNER'S HIGH -ILMIÖN AIKANA?



## 1 Mikä on Runner's High?

Termi Runner's High, suomalaisittain juoksijan taivas viittaa siihen, että rasittava jopa kivulias juoksuharjoitus tuottaa nautintoa: ajantaju katoaa, pelot häviävät ja juoksun päätyttyä koet syvän rentoutumisen tunteen.

## 2 Mikä aiheuttaa Runner's High -ilmiön?

On olemassa kaksi tieteellistä koulukuntaa: (vanhempi) endorfiiniteesi ja tuorempi endokannabinoiditeesi:

### Endorfiiniteesi

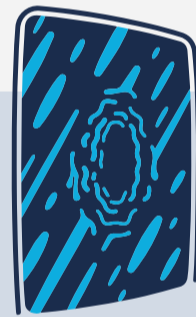
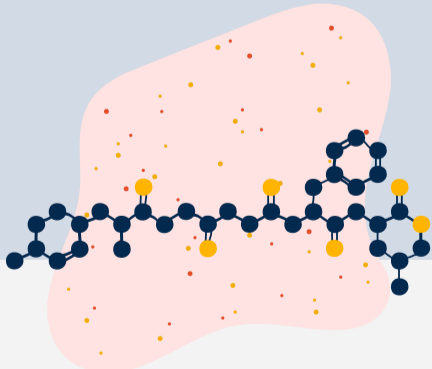
Kehon oman huumeen eli endorfiinien tuotanto lisääntyy juoksun aikana. Molekyylit ovat kuitenkin liian isoja läpäistäkseen veri-aivoesteen, joten niiden vaikutus kohdistuu pääasiassa lihaksiin. Viimeaikaiset tutkimukset osoittavat kuitenkin, että enkefaliinit vaikuttavat myös aivoihin.

### Endokannabinoiditeesi

Endokannabinoidit, jotka aktivoituvat juoksun aikana, voivat läpäistä veri-aivoesteen helpommin kuin endorfiinit. Sen lisäksi, että ne aikaansaavat henkisen euforiatilan, ne toimivat myös puuduttavana aineena lievittäen lihaskipuja.

## 3 Kuinka minä voin kokea Runner's High -ilmiön?

Sekä harjoituksen kestolla että sen intensiteetillä on merkitystä juoksijan taivas-ilmiöön. Pidempikestoisen juoksuharjoituksen aikana on olennaista päästä tasaiseen rytmiin, jotta transsimaisen tilan saavuttaminen olisi mahdollista. Jos juoksuharjoittelusi on lyhyempää, hallituilla sprinttiväleillä, niin sinulla on paremmat edellytykset saavuttaa juoksijan taivas.



## 4 Miksi kaikki eivät koe Runner's High -ilmiötä?

Kehon erittämien hormonien tuotanto ja vapautuminen voivat vaihdella suuresti henkilöstä toiseen – fyysisillä ominaisuuksilla on luonnollisesti vaikutuksensa. Joidenkin on vain yksinkertaisesti kokeiltava ja testattava juoksuharjoitusten pituutta ja intensiteettitasoa hieman enemmän kuin toisten.

### KIRJALLISUUS

Kuvitus: Icons 8

Arnold, R. & Schutt, K. (2019). Up and Running. Grey Matters Journal. <https://greymattersjournal.org/up-and-running/>

Boecker, H., Sprenger, T., Henriksen, G., Stangier, I., Wester, H. J., Toelle, T. R. & Spilker, M. E. (2005). Characterizing the optimal acquisition duration of [18F]fluoroethyl-diprenorphine PET studies. *Journal of Cerebral Blood Flow & Metabolism*, 25(1), 664.

Fuss, J., Steinle, J., Bindila, L., Auer, M. K., Kirchherr, H., Lutz, B. & Gass, P. (2015). A runner's high depends on cannabinoid receptors in mice. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(42), 13105–13108.

Hicks, S. D., Jacob, P., Perez, O., Baffuto, M., Gagnon, Z. & Middleton, F. A. (2019). The Transcriptional Signature of a Runner's High. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 51(5), 970–978.

Winderl, A. C. M. (2017). What Causes the Legendary Runner's High and How to Feel It. SELF. <https://www.self.com/story/what-causes-runners-high-and-how-to-feel-it>