

Tapvo vanhempainilta

16.1.2019

Urheilufysioterapeutti (sert.) Mikko Virtala

Kuormitus

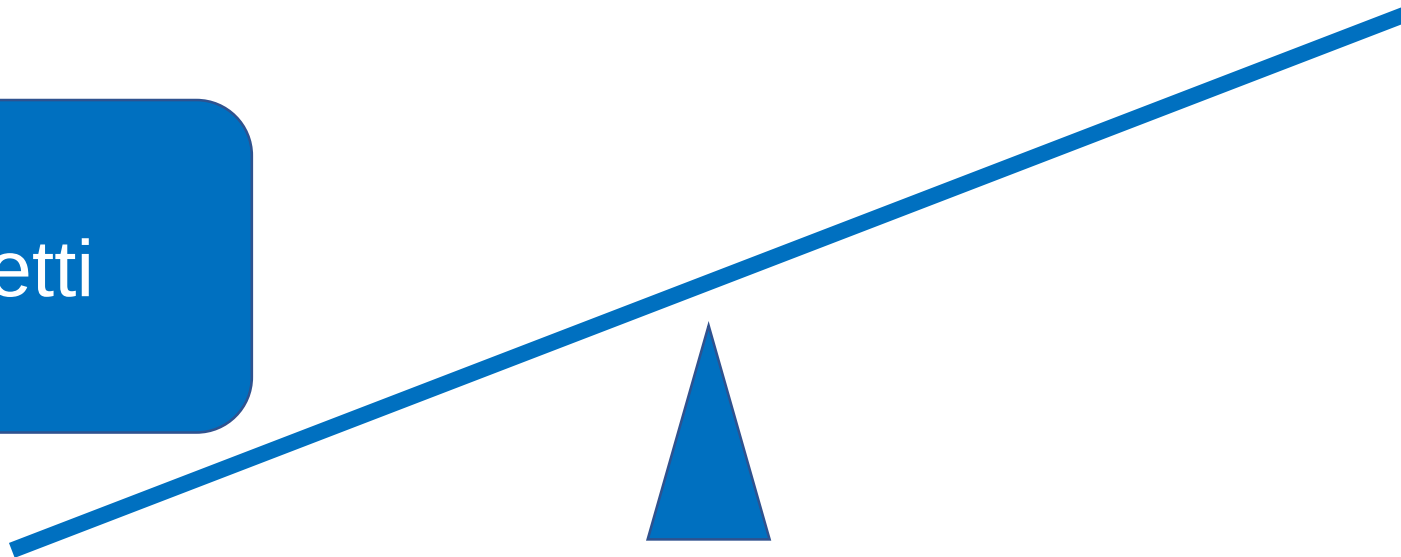


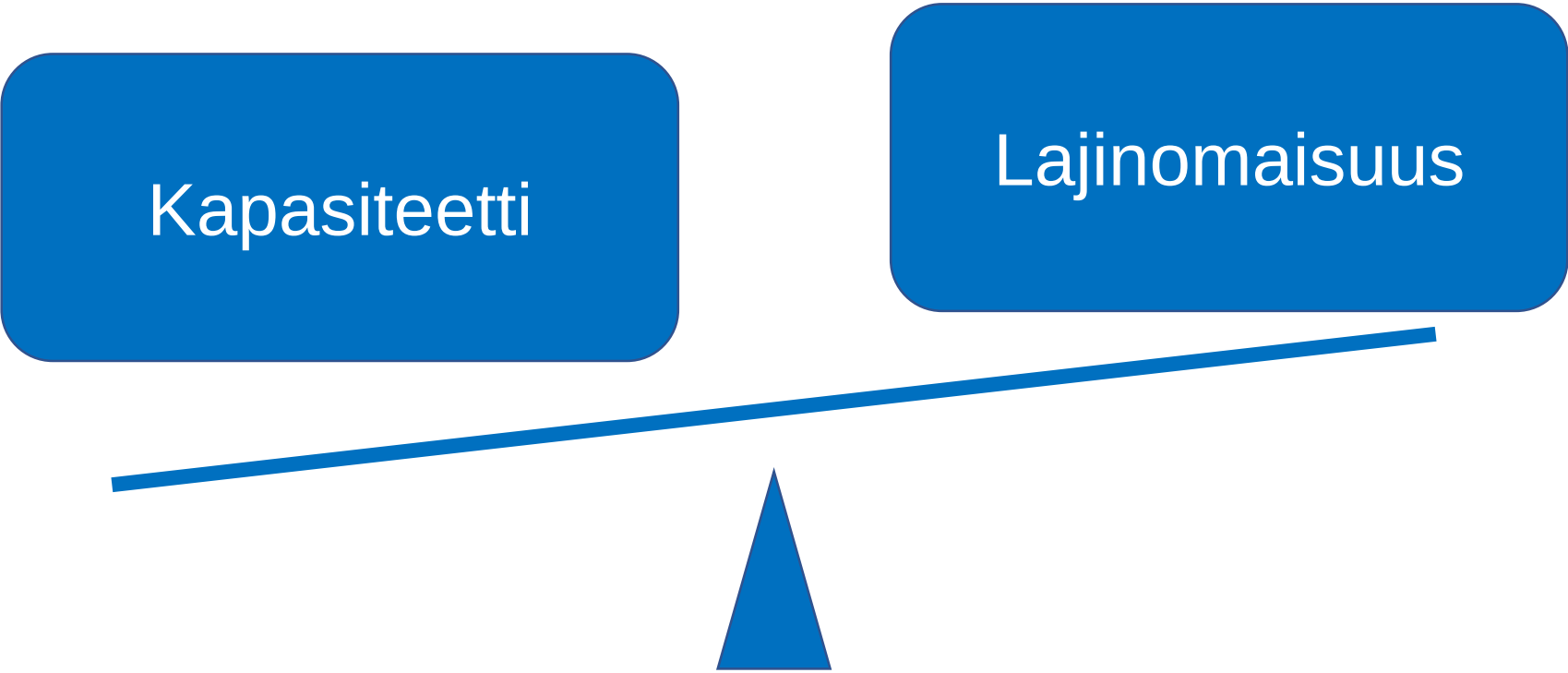
- Nuorilla on harvoin ongelmana treenin määrä

Ongelma on monotonisuus!

Kapasiteetti

Lajinomaisuus





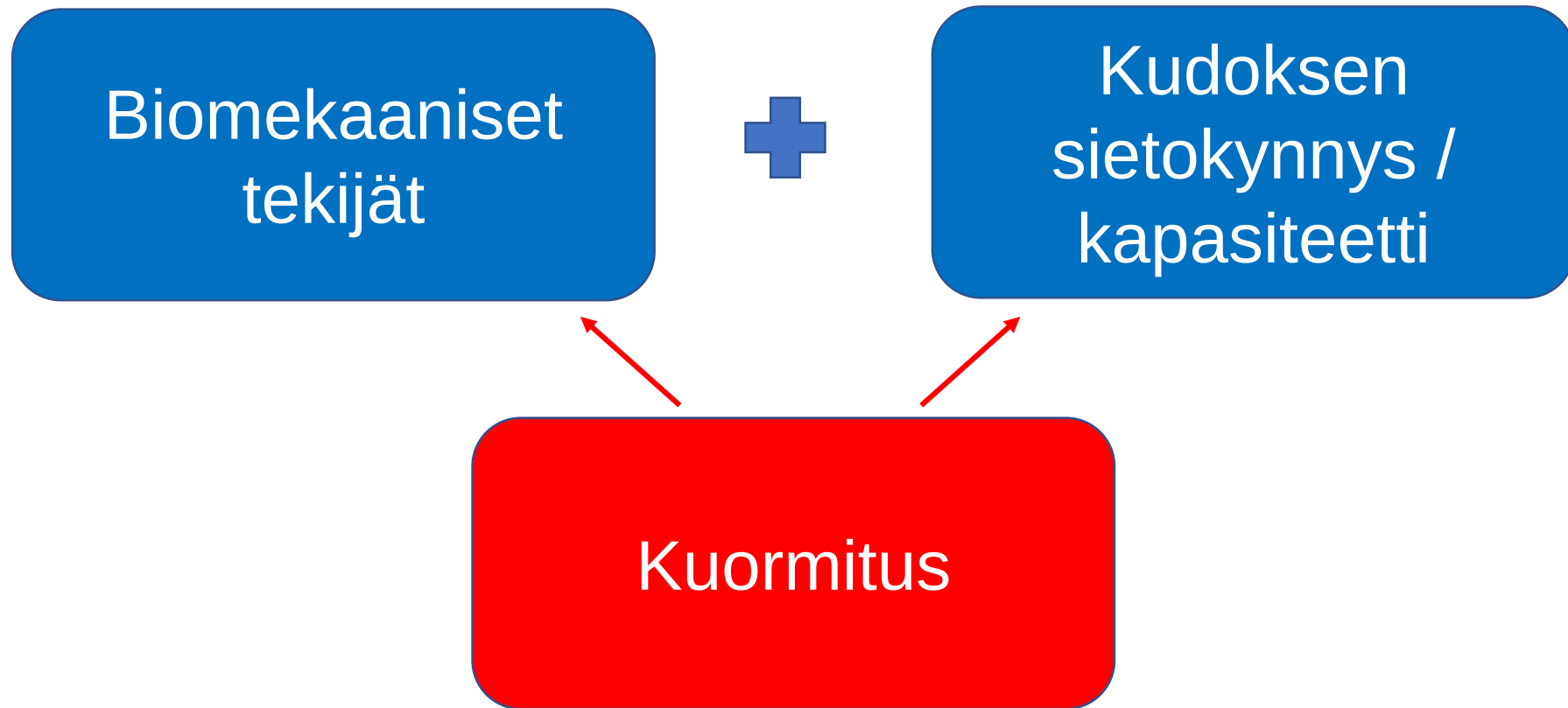
Kapasiteetti

Lajinomaisuus

Kapasiteetti

- Kapasiteetti = Kudoksen vastaanotto/sietokykyä sekä voimantuottoa
- Eksentrisessä työssä nopeuden kasvaessa voimantuotto kasvaa
 - Jarrutus. Ei täräys!
 - Hyyt, juoksu – vaatimus kudoksilta kovempi.
- Konsentrisessä työssä nopeuden kasvaessa voimantuotto vähenee
 - Massan nopeus

Loukkaantuminen



Biomekaaniset tekijät

"Oikea" liike

Haluttu toiminta

Hyvä kontrolli

Kuorman
jakautuminen

Liike-energian
eteneminen

"Väärä" liike

Kontrolloimaton

Usein
kompensatorinen

Usein kehon
toiminnasta johtuvaa

Ainoa malli suorittaa
liike

Liikevariaatiot

TAITO

Kyky suorittaa samaa
liikettä eri tavoin

Kyky hallita liikettä
huonossa asennossa

A large, dark blue ink splatter or blotch is centered on a white background. The splatter has irregular, organic edges with some smaller droplets and lighter blue washes extending outwards. The word "Ennaltaehkäisy" is written in white, sans-serif font across the middle of the dark blue area.

Ennaltaehkäisy



- "jos et tiedä minne olet menossa niin silloin kaikki tiet ovat yhtä hyviä."
- Fokus = huippu-urheilu



Preventio

- Määrittele!!!
 - Mitä tehdään?
 - Miten tehdään?
 - Miten seurataan?



Urheiluvammojen ehkäisyn vaiheet 1-4

"The sequence of prevention of sports injuries" (van Mechelen 1992)



Tapvo vammakysely 2018 kevät

- Vastanneita 51
 - Kipuja vuonna 2017
 - 75%
 - Koko Suomi 82%
 - Poissa harjoituksista
 - 43% (22)
 - Alle viikon 6 (12%)
 - Yli viikon 6 (12%)
 - Yli 3 viikkoa 10 (19%)
 - Koko Suomi (36%)
 - Yleisimmät kipualueet
 - Alaselkä (18%)
 - Lonkka (24%)
 - Nilkka (18%)
 - Polvi (13%), Takareisi (10%), Niska-hartia (10%)
- | | Koko Suomi |
|------------|------------|
| - Nilkka | (38%) |
| - Lonkka | (34%) |
| - Alaselkä | (37%) |

Tapvo vammakysely 2018 kevät

- Eniten poissaoloja (22)
 - Jalkaterä (5)
 - Lonkka (5)
 - Nilkka (4)
 - Alaselkä (2)

Harjoittelu voi sekä (1) ehkäistä vammoja että (2) parantaa yleisiä fyysisiä ominaisuuksia ja (3) lajisuorituksen taitoja. Huomioi harjoittelussa myös lajispesifisyys.

The effectiveness of exercise interventions to prevent sports injuries: a systematic review and meta-analysis

Neuromuskulaariharjoittelulla (esim. voima-, tasapaino- ja ketteryys harjoittelu sekä plyometrinen harjoittelu) voidaan ehkäistä merkittävä osa (jopa 50%) nuorten urheilijoiden

Voimaharjoitteluun perustuvalla oheisharjoittelulla voidaan ehkäistä jopa **60-70%** urheiluvammoista, proprioseptiikan harjoittamisesta myös hyötyä, **venyttelystä ei.**

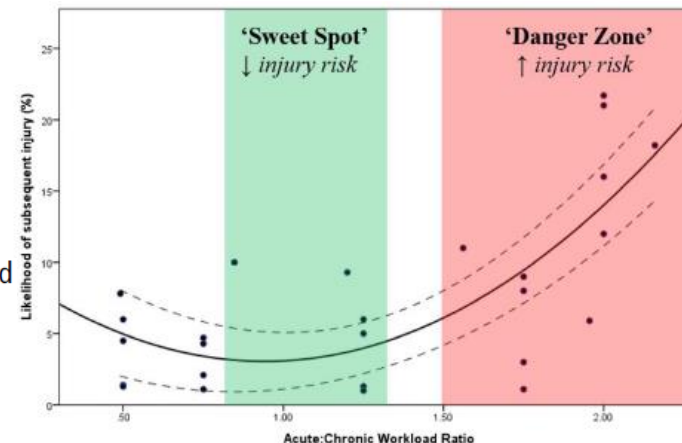
Roland Rössler · Lars Donath · Evert Verhagen · Astrid Junge · Thomas Schweizer · Oliver Faude

Sports Med (2016) 44:1735–1740
DOI 10.1007/s40279-014-0234-2

The training—injury prevention paradox: should athletes be training smarter *and* harder?

Tim J Gabbett^{1,2}

Gabbett TJ. Br J Sports Med 2016;50:273–280. doi:10.1136/bjsports-2015-095788



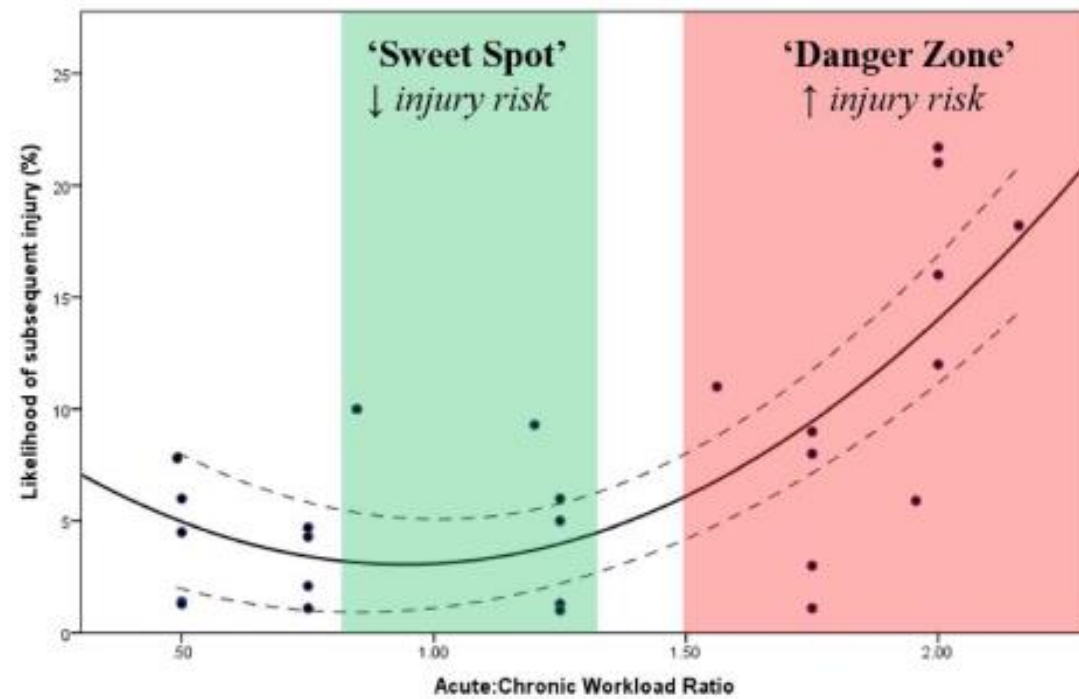
Acute training load can be as short as one session, but in team sports, **1 week of training** appears to be a logical and convenient unit. **Chronic training loads** represents the rolling average of the most **3-6 weeks of training.**

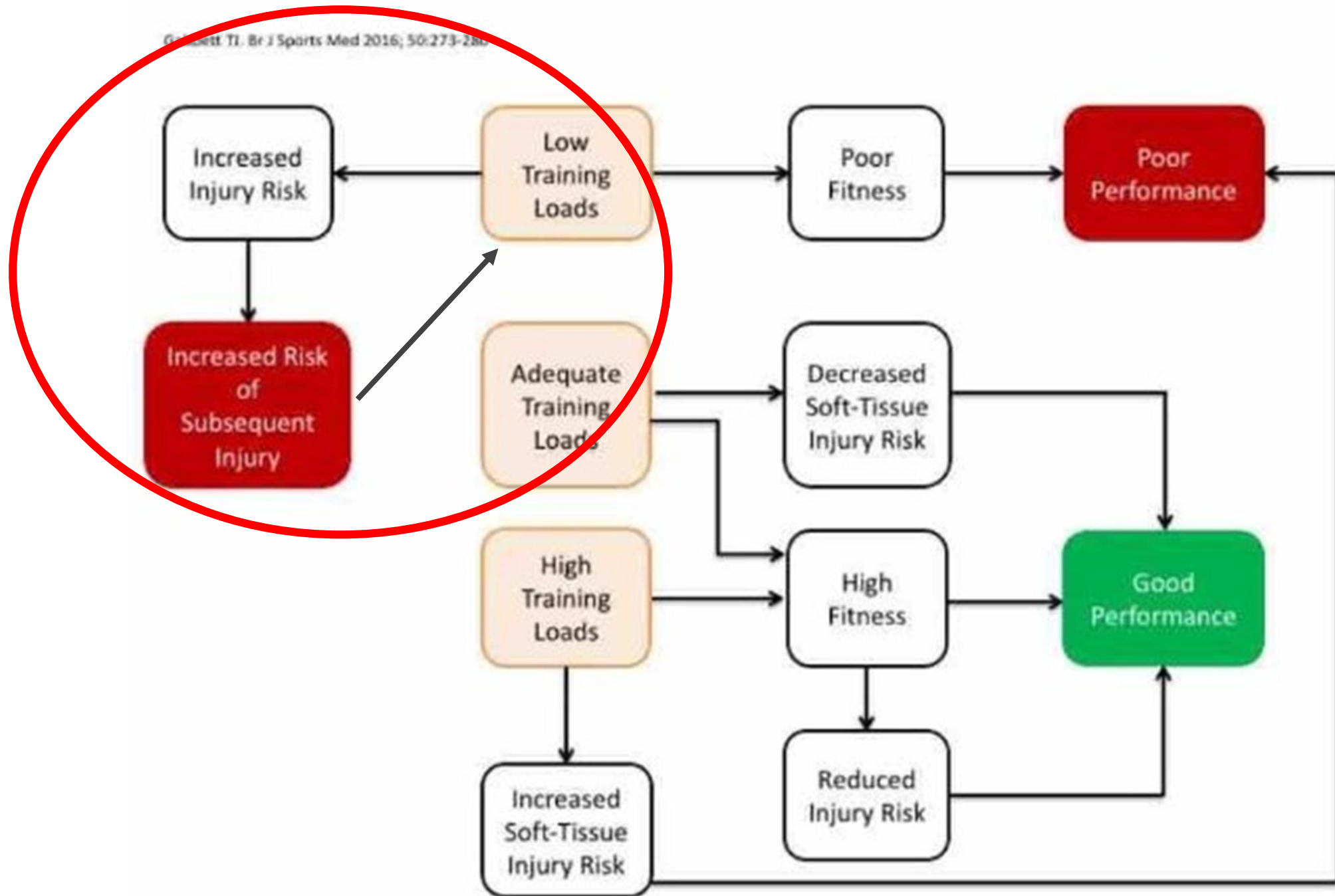
"To minimise injury risk, practitioners should aim to maintain the **acute:chronic workload ratio** within a range of approximately 0.8-1.3."

The Injury Prevention Pyramid

The Sports Physio @adammeakins



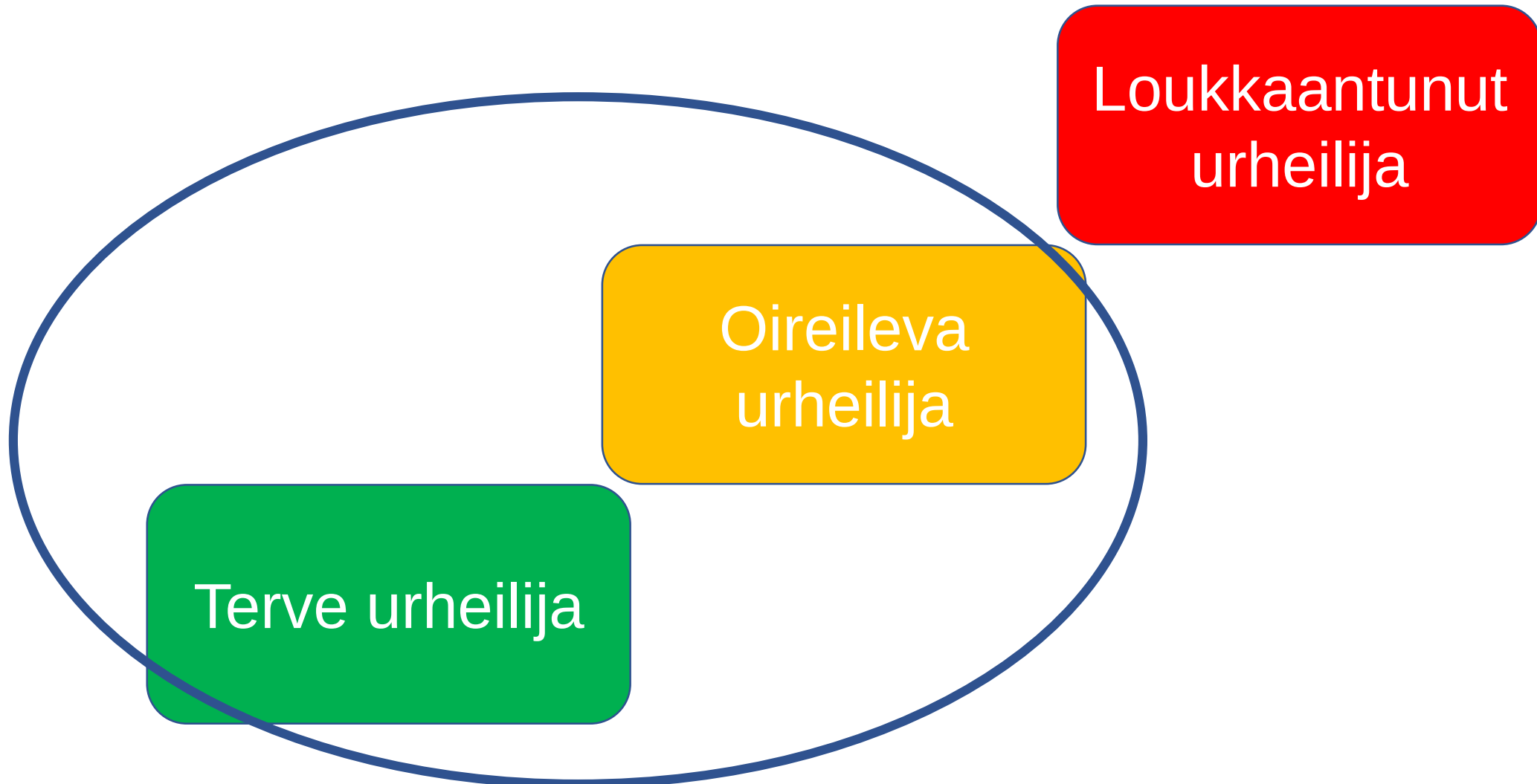




MITÄ ON URHEILUFYSIOTERAPIA?



Asiakaskunta





Urheilufysioterapia on...

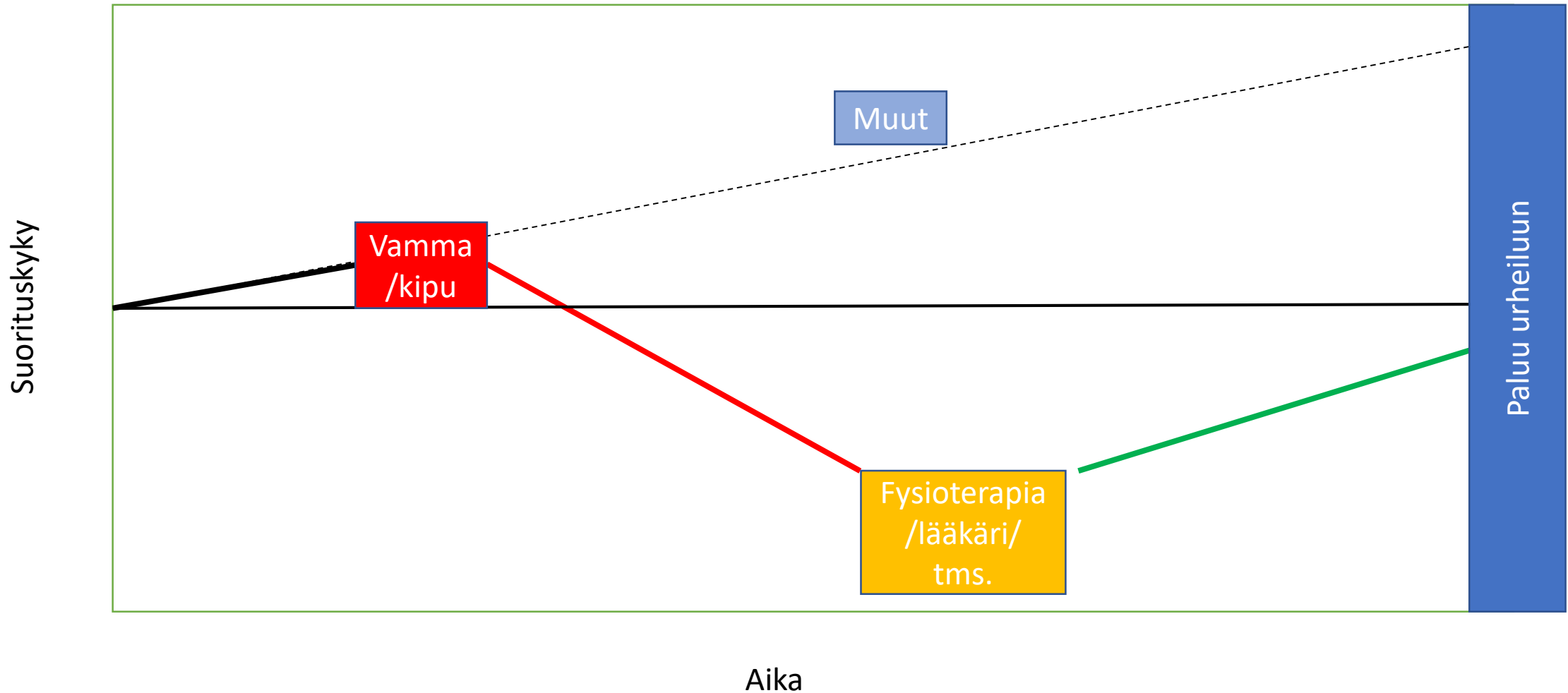
- valmentautumisen tukemista
- valmentajan sparraamista
- hoitoa ja kuntoutusta
- suorituskyvyn lisäämistä
- hyvinvoinnista huolehtimista



Urheilufysioterapia
on toimintaa, jolla
pyritään...

- ylläpitämään ja saavuttamaan urheilijan optimaalinen toimintakyky
- lisäämään urheilijan harjoitettavuutta
- lisäämään urheilijan suorituskykyä
- vähentämään loukkaantumisherkkyyttä

Suorituskyky: tyypillinen malli



- Days 1-2: Beta-endorphin and adrenaline levels drop. Mood is affected negatively.
- Days 3-5: Muscles lose elasticity. Aerobic capabilities drop off 5% by the fifth day off.
- Days 7-9: Body's ability to use oxygen (VO2 max) drops by 10%. Less oxygenated blood is pumped with each beat.
- Day 10: Body's metabolic rate begins to drop. Eat less or you'll gain weight.
- Days 11-13: Maximum heart rate and cardiac output decline by 15%. Muscle tone sees first appreciable loss.
- Days 14-16: Mitochondrial activity (energy production) in muscle cells begins to decrease rapidly. Loss of muscle mass, strength and metabolic rate occurs.
- Days 17-19: Body becomes less efficient at thermoregulation. You are forced to spend excess energy cooling off.
- Days 20-21: VO2 max has dropped by about 20%.
- Days 22-25: 10-15% loss of muscle mass and that lost mass is replaced by fat.
- Days 27-29: Muscle strength drops by as much as 30%.

Suorituskyky edellä malli

