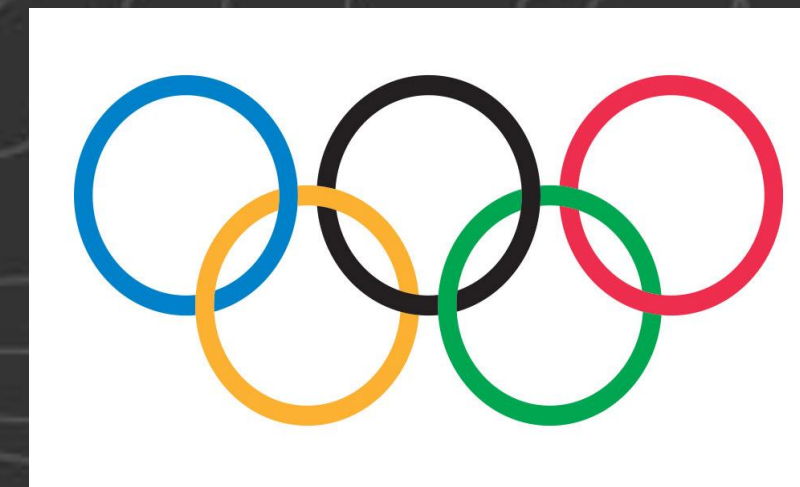


Marraskuu 2024

***Paluu loukkaantumisten jälkeen  
harjoitteluun ja kilpailuun –  
mitä valmentajan tulisi tietää***

Jesse Talikka  
Fysioterapeutti, fysiikkavalmentaja

VALKJARVI



A topographic map background with contour lines and elevation markers. The map is dark gray with white contour lines. The word "VALKJARVI" is visible in the upper left. Elevation markers include 123, 130, 142, 135, 134, 131, 140, and 139. There are also some geometric shapes like rectangles and circles on the map.

*Make plan B as close to plan A*  
*- Dan Pfaff*



Fysiologia



Return to play



Psykologia

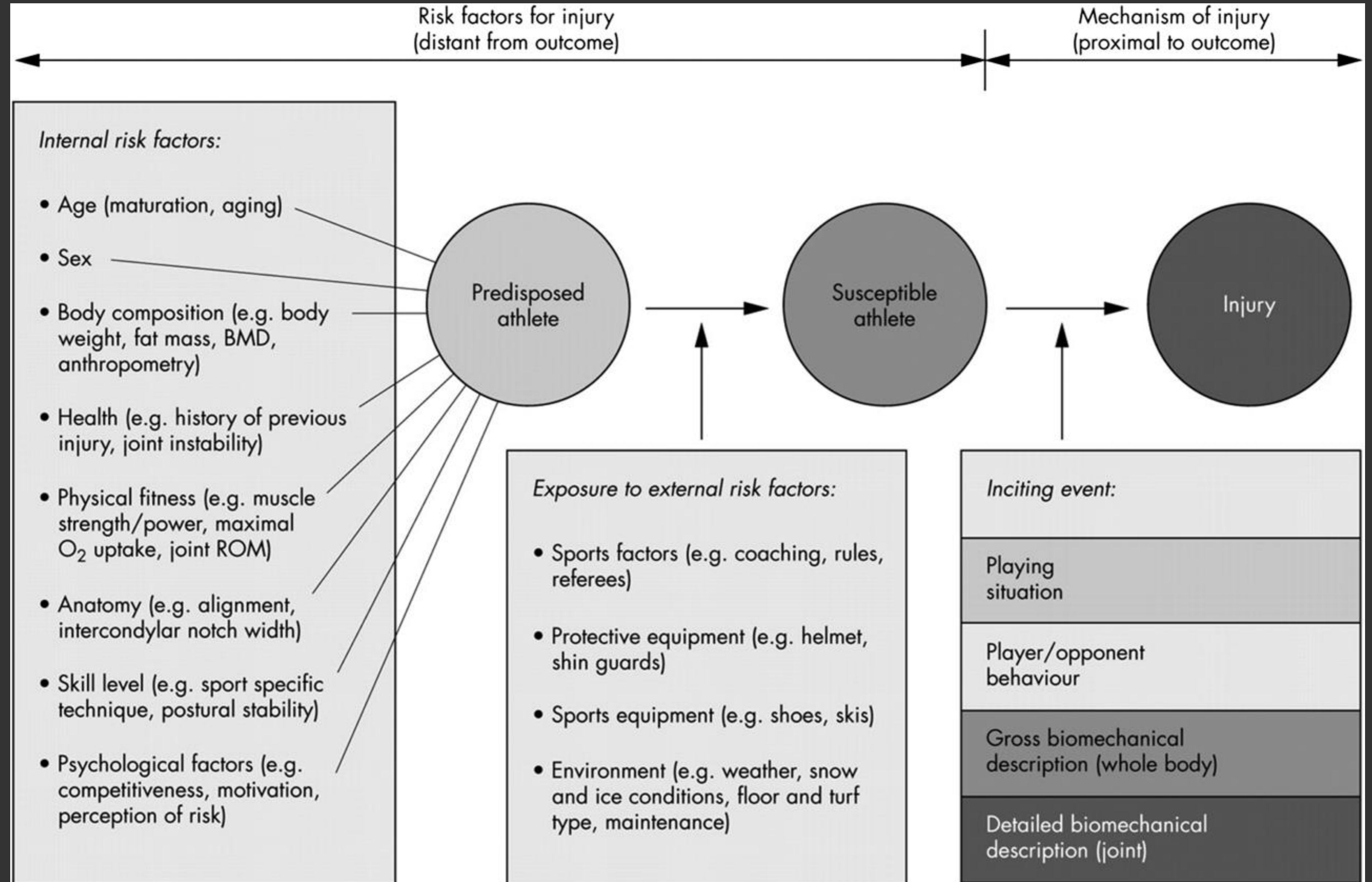


Fysiologia

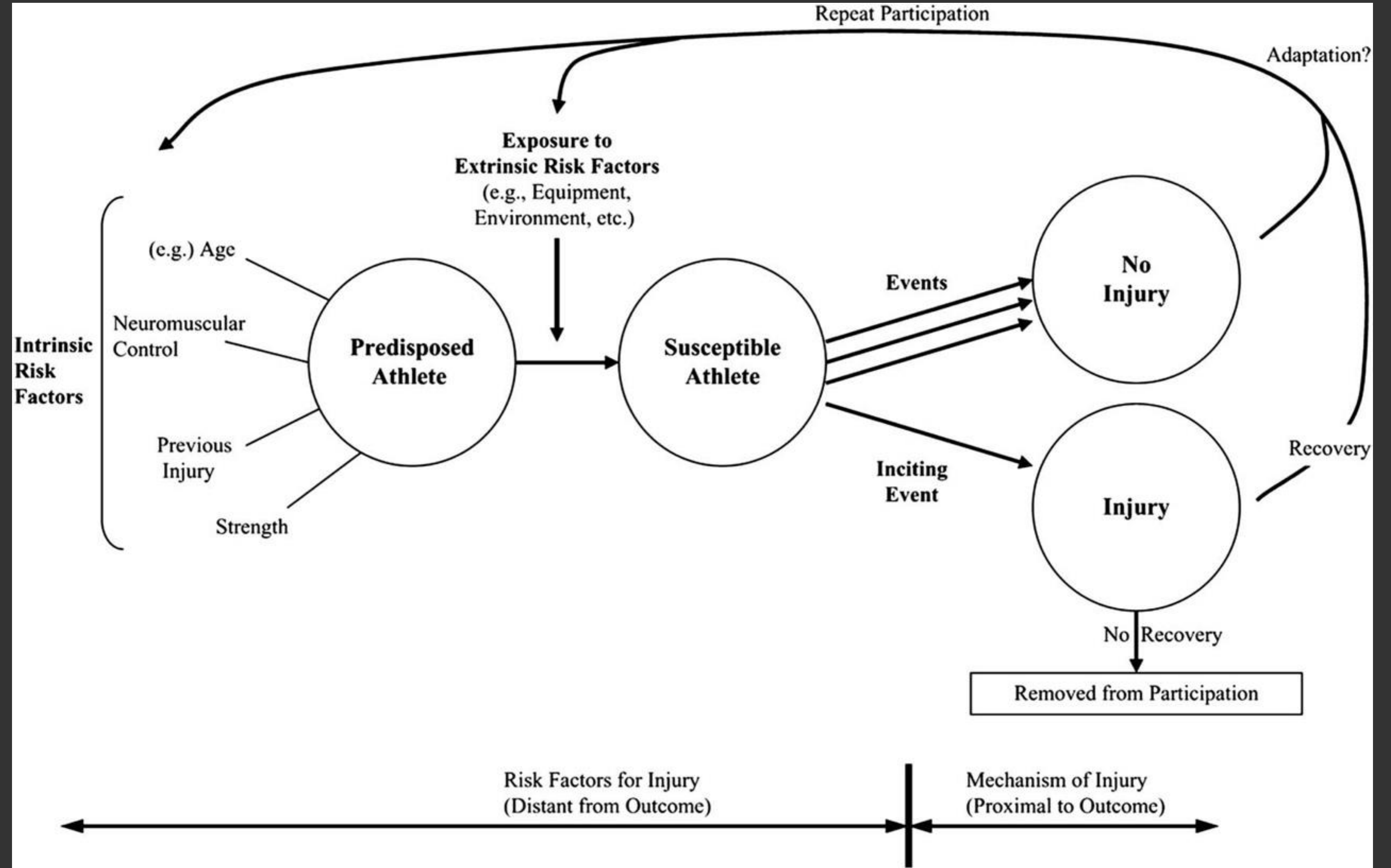
# Etiologia

- Vanhat vamman etiologiamallit korostavat useita tekijöitä, jotka vaikuttavat urheiluvammojen syy-mekanismeihin.
- Uusissa malleissa on tullut lisäksi ehdotuksia vammariskin dynaamisesta luonteesta.

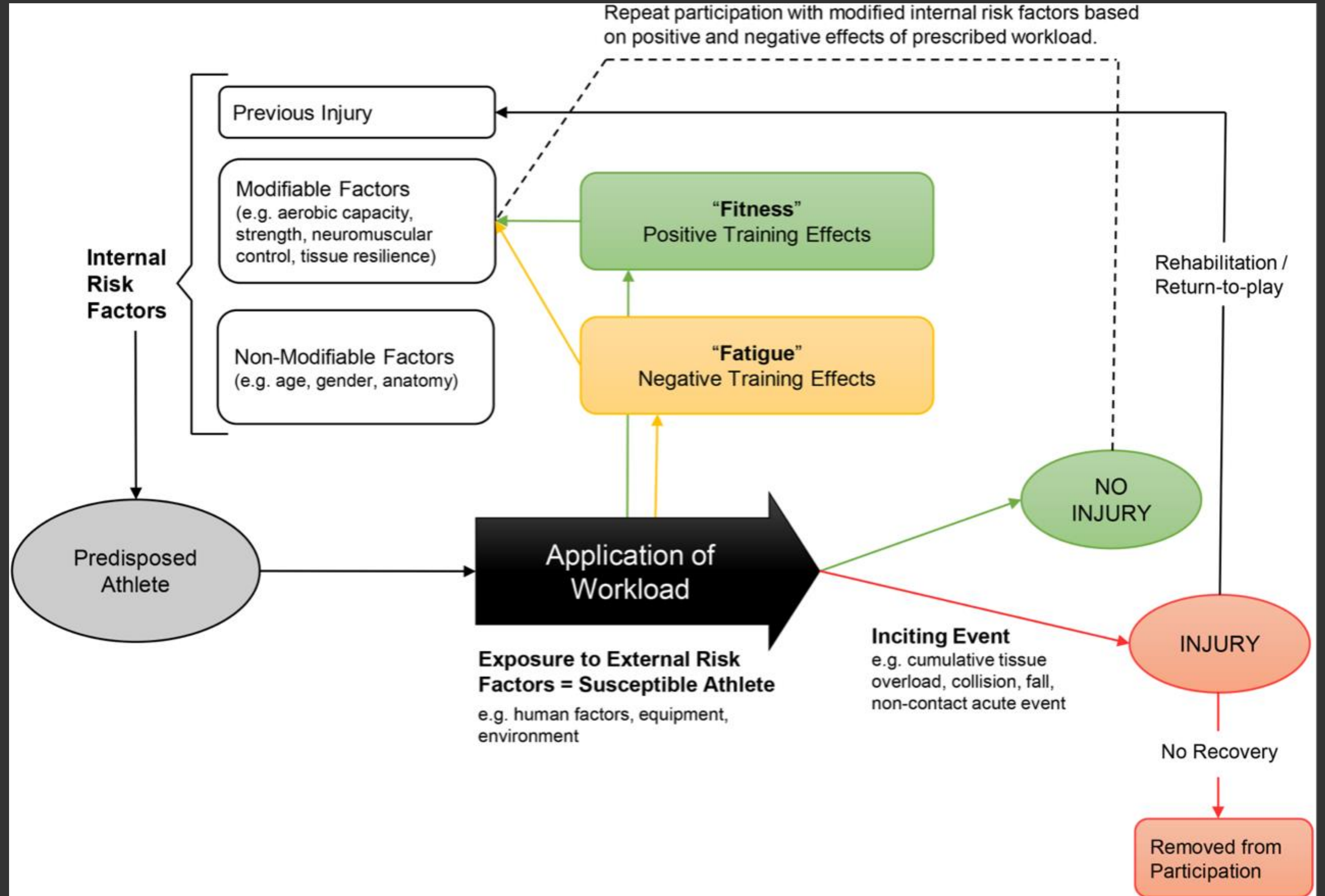
# Bahr



# Meuvissen



# Windt & Gabbet



# Kuormitus

## Box 1 Loads to which professional rugby players are subjected

### *Physical loads*

- ▶ Matches;
- ▶ Training;
  - Team practice;
  - Individual gym-based training (eg, strength and power training/cross training/flexibility and proprioception work);
  - Rugby conditioning (eg, interval running/speed training/agility drills);
  - Pool/recovery;
  - Fitness tests;
- ▶ Injury/illness management/rehabilitation.

### *Preparation for matches*

- ▶ Travel;
  - Jet lag;
  - Travel fatigue;
- ▶ Performance analysis;
  - Learning team tactics/play patterns;
  - Match reviews/previews.

### *Nutrition*

- ▶ Eating for body composition management;
- ▶ Timing/content of meals for performance;
- ▶ Alcohol/drug use;
- ▶ Supplement use.

### *Interpersonal relationships*

- ▶ Family;
- ▶ Friends;
- ▶ Team mates;
- ▶ Team staff;
- ▶ Agents/managers;
- ▶ Fans;
- ▶ Media.

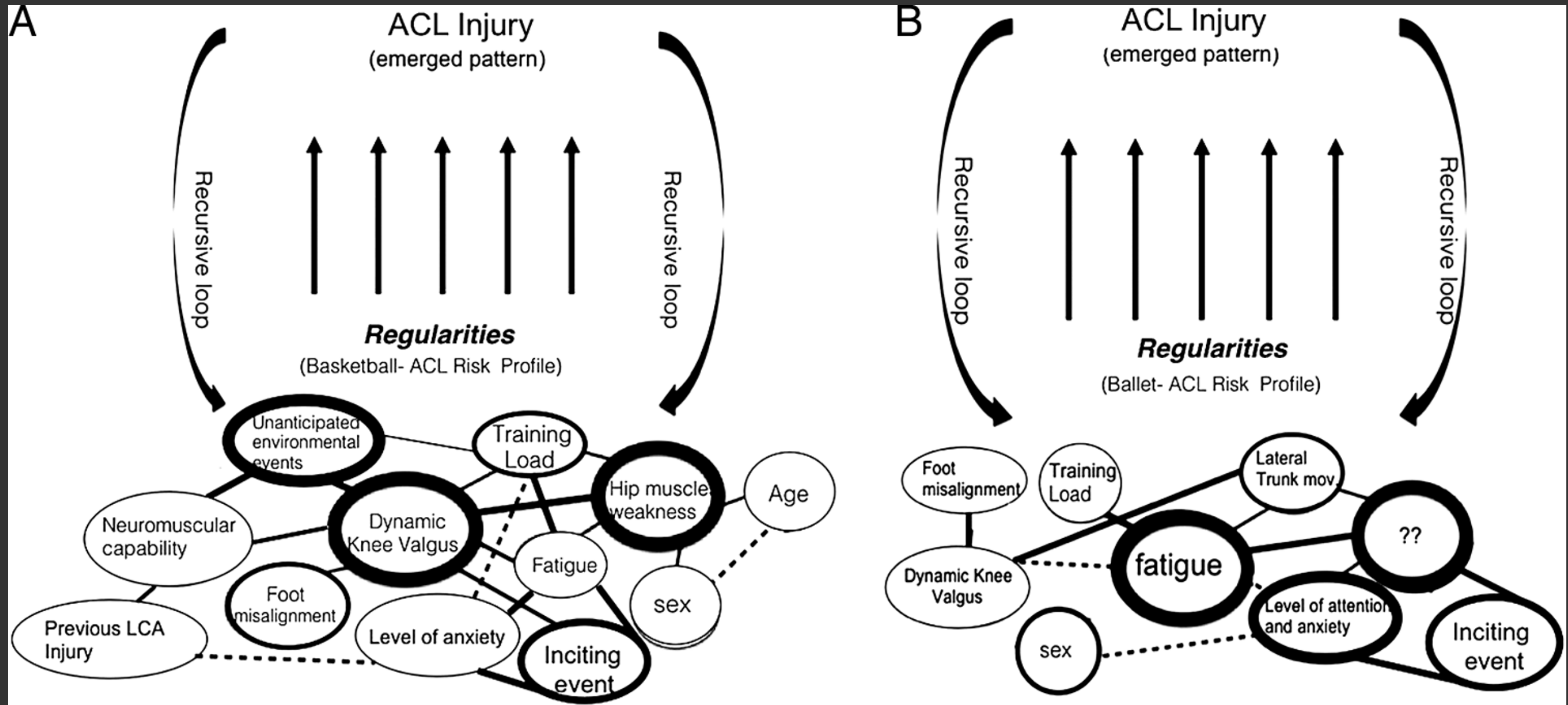
### *Personal development*

- ▶ Career planning for life after rugby;
- ▶ Study/other employment.

### *Other demands/loads*

- ▶ Community promotions of rugby (eg, coaching sessions at schools/clubs);
- ▶ Sponsorship/commercial obligations;
- ▶ Media coverage;
- ▶ Drug testing;
- ▶ Socialising.

Bittencourt



- Vamman syntymekanismi ja kuormitustekijät on tärkeä tiedostaa kuntoutussuunnitelmaa tehdessä.
- On myös tärkeä ymmärtää syy- ja syntymekanismeja vammojen ennaltaehkäisyssä.

# Akuutti loukkaantuminen

- tapahtuu normaalille/terveelle kudokselle
- tapahtuu yht'äkkisen trauman johdosta kudokselle, ja seuraukset voi usein tuntea heti.
- On lähtökohtaisesti tilanne, jossa kudokseen (lihas, jänne, nivelside, luu) kohdistuva teho ylittää sillä hetkellä kudoksen kapasiteetin

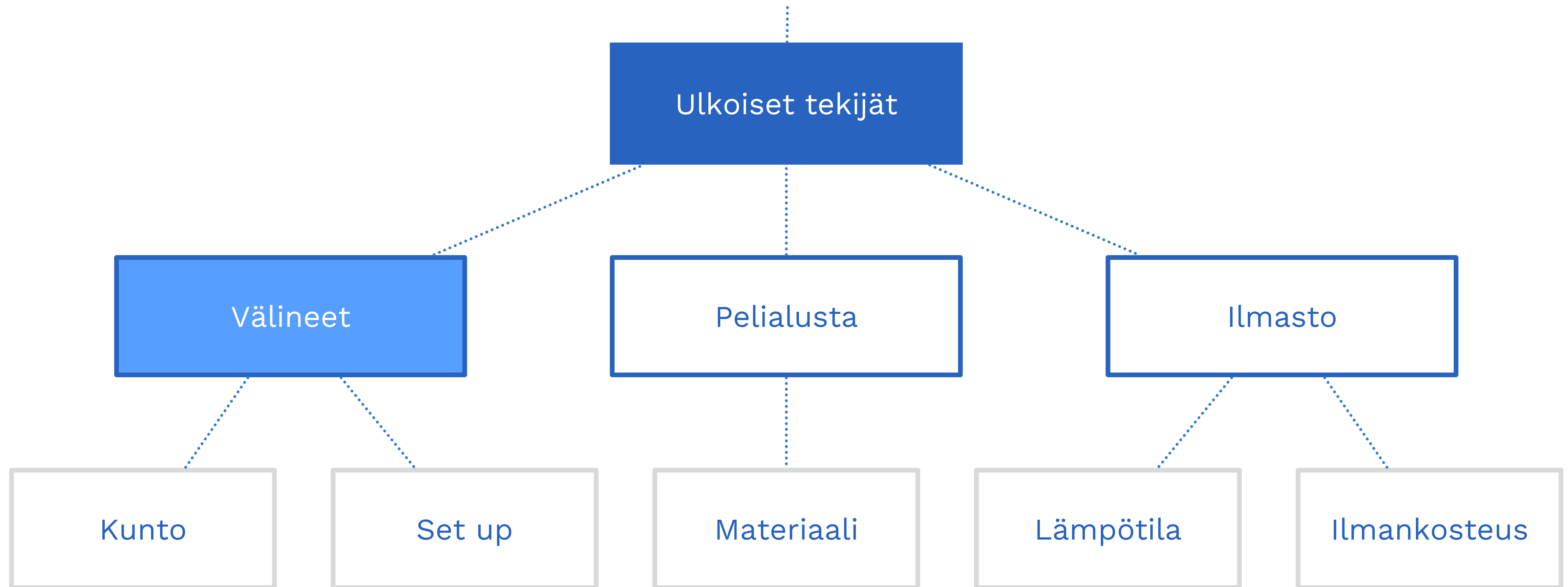
# Ylikuormitusvammat

- Mikä tahansa aktiviteetti voi johtaa ylikuormitusvammaan.
- Ylikuormitusvammat ilmenevät liiallisen ja toistuvan kuormituksen seurauksena,
- Tyypillistä on, että oireet kasvavat ajan kanssa.
- Alkuun oireet saattavat olla niinkin pieniä, että urheilija jatkaa kyseisen alueen kuormitusta.
- Lähtökohta ylikuormitusvammoille on se, että toistuva mikrotrauma ylittää kudoksen kapasiteetin palautua ja korjata itseään.

# Riskitekijät

- Liian nopeasti lisääntynyt tai liiallinen harjoittelu.
- kokonaismäärä tai frekvenssi tai intensiteetti
- Harjoittelu tyylin/tekniikan muutos
- Väsymys (voi tulla myös lajin ulkopuolelta)
- Alipalautuminen (voi tulla myös lajin ulkopuolelta)

# Ylikuormitusvamma



# Vammojen esiintyvyys Jalkapallossa - ammattilaiset

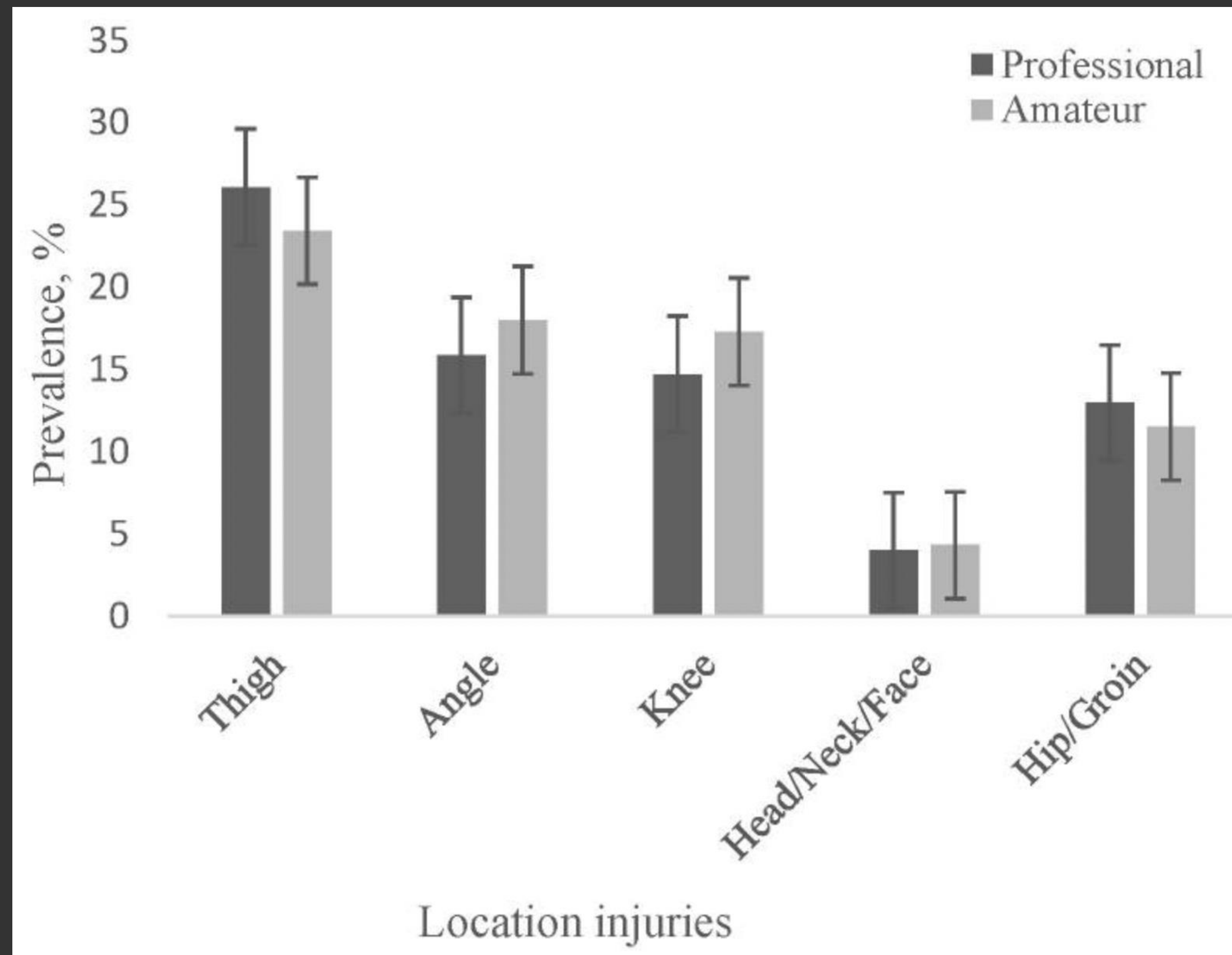
Overall Incidence / 1000h	Training incidence / 1000h	Match incidence / 1000h
7.75 ± 2.28	3.97 ± 1.35	30.64 ± 10.28

# Vammojen esiintyvyys Jalkapallossa - amatööritaso

Overall Incidence / 1000h	Training incidence / 1000h	Match incidence / 1000h
7.98 ± 2.95	3.22 ± 1.4	17.56 ± 6.15

- Rugby 160.6 injuries per 1000/hours
- Uinti 3.04 injuries/1000 hours ( chase et al.)

# Vamma lokaatiot




Gurau et al. 2023



Return to play

# Palautuminen

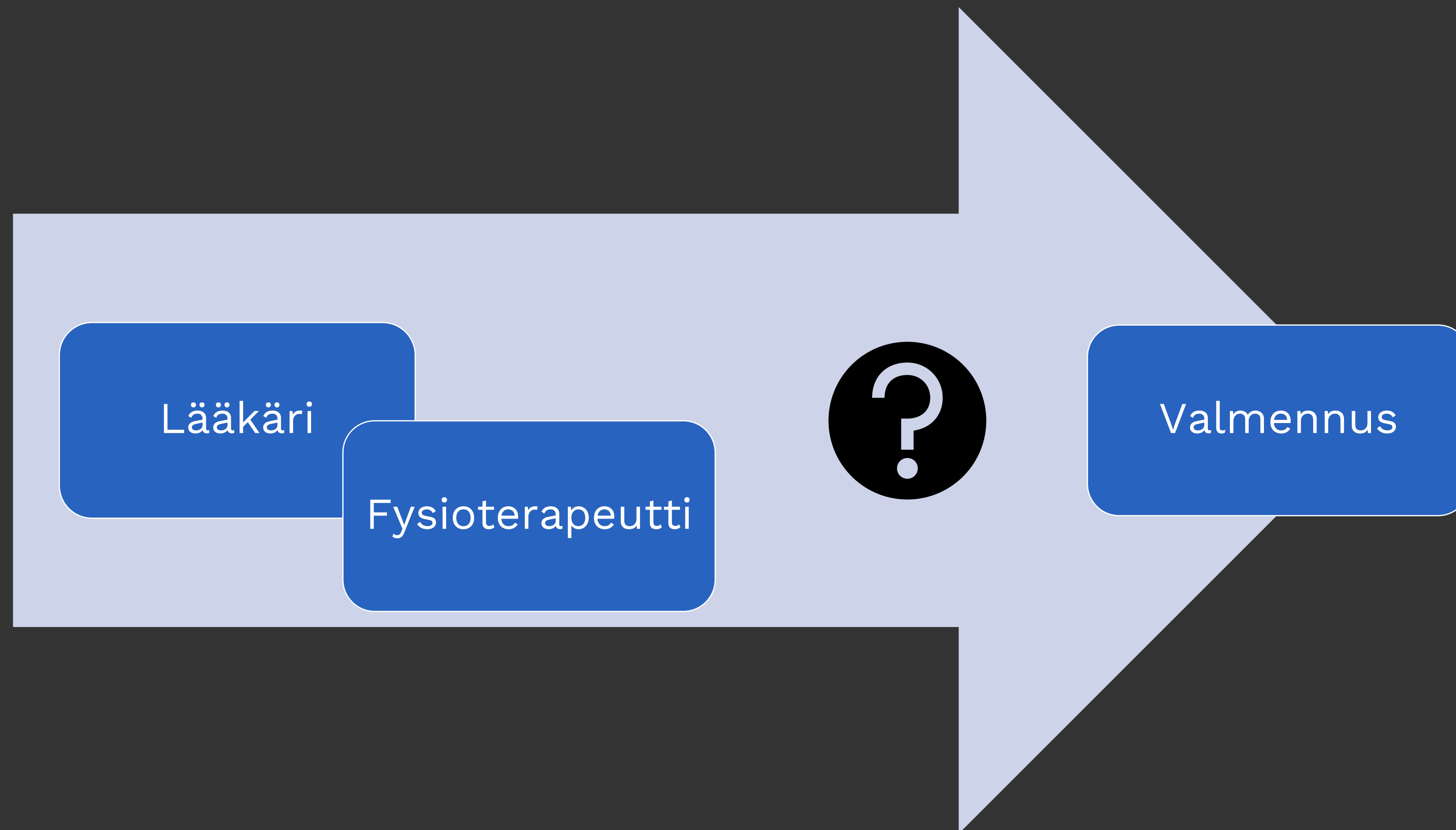
<b>Healing Times</b>	
<b>Exercise Muscle Soreness</b>	<b>0-3 Days</b>
<b>Muscle Strain</b>	Grade 1 0-2wk
	Grade 2 4d-3mo
	Grade 3 3wk-6mo
<b>Ligament Sprain</b>	Grade 1 0-3d
	Grade 2 3wk-6mo
	Grade 3 5wk-1yr
<b>Tendon</b>	Tendinitis 3wk-7wk
	Tendinosis 3mo-6mo
	Laceration 5wk-6mo
<b>Bone</b>	<b>5wk-3mo</b>
<b>Articular Cartilage Repair</b>	<b>2mo-2yr</b>
<b>Ligament Graft</b>	<b>2mo-2yr</b>

 @dr.caleb.burgess

- Tavoite urheilijan kuntoutuksessa on palata urheiluun mahdollisimman nopeasti, mieluiten samalle tasolle kuin ennen loukkaantumista, ja samanaikaisesti minimoida uuden loukkaantumisen riski (kotsifaki)
- Tutkimus osoittaa, että riittämätön kuntoutus yhdistettynä liian aikaiseen urheiluun paluuseen sekä ilman objektiivisia mittareita tehtyyn päätökseen altistavaa uudelle loukkaantumiselle. (buckthorpe)

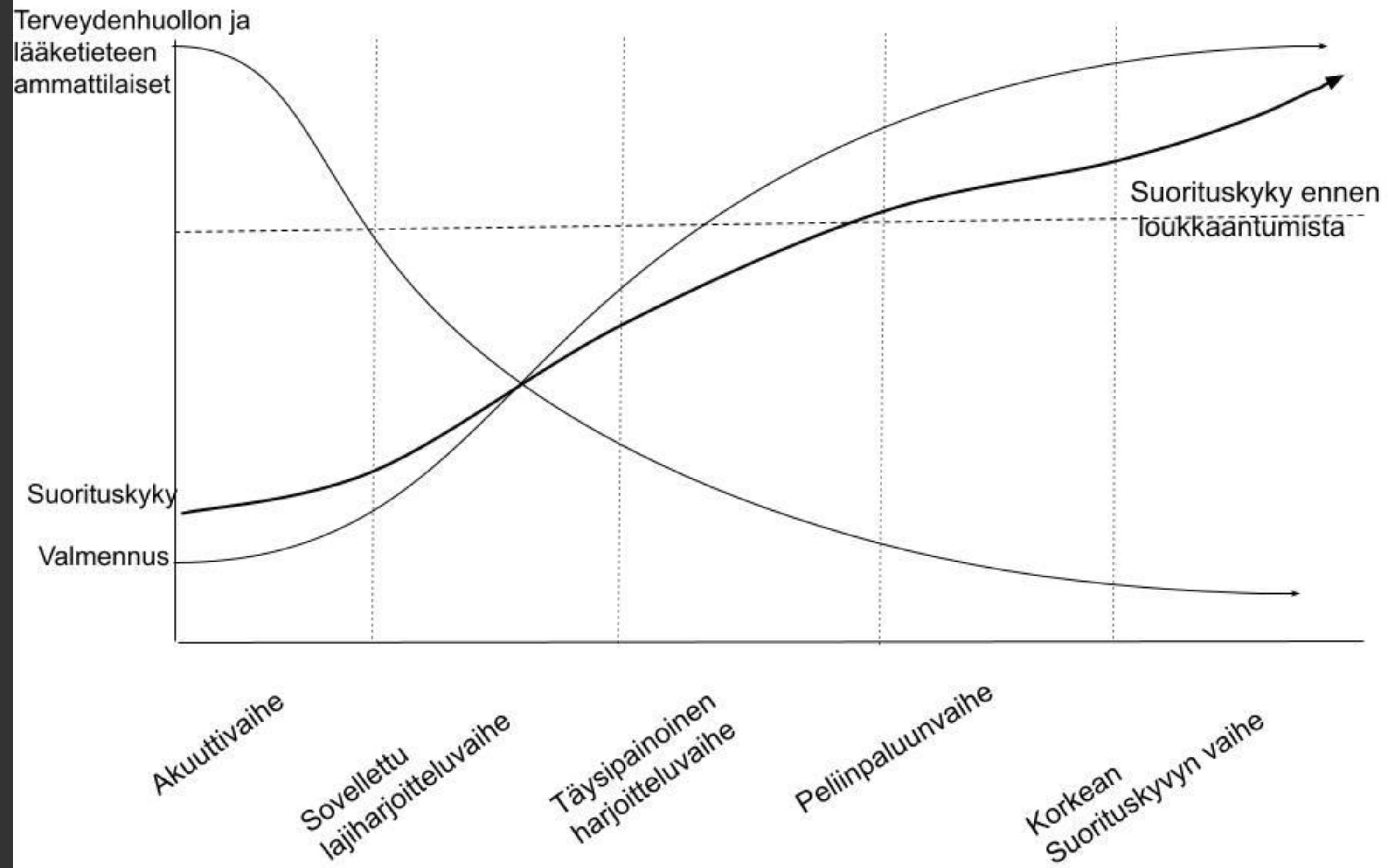
- Kuntoutusprosessi sisältää usein eri vaiheita, jotka mielellään ovat tavoite- ja suorituskykyperusteisia eivätkä ainoastaan aikaperusteisia. (Melick)

# Haasteet



# Kuntoutusprosessi

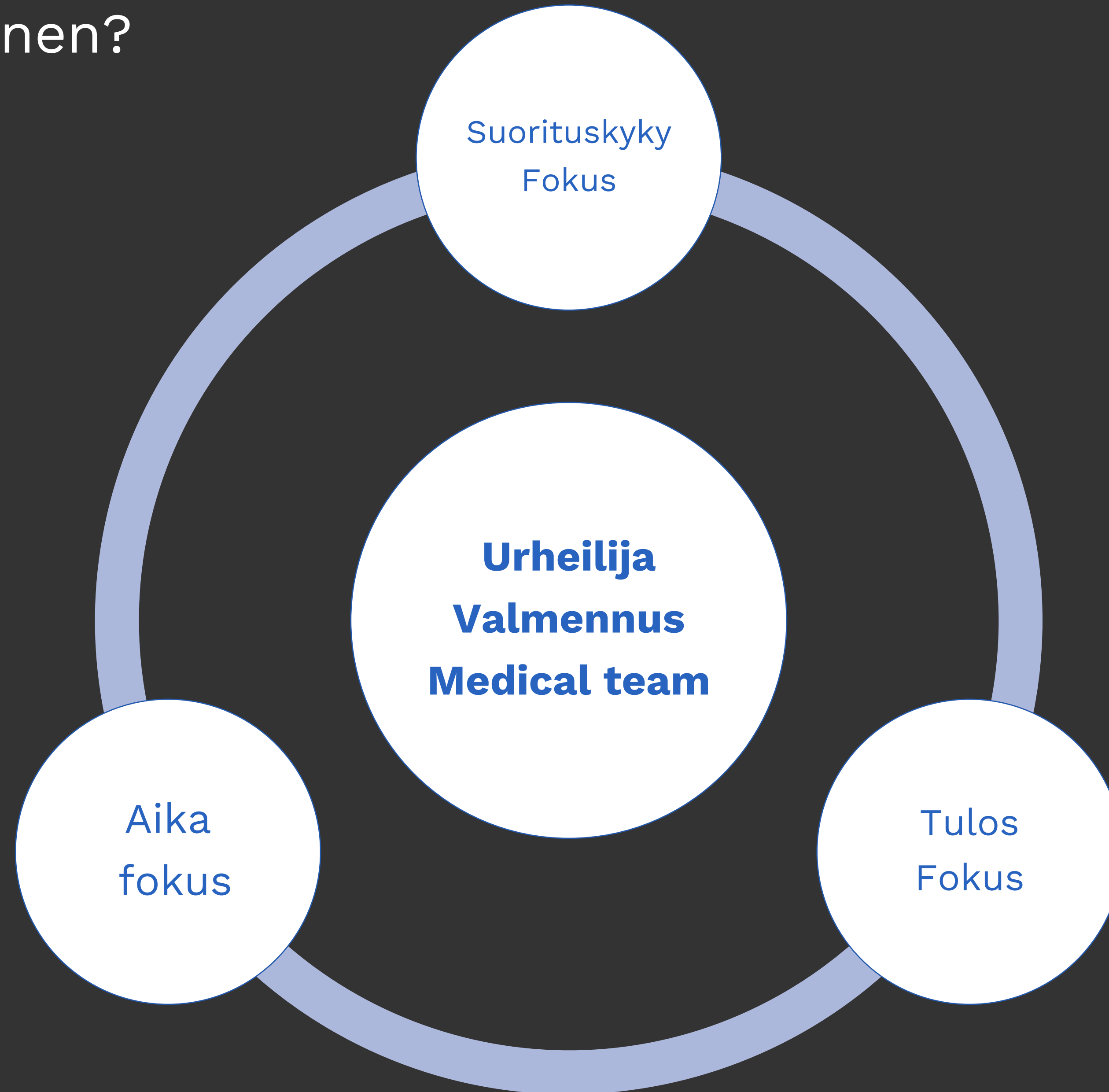
- Repair phase
- Rehabilitation & Recovery phase
- Reconditioning phase
- Performance phase



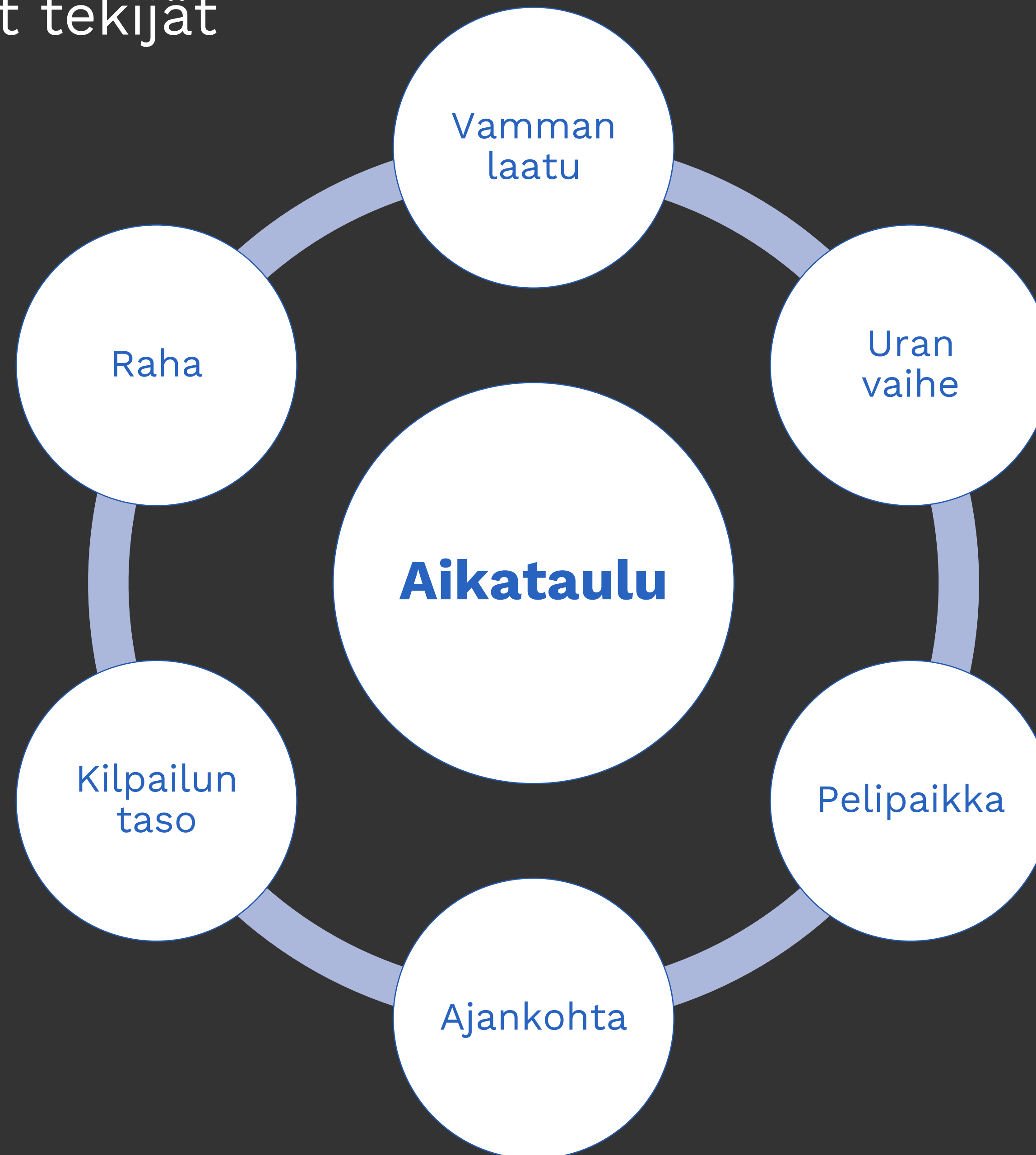
# Palataanko pelaamaan vai menestymään?

- Menestys tarkoittaa eri asioita eri ihmisille ja on kontekstista ja tuloksesta riippuvaista

# Mitä on onnistuminen?



# Ulkoiset vaikuttavat tekijät



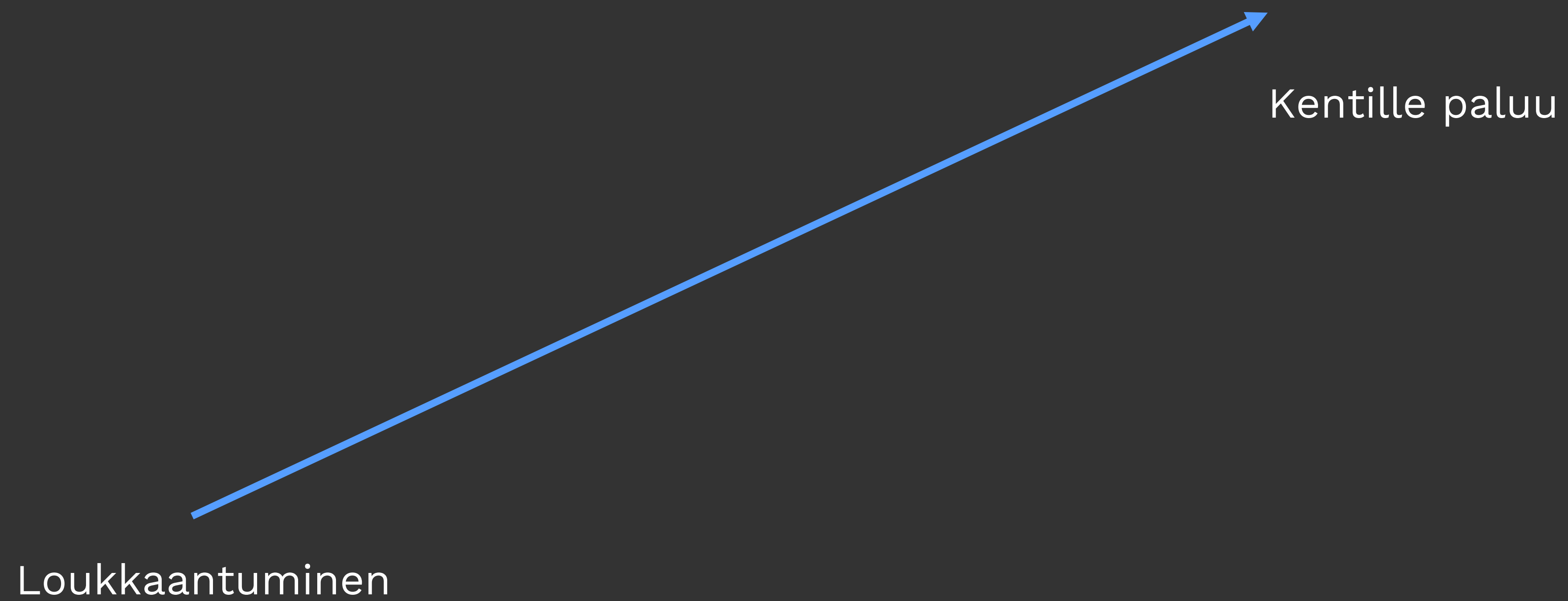


Psychologia

- Loukkaantumiset eivät tapahdu tyhjiössä.
- Kuntoutuminen on aina dynaaminen prosessi.
- Psykologisten reaktioiden ennustaminen on vaikeaa.

- *Riippumatta siitä kuinka kauan kuntoutus kestää, onnistumisen kannalta keskiössä ovat urheilijan tunteiden vuoristoradan hallitseminen ja oikeiden käytösmallien toimintatapojen tukeminen.*

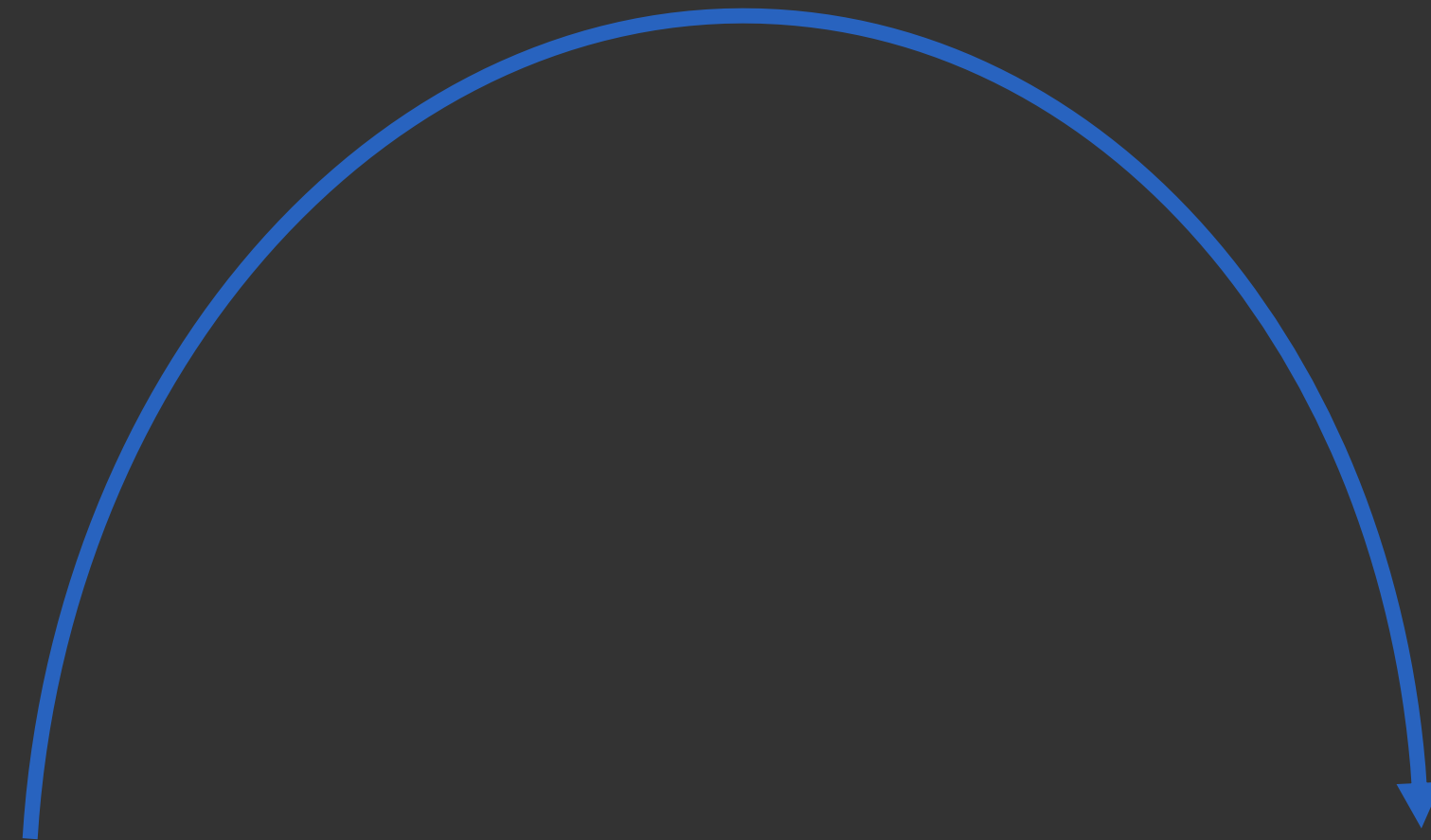
# Itsevarmuus (Mckay)



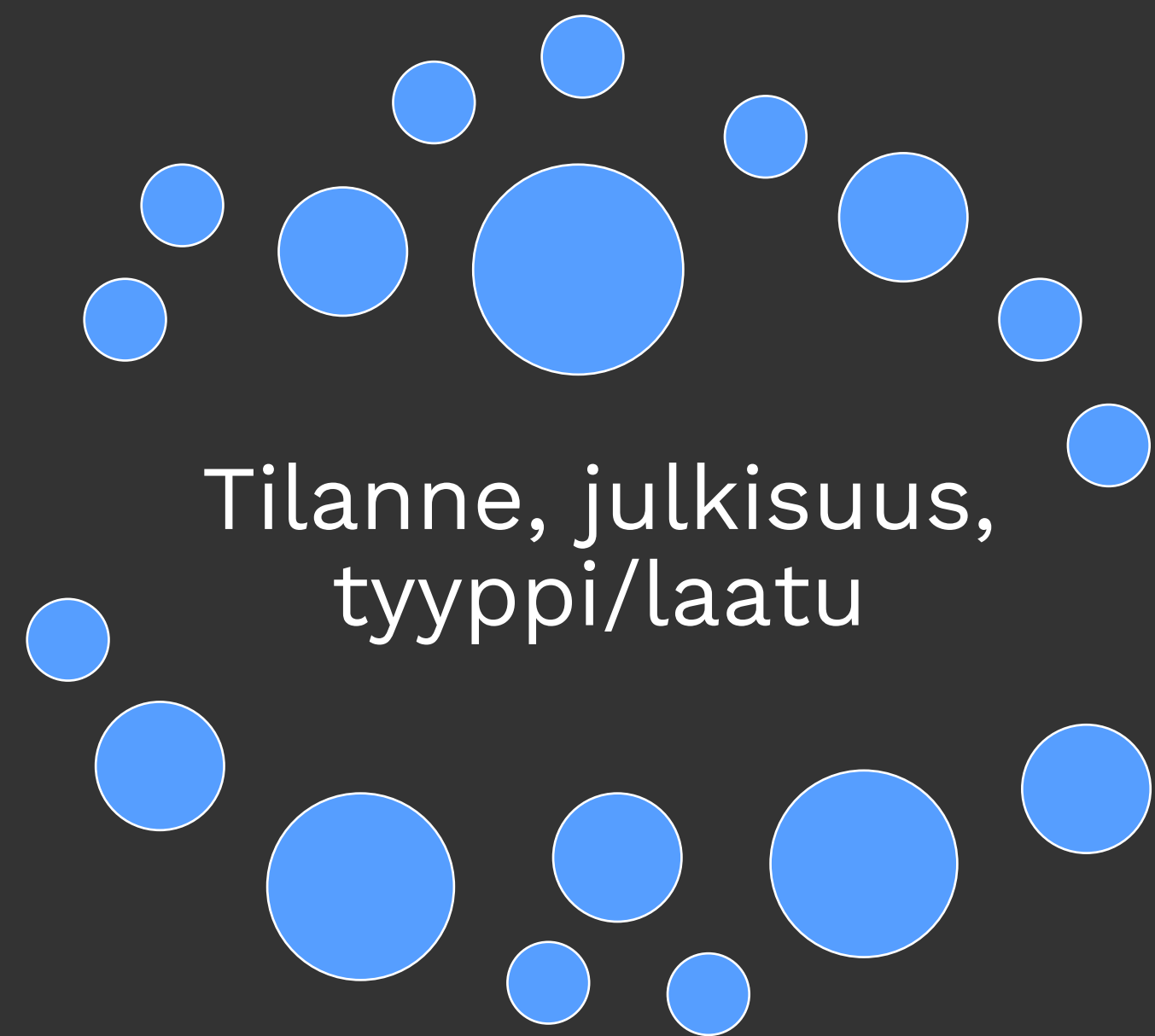
# Itsevarmuus (Mckay)

Loukkaantuminen

Kentille paluu

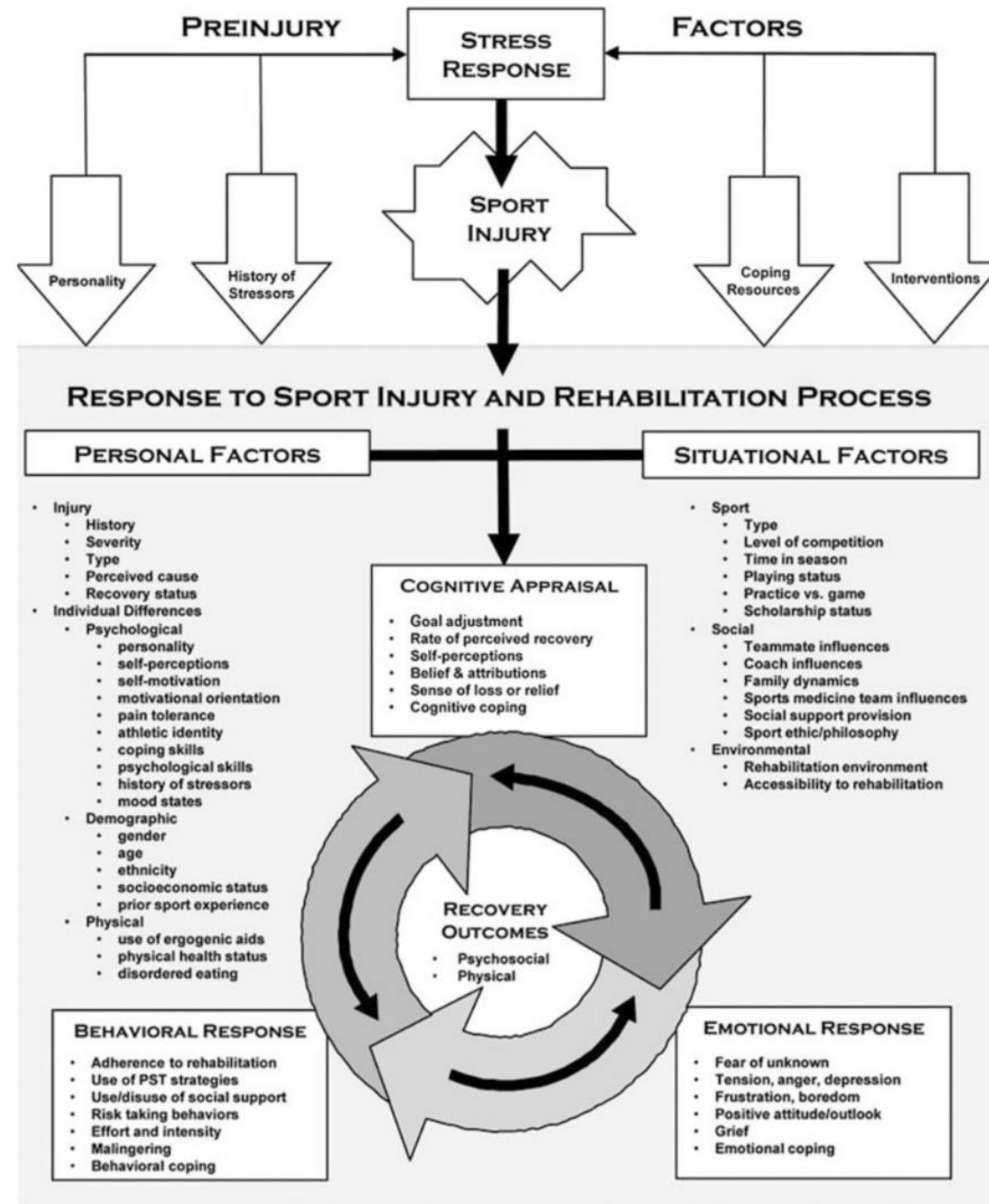


- Jos haluamme laatia suunnitelman loukkaantumisen jälkeisten toimien hallitsemiseksi, meidän on ensin otettava huomioon itse loukkaantumistapahtuma.



Reaktio







# *Sports injury related growth*

- Aikaisempi tutkimusfokus on ollut loukkaantumisten negatiivisissa puolissa.
- Nyt narratiivi niin tutkimus- kuin kenttätöissä on siirtynyt sen mahdollisiin positiivisiin vaikutuksiin.

# *Sports injury related growth*

- Urheilijat ovat raportoineet merkityksellistä kasvua niin fyysisesti, psykososiaalisesti kuin käyttäytymisen osa-alueilla.
  - Usein kokemukset ovat ulottuneet myös urheilun ulkopuolelle.
- Menestynyt paluu kentille ei aina suoraan tarkoita kasvua ihmisenä ja urheilijana.

# Desi & Ryan



# Kiitos

- [Jesse.talikka@gmail.com](mailto:Jesse.talikka@gmail.com)