



KERÄTYN DATAN HYÖDYNTÄMINEN PÄÄTÖKSENTEON TUKENA



TERVEYSSEURANTA

- Terveysongelmien seuranta

HARJOITTELUN SEURANTA



- Harjoittelun volyymi ja intensiteetti
- Harjoitustiheys



HYVINVOINTISEURANTA

- Subjekttiivinen hyvinvointiseuranta

KEHITTYMISEN SEURANTA



- Fyysisten perus- ja lajiominaisuuksien muutokset harjoitus- ja pelikaudella

PALAUTUMISEN SEURANTA



- Hermolihasjärjestelmän palautumistila
- Autonomisen hermoston palautumistila

KUORMITUKSEN SEURANTA

- Ulkoinen harjoitus- ja pelikuorma
- Sisäinen harjoitus- ja pelikuorma



TEKNOLOGIAN HYÖDYNTÄMINEN JÄÄKIEKON FYSIIKKAVALMENNUSSESSA YLEISELLÄ TASOLLA

KUORMITUSSEURANTA

ULKOINEN KUORMA

Liikkumisen määrä ja intensiteetti (sisäpaikannusjärjestelmä)

- kokonaismatka [m; m/min]
- matka eri nopeusalueilla [m; m/min]
- matka korkeaintensiteettisillä nopeusalueilla [m; m/min]

SISÄINEN KUORMA

Autonominen hermosto (syke-seurantajärjestelmä)

- keskisyke, huippusyke
- aika eri sykealueilla
- "kardiokuorma" [TRIMP; TRIMP/min]

Energia-aineenvaihdunta

- VO_2 ; NIRS (aerobinen)
- laktaatti (anaerobinen)

Subjektiiivisesti koettu kuormitus

- kuormitustuntemus (sRPE)
- "hengästyneisyys"

FYSIOLOGINEN



Hengitys-verenkiertoelimestö
Aineenvaihdunta

BIOMEKAANINEN



Hermosto
Tuki- ja liikuntaelimestö



KUORMITUSSEURANTA

ULKOINEN KUORMA

Kiihdytykset & Jarrutukset & Nopeussuoritukset (sisäpaikannusjärjestelmä | IMU)

- suuruus, määrä, tiheys
- toistetut suoritukset

Kiihdytyskuorma (sisäpaikannusjärjestelmä | IMU)

- "Player Load"

SISÄINEN KUORMA

Hermolihasjärjestelmä

- lihasaktivaatio (EMG)

Subjektiiivisesti koettu kudosaivario

- lihasarkuus

Subjektiiivisesti koettu kuormitus

- kuormitustuntemus (sRPE)
- "hermolihasjärjestelmä"

KEHITTYMISEN & PALAUTUMISEN SEURANTA

Kestävyyssuorituskyky

- maksimaalinen | submaksimaalinen

Autonomisen hermoston säätely

- leposyke, sykevälivaihtelu

Verestä mitattavat biomarkerit

- hormonitasot (testosteroni, kortisoli)
- hemoglobiinimassa

Hermolihasjärjestelmän suorituskyky

- vertikaalihyppy (voimalevy)
- nopeus (valokennot, tutka)
- isometriset maksimivoimatestit
- liikenopeus & tehontuotto (kiihtyvyyssensori, linear encoder)

Biokemialliset markkerit

- kreatiinikinaasi

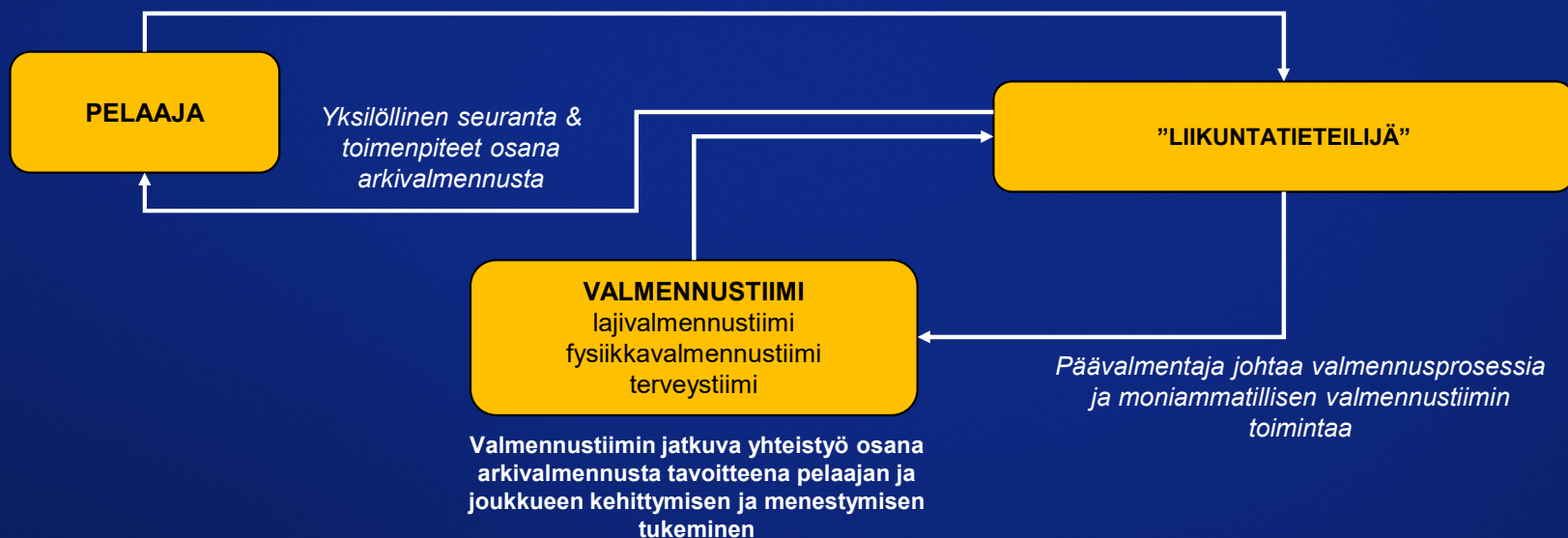
Subjektiiivinen tuntemus

- palautuneisuus, väsymys, lihasarkuus

Teknologian hyödyntäminen osana valmennusprosessia ja päätöksentekoa

KOKONAISVALTAINEN HARJOITTELUN SEURANTA

- Harjoituspäiväkirja
- Kehittymisen seuranta
- Kuormitusseuranta
- Palautumisseuranta
- Hyvinvointiseuranta
- Terveysseuranta



Datan hyödyntäminen päätöksenteon tukena osana valmennusprosessia

SUUNNITTELU

Joukkue- ja yksilötason suunnitelma kerättyyn dataan ja etukäteen ohjelmoituun vuosi- ja viikotason suunnitelmaan pohjautuen:

- 1) Seuraavan viikon jää- ja fysiikkaharjoittelun ohjelmointi (viikoittain)
- 2) Seuraavan päivän jää- ja fysiikkaharjoittelun ohjelmointi (päivittäin)

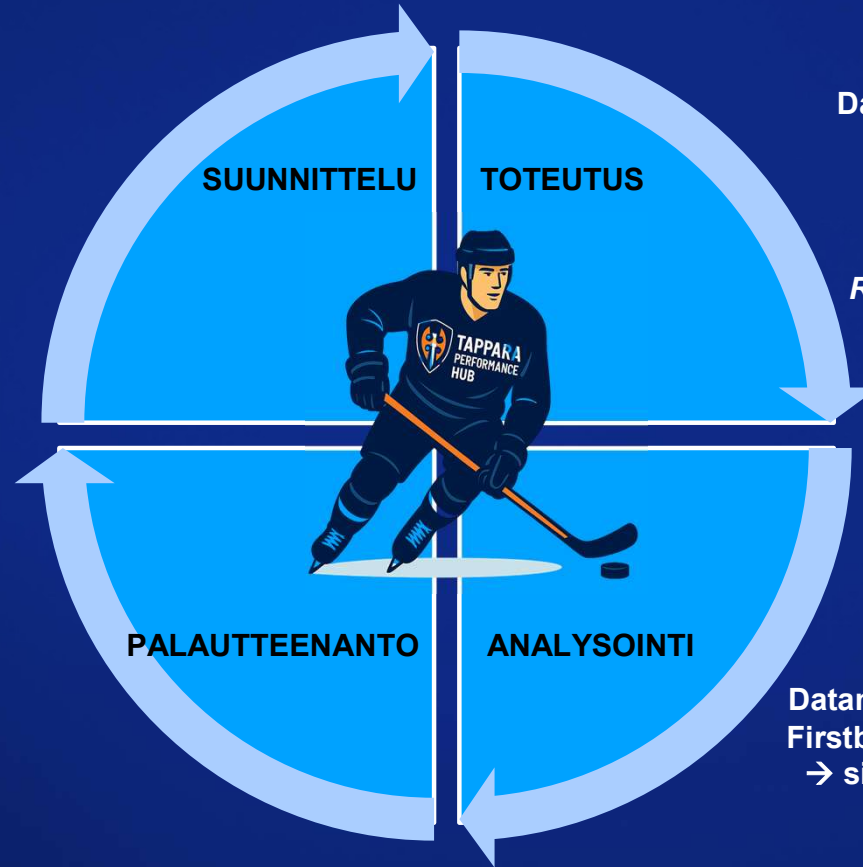
PALAUTTEENANTO

Suullinen palautteenanto:

1. Pelaajat
2. Valmentajat

Kirjallinen palautteenanto:

1. Kuormitusraportti (harjoitus / peli)
2. Viikkoraportti (valmennus)



TOTEUTUS

Datan keräys osana harjoittelua:

1. Fysiikkaharjoitus
2. Jääharjoitus / Peli
3. Fysiikkaharjoitus

Reaaliaikainen palautteenanto ja reagointi

ANALYSOINTI

Datan analysointi:

1. Firstbeat
2. Wisehockey

Datan lataus (semi)automaattisesti Firstbeatin ja Wisehockeyyn pilveen
→ siirto Power-BI / XPS Network





TAPPARA PERFORMANCE HUB