

# TREENIMISE TEADUSE AMPS

Väljaanne nr 7



## Jalgpalli eri

Selles numbris keskendume rahvusvahelistele teadusuuringutele, mis pakuvad praktilist teavet jalgpallurite treeningu ja võistlussoorituse parandamiseks

### Amps (uuring) 1:

Kehaline sooritusvõime UEFA Meistrite Liigas – võitjate ja kaotajate erinevused

### Amps (uuring 2):

Naiste jalgpalli tehniline ja taktikaline areng MM-finaalturniiridel

### Amps (uuring) 3:

Positsioonipõhised treeningunõuded Inglise kõrg- ja esiliigas

## Sporditeadus jalgpallis

Refereerisid: Mati Arend, Raul Rämson

Need kolm teadusuuringut pakuvad praktilisi teadmisi, mida jalgpallitreenerid ja -mängijad saavad oma igapäevases treeningus rakendada.

Peamised järeldused: **keheline ettevalmistus ja taastumine on otsustava tähtsusega.** Võitvad meeskonnad jooksevad ja sprindivad rohkem ning suudavad seda teha ka mängu lõpuosas.

**Mängutaktikad muutuvad – kiire press ja ründavad üleminekud on võtmetegurid.** Kui soovid meeskonnaga konkurentsivõimeline olla, on vajalik rõhuda agressiivsele pressingule ja kiirele ümberlülitumisele.

**Positsioonispetsiifiline treening on oluline.** Erinevad mängupositsioonid nõuavad spetsiifilisi füüsilisi

omadusi ja oskusi – ääremängijad vajavad kiirust, kaitsjaid jõudu ja ründajad plahvatuslikkust. Treeningud tuleks kohandada vastavalt positsioonile.

Loodame, et need teadmised aitavad jalgpalluritel ja treeneritel oma mängu uuele tasemele viia! Head ja kiiret lugemist!

[www.treenimiseteadus.ee](http://www.treenimiseteadus.ee)

[www.fysiocentrum.ee/testimine](http://www.fysiocentrum.ee/testimine)

<https://sporditeadused.ut.ee/et/sisu/sporditeaduste-labor>



"Physical performance discriminating winning and losing in UEFA Champions League: a full-season study" *Autorid:* Toni Modric, Sime Versic, Igor Jukic, Damir Sekulic

## Kehaline sooritusvõime UEFA Meistrite Liigas – võitjate ja kaotajate erinevused

*Autorid:* Toni Modric, Sime Versic, Igor Jukic, Damir Sekulic  
*Refereerisid:* Mati Arend, Raul Rämson

UEFA Meistrite Liiga on maailma üks kõrgetasemelisemaid jalgpallivõistlusi, kus väiksemadki detailid võivad määrata mängu saatuse. See uuring analüüsis terve hooaja vältel erinevaid kehalisi näitajaid, mis eristasid võitvaid meeskondi kaotavatest. Uuringust selgus, et edukamad meeskonnad sooritasid oluliselt rohkem kõrge intensiivsusega jookse ja sprinte, eriti mängu teisel poolel.

Samuti suutsid nad säilitada suuremat kehalist aktiivsust ja vastupidavust ka mängu lõpus, kus hakkab väsimus rolli mängima. Võidukad meeskonnad olid paremad ka taastumises – nende sprintide vaheline aeg oli lühem, mis viitab kõrgemale kehalisele ettevalmistusele ja efektiivsemale energia kasutamisele mängu jooksul.



- Treeneritele annab see uuring selge sõnumi: intensiivsuse hoidmine ja taastumisvõime arendamine on edu saavutamisel võtmetähtsusega.
- Treeningutes tuleks rohkem keskenduda vastupidavusele, kiiretele spurtidele ning taastumisvõime parandamisele, et suuta hoida kõrget mängutempot terve kohtumise vältel.

## Praktilised soovitused treeneritele ja mängijatele:

- **Treeni plahvatuslikkust ja sprindivõimet** – Kasuta harjutusi, mis arendavad kiiruslikku vastupidavust, näiteks:  
10–30 m sprindid mängu lõpus väsimusseisundis  
intervalltreeningud (nt 4 × 4 min suure intensiivsusega jooksu)
- **Lisa mängujärgseid sprintimisharjutusi** – Et imiteerida mängu lõpu väsimust, tee pärast treeningmängu veel 4–6 sprindiharjutust.
- **Paranda taastumisvõimet** – Taastumiskiiruse arendamiseks:  
1. vähenda puhkepause sprindiharjutuste vahel  
2. kasuta kõrge intensiivsusega harjutusi vaheldumisi mõõduka tempoga jooksmisega
- **Optimeeri mängija koormust** – Väsimuse vältimiseks kasuta nutikat treeningplaneerimist, näiteks mängunädala lõpupoole vähenda mahutreeninguid ja keskendu teravusele.



"Technical-tactical evolution of women's football: a comparative analysis of ball possessions in the FIFA Women's World Cup France 2019 and Australia & New Zealand 2023" Autorid: Iyán Iván-Baragaño, Rubén Maneiro, José L. Losada, Antonio Ardá

## Naiste jalgpalli tehniline ja taktikaline areng MM-finaalturniiridel

Iyán Iván-Baragaño, Rubén Maneiro, José L. Losada, Antonio Ardá  
Refereerisid: Mati Arend, Raul Rämson

Naiste jalgpall on viimase kümnendi jooksul kiiresti arenenud, muutes mängu dünaamikat ja taktikalist lähenemist. See uuring võrdleb FIFA Naiste MM-turniiride (2019 ja 2023) pallivaldamise strateegiaid ning toob esile peamised muutused ja arengusuunad. Analüüs näitas, et 2023. aasta MM-turniiril oli mäng kiirem, meeskonnad kasutasid rohkem kõrget pressingut ning keskendusid kiiretele üleminekutele rünnakule. Kui varasemalt domineerisid mängustiilid, mis panid rõhku palli

hoidmisele ja kannatlikule ehitusele, siis uued võidustrateegiad tuginevad agressiivsele pressingule ja kiirele pallikaotusejärgsele ümberlülitumisele. See teadmine on oluline treeneritele, kes soovivad oma naiskondi ette valmistada kõrge taseme võistlusteks. Tulemused viitavad sellele, et treeningutes tuleks senisest enam rõhku panna surve avaldamisele vastastele, kiiretele otsustele pallivaldamise korral ning dünaamilistele rünnakutele.



- **Mängutempo on kiirenenud** – 2023. aasta MM-il oli rohkem kiireid otsuseid, kiiremaid sööte ja intensiivsemaid liikumisi kui 2019. aastal.
- **Pallivaldamine vs kiire üleminek** – Kui 2019. aastal panustasid meeskonnad rohkem kannatlikule ehitusele ja pikale pallivaldamisele, siis 2023. aastal muutus olulisemaks kiire üleminek rünnakule kohe pärast palli võitmist.
- **Taktikaline paindlikkus** – Võidukad meeskonnad kasutasid mängu jooksul rohkem taktikamuudatusi, et kohanduda vastaste mänguplaaniga.

### Praktilised soovitused treeneritele ja mängijatele:

- **Treeni kiiret otsustamist** – praktiseeri mängijatega harjutusi, kus neil on piiratud aeg ja ruum otsuste langetamiseks (nt ühe- või kahesöödumäng surve all).
- **Harjuta kõrget pressingut** – Lisa treeningutesse harjutusi, kus mängijad peavad palli võites koheselt survestama vastast, et vähendada nende mänguruumi.
- **Arenda kiireid üleminekuid rünnakule** – Harjutage olukordi, kus pall võidetakse ja rünnakule liigutakse paari kiire sööduga, enne kui vastane suudab kaitses positsioonid taastada.
- **Mitmekesisista ründelahendusi** – Treeningutes tuleks arendada nii ääre- kui ka keskse ründemängu kombinatsioone, et mängijad suudaksid kasutada erinevaid võimalusi väravate löömiseks.
- **Ole valmis taktikalisteks muudatusteks** – Treenerina võiks mängijatele õpetada mitut erinevat formatsiooni ja mänguplaani, et vajadusel kiiresti vastase mängustiiliga kohaneda.



"Positional training demands in the English Premier League and English Championship: A longitudinal study across consecutive seasons"

Autorid: Ryland Morgans, Ibrahim H. Ceylan, John Radnor, Ben Ryan, Matthew King, Piotr Zmijewski, Rafael Oliveira

## Positsioonipõhised treeningunõuded Inglise kõrg- ja esiliigas

Autorid: Ryland Morgans, Ibrahim H. Ceylan, John Radnor, Ben Ryan, Matthew King, Piotr Zmijewski, Rafael Oliveira  
Refereerisid: Mati Arend, Raul Rämson

Erinevad mängupositsioonid nõuavad mängijatelt spetsiifilisi oskusi ja kehalisi võimekusi. See uuring jälgis mitme hooaja vältel Inglismaa Premier League'i ja Championship'i mängijate koormusi ning selgitas välja, millised treeningustrateegiad on erinevate positsioonide jaoks kõige tõhusamad. Leiti, et ääremängijad ja keskpoolkaitsjad peavad läbima oluliselt rohkem intensiivseid jooksudistantse ja sooritama rohkem sprinte võrreldes keskkaitstjate või väravavahtidega. Ründemängijad

vajavad suuremat kiiruslikku võimekust, samas kui kaitsjaid iseloomustab rohkem plahvatuslik jõud ja kiire reageerimisvõime.

Treeneritele pakub see uuring väärtuslikku teavet treeningkavade kohandamiseks vastavalt mängijate positsioonidele. Selle asemel, et rakendada kõigile ühesugust treeningprogrammi, on mõistlik läheneda individuaalselt ning arendada igale positsioonile spetsiifilisi oskusi ja füüsilisi omadusi.



- **Ründajad vajavad plahvatuslikkust** – Ründajad peavad sooritama palju lühikesi ja kiireid liikumisi, eriti karistusala lähistel.
- **Keskkaitstjad keskenduvad jõule ja reaktsioonile** – Keskkaitstjate mäng eeldab kiiret reageerimist, õhuvõitluste võitmist ning tugevat kehalist vastupidavust.
- **Keskpoolkaitsjad vajavad vastupidavust ja mängulugemist** – Nad peavad jooksma palju, tegema kiireid otsuseid ning suutma säilitada mängu kõrge tempo terve kohtumise vältel.
- **Ääremängijad sõltuvad kiirusest ja vastupidavusest** – Ääremängijad teevad kõige rohkem sprintimisi, mistõttu vajavad nad nii kiirust kui ka võimet kiiresti taastuda.

## Praktiline kokkuvõtte uuringust:

- **Ühtne treeningplaan ei sobi kõigile!** Erinevate positsioonide mängijad peavad keskenduma oma spetsiifilistele nõudmistele, et saavutada parim võimalik sooritus.
- **Kiirus ja vastupidavus peavad käima käsikäes.** Sprindivõime arendamine on võtmetähtsusega, kuid mängijad peavad suutma seda teha ka 90. minuti lõpuni.
- **Mängulugemine ja otsuste tegemine on sama olulised kui kehaline ettevalmistus.** Kiire mõtlemine ja surve all mängimine tuleb samuti treeningplaani lisada.