

VUOSIKERTOMUS 2022

Urho Kekkosen Kuntoinstituuttisäätiö (sr)
UKK-instituutti

Sisältö

YLEISTÄ	3
Johtajan katsaus	3
Urho Kekkosen Kuntoinstituuttisäätiö	4
UKK-instituutin strategia 2019–2023	4
STRATEGISET PAINOALUEET	6
1. Fyysisen aktiivisuuden, paikallaanolon ja kunnon seuranta	6
2. Terveyttä tukevan liikkumisen edistäminen	7
3. Liikkumisen turvallisuus ja kaatumisten ehkäisy	9
Palvelutoiminta	11
TOIMINTA NUMERONA	11
Talous	11
Lähipiiritoimet	11
Asiakkaat	12
Tutkimus	12
VIESTINTÄ- JA KOULUTUSTOIMINTA	13
MUUT TUKIPALVELUT	18
Laboratorio	18
Hallinto	18
HENKILÖSTÖ	19
Työsuojelutoiminta	19
Kumppanit	20
LIITTEET	
UKK-instituutin yhteistyökumppanit	21
Tiedelehdet	23
Koulutustilaisuudet	24
Avoin ammatillinen täydennyskoulutus	24
Urho Kekkosen Kuntoinstituuttisäätiön hallituksen jäsenet 2022	26
UKK-instituutti 2022	27
Tampereen urheilulääkäriasema 2022	27
UKK Terveyspalvelut Oy 2022	27
Julkaisut 2021	28

YLEISTÄ

Johtajan katsaus

Vuoden 2022 aikana UKK-instituutin toiminta palautui koronavuosien jälkeen asteittain kohti normaalia. Vuoden alussa koronapandemian vuoksi muutamien tutkimuksien aikatauluja siirrettiin myöhemmäksi, mutta jo syksyllä toimintoja toteutettiin lähes normaalisti. Koulutuksia järjestettiin pääsääntöisesti verkkototeutuksina, ja Terveysliikuntapäivät toteutettiin hybridinä. Pitkällisten neuvottelujen jälkeen syksyllä säätö myi osan tonttia ja toimitilan. Päätöksen jälkeen UKK-instituutti ja Tampereen urheilulääkäriasema jatkavat toimintaa kiinteistössä pitkällä vuokrasopimuksilla. Näillä päätöksillä UKK-instituutin kiinteä kulurakenne muuttui merkittävästi.

Syksyllä UKK-instituutti julkaisi järjestyksessään kolmannen Liikuntaraportin, joka kokoaa edeltävien neljän vuoden aikana toteutuneiden väestötutkimusten tulokset yhteen. Raportti kuvaa liikkumisen, paikallaanolon ja unen sekä fyysisen kunnan tuloksia koululaisista iäkkäisiin, ensimmäistä kertaa kaikilla väestöryhmillä liikemittarilla mitatusti. Tällä kertaa erityisesti koronapandemian vaikutukset väestön liikkumisessa ja fyysisessä kunnossa olivat erityisen mielenkiinnon kohteena. KunnanKartta 2021–2022 -tutkimuksen mukaan työikäiset aikuiset ottivat päivässä keskimäärin 400 askelta vähemmän kuin neljä vuotta aikaisemmin vastaavassa tutkimuksessa. Tämä tarkoittaa noin 5 prosentin keskimääräistä askelmäärän vähentymistä. Päivittäinen askelten lukumäärä väheni kaikissa ikäryhmissä 20–69-vuotiailla. Keväällä 2022 käynnistyi toinen merkittävä koronan vaikutuksia selvittävä väestötutkimus – perusopetusikäisten lasten ja nuorten liikkumista selvittävä LIITU-tutkimus. Kyseisen tutkimuksen tulokset tulevat kertomaan, miten useamman vuoden koronapandemia vaikutti lasten ja nuorten liikkumiseen ja harrastamiseen. Jatkossakin neljän vuoden aikana kerätään kertaalleen perusopetusikäisten, toisen asteen opiskelijoiden, työikäisten ja ikäihmisten väestötutkimus. Kaikki väestötutkimukset suoritetaan laajassa yhteistyössä tutkimuslaitosten, yliopistojen ja kaupunkien kanssa. Tutkimuksilla kyetään seuraamaan väestössä tapahtuvaa fyysisen kunnan, liikkumisen, paikallaanolon ja unen objektiivisiin mittauksiin perustuvaa muutosta.

Toimintavuonna UKK-instituutti julkaisi arvostetussa epidemiologian tiedelehdessä sekä liian vähäisen liikkumisen että runsaan istumisen aiheuttamien yhteiskunnallisten kustannusten määrän. Liikkumisen suosituksia vähäisempi liikkuminen maksaa yhteiskunnalle vuodessa vähintään 3,2 miljardia euroa ja päivittäinen yli kahdeksan tunnin paikallaanolo valveilla ollessa puolestaan aiheuttaa vuosittain noin 1,5 miljardin euron kustannukset Suomessa. Vähäinen liikkuminen ja runsas paikallaanolo aiheuttavat mm. terveydenhuollon kustannuksia, tuottavuuskustannuksia, tuloverojen menetyksiä, ikäihmisten koti- ja laitoshoidon kustannuksia, sekä syrjäytymisen kustannuksia. Vuonna 2022 Tampereen urheilulääkäriasema toteutti Terve juoksija -tutkimusta, jossa selvitetään aloittelevien juoksu-harrastajien juoksuvoimien yleisyyttä, riskitekijöitä ja ennaltaehkäisyä yhteistyössä Calgaryn yliopiston tutkijoiden kanssa.

UKK-instituutti välittää tutkimustietoa ja uusia toimintamalleja liikunta-alan sekä sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille, muille terveydenedistäjille ja koko väestölle viestinnän ja koulutuksen keinoin. Viestinnän tärkeimpiä kanavia ovat entiseen tapaan UKK-instituutin omat verkkosivut, sosiaalisen median tilit, uutiskirjeet ja mediatiedotteet sekä erilaiset julkaisut ja raportit, ammattilaistapahtumat ja ammatillinen täydennyskoulutus useissa eri muodoissaan. UKK-instituutin verkkosivuille tehtiin noin 515 000 käyntiä ja niiden aikana katseltiin yhteensä miljoonaa sivua. Suosituimpia sisältöjä olivat liikkumisen suositusten sivut ja muut liikkumista käsittelevät sisällöt. Lisäksi UKK-instituutti toteutti vuoden aikana 18 avointa täydennyskoulutusta. Kokonaan verkkoympäristössä opiskeltavia ohjattuja verkkokoulutuksia oli vuoden aikana tarjolla 9 eri teemasta.

UKK-instituutti jakaa sisältöjä myös SlideSharessa ja YouTubessa sekä viestii toiminnastaan, aineistoistaan ja koulutuksistaan sekä ajankohtaisista teemoistaan Facebookissa, Instagramissa ja Twitterissä. SlideSharessa UKK-instituutin aineistoja katsottiin vuoden 2022 aikana 124 000 kertaa. YouTubeen tallennettuja videoita katsottiin toimintavuonna 31 000 kertaa. Facebookissa seuraajien määrä oli vuoden lopussa 5200 seuraajaa. Digitaalisessa mediaseurannassa UKK-instituutti sai yhteensä 570 osumaa. Printtimedian puolella UKK-instituutti mainittiin 284 artikkelissa, joiden potentiaalinen tavoitavuus oli 35 miljoonaa lukijaa.

Urho Kekkonen Kuntoinstituuttisäätiö

Urho Kekkonen Kuntoinstituuttisäätiö toteuttaa tarkoituksensa ylläpitämällä UKK-instituuttia, joka on terveys- ja liikunta-alan tutkimus- ja asiantuntijakeskus. Säätiöön kuuluvat UKK-instituutin lisäksi Tampereen urheilulääkäriasema ja UKK Terveyspalvelut Oy.

Tampereen urheilulääkäriasema (Taula) on UKK-instituutin yhteydessä toimiva liikunta- ja urheilulääketieteen keskus. Taula tuottaa liikuntalääketieteellistä tutkimusta, liikuntalääketieteen erikoistumiskoulutusta yhdessä Tampereen yliopiston kanssa, tutkitun tiedon jalkautusta sekä alueellista palvelutoimintaa (esim. lääkäripalvelut).

Säätiö omistaa osake-enemmistön UKK Terveyspalvelut Oy:stä. Yhtiön tarkoituksena on tuottaa terveyden, hyvinvointiin, liikuntaan ja elintapoihin liittyviä tuotteita (liikemittari) ja asiantuntijapalveluita.

UKK-instituutin strategia 2019-2023

Missio

Tutkitusti terveellistä ja turvallista liikkumista.

Visio

UKK-instituutti on kansallisesti ja kansainvälisesti johtava fyysisen aktiivisuuden mittaamisen ja terveyttä edistävän liikkumisen asiantuntijakeskus.

Arvot

Luotettava
Innovatiivinen
Yhteistyökykyinen
Mukana ihmisten arjessa

Perustehtävämme

Mitata säännöllisin väliajoin eri väestöryhmien fyysistä aktiivisuutta ja kuntoa.
Kehittää kustannusvaikuttavia toimintamalleja terveellisen liikkumisen edistämiseen.
Ennaltaehkäistä ja vähentää kaatumisia sekä liikunta- ja urheiluvammoja tutkitusti tehokkailla menetelmillä.
Tuottaa tietoa liikkumisen yhteiskunnallisesta merkityksestä kaikkeen päätöksentekoon.



Kuva 1. UKK-instituutin painoalueet

Yhteistyöllä vaikuttavuutta

UKK-instituutilla on laaja strateginen kansallinen ja kansainvälinen yhteistyöverkosto. Toimimme yhdessä kumppaniemme kanssa ja heidän kauttaan.



Kuva 2. UKK-instituutin toimintaprosessi

Osaava henkilöstö tärkein voimavaramme

Huolehdimme henkilöstön työkyvystä ja työhyvinvoinnista. Kehitämme työympäristöä yhdessä henkilöstön kanssa. Vastaaamme arjen muutoksiin ihmisläheisellä johtamisella.

Talous

UKK-instituutin tavoitteena on vakaa talous.

STRATEGISET PAINOALUEET

1. Fyysisen aktiivisuuden, paikallaanolon ja kunnan seuranta

UKK-instituutti seuraa ja arvioi järjestelmällisesti eri väestöryhmien fyysistä aktiivisuutta, paikallaanoloa ja kuntoa sekä tuottaa luotettavaa tietoa niiden yhteiskunnallisesta merkityksestä päätöksenteon tueksi.

Työikäisen väestön KunnonKartta 2021 -tutkimuksen tiedonkeruu jatkui keväällä 2022. Tutkimus toteutettiin seitsemän maakunnan alueella vastaavaan tapaan kuin vuosina 2017–2019 toteutettu KunnonKartta-tutkimus. Liikemittarimittausten lisäksi tutkimukseen kuului verinäyte, kuntotestit ja tutkimuskysely. Syksyllä 2022 julkaistiin Liikuntaraportti suomalaisten mitatusta liikkumisesta, paikallaanolosta ja kunnosta KunnonKartta, Ikäihmisten liikunta ja liikkuminen (IKLI) ja Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa (LIITU) -tutkimusten tuloksiin pohjautuen. Raportti antaa kokonaiskuvan suomalaisen väestön liikkumisesta, paikallaanolosta ja kunnosta ja työikäisen väestön liikkumisesta ja kunnosta viimeisen neljän vuoden aikana tapahtuneista muutoksista.

Vuosina 2017–2019 kerätyn KunnonKartta 2017 -tutkimuksen liikemittaridataa analysoitiin ja tuloksista oli valmisteilla useita tieteellisiä raportteja.

Kevään 2022 aikana toteutettiin LIITU-tutkimuksen liikemittarimittaukset perusopetusikäisillä lapsilla ja nuorilla. Osallistujille toimitettiin henkilökohtaiset palautteet mittauksista ja koulut saivat yhteenvedon oppilaidensa liikkumisesta ja paikallaanolosta. Tuloksista laadittiin oma luku keväällä 2023 julkaistavaan LIITU-raporttiin.

EUSPASMOS-hankkeen tuloksia esiteltiin HEPA-kongressissa. Hankkeessa kertyi liikemittari- ja kyselydataa noin 5000 eri-ikäiseltä henkilöltä lähes 20 Euroopan maasta.

AKTIIVISET TUTKIMUKSET JA KEHITTÄMISHANKKET

- EUPASMOS**
- Fyysisen aktiivisuuden, liikuntamuotojen ja liikkumattomuuden tunnistaminen kolmiakselisella kiihtyvyyssanturilla (LIKEMITTARI)
- Kiihtyvyyssmittaukseen perustuvien fyysisen aktiivisuuden ja paikallaanolon tulosmuuttujien kehittäminen
- Mitattu fyysinen aktiivisuus, liikkumattomuus ja kunto: annos-vastesuhteet elintapasairauksissa
 - Terveys 2011_Liikunta
 - FINRISKI 2012_Liikunta
- Reservin fyysisen suorituskyvyn tutkimus 2015 (RESKUNTO 2015)
- Suomalaisten fyysisen aktiivisuuden ja kunnan seuranta eri ikäryhmissä
 - KunnanKartta-väestötutkimus
 - Kansallinen lasten ja nuorten liikuntakäyttäytymistutkimus (LIITU) **
 - Ikäihmisten liikunta ja liikkuminen (IKLI)

** yhteistyötutkimus, jossa vastuu instituutin ulkopuolella

ASiantuntijatyö

- Kuntotestauksen asiantuntijaryhmä / Liikuntatieteellinen seura
- Viisaan liikkumisen verkosto / Motiva Oy
- Monitoring and surveillance of physical activity / WHO HEPA Europe
- Lasten ja nuorten tuloskortti 2022 / LIKES
- Kansallinen ohjausryhmä / Move!-mittaukset

2. Terveyttä tukevan liikkumisen edistäminen

UKK-instituutti kehittää ja arvioi eri-ikäisille kohdennettuja, tutkittuun tietoon perustuvia kustannustehokkaita toimintamalleja liikkumisen lisäämiseksi ja paikallaanolon vähentämiseksi sosiaali- ja terveydenhuollon käyttöön. Oikean tyyppisellä ja oikealla tavalla suunnatulla fyysisellä aktiivisuudella voidaan ehkäistä, hoitaa ja kuntouttaa monia sairauksia sekä samalla hallita terveyserojen ja sairauskulujen kasvua, torjua ennenaikaista eläköitymistä ja ylläpitää ikääntyvän väestön toimintakykyä.

Toimintavuonna UKK-instituutti julkaisi kansainvälisessä epidemiologian tiedelehdessä sekä liian vähäisen liikkumisen että runsaan istumisen aiheuttamien yhteiskunnallisten kustannusten määrän. Liikkumisen suosituksia vähäisempi liikkuminen maksaa yhteiskunnalle vuodessa vähintään 3,2 miljardia euroa ja päivittäinen yli kahdeksan tunnin paikallaanolo valveilla ollessa puolestaan aiheuttaa vuosittain noin 1,5 miljardin euron kustannukset Suomessa. Vähäinen liikkuminen ja runsas paikallaanolo aiheuttavat mm. terveydenhuollon kustannuksia, tuottavuuskustannuksia, tuloverojen menetyksiä, ikäihmisten koti- ja laitoshoidon kustannuksia, sekä syrjäytymisen kustannuksia.

UKK-instituutti jatkoi historiansa ensimmäistä Suomen Akatemian yhteydessä toimivan Strategisen tutkimusneuvoston rahoittamaa STYLE-hanketta. STYLE-hankkeessa selvitetään kestävä kasvun edellytyksiä arkiliikunnan edistämisen keinoin yhteistyössä Suomen ympäristökeskuksen, Jyväskylän yliopiston, Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy:n, Turun yliopiston markkinoinnin ja kansainvälisen liiketoiminnan laitoksen sekä Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen kanssa. Vuoden 2022 aikana toteutettiin kaupunki-interventiot Jyväskylässä ja Turussa. Jyväskylässä intervention kohteena oli jääkiekkojuniorien harrastusmatkojen aktiivinen kulkeminen, Turussa raportoitiin harrastussetelin vaikutusta 5.-luokkalaisten harrastusaktiivisuuteen. Sydänoperaatiopotilaiden sekundääriprevenioon keskittyvässä satunnaistetussa, kontrolloidussa PACO-interventiotutkimuksessa oli vuoden lopussa mukana yli 400 elektivisessä sydäntoimenpiteessä ollutta potilasta. Tutkimus on tehty yhteistyössä Kuopion yliopistosairaalan Sydänkeskuksen kanssa, ja tutkimus on edennyt hyvin myös korona-aikana. Vuoden 2022 aikana PACOn tutkimuksesta julkaistiin ensimmäisiä tuloksia eri potilasryhmien liikkumisesta ja paikallaanolosta tutkimuksen lähtötilanteesta. Hankkeessa käytetään interaktiivista ExSed-sovellusta ja pilvipalvelua sekä liikemittaria.

Räätälöidysti liikkumaan -hankkeen tavoitteena oli parantaa Nokian kaupungin palveluksessa olevien työntekijöiden työkykyä sekä vähentää tuki- ja liikuntaelinoireita henkilökohtaisesti räätälöidyn liikuntaneuvonnan avulla. Hanke oli asetelmaltaan satunnaistettu, kontrolloitu 6 kuukauden interventio,

jonka alkumittauksiin osallistui 185 henkilöä ja 6 kuukauden mittauksiin noin 160 henkilöä. Interventoryhmä käytti interaktiivista ExSed-sovellusta ja pilvipalvelua sekä liikemittaria. Nokian kaupungin liikunnanohjaajat tekivät kuntotestauksen ja liikuntaohjelman tutkimusryhmäläisille. Vuonna 2022 julkaistiin lähtötilanteen tuloksia raportoiva käsikirjoitus, joka kuvaa fyysisen kunnan yhteyttä sairauspoissaoloihin.

Tekonivelleikkauspotilaiden liikunnalliseen kuntouttamiseen tähtäävään ARESYS-hankkeeseen liittyviä keskusteluja jatkettiin yhteistyökumppanien varmistamiseksi sekä Business Finland -rahoituksen saamiseksi. Korona-aikana hanketta ei kuitenkaan pystytty käynnistämään. Hanke on UKK Terveyspalvelut Oy:n vetämä co-innovation-hanke, jonka potilaat rekrytoidaan COXA-tekonivelsairaalaan Tampereelta ja jossa on tarkoitus selvittää ExSed-sovellusta ja pilvipalvelua hyödyntävän kuntoutuksen vaikuttavuutta tekonivelpotilailla kahdessa satunnaistetuissa, kontrolloiduissa tutkimusasetelmassa.

AKTIIVISET TUTKIMUKSET JA KEHITTÄMISHANKKEET

- FINNCARE: Elintapainterventio pre-eklampsia-riskissä olleiden äitien perheille (Helsingin yliopisto) **
- Global Burden of Diseases and Injuries, 2017 and 2019 Studies
- Hoitohenkilöstön lihaskuntoharjoittelun ja selkäneuvonnan vaikuttavuus sekä kustannusvaikuttavuus (NURSE)
- Liikkumisen suositukset tunnetuksi ja käyttöön -hanke (OKM)
- Liikuntaneuvonnan käyttöönoton edistäminen
 - MySteps-liikuntaneuvontakokonaisuus tyyppin 2 diabetespotilaille (T2D)
 - PACO-hanke sydänoperaatioissa käyneille potilaille
- Lääkekasvatuksen oppimateriaalihanke
- Niskan ja kaulanseudun lihasten harjoittaminen ja fyysisesti aktiivinen elämäntapa (PÄÄSKY)
- Raskausajan diabeteksen ehkäisyinterventio (eMOM)
- Räättälöidysti liikkumaan – Työkykyä ja terveyttä edistävä liikuntaneuvontahanke Nokian kaupungin työntekijöille
- STYLE-hanke
- Tampereen kaupunkiseutu, koulumatka- ja liikkumiskysely
- Varusmiesten fyysinen kunto ja terveysongelmat (rekisteritutkimus)

**** yhteistyötutkimus, jossa vastuu instituutin ulkopuolella**

ASIAANTUNTIJATYÖ

- Asiantuntijaverkosto / Suomen Selkäliitto
- Elintapaohjauksen verkosto / UKK-instituutti ja VESOTE-toimijat
- Fiksusti töihin -foorumi / Liikkuva Aikuinen
- Global Burden of Diseases, Injuries and Risk Factors / Institute of Health Metrics and Evaluation (IHME), University of Washington, USA
- Hallitus / Suomen Diabetesliitto
- HL 7 Finland
- Järjestöviestijöiden verkosto / SOSTE
- Lasten ja nuorten liikkumisen viestintäverkosto / Likes
- Liikkeelle-verkosto / UKK-instituutti ja SOSTE-järjestöjen liikunnanedistäjät
- Liikkuva koulu -yhteistyö / Liikunnan aluejärjestöt
- Liikkuva opiskelu -ohjelman asiantuntijatyöryhmä / Opetushallitus
- Liikunnan neuvottelukunta / Neuroliitto
- Liikuntalääketieteen päivien abstraktijako / Liikuntatieteen seura
- Liikuntaneuvonnan asiantuntijafoorumi / Liikkuva Aikuinen
- Liikuntapolitiikan koordinaatioelin (LIPOKO)
- Raskaana olevan ja synnyttäneen naisen liikuntaohjaus -hoitosuositus / Hoitotyön tutkimussäätiö Hotus
- Tieteellinen neuvottelukunta / Savuton Suomi 2030
- Tampereen alueen ihmistieteiden eettinen toimikunta / Tampereen yliopisto
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK)
- Tyypitkaksi -hankkeen ohjausryhmä / Diabetesliitto & Munuais- ja maksaliitto
- Voimaa vanhuuteen ja Ikiliikkuja ohjelmien ohjausryhmä / Ikäinstituutti

3. Liikkumisen turvallisuus ja kaatumisten ehkäisy

UKK-instituutti tutkii ja kehittää liikunta-alalle, sosiaali- ja terveydenhuoltoon sekä järjestöille soveltuvia liikkumisen ja arjen turvallisuutta edistäviä toimintamalleja, liikuntaohjelmia ja harjoitusmenetelmiä eri kohde- ja ikäryhmille. Liikuntavammat ovat lukumääräisesti suurin tapaturmaluokka Suomessa, ja jopa puolet liikunnan terveyshyödyistä voidaan menettää, jos liikkumisen aikana sattuvia vammoja tai tapaturmia ei kyetä tehokkaasti ehkäisemään. Iäkkäiden kaatumisvammat puolestaan ovat yksi merkittävimmistä geriatrisista jättiläisistä, jotka aiheuttavat sekä inhimillistä kärsimystä että suuria yhteiskunnallisia kustannuksia.

Nuoret kohderyhmänä

Vuonna 2022 oli käynnissä 16 tutkimushanketta ja viisi väitöskirjatyötä. Näissä valmistui 10 kansainvälistä vertaisarvioitua tutkimusartikkelia. Urheilijan liiketaidot, lihaskunto ja terveys-, Urheilijan fyysiset ominaisuudet, kuormittuminen ja terveys-, Terve futaaaja- sekä Veikkausliiga- ja Kansallinen Liiga -tutkimuksissa selvitetään nuorten joukkuepallolajien pelaajien liikuntavammojen riskitekijöitä ja kehitetään päteviä mittareita riskissä olevien urheilijoiden tunnistamiseen. Lisäksi tutkitaan lapsille ja nuorille sattuvien liikuntavammojen ehkäisymahdollisuutta. Terveyttä edistävä liikuntaseura -tutkimusta tehdään yhdessä Jyväskylän yliopiston ja kuuden liikuntalääketieteen keskuksen kanssa. Tutkimuksessa kehitetään menetelmiä, joilla edistetään suomalaisten nuorten terveyttä ja kehitetään urheiluseurojen terveyden edistämisen aktiivisuutta.

Tampereen urheilulääkäriaseman koordinoimassa Liikuntavammojen valtakunnallisessa ehkäisyohjelmassa (LiVE) jatkettiin liikuntavammoja ehkäisevän tietouden levittämistä viestinnässä, koulutuksissa ja seminaareissa erityisesti Terve urheilija -ohjelman kautta. LiVE-ohjelman alle kuuluvissa Terve koululainen ja Smart Moves -hankkeissa edistetään erityisesti lasten ja nuorten liikkumista, mutta myös ennaltaehkäistään tapaturmia. Kaikilla kolmella hankkeella on omat aktiiviset verkkosivut ja some-kanavat, joiden kautta maksuttomia ja käytännönläheisiä terveyden edistämisen sekä tapaturmien ehkäisyn materiaaleja jaetaan kohderyhmille. Hankkeet ovat esillä myös useissa valtakunnallisissa ja alueellisissa tapahtumissa.

OP Vakuutus ja Pohjola Sairaala (1.2.2022 Pihlajalinna) osallistuivat liikuntavammojen ehkäisyn tehostamiseen tukemalla taloudellisesti urheiluseuroissa tapahtuvaa maksutonta valmentajille suunnattua Sporttimestari-koulutusta. Toimintavuonna pidettiin 43 koulutustilaisuutta, joissa oli yhteensä 1873 osallistujaa. Osallistujat jakautuivat kohderyhmittäin seuraavasti: terveydenhuollon henkilökunta 82 osallistujaa, liikunta- ja urheilualan toimijat 1 550 osallistujaa (seurajohto, valmennus, urheilijat) ja suuri yleisö 241 osallistujaa.

Aikuiset kohderyhmänä

Vuonna 2022 jatkettiin aikuisille kohdennettua kolmivuotista juoksuharjoittelututkimusta. Terve juoksija -tutkimuksessa selvitetään aloittelevien juoksun harrastajien vammoja, niiden riskitekijöitä ja ennaltaehkäisyä. Tutkimuksen tavoitteena on edistää maassamme juoksuharrastuksen aloittamista ja harrastamista ehkäisemällä harrastuksen alussa ilmaantuvia kipuja ja vammoja. Toimintavuonna toteutettiin tutkimuksen toinen interventiovuosi 200 tutkittavalla.

Ikäihmiset kohderyhmänä

Yksi UKK-instituutin tutkimuksen ja muun toiminnan keskeinen kohderyhmä on iäkkäät ja tavoitteena erityisesti liikkumisen turvallisuus ja kaatumisen ehkäisy. Vuonna 2022 on jatkettu aikaisemmissa kaatumisten ehkäisyn TE-hankkeissa kehitettyjen käytännön työkalujen jalkautusta koko Suomen alueella. KaatumisSeula-itsearviointimittaria on esitelty mm. HUS:n Hyvä Kierre -hankkeen verkoston jäsenille. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen kanssa on jatkettu tiivistä yhteistyötä osallistumalla mm. Koti- ja vapaa ajan tapaturmien ehkäisyn koordinaatioryhmän ja kansallisen kaatumiset ja putoamiset -asiantuntijatyöryhmän toimintaan sekä turvallisesti kaiken ikää 2021–2030 -toimeenpanosuunnitelman laatimiseen kaatumisten ehkäisyn toimenpiteiden osalta. Lisäksi UKK-instituutin asiantuntija on toiminut Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kaatumisten ehkäisy -toimintamallin jalkautus- ja koulutustyöryhmässä ja lonkkamurtumapotilaan hoitoketjun päivityksessä asiantuntijaroolissa. UKK-instituutin asiantuntija on osallistunut myös valtakunnallisen vammais- ja vanhusneuvostopäivän suunnitteluun ja toteutukseen. Valtakunnallisilla päivillä esiteltiin ja jalkautettiin sekä iäkkäiden (65+) liikkumisen suositusta että kaatumisten ehkäisyn työkaluja iäkkäille itselleen.

Kaatumisten ehkäisyn Vakaa-verkostoon kuului vuoden lopulla runsaat 600 henkilöä. Verkostolle lähetettiin vuoden aikana kaksi uutiskirjettä. Turvallinen liikkuminen ja kaatumisten ehkäisy kytkey-

tyvät iäkkäillä erityisesti toimintakykyyn. Verkostokirjeen rakennetta uudistettiin koskemaan myös iäkkäiden toimintakyvyn tutkimiseen, ylläpitämiseen ja parantamiseen liittyviä tutkimuksia sekä hyviä käytänteitä. Verkostokirjeeseen on linkitetty myös ajankohtaisia THL:n uutiskirjeitä liittyen iäkkäiden hoiva- ja kuntoutuspalveluiden järjestämiseen. Verkoston jäsenille ja apua tarvitseville on lisäksi annettu yksilöllistä puhelinneuvontaa kaatumisia ehkäisevien työkalujen ja toimintojen hyödyntämisessä ja työkalujen käyttöönottamisessa.

Kaatumisen ehkäisyn kahdeksanosainen verkkokoulutus on ollut vapaasti saatavilla koko vuoden 2022 ajan. Sen käytöstä osana iäkkäiden henkilöiden parissa työskentelevien perehdytystä ja koulutusta on muistutettu osana sote-ammattilaisten koulutusta. Verkkokoulutuksen osioita katsottiin yhteensä 182 kertaa, eniten opiskeltiin moduulia 1: Miksi kaatumisten ehkäisy on tärkeää? ja 2: KaatumisSeula ja IKINÄ. Lisäksi pidettiin koulutuksia ja luentoja iäkkäiden kaatumisten ehkäisystä ja siihen liittyvistä tekijöistä. Luennot ja koulutukset on toteutettu etänä, paikan päällä ja hybriditilaisuuksina. Ammattilaisille suunnattujen koulutusten kohderyhmänä olivat pääsääntöisesti sote-ammattilaiset. Kaatumisten ehkäisykeinoista on pidetty yleisöluentoja ja käytännön demonstraatioita ikäihmisille, eläkejärjestöjen liikuntavastaaville ja verkostoyhteistyöjäsenille. Tilaisuuksien järjestelyissä on tehty yhteistyötä mm. Luustoliiton, TampereMission ja Eläkeliiton Tampereen yhdistyksen kanssa. Lisäksi on annettu radio- ja lehtiartikkelahaastatteluita.

AKTIIVISET TUTKIMUKSET JA KEHITTÄMISHANKKEET

- Information Exchange on Sports Injuries / EuroSafe
- Jalkapalloilijoiden terveystutkimus – Vammojen ja sairauksien esiintyvyys naisten jalkapallossa
- KIAKKO – Vammojen epidemiologia ja riskitekijät jääkiekon MM- ja Olympiaturnauksissa
- Liikuntavammojen valtakunnallinen ehkäisyohjelma (LIVE) / Tampereen urheilulääkäriasema
 - Terve urheilija -hanke (terveurheilija.fi)
 - Terve koululainen -hanke (tervekoululainen.fi)
 - Smart Moves -hanke (smartmoves.fi)
- PARIPRE – Physical activity-related injuries prevention in adolescents**
- PÄÄVAMMAT – SCAT-päävammojen arviointimenetelmän käyttö ja seuranta jääkiekon SM-liigajoukkueissa
- Terve futaaaja (TEFU) – Vammojen ehkäisy nuorilla jalkapalloilijoilla
- Terve juoksija – Neuromuskulaarisen harjoittelun vaikutukset juoksuvammojen ehkäisyssä: satunnaistettu kontrolloitu tutkimus
- Terveyttä edistävä liikuntaseura (TELS) – Nuori liikunnanharrastaja terveyttä edistävässä urheiluseurassa
- Urheilijan liiketaidot, lihaskunto ja terveys (PROFITS)

** yhteistyötutkimus, jossa vastuu instituutin ulkopuolella

ASIAANTUNTIJATYÖ

- Europe Working Group on HEPA Promotion and Injury Prevention / EuroSafe
- EU-Safety -kongressin ohjelmatoimikunta / EuroSafe
- Hallintoneuvoston jäsen / URHEA
- Kaatumiset ja putoamiset -asiantuntijaryhmä / THL
- Kaatumisten ehkäisyn työryhmä / PSHP
- Koti- ja vapaa-ajan tapaturmien ehkäisyn koordinaatioryhmä / STM
- Lonkkamurtumapotilaan hoitoketjun päivitystyöryhmä / PSHP
- Lääke-, terveys- ja käyttäytymistieteiden asiantuntijajaaosto / Maanpuolustuksen tieteellinen neuvottelukunta (MATINE)
- Lääketieteellinen valiokunta / Suomen Palloliitto
- Sporttimestari-palvelun ohjausryhmä / Pohjola Vakuutus / Pihlajalinna ja UKK-instituutti
- Tampereen Urheiluakatemia terveysverkoston ohjausryhmä / Varalan Urheiluopisto ja Tampereen kaupunki
- Vastuulääkäri / Tampereen Urheiluakatemia terveysverkosto
- Terveyskylä Kuntoutumistalon kaatumisten ehkäisy -osio, työryhmä / HUS
- Vammat Veks -suunnitteluryhmän jäsen / Suomen Valmentajat
- Voimaa vanhuuteen- ja Ikiliikkuja -ohjelmien ohjausryhmä / Ikäinstituutti

Palvelutoiminta

Säätiö omistaa osake-enemmistön UKK Terveyspalvelut Oy:stä. Yhtiön tarkoituksena on tuottaa terveyteen, hyvinvointiin, liikuntaan ja elintapoihin liittyviä tuotteita ja asiantuntijapalveluita. Toimintavuoden aikana UKK Terveyspalvelut Oy kehitti omia palveluitaan ja julkaisi mm. elintapojen objektiiviseen terveystarkastukseen tarkoitettua sovelluksen.

TOIMINTA NUMEROINA

Talous

UKK-instituutin toiminnan päärahoituskanava on vuotuinen sosiaali- ja terveysministeriön valtionavustus. Lisäksi avustusta saatiin vuodelle 2022 opetus- ja kulttuuriministeriöltä sekä kilpailuista tutkimus- ja kehittämisavustuksista. Vuoden 2022 talouden keskeiset tunnusluvut on esitetty oheisessa taulukossa. UKK-instituutin oman toiminnan tuotot ja julkisesti haettavat hankerahat olivat yhteensä 65,6 prosenttia toiminnan kokonaistuotoista. Vuonna 2022 säätiö myi kiinteistön, jonka tuotto 1 783 400 € on osa varainhankinnan tuottoja. Säätiön taseen loppusumma oli 4 119 017,99 euroa, ja tilikauden ylijäämä oli 1 598 154 euroa.

Tampereen urheilulääkäriaseman (Taula) pääasiallinen rahoituskanava on opetus- ja kulttuuriministeriön toiminta-avustus. Urheilulääkäriaseman toiminnan alijäämä oli 27 777,32 euroa.

UKK-instituutin tulojen tunnuslukuja (€)	2020	2021	2022
STEA / AK5	252 699	–	–
STM / valtionavustus	928 000	928 000	928 000
OKM toiminta-avustus	–	230 000	230 000
Hankerahat ja muut tutkimustoiminnan tuotot	751 909	730 950	285 203
Koulutustoiminnan tuotot	76 999	83 796	56 253
Muut tuotot ja varainhankinta	410 233	109 250	1 871 121
UKK-instituutin kulujen tunnuslukuja			
UKK-instituutin kokonaiskulut	2 318 774	2 086 475	1 952 493
Hankinnat ja sijoitukset	–	–	–
TaULAn talouden tunnuslukuja			
Toiminta-avustus	360 000	360 000	360 000
Oman toiminnan tuotot	152 995	203 287	211 122
Hankerahoitus	125 463	191 382	109 701
Laitehankinnat	–	–	–
Kokonaiskulut	606 508	750 190	708 601

Lähipiiritoimet

Säätiön perustajana on toiminut Suomen valtio. Säätiön lähipiiriin kuuluvat hallituksen jäsenet, johto ja tilintarkastajat sekä näiden perheenjäsenet. Säätiön tilikaudella 2022 hallitukselle ja johdolle maksetut palkat ja palkkiot olivat yhteensä 180 996,74 euroa.

Muita raportoitavia lähipiiritapahtumia ei toimintavuonna ollut.

Asiakkaat

UKK-instituutin tärkeimmät asiakasryhmät ja tuotot

Täydennyskoulutuksen ja viestinnän pääasiallinen asiakasryhmä on perusterveydenhuollon, koulutus-toimijoiden sekä järjestöjen henkilöstö. Kokouspalveluiden pääasiallinen asiakasryhmä on yritykset. Liikuntatilojen vuokrauksen pääasialliset kohderyhmät ovat tamperelaiset urheiluseurat ja yhteisöt.

	2020	2021	2022
Täydennyskoulutus	41 199	83 796	56 253
Viestintätuotteet	8 137	5 569	6 988
Kokouspalvelu	24 777	16 073	12 590
Liikuntatilojen vuokraus	12 304	8 577	8 016

Tutkimus

Vuoden 2022 aikana UKK-instituutissa oli käynnissä lukuisia tutkimus- ja kehittämishankkeita. Vertais-arvioitujen kansainvälisten alkuperäisjulkaisujen ja katsausten määrä nousi edellisvuodesta, kun taas yleistajuisten julkaisujen määrä hieman laski. Tutkimustoiminnan kilpailtujen apurahojen määrä laski 28 prosenttiyksikköä edellisvuoteen verrattuna. Vuonna 2022 OKM toiminta-avustukseen sisällytettiin aiemmin erikseen myönnetty apuraha väestötutkimusten toteuttamiseen.

Julkisesti haettava hankerahoitus	2020	2021	2022
OKM	68 %	70 %	63 %
STM	0 %	0 %	0 %
VNK	0 %	0 %	0 %
Suomen Akatemia	26 %	28 %	36 %
Pirkanmaan sairaanhoitopiiri	1 %	1 %	1 %
EU/ESR	0 %	0 %	0 %
KELA	0 %	0 %	0 %
THL	2%	2 %	0 %
Muut	0%	0 %	0 %

Tutkimus- ja kehittämistoiminnan tunnuslukuja	2020	2021	2022
Hankerahat (euroa)	666 212	603 817	266 553
Tieteelliset julkaisut	51	45	54
Ammattiyhteisölle suunnatut julkaisut	7	6	13
Yleisölle suunnatut julkaisut	8	15	5
Opinnäytteet	2	4	8
Kongressitiivistelmät	7	13	7
Kotimaiset suulliset asiantuntijaesitelmät	62	18	58
Kansainväliset suulliset asiantuntijaesitelmät	0	0	12
Tutkimushankkeiden suulliset asiantuntijaesitelmät	23	12	15

VIESTINTÄ- JA KOULUTUSTOIMINTA

UKK-instituutti välittää tutkimustietoa ja uusia toimintamalleja liikunta-alan sekä sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille, muille terveydenedistäjille ja koko väestölle viestinnän ja koulutuksen keinoin. Jalkautustoimintaa koordinoi koulutus- ja viestintätiimi yhdessä instituutin sisältöasiantuntijoiden kanssa. Viestinnän tärkeimpiä kanavia ovat entiseen tapaan UKK-instituutin omat verkkosivut, sosiaalisen median tilit, uutiskirjeet ja mediatiedotteet sekä erilaiset julkaisut ja raportit, ammattilaistapahtumat ja ammatillinen täydennyskoulutus useissa eri muodoissaan.

Viestinnän keskiössä suomalaisten liikkuminen sekä liikkumattomuuden ja paikallaanolon kustannukset

Neljän vuoden välein tuotettava Liikuntaraportti oli vuoden merkittävin tuotos. 11.10. opetus- ja kulttuuriministeriön sarjassa julkaistun raportin tueksi tuotettiin infografiikkaa työikäisten ja ikäihmisten liikkumista koskevista keskeisistä tuloksista. Verkkosivuille täydennettiin raportin pohjalta osiot suomalaisten aikuisten liikkumisesta ja fyysisestä kunnosta.

Liikkumattomuuden ja paikallaanolon kustannusten avaaminen ja tunnetuksi tekeminen jatkui toimintavuonna. Toukokuussa julkaistun vertaisarvioidun artikkelin tulosten tueksi tuotettiin uutta infografiikkaa liikkumattomuuden ja paikallaanolon suorista ja epäsuorista kustannuksista sekä kustannuksista sairausrhytmittään. Infografiikkaa esitettiin mm. Terveysliikuntapäivillä 12.–13.10., yhteispohjoismaisessa liikkumisen kongressissa 27.10. ja Liikkuva aikuinen -ohjelman Etukeno-tapahtumassa 29.11. Marras-kuussa julkaistiin myös liikkumattomuuden ja paikallaanolon kustannuslaskurista ensimmäinen versio.

Täydennyksiä liikkumisen edistämisen tukimateriaaleihin

Ammattilaisten avuksi tuotetut liikkumisen suosituksia koskevat maksuttomat tukimateriaalit täydentyivät monilta osin toimintavuoden kuluessa. Kouluikäisten, työikäisten, ikäihmisten ja soveltaen liikkuvien aikuisten suositukset julkaistiin selkosuomeksi. Selkokieliset verkkosivut, ladattavat esitteet ja suositusten keskeiset sisällöt taulukkomaisina kuvina on koottu omaan osioonsa UKK-instituutin verkkosivustolla. Selkokeskus on myöntänyt näille kaikille aineistoille selkotunnuksen. Toimintavuoden kuluessa julkaistiin myös lyhyet videot näiden kohderyhmien suositusten keskeisistä sisällöistä.

Aikuisten liikkumisen suosituksista julkaistiin esitysmateriaali ryhmätilanteisiin ja kysymyslista liikkumistottumuksista keskustelun tueksi. Työikäisten suositus päästiin myös julkaisemaan englanniksi. Lisäksi täydennettiin muita suosituksista kertovia ruotsin- ja englanninkielisiä verkkosivuja ja käännettiin aiemmin suomeksi saatavilla olleita suositusmateriaaleja kuten Arvioi liikkumisesi -verkkosovellus.

Ammattilaisille julkaistiin muistilistat liikuntaneuvonnan toteuttamiseksi sellaisten asiakkaiden kanssa, joilla on sairaus tai liikuntarajoite, joka vaikuttaa liikkumiseen. Listat on tuotettu yhdessä kahdeksan kansanterveys- ja potilasjärjestön kanssa. Nyt ne päivitettiin ja julkaistiin järjestöjen toiveesta kaikkien vapaasti saataville. Diagnoosipohjaiset liikuntaneuvonnan muistilistat auttavat ammattilaista toteuttamaan liikuntaneuvontaa asiakkaalle, jolla on epäspesifiä selkikipua (yhteistyössä Selkäliitto), keuhkohtaumatauti (Hengityслиitto), MS-tauti (Neuroliitto), osteoporoosi (Luustoliitto), polven tai lonkan nivelrikko (Reumaliitto ja Suomen Nivelyhdistys), sepelvaltimotauti (Sydänliitto) ja tyypin 2 diabetes (Diabetesliitto).

Liikuntaneuvonnan tueksi julkaistiin päivitetty tietopaketti ja infografiikkaa liikkumisen vaikutuksista. Uusi liikkumisen vaikutusten infograafi tarjoaa konkreettista fysiologista tietoa välittömästi liikkumisen aikana ilmenevistä vaikutuksista sekä säännöllisen liikkumisen tuomista terveyshyödyistä. Ammatillainen voi niiden avulla antaa asiakkaalle tietoa liikkumisen hyödyistä sekä opastaa asiakasta omien tavoitteiden asettamisessa ja liikkumisen vaikutusten tunnistamisessa.

Hankkeiden uusia aineistoja ja viestintää

Hankkeet tuottivat aktiivisesti aineistoja vuoden aikana. Liikkumisen suositukset tunnetuiksi ja käyttöön -hanke julkaisi toimintavuoden aikana lukuisia uusia suositusmateriaaleja ja kieliversioita monista aiemmin tuotetuista suomenkielisistä aineistoista. Tärkeimmät tuotokset esiteltiin edeltävässä luvussa. Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittama hanke järjesti toimintavuoden aikana yhteiskehittämisen etätyöpajat lasten ja nuorten suosituksesta, soveltavista suosituksista sekä yli 65-vuotiaiden suosituksista. Työpajojen annista priorisoituja aineistoja tuotetaan hankkeen edetessä.

Smart Moves -hanke toteutti keväällä 2022 yhdessä UKK-instituutin, Jyväskylän yliopiston ja muiden tutkimuksen yhteistyötahojen kanssa kahdeksan webinaarin luentosarjan LIITU-tutkimuksen 2020

tuloksista. Vuoden aikana tuotettiin opiskelijayhteistyönä liikunnallisia haasteita sisältävä välituntipeli ActionTrack-sovellukseen. Hanke myös toteutti ensimmäistä kertaa vaikuttajayhteistyössä tehdyn videon liikkumisesta. Hankkeen nettisivuja ja materiaaleja on myös päivitetty vuoden 2022 aikana. Viestinnässä on panostettu erityisesti Break Pro -taukoliikuntasovelluksen ja toiminnallisen ActionTrack-opeuspelin käyttöönottoon. Jo 60 oppilaitosta on ottanut käyttöönsä taukoliikuntasovelluksen.

UKK-instituutin Smart Moves -hanke ja Liikkumisen suositukset tunnetuiksi ja käyttöön - hanke käynnistivät syksyllä 2022 yhdessä animaatiovideon ja liikkumisen verkkokyselyn kehittämisen 7–17-vuotiaiden liikkumissuosituksen tueksi. Animaatiovideo valmistui vuoden 2022 lopussa ja liikkumisen verkkokysely julkaistaan maaliskuussa 2023.

Terve urheilija -ohjelmassa tehtiin vaikuttavaa tiedeviestintää omien ja muiden tutkimustulosten jalkauttamiseksi. Terve urheilija -ohjelman asiantuntijoiden laatimat suositukset lasten ja nuorten liikuntavammojen ehkäisyyn julkaistiin osana EU-rahoitteista PARIPRE-tutkimushanketta. Suositukset julkaistiin keväällä 2022 suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi sekä PARIPRE-projektin jäsenvaltioiden omilla kielillä (slovakia, slovenia, puola, tsekki).

Tammikuussa Terve urheilija -ohjelmassa uudistettiin suositus urheiluun paluusta koronavirustaudin jälkeen ja suositus päivitettiin marraskuussa koskemaan myös muita hengitystieinfektioita. Suositukset urheiluun paluusta hengitystieinfektion jälkeen laadittiin yhteistyössä Suomen Olympiakomitean, Huippu-urheilun instituutti KIHU:n, Paavo Nurmi -keskuksen, Sydänsairaalan sekä Olympiavalmentuskeskus Helsingin asiantuntijoiden kanssa. Terve urheilijan verkkosivuille tuotettiin uusia sisältöjä esimerkiksi urheilijan kuukautiskiertoon liittyen. Panostus tiedeviestintään näkyi erityisesti sosiaalisen median seuraajamäärien runsaana kasvuna.

Verkkokauppa täydentyi kuntotestauksen materiaaleilla

Liikunta- ja terveysalan ammattilaisille toimitettiin uusi sähköinen opas UKK-terveyskuntotesteistä ja ikäihmisten liikkumis- ja suorituskykytesteistä. Maksullinen opas julkaistiin UKK-instituutin verkkokaupassa helmikuun alussa 2022. Myös UKK Walk -tuloslaskentaohjelma julkaistiin keväällä 2022. Ohjelma on kuntotestauksen ammattilaisille suunnattu verkkopohjainen työkalu UKK 6 min ja UKK 2 km -kävelytestien hallintaan. Vuosilisenssillä myytävä ohjelma tuottaa testautustietojen perusteella yksilö-, ryhmä- ja seurantaraportit. Näiden kahden kuntotestauksen tukiaineiston myynti kattoi yli puolet verkkokaupan myynnistä toimintavuonna.

Verkkokaupassa oli myynnissä vuonna 2022 yhteensä 20 eri terveyden edistämisen aineistoa ja kuntotestauksen tuotetta. Vuoden kokonaismyynti oli 4 769 kappaletta, mikä ylittää edellisen vuoden myynnin 400:lla kappaleella. Myydyin tuote oli lehtinen 18–64-vuotiaiden liikkumisen suosituksesta. Sen myyntimäärä kattoi lähes kolmanneksen vuoden kappalemyyntistä. Myös nelisivuista lehtistä yli 65-vuotiaiden suosituksesta myytiin yli 1300 kappaletta. Muiden aineistojen kappalemäärät jäivät selvästi matalammalle.

Verkkosivut edelleen viestinnän keskeinen kanava

Ukkinstituutti.fi-sivusto on instituutin tärkein viestintäkanava. Vierailujen määrä UKK-instituutin verkkosivuille laski toimintavuonna. Ukkinstituutti.fi-sivustolle tehtiin 515 000 käyntiä, joiden aikana katsottiin yhteensä 1,0 miljoonaa sivua. Kaksi kolmasosaa vierailuista tehtiin mobiililla. Verkkosivujen vierailujen lukumäärä laski hieman edeltävästä vuodesta. Osan laskusta selittää vuoden alussa sivustolla käyttöönotettu evästekäytäntö, jonka myötä Google Analytics -seurantajärjestelmä tarjoaa tietoa enää vain evästeet hyväksyneistä vierailijoista. Uudet, käyttöönotetut seurantalpalvelut puolestaan kokoavat tietoa omilla algoritmeillaan, joten ne eivät tuota täysin vertailukelpoista tietoa edellisiin vuosiin verrattuna.

Sivuston suosituimpia osioita olivat viime vuosien tapaan erilaiset liikkumisen sivut. Lähes kolmannes sivukatseluista kertyi koko liikkumisesta koskevasta osiosta ja viidennes osiossa sijaitsevista liikkumisen suositusten sivuista. Myös fyysisen kunnon osioon kertyi lähes viidennes kaikista sivukatseluista.

Aineisto-osion (verkkokauppa) ja sivustolla julkaistujen uutisten sivukatselut keräsivät samat suhteelliset osuudet kuin edeltävänä vuonna.

Arvioi liikkumisesi -verkkosovellus oli edelleen ahkerassa käytössä. Erilaisille aikuisten kohderyhmille tarkoitettu sovellus täytettiin eri kieliversioina toimintavuoden aikana loppuun 21 462 kertaa. UKK 6 min -kävelytestin laskuri täytettiin loppuun 77 315 kertaa.

Terve urheilija -ohjelman verkkosivustolla terveurheilija.fi vierailtiin entiseen tapaan yli 300 000 kertaa. Tervekoululainen.fi-sivustolla vierailtiin 190 000 kertaa, mikä on noin 20 % vähemmän kuin edellisenä vuonna. Sivustolla avattiin tammikuussa Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimean tuottama lääkekasvatuksen osio. Laaja, täysin uudistettu oppimateriaali on tarjolla suomeksi ja ruotsiksi sekä suppeampana englanniksi. Sivustolle tuotettiin neljä uutta videota ja kotitalousopettaja päivitti sivuston ravitsemussisällön. Uudistettu osio saadaan tarjolle vuoden 2023 alkupuolella.

Smart Moves -hankkeen verkkosivujen käyttäjien määrä on ollut nousussa. Vuonna 2021 käyttäjiä oli 64 541 Google Analytics tietojen mukaan ja vuonna 2022 käyttäjien määrä oli 69 754 Google Analyticsin ja WP Statisticsin tietojen mukaan.

Sosiaalisen median kanavien tavoitavuus jatkoi kasvuaan

UKK-instituutti viestii uutisista, aineistoista, koulutuksista ja instituutin toiminnasta Facebookissa, Instagramissa, Twitterissä ja uusimpana kanavana LinkedIn-palvelussa. UKK-instituutti tavoittaa sosiaalisen median kanavilla erityisesti liikunnan ja hyvinvoinnin ammattilaisia sekä järjestötoimijoita.

Facebookissa seuraajien määrä nousi 18 % ja ylisi 5 200 seuraajaan. Toimintavuonna julkaistujen reilun 190 päivituksen yhteinen kattavuus oli yli 230 000 katselukertaa. Instagram-tilin seuraajamäärä nousi 15 % ja ylitti 4 600 seuraajaa. Tilillä julkaistuja 169 päivitystä katsottiin yhteensä 230 000 kertaa ja 343 tarinaa 92 000 kertaa.

Twitter-tilin seuraajamäärä nousi pari prosenttia 2 669 seuraajaan. Tilin 266 twiittiä saivat yhteensä 88 000 näyttökertaa, mikä on reilusti vähemmän kuin edeltävänä vuonna. LinkedIn-tilille kertyi vuodessa 1088 seuraajaa, jotka ovat muihin kanaviin verrattuna hyvinkin sitoutuneita seuraajia. 87 päivitystä katsottiin 78 000 kertaa sitoutuneisuusasteen ollessa keskimäärin 5,9 %.

UKK-instituutin liikkumisen ja liikuntaturvallisuuden edistämishankkeilla on omat tilit somepalveluissa. Terve urheilija -ohjelman Instagram-tilin seuraajamäärät ja katselukerrat ovat kasvaneet reipasta vauhtia kanavan viestintään panostamisen myötä. Seuraajamäärä lähes tuplaantui toimintavuonna 6 300:sta yli 11 000:nteen. Tutkittuun tietoon pohjautuvia infograafeja laadittiin pääosin omien ja muutamien ulkopuolisten asiantuntijoiden avustuksella vuoden aikana yhteensä 31 kappaletta suomeksi ja 5 kappaletta ruotsiksi. Instagramiin tehtiin vuoden aikana 49 urheilijan ja liikkujan terveyteen liittyvää postausta.

Smart Movesin sosiaalisen median kanavien seuraajamäärät ovat hiukan nousseet vuoden 2022 aikana. Vuonna 2021 Instagramissa oli 593 seuraajaa ja Facebookissa 466 seuraajaa. Vuonna 2022 luvut olivat 674 ja 525. Hankkeella on myös Twitter-tili, jonka seuraajamäärä on 378.

Medialle, asiakkaille ja ammattilaisverkostoille viestiminen ennallaan

UKK-instituutti lähetti vuoden aikana 8 mediatiedotetta ja kaksi kutsua medialle. Tiedotteet lähetettiin STT:n tiedotejakelupalvelulla. Eniten mediaosumia ja sivukatseluja saivat paikallaanolon kustannuksia avanneen tutkimusartikkelin tiedote sekä Liikuntaraportti.

Lähetimme vuoden aikana yhteensä 35 uutis- ja verkostokirjettä. Uutiskirjeitä lähetetään tutkimusuu- tisten tilaajille, koulutusasiakkaille ja verkkokaupan tilaajille. Verkostokirjeillä tavoitetaan elintapaoh- jauksen kehittäjäverkostoa ja laajempaa elintapaohjauksen kenttää, iäkkäiden kaatumisten ehkäisyn parissa työskenteleviä ja SOSTE-järjestöjen terveydenedistäjiä. Näillä on yhteensä lähes kymmenen- tuhatta vastaanottajaa. UKK-instituutin kolmen liikunnan ja liikuntaturvallisuuden edistämishankkeen omat sähköiset uutiskirjeetavoittavat lisäksi yhteensä yli 5 300 tilaajaa.

Painetun median julkaisuissa UKK-instituutti mainittiin 284 artikkelissa, joiden potentiaalinen tavoitavuus oli 35 miljoonaa lukijaa. Digitaalisessa mediaseurannassa UKK-instituutin näkyvyys nousi uusiin lukemiin; 570 osumaa, joiden potentiaalinen tavoitavuus oli yhteensä 412 miljoonaa lukijaa.

UKK-instituutilla oli vuoden aikana muutamissa keskeisissä ammattilaistapahtumissa näyttelyosasto. Kuudessa tapahtumassa tavoitettiin noin 2000 liikunnan, opetuksen ja terveydenhuollon ammattilaista.

Viestinnän tunnuslukuja	2020	2021	2022
ukkinstituutti.fi vierailut	614 934	611 098	514 914*
ukkinstituutti.fi sivukatselut	1,3 milj.	1,3 milj.	1,0 milj.*
tiedotteet	11	12	10
digimedia osumat	477	423	570
digimedia potentiaalinen tavoitavuus	880 milj.	389 milj.	412 milj.
painettu media osumat	388	279	284
painettu media potentiaalinen tavoitavuus	54 milj.	35 milj.	35 milj.
SlideShare-tiedostojen katselut	208 409	165 456	124 282
YouTube-videoiden katselut	77 300	64 888	3 183
Facebook-seuraajat	4 098	4994	5 200
Instagram-seuraajat	3 016	4003	4 606
Twitter-seuraajat	2 308	2 564	2 669
Linkedin seuraajat			1 088

UKK-instituutin viestintäkanavien tunnuslukujen kehittyminen 2020–2022.

**Evästekäytäntö puolittaa 1.1.–19.3.2022 luvut*

Koulutuksista tietoa ja välineitä työn tueksi

UKK-instituutti tarjoaa ammatillista täydennyskoulutusta sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan ammattilaisille. Koulutus pohjautuu tutkittuun tietoon, ja kouluttajina toimivat sekä instituutin omat asiantuntijat että kouluttajaverkoston osaajat. Koulutusten teemat liittyvät vahvasti terveysliikunnan edistämiseen ja elintapaohjaukseen. Vuonna 2022 toteutettiin 15 avointa täydennyskoulutusryhmää. Opetus järjestettiin edelleen pääsääntöisesti verkon välityksellä koronapandemian takia; kahden koulutuksen (TULE-yhtävällinen joogapilates -ohjaajakoulutus sekä Kuntotestaus polkupyöräergometrillä) osalta pystyttiin koulutuspäiviä järjestämään lähitapaamisina.

Vuoden 2022 pääkoulutustapahtuma oli 32. Terveysliikuntapäivät (12.–13.10.2022). Seminaarin teemanä oli Väestötutkimuksen karu viesti – lisää liikettä kenelle?. Koronapandemia oli syksyllä sellaisessa vaiheessa, että seminaari pystyttiin järjestämään hybriditoteutuksena; osa osallistujista ja esiintyjistä tuli paikan päälle UKK-instituuttiin ja pääosa osallistui päiviin verkon välityksellä. Seminaariin osallistui yhteensä 112 työterveyshuollon, sosiaali- ja terveydenhuollon sekä liikunta-alan ammattilaista ja päätäjää. Päivien palautteen kokonaisarvosana oli 4,2 (asteikolla 0–5, 5=korkein).

Kokonaan verkkoympäristössä opiskeltavia verkkokoulutuksia oli vuoden aikana tarjolla yhdeksästä teemasta:

- Unen A-osa / Yleistietoa unesta (sekä keväällä että syksyllä)
- Unen B-osa / Unettomuuden lääkkeetön hoito (sekä keväällä että syksyllä)
- Unen C-osa / Unilääketieteen perusteet (sekä keväällä että syksyllä)
- Elintapaohjauksen perusteet (sekä keväällä että syksyllä)
- Sairaiden ja liikuntarajoitteisten liikuntaneuvonta (keväällä)
- Ikäihmisten elintapaohjauksen erityispiirteet (keväällä)
- Varmuutta elintapaohjauksen asiakaskohtaamisiin (syksy)
- Tietoa ja välineitä ravitsemusohjaukseen (syksy)
- 6 minuutin kävelytesti

Vuoden 2022 suosituin koulutus oli Elintapaohjauksen perusteet –verkkokoulutus. Kaikkiaan vuonna 2022 koulutuksen opiskeli 65 ammattilaista. Koulutuksen palautteen kokonaisarvosana oli 4,3 (asteikolla 0–5, 5=korkein).

Vuonna 2022 uusina koulutuksina toteutettiin keväällä Ikäihmisten elintapaohjauksen erityispiirteet -webinaarisarja sekä Varmuutta elintapaohjauksen asiakaskohtaamisiin. Syksyllä uutena koulutuksen oli Tietoa ja välineitä ravitsemusohjaukseen. Näissä koulutuksissa opiskeli yhteensä 62 ammattilaista.

Koulutusten palautteiden arvosanojen keskiarvo oli 4,3 (asteikolla 0–5, 5=korkein). Näistä korkeimman arvosanan 4,6 sai Varmuutta elintapaohjauksen asiakaskohtaamisiin.

Smart Moves -hanke toteutti yhdessä Jyväskylän yliopiston, UKK-instituutin ja muiden tutkimuksen yhteistyötahojen kanssa toisen asteen opetushenkilöstölle, liikunta-alan toimijoille, tutkijoille ja seuratoimijoille suunnatun kahdeksanosaisen webinaarisarjan LIITU-tutkimuksen 2020 tuloksista:

- Hyvin harva nuori liikkuu riittävästi – dataa liikemittarilla, Tommi Vasankari, UKK-instituutti
- Kuinka paljon, miten ja missä nuoret raportoivat liikkuneensa kevään lockdown sekä syksyn 2020 aikana, Sami Kokko, Jyväskylän yliopisto
- Nuorten liikuntavammat ja niiden ehkäisy, Mari Leppänen, Tampereen urheilulääkäriasema, UKK-instituutti
- Vanhempien ja kavereiden liikunnallinen tuki, Arto Laukkanen ja Sanna Palomäki, Jyväskylän yliopisto
- Liikunnan merkitykset ja esteet nuorilla, Mirja Hirvensalo, Jyväskylän yliopisto
- Nuorten videopelaaminen ja liikunta, Raine Koskimaa ja Veli-Matti Karhulahti
- Liitu 2020 disability data – Toimintarajoitteita kokevien nuorten liikuntatottumukset, Kwok Ng ja Piritta Asunta
- Liikkuminen osana opiskelupäivää – mahdollisuuksien hyödyntäminen ja yhteisöllisyyteen liittyvät kokemukset, Kirsti Siekkinen, Likes, Jamk

Webinaarisarjan tallenteita on katsottu yli 1000 kertaa. Tampereen urheilulääkäriasema ja Sydänsairaala järjestivät maksuttoman Liikkujan sydäntä tykyttää -webinaarin, johon osallistui noin 280 kuulijaa.

Terve urheilija -ohjelman tarjoamat maksuttomat Sporttimestari-palvelun koulutukset urheiluseuroille ja lajiliitoille jatkuivat. Kolmetuntinen koulutuspaketti ”Hyvä lämmittely suojaa vammoilta ja lisää suorituskyykyä” toteutettiin 43 kertaa. Pohjola Vakuutuksen ja 1.2.2022 alkaen Pihlajalinnan kanssa toteutettavan yhteishankkeen koulutus tavoitti 1 873 osallistujaa.

Muissa koulutustilaisuuksissa ja yleisöluentotilaisuuksissa pidetyillä asiantuntijoiden puheenvuoroilla oli yhteensä noin 7 300 kuulijaa.

UKK-instituutin koulutustarjonta vuonna 2022 on lueteltu liitteessä 3.

Koulutukseen osallistujat	2020	2021	2022
Täydennyskoulutus, tilatut ympäri Suomea	475	1622	510
Täydennyskoulutus (lähi- ja/tai verkkokoulutus)	1333	448	361
Webinaarit	940	566	562
Yhteistyökoulutukset	326	878	1873
Muut koulutukset ja puheenvuorot **	2458	3310	7312

** tutkimus- ja kehittämishankkeiden asiantuntijapuheenvuorojen ja yleisöluentotilaisuuksien kuulijat

MUUT TUKIPALVELUT

Laboratorio

UKK-instituutin laboratoriotiimi tuotti vuonna 2022 palveluja terveystieteiden painoalueiden tutkimus- ja kehittämishankkeisiin ja oli mukana niiden käytännön suunnittelussa ja toteutuksessa. Tiimin työtöihin kuuluivat sähköinen ja manuaalinen tiedonkeruu ja tallennus, terveystietomittaukset, kliininen kemia verinäytteineen sekä tutkimuksiin ja hankkeisiin osallistuneiden henkilöiden tulospalautteiden kokoaminen, lähettäminen ja tutkittavien kysymyksiin vastaaminen. Kuntotestipalautteita tehtiin 196 tutkittavalle.

Tiimi koordinoi ja hallinnoi liikemittareiden käyttöä UKK-instituutin omissa sekä yhteistyökumppaneiden kanssa tehdyissä tutkimuksissa ja hankkeissa. Vuoden aikana tutkimuksissa ja hankkeissa UKK-instituutin liikemittarilla (RM42) tehtiin 3082 mittausta. Tutkimustoiminnan lisäksi tiimin henkilökunta toimi kouluttajina sekä avustajina UKK-instituutin järjestämällä koulutuspäivillä ja verkkokoulutuksissa. Laboratorion henkilökuntaa osallistui henkilöstön hyvinvoinnista ja työsuojelusta vastaavien toimikuntien työskentelyyn

Hallinto

UKK-instituutissa on kaksi eri yksikköä; tukipalveluyksikkö ja tutkimus- ja asiantuntijayksikkö. Tukipalveluyksikköön kuuluvat hallinnon, laboratoriopalveluiden, hankkeiden sekä koulutuksen ja viestinnän henkilöstö. Tutkimus- ja asiantuntijayksikköön kuuluvat pääosin talon tutkijat ja tilastotieteilijät.

Kokous- ja liikuntatilojen myynti oli alkuvuonna hiljaisempaa pahentuneen koronaepidemian vuoksi. Lokakuun alussa tilat siirtyivät uudelle omistajalle, ja sen myötä myös kokous- ja liikuntatilojen vuokraus siirtyi heille.

Tampereen urheilulääkäriasema (Taula) toimii itsenäisenä yksikkönä konsernin sisällä. Toimintaa johtaa ylilääkäri. Hallinnon palvelut ovat konsernissa yhteisiä ja niistä laskutetaan talon sisällä yhteisesti. UKK Terveyspalvelut Oy toimii itsenäisesti ja yrityksellä on oma hallituksensa.

UKK-instituutin johtoryhmään kuuluvat johtaja, talous- ja hallintojohtaja (tukipalveluyksikön esihenkilö), tutkimusjohtaja (tutkimusyksikön esihenkilö), tutkimus- ja kehittämisjohtaja sekä Taulan ylilääkäri (Taulan henkilökunnan esihenkilö), sekä henkilökunnan edustaja. Johtoryhmä kokoontui vuoden aikana yhdeksän kertaa.

Säätiön hallitus (liite 4) kokoontui toimintavuoden aikana viisi kertaa.

HENKILÖSTÖ

UKK-instituutissa työskenteli vuoden 2022 aikana 63 työntekijää (liite 5).

	2020	2021	2022
Työntekijöitä keskimäärin	39	35	30
Maksetut palkat ja palkkiot	1 131 311	1 483 071,38	1 408 717

Työsuojelutoiminta

Työsuojelutoimikuntaan kuului neljä henkilöä; työsuojelupäällikkö, työsuojeluvaltuutettu ja kaksi varavaltuutettua.

Työsuojelutoiminnan yhtenä tärkeänä tavoitteena oli kartoittaa ja mahdollisuuksien mukaan puuttua henkilökunnan työstä aiheutuneisiin fyysisiin vaivoihin sekä yllirasittumiseen, jotka ovat ilmapiirikyselyn mukaan lisääntyneet jo usean vuoden ajan. Ilmapiirikartoitus toteutettiin yhdennentoista kerran Webropol-kyselynä marraskuussa ja tulokset olivat keskimäärin hyvällä tasolla. Työssä jaksaminen ja siitä kuormittuminen oli pysynyt edellisten vuosien tasolla, mutta koetun työkuormittumisen jakautuminen oikeudenmukaisesti työyhteisössä oli laskenut.

Henkilökunnalle järjestettiin keväällä siivousviikko ja poistumisharjoitus. Syksyllä oli mahdollisuus osallistua alkusammutus- ja ensiapuharjoitukseen.

Henkilöstön Urhean Kunto Koplan liikunta- ja kulttuuritarjontaa toteutettiin vuoden 2022 aikana erilaisen tapahtumien ja henkilökunnan pienempien huomioonottamisten merkeissä.

Ystävänäpäivänä tarjottiin donitseja ja jokaisen oveen kiinnitettiin paperi, johon muut saivat kirjoittaa vapaasti mukavia asioita. Vappuna oli tarjolla munkkeja ja toukokuussa järjestetyllä siivousviikolla henkilöstölle tarjottiin aamupalaa. Toukokuussa järjestettiin liikuntapäivä, joka starttasi lounaalla Sylvin salissa. Lounaan jälkeen siirryttiin lähirantaan Hiking Travel -liikuntavälinevuokraamoon, jossa melonnasta, läskipyöräilystä tai maastolenkistä sai valita itselle mieluisan liikuntamuodon.

Ennen kesälomille lähtöä helteet olivat kovat, jolloin henkilöstölle tarjottiin mehujäitä.

Syyskuussa järjestettiin työhyvinvointipäivä, jonka teemana oli selviytyminen. Aamu alkoi Nääshallilla itsepuolustuksen teorialla ja käytännön harjoitteilla. Nääshallilta siirryttiin Tammelaan Villa Sofiaan, jossa kokattiin pienryhmissä lounas italialaisen keittiön tavoin. Loppupäivä vietettiin Kaupinojan saunalla yhdessä pelaillen, uiden ja saunoen.

Halloweenin aikaan henkilöstölle järjestettiin elokuvailta ajankohtaisen teeman mukaisilla tarjoiluilla ja koristeluilla. Marraskuun lopussa vietettiin pikkujoulut UKK-instituutin Sylvin salissa hyvän ruoan ja tamperelaisen bändin tahdittamana.

Joulukuussa henkilökunnalle tarjottiin joulupuuro sekä joululounas. Työryhmän tekemästä joulukalenterista oli varattu jokaiselle oma luukku avattavaksi joulukuun aikana.

UKK-instituutin henkilöstökoulutuksesta vastasi vuonna 2022 yhdistetty Kopla/Henko -työryhmä. Koulutuksista ensimmäinen oli 6.5. järjestetty ”Asiantuntijan äänenkäyttö” -koulutus, joka sisälsi teoriaa sekä käytännön harjoitteita. Kouluttajana toimi Äänirätäli Minna Laukkanen. Vuoden toisena koulutuksena toimi työhyvinvointipäivän yhteydessä järjestetty itsepuolustuskoulutus Tampereen kamppailijat ry:n ohjaamana.

Vuosi 2022 päätettiin perinteiden mukaisesti toimintakavalkadiin, jossa keskityttiin tulevan vuoden 2023 suunnitelmiin.

Henkilöstön koulutuspäivät	2020	2021	2022
täydennys ja jatkokoulutus	24	68	54
tieteellinen koulutus ja kongressit	4	24	39

Kumppanit

Strategiansa mukaisesti UKK-instituutti on kansallisesti ja kansainvälisesti johtava fyysisen aktiivisuuden mittaamisen ja terveyttä edistävän liikunnan asiantuntijakeskus, jolla on laaja strateginen kansallinen ja kansainvälinen yhteistyöverkosto. UKK-instituutti pyrkii vaikuttavuuteen verkottuen tehokkaasti tutkimuksen, asiantuntijatyön sekä koulutuksen ja viestinnän aloilla.

Instituutti tekee laajasti yhteistyötä monien terveys- ja liikunta-alan toimijoiden kanssa. Toimintavuonna 2022 instituutin keskeisimmät yhteistyökumppanit olivat järjestötoimijoista Diabetesliitto, Hengityслиitto, Ikäinstituutti, Luustoliitto, Neuroliitto, Reumaliitto, Selkäliitto sekä valtakunnallinen kattojärjestö SOSTE ry. Sektoritutkimuslaitoksista yhteistyötä tehtiin Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen ja Työterveyslaitoksen kanssa, yliopistoista kumppaneita olivat Tampereen ja Jyväskylän yliopistot, ministeriöitä sosiaali- ja terveysministeriö ja opetus- ja kulttuuriministeriö sekä Puolustusvoimat. Kunnista ja kaupungeista yhteistyötä tehtiin mm. Helsingin, Tampereen, Turun ja Nokian kanssa. Samoin yhteistyötä tehtiin KYS:n ja TYKS:n sydänkeskuksen, Siun soten sekä useiden muiden sairaanhoitopiirien kanssa. Tämä yhteistyöverkosto kuvastaa hyvin niin instituutin kuin koko terveyttä edistävän liikunnan kentän tutkimuksen ja tiedon soveltamisen poikkihallinnollisuutta.

Keskeiset yhteistyökumppanit vuoden 2022 toimintojen kannalta on lueteltu liitteessä 1.

LIITE 1

UKK-instituutin yhteistyökumppanit

Ammattikorkeakoulut ja muut oppilaitokset

Jyväskylän amk
Metropolia amk
Pelastusopisto
Tammerkosken lukio
Tampereen amk
Tampereen seudun ammattiopisto
Turun amk
Valkeakosken ammattiopisto
Varalan Urheiluopisto

Järjestöt

Eerikkilän urheiluopisto
Etelä-Suomen Liikunta ja Urheilu
Finlands Svenska Idrott
Hengityслиitto
Hämeen Liikunta ja Urheilu
Kehitysvammaliitto ry
Koululiikuntaliitto
Liikunnan ja terveystiedon opettajat
Liikuntatieteellinen Seura
Lounais-Suomen liikunta ja urheilu
Lukiolaisten liitto
Luustoliitto
Mieli liikkeelle -hanke
MIELI Suomen Mielenterveys ry
Munuais- ja maksaliitto
Neuroliitto
Olympiakomitea
Pirkanmaan eläkeläiset
Pohjanmaan Liikunta ja Urheilu
Nuoret filosofit
Sami Hyypiä Akatemia
Selkäliitto
SOSTE Suomen sosiaali ja terveys
Soveltava Liikunta SoveLi
Suomen Ammatillisen Koulutuksen Kulttuuri- ja Urheiluliitto
Suomen Diabetesliitto
Suomen Jääkiekkoliitto
Suomen Liikunnan Ammatillaiset
Suomen Luokanopettajat
Suomen Luustoliitto
Suomen Lääkäriliitto
Suomen Nivelyhdistys
Suomen Palloliitto
Suomen Reumaliitto
Suomen Sydänliitto
Suomen Syöpäyhdistys
Suomen Terveystieteiden tutkimuslaitos
Suomen Valmentajat
Syömishäiriökeskus
TampereMissio
Tampereen seudun fysioterapeutit
Terveystoimittajat ry
Vanhustyön keskusliitto

Kotimaiset tutkimuslaitokset ja säätiöt

Helsingin Olympiavalmennuskeskus
Helsingin Urheilulääkäriasema
Ikäinstituutti
Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskus
Kuopion liikuntalääketieteellinen tutkimuslaitos
Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö, LIKES / KKI-ohjelma
Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea
Oulun Diakonissalaitoksen säätiö
Paavo Nurmi -keskus
Pääkaupunkiseudun urheiluakatemia URHEA
Suomen Akatemia
Suomen ympäristökeskus (SYKE)
Tampereen urheiluakatemia
Terveystieteiden tutkimuslaitos
Työterveyslaitos
Vaasan seudun urheiluakatemia
Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö (YTHS)

Kotimaiset yliopistot

Helsingin yliopisto
Itä-Suomen yliopisto
Jyväskylän yliopisto
Oulun yliopisto
Tampereen alueen ihmistieteiden eettinen toimikunta
Tampereen yliopisto
Turun yliopisto

Kunnat ja sairaanhoitopiirit

Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuslaitos (Eksote)
Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri (EPSHP)
Etelä-Savon sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuslaitos (Essote)
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri (HUS)
Helsinki
Jyväskylä
Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä (Kainuun sote)
Keski-Pohjanmaan sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuslaitos (Soite)
Kotka
Kymenlaakson sairaanhoitopiiri (Kymsote)
KYS
Oulu
Pirkanmaan sairaanhoitopiiri (PSHP)
Pohjois-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuslaitos (Siun sote)
Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri (PPSHP)
Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri (PSSHP)
Raisio
Satakunnan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä (Satasote)
Tampere
Tampereen kaupunkiseutu
Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri (VSSHP)

Kansainvälinen yhteistyö

Eupasmos-partnerit: Bulgaria, Espanja, Hollanti, Kreikka, Kypros, Latvia, Liettua, Pohjois-Makedonia, Portugali, Puola, Ranska, Romania, Ruotsi, Slovenia, Unkari
Amsterdam Institute of Sports Sciences, Amsterdam
Collaboration on Health & Safety in Sports - IOC Research Centre of Excellence, Hollanti
Centre for Sport and Social Impact, La Trobe University, Australia
Eurooppalainen terveystieteiden verkosto (WHO HEPA Europe)
European Association for Injury Prevention and Safety Promotion (EuroSafe)
Institute of Biomechanics and Orthopaedics, German Sport University Cologne, Saksa
Oslo Sports Trauma Research Centre, Norwegian School of Sports Sciences, Norja
PARIPRE-partnerit: Slovakia, Slovenia, Tsekki, Puola
Sport Injury Prevention Research Centre, Faculty of Kinesiology, University of Calgary, Kanada
World Health Organization (WHO)
Zurich University of Applied Sciences, Sveitsi

Valtionhallinto, ministeriöt

Aluehallintovirasto Pirkanmaa
Ikiliikkuja-ohjelma
Liikenneturva
Liikkuva aikuinen -ohjelma
Liikkuva koulu -ohjelma
Liikkuva opiskelu -ohjelma
Opetus- ja kulttuuriministeriö
Opetushallitus
Pääesikunta, Puolustusvoimat
Sosiaali- ja terveysministeriö
Terveiden ja hyvinvoinnin laitos
Tutkimuseettinen neuvottelukunta
Valtion liikuntaneuvosto
Valtiovarainministeriö

Yritykset ja muut tahot, jotka eivät sovi edellä käytettyyn jaotteluun

Aitoleipä Oy
Anselmus Athletics
Autio Visuals Oy
Carlson Wagonlit Travel / Kaleva Travel
CGI Suomi

Creamailer Oy
Ergo Pro Oy (Breakpro)
Heltti Oy
Hiking Travel, Hit
InnoGreen
Karu Films Oy
Kaupinon sauna / Tampereen Talviuimarit ry
Kielipalvelu Jackie Kosonen
Kielipalvelut Tarja Rintakoski
KPMG Oy Ab
Liikuntamedia
Lyreco
M/K Tampere IX Oy
Mediakunta Osuuskunta
Meedius International
Meijou Oy
Meltwater
Multipress Oy
Muuks Creative
Noord Agency Oy
OP Vakuutus Oy
Pihlajalinna
Pikakääntäjä
Pirkanmaan Offsetpalvelu Oy
PK-Paino Oy
Pohjola Sairaala
RTK-Palvelu Oy
Securitas
Seravo Oy
Siskon siivous Oy
Smartum
Studio Reetta Muranen
Studio Torkkeli
Suomen Tietotoimisto Oy
Tampereen kaupungin toisen asteen opiskeluhoolto
Tampereen Aluepelastuslaitos
Tampereen Kamppailijat ry
Tampereen Toimistotukku ky
TAZ Oy (Team Action Zone)
Tietokeskus Finland Oy
Tilaisuus Villa Sofia Oy
Tuohimetsä
TW-laskentapalvelut Oy
UKK Terveyspalvelut Oy
Valu Digital Oy
Ääniräätäli Oy

LIITE 2

Tiedelehdet

Refereelausuntoja tiedelehtiin annettiin 17 kappaletta, ja lehtiä oli yhteensä 14:

Alue ja Ympäristö
American Journal of Sports Medicine
BMC Medicine
British Journal of Sports Medicine
Clinical Journal of Sports Medicine
European Journal of Adapted Physical Activity
International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity
International Journal of Environmental Research and Public Health
Journal of Bone and Mineral Research
Journal of Medical Internet Research
Journal of Musculoskeletal and Neuronal Interactions
Journal of Sport Sciences
Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti
Translational Sports Medicine

LIITE 3

Koulutustilaisuudet

Avoim ammatillinen täydennyskoulutus

Verkkokoulutukset

Sairaiden ja liikuntarajoitteisten liikuntaneuvonta
Yleistietoa unesta (kaksi toteutusta)
Unettomuuden lääkkeetön hoito (kaksi toteutusta)
Unilääketieteen perusteet (kaksi toteutusta)
Elintapaohjauksen perusteet (kaksi toteutusta)
Varmuutta elintapaohjauksen asiakas kohtaamisiin (kaksi toteutusta)
Kestävyyskunnan arviointi 6 minuutin kävelytestillä

Monimuotokoulutukset

Kuntotestaus polkupyöräergometrillä, koulutuspäivä 24.3.
TULE-ystävällinen joogapilates -ohjaajakoulutus keväällä, lähijaksot 4–5 vuoden 2022 puolella (11.–12.2., 10.6.2022)

TULE-ystävällinen joogapilates -ohjaajakoulutus syksyllä, lähijaksot 1–4 vuoden 2022 puolella (9.–10.9., 7.–8.10., 11.–12.11. ja 9.–10.12.2022)

Webinaarit

Ikäihmisten elintapaohjauksen erityispiirteet -webinaarisarja (4 webinaaria)

- Teemana muistisairauksien ehkäisy sekä ratkaisukeskeinen ohjaus
- Teemana liikunta lääkkeenä
- Teemana terveyttä ravinnosta
- Teemana uni ja mielen hyvinvointi

LIITU 2020 -webinaarisarja (8 webinaaria), Smart Moves, UKK-instituutti, Jyväskylän yliopisto

- Hyvin harva nuori liikkuu riittävästi
- Kuinka paljon, miten ja missä nuoret raportoivat liikkuneensa kevään lockdown sekä syksyn 2020 aikana
- Nuorten liikuntavammat ja niiden ehkäisy
- Vanhempien ja kavereiden liikunnallinen tuki
- Liikunnan merkitykset ja esteet nuorilla
- Nuorten videopelaaminen ja liikunta
- Liitu 2020 disability data – Toimintarajoitteita kokevien nuorten liikuntatottumukset
- Liikkuminen osana opiskelupäivää – mahdollisuuksien hyödyntäminen ja yhteisöllisyyteen liittyvät kokemukset

Liikkujan sydäntä tykyttää -webinaari, Tampereen urheilulääkäriasema & Sydänsairaala

Tilaukskoulutuksena järjestetty täydennyskoulutus

(vain isoimmat koulutuskokonaisuudet)

- Kotitalousliitto, Elintavat tasapainoon – hyvinvointia ja voimaa arkeen
- Helsingin kaupunki, liikuntaneuvojien koulutus ”Liikuntaneuvonta yhtenäiseksi – yksilöllisesti soveltaen”
- Keski-Pohjanmaan sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus, SOITE
- Työttömien keskusjärjestö, Askelia voimaan -hankkeen koulutus, syksy 2022
- Satakunnan tulevaisuuden sote-keskus -hanke, Satakuntaliitto

Yhteistyönä järjestetty koulutus ja luennot

Yhteensä 43 sporttimestarin koulutusta eri puolilla Suomea urheiluseuroissa, lajiliitoissa ja yläkoululeirityksissä.

Toimintakertomuksessa ei listata alle 3 tunnin koulutuksia/esityksiä liitteeseen 3. Ko. koulutusten määrä ja osallistujat on kuitenkin huomioitu Viestintä ja koulutustoiminta -kappaleessa sekä Tutkimus- ja kehittämistoiminnan tunnuslukujen taulukossa.

LIITE 4

Urho Kekkonen Kuntoinstituuttisäätiön hallituksen jäsenet 2022

Kunnanjohtaja Juha Rehula, puheenjohtaja
Professori Seppo Parkkila, Tampereen yliopisto, varapuheenjohtaja
Kansanedustaja Ritva Elomaa, Tampere Professori
Professori Juha Hartikainen, KYS Sydänkeskus
Professori Ari Heinonen, Jyväskylän yliopisto
Rehtori Asko Härkönen, Kisakallion urheiluopisto
Kansanedustaja Hanna Kosonen, Tampere
Kansanedustaja Riitta Mäkinen, Jyväskylä
Talousjohtaja Jukka Männikkö, Tampereen kaupunki
Apulaisprofessori Katja Pahkala, Turun yliopisto
KTM Ilkka Repo

Säätiön tilintarkastajina toimivat KHT, JHT Päivi Rintala ja KHT Petri Sonninen KPMG Oy Ab:stä.

LIITE 5

UKK-instituutti 2022

Johto

Vasankari Tommi, johtaja
Schildt Pia, talous- ja hallintojohtaja

Tutkimus ja kehittäminen

Aittasalo Minna, erikoistutkija
Eronen Sanna, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Hulkkonen Lassi, sovelluskehittäjä
Husu Pauliina, vanhempi tutkija
Huttunen Sanni, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Kolu Päivi, tutkija
Kuukkanen Jyry, sovelluskehittäjä
Liimatta Tom, graafinen suunnittelija
Maksimainen Hannu, sovelluskehittäjä (tuntityöntekijä)
Mänttari Ari, liikuntafysiologi
Piirtola Maarit, vanhempi tutkija
Raitanen Jani, tilastotieteilijä
Sievänen Harri, tutkimusjohtaja
Taulaniemi Annika, erikoissuunnittelija
Tokola Kari, tilastotieteilijä
Vähä-Ypyä Henri, laboratorioinsinööri

Tukipalvelut

Autio Iisak, iltavalvoja (tuntityöntekijä 30.6. 2022 asti)
Huitti Vili, iltavalvoja (tuntityöntekijä 30.6.2022 asti)
Huska Tiia, hallintokoordinaattori
Hämäläinen Onni, suunnittelija (30.4.2022 asti)
Inkovaara Tiina, tutkimussihteeri (5.8.2022 asti)
Jantunen Ada, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Johansson Silja, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Keskinen Emilia, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Korhonen Taru, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Koskio Maija, tutkimushoitaja (25.3.2022 asti)
Lassila Mikael, iltavalvoja (tuntityöntekijä 31.1.2022 asti)
Martikainen Lilli, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Merivirta-Köykkä Nina, koulutusasiantuntija
Mäkinen Oona, tutkimushoitaja
Mäkinen Teea, hankekoordinaattori (6.6.2022 alkaen)
Mälkiä Emma-Riikka, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Ojala Katriina, liikuntasuunnittelija
Oksanen Raija, viestintäasiantuntija
Parkkari Aleksi, iltavalvoja (tuntityöntekijä, 7.9.2022 alkaen)
Penttilä Hanna, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Pulkkinen Mikael, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Salminen Karoliina, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Stömberg Aino, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Suikkanen Mira, viestintäkoordinaattori
Teikari Taru, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Tiensuu Pihla, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Tiitinen Anna, tietopalveluasiantuntija (31.8.2022 asti)
Vetikko Elli, iltavalvoja (16.8.2022 alkaen)
Äyräväinen Tuula, julkaisusihteeri

Tampereen urheilulääkäriasema 2022

Toivo Kerttu, ylilääkäri
Leppänen Mari, tutkimus- ja kehittämisjohtaja

Hiltunen Markus, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Iivonen-Lahti Marjo, erikoistuva lääkäri (1.8.2022 alkaen)
Jarske Heidi, tutkija
Kaikkonen Piia, testauspäällikkö
Kattilakoski Olli, erikoistuva lääkäri (14.8.2022 asti)
Koskela Juha, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Mustakoski Iida-Maria, tutkimusassistentti (tuntityöntekijä)
Parkkari Jari, ylilääkäri (virkaavapaalla 31.7.2021 alkaen)
Rauhala Reetta, tutkimusassistentti (tuntityöntekijä)
Siippainen Emma, tutkimusassistentti
Säpyskä-Rajala Sanja, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Talonen Veli-Matti, kouluttaja
Valkama Vili, projektityöntekijä (tuntityöntekijä)
Virtapohja Veronika, tutkimus- ja palvelukoordinaattori

UKK Terveyspalvelut Oy 2022

Mänttari Ari, liikuntafysiologi (osa-aikainen)

LIITE 6

Julkaisut 2021

Alkuperäisartikkelit tieteellisissä lehdissä	52
Kirjoitukset tieteellisissä aikakauslehdissä	2
Tieteellisiä julkaisuja yht.	54
Ammattiyhteisölle suunnatut julkaisut	13
Yleisölle suunnatut julkaisut	5
Opinnäytteet	8
Abstraktit, posterit (ei luetella)	7

TIETEELLISET JULKAISUT

A Vertaisarvioidut julkaisut

A1 Alkuperäisartikkelit tieteellisissä lehdissä

Abe S, Kouhia R, Nikander R, Narra N, Hyttinen J, Sievänen H. Effect of fall direction on the lower hip fracture risk in athletes with different loading histories: A finite element modeling study in multiple sideways fall configurations. *Bone* 2022;158:116351. doi: 10.1016/j.bone.2022.116351.

Ahlberg J, Lobbezoo F, Hublin C, Piirtola M, Kaprio J. Self-reported sleep bruxism in 1990 and 2011 in a nationwide twin cohort: Evidence of trait persistence and genetic liability. *Journal of Oral Rehabilitation* 2022, 2022 Sep 5. Online ahead of print. doi: 10.1111/joor.13368.

Appelqvist-Schmidlechner K, Raitanen J, Vasankari T, Kyröläinen H, Häkkinen AH, Honkanen T, Vaara JP. Relationship between device-based physical activity, sedentary behaviour and mental health in young Finnish men. *Frontiers Publ Health* 2022;10:820852.

Armodica B, Monasta L, Sawyer S, ... , Vasankari TJ, Veroux M, Villafaina S, Vinko M, Violante FS, Volovici V, Wang Y, Westerman R, Yadegarfar ME, Yaya S, Zadnik V, Zumla A, Perel P, Beran D. The burden of non-communicable diseases among adolescents aged 10–24 years in the European Union, 1990–2019: A Systematic Analysis of the Global Burden of Diseases Study 2019. *Lancet Child Adolesc Health* 2022;6:367–383. doi: 10.1016/S2352-4642(22)00073-6.

Bryazka D, Reitsma MB, Griswold MG, ... , Vasankari TJ, ..., Zmaili M, Zuniga YMH, Gakidou E. Population-level risks of alcohol consumption by amount, geography, age, sex, and year: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2020. *Lancet* 2022;400:185–235.

Burkart K, Causey K, Cohen AJ, ... , Vasankari TJ, Violante FS, Waheed Y, Wolfe CDA, Yamada T, Yonemoto N, Yu C, Zaman SB, Zhang Y, Zodney S, Lim SS, Stanaway JD, Brauer M. Estimates, trends, and drivers of the global burden of type 2 diabetes attributable to PM2.5 air pollution, 1990–2019: an analysis of data from the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Planet Health* 2022;6:e586–600.

Castelpietra G, Knudsen AKS, Agardh EE, ... , Vasankari TJ, ... , Naghavi M, Allebeck P, Monasta L. The burden of mental disorders, substance use disorders and self-harm among young people in Europe, 1990–2019: findings from the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Reg Health Eur* 2022;16:100341. doi: 10.1016/j.lanepe.2022.100341.

Cousin E, Duncan BB, Stein C, ... , Vasankari TJ, ... , Zulma A, Naghavi M, Schmidt MI. Diabetes mortality and trends before 25 years of age: an analysis of the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2022;10(30):177–192. doi: 10.1016/S2213-8587(21)00349-1.

Critchley M, Ferber R, Pasanen K, Kenny S. Injury epidemiology in pre-professional dancers: a 5-year prospective cohort study. *Phys Ther Sport* 2022;58:93–99.

Emery CA, Owoeye OBA, Raisanen A, Befus K, Palacios-Derflinger L, Pasanen K. The SHRed Injuries Basketball neuromuscular training warm-up program reduces ankle and knee injury rates by 36% in youth basketball. *JOSPT* 2022;52:40–48.

Garthwaite T, Sjöros T, Laine S, Vähä-Ypyä H, Löyttyniemi E, Sievänen H, Houttu N, Laitinen K, Kalliokoski KK, Vasankari T, Knuuti J, Heinonen IHA. Effects of reduced sedentary time on cardiometabolic health in adults with metabolic syndrome: a three-month randomized controlled trial. *J Sci Med Sport* 2022;25:579–585. doi: 10.1016/j.jsams.2022.04.002.

Gibson E, Raisanen A, Cairo A, Kuntze C, Emery CA, Pasanen K. Sport-related shoulder injuries among young individuals: Incidence, prevalence, mechanisms, risk factors, and prevention strategies. A systematic review. *TSM* 2022. doi: 10.1155/2022/8791398.

Haagsma JA, Charalampous P, Ariani F, ... , Vasankari TJ, ... , Zastrozhina A, Polinder S, Majdan M. The burden of injury in Central, Eastern, and Western European sub-region: a systematic analysis from the Global Burden of Disease 2019 Study. *Arch Publ Health* 2022;80:142. doi: 10.1186/s13690-022-00891-6.

Haakenstad A, Irvine CMS, Knight M, ... , Vasankari TJ, Venketasubramanian N, Vlassov V, Vos T, Yearwood JA, Yonemoto N, Younis MZ, Yu C, Zadey S, Zaman SB, Zerfu TA, Zhang Z-J, Ziapour A, Zodpey S, Lim SS, Murray CJL, Lozano R. Measuring the availability of human resources for health and its relationship to universal health coverage for 204 countries and territories from 1990 to 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet* 2022;399:2129–2154. doi: 10.1016/S0140-6736(22)00532-3.

Hannington M, Tait T, Cook J, Docking S, Owoeye OBA, Emery CA, Pasanen K, Bonello C, Vicendese D, Edwards S, Rio E. Location of anterior knee pain affects load tolerance in isometric single leg knee extension. *JSAMS* 2022;25:569–573.

Hietamo J, Rantala A, Parkkari J, Leppänen M, Rossi M, Heinonen A, Steffen K, Kannus P, Mattila V, Pasanen K. Injury history and perceived knee function as

- risk factors for knee injury in youth team-sports athletes. *Sports Health* 2022;19417381211065443. doi: 10.1177/19417381211065443.
- Husu P, Tokola K, Vähä-Ypyä H, Sievänen H, Vasankari T. Depressive Symptoms Are Associated With Accelerometer-Measured Physical Activity and Time in Bed Among Working-Aged Men and Women. *Journal for the measurement of physical behavior* 2022;5(3):168–177. doi: 10.1123/jmpb.2021-0058.
- Husu P, Vähä-Ypyä H, Tokola K, Sievänen H, Mänttari A, Kokko S, Kaikkonen KM, Savonen K, Vasankari T. Measurement of physical fitness and 24/7 physical activity, standing, sedentary behavior, and time in bed in working-age Finns: study protocol for FINFIT 2021. *Methods Protoc* 2022;5(1):7. doi: 10.3390/mps5010007.
- Jussila A-M, Husu P, Vähä-Ypyä H, Tokola K, Kokko S, Sievänen H, Vasankari T. Accelerometer-measured physical activity levels and patterns vary in an age- and sex-dependent fashion among Finnish children and adolescents. *Int J Environ Res Public Health* 2022;19(11):6950. doi: 10.3390/ijerph19116950.
- Jääskeläinen T, Kivelä A, Renlund M, Heinonen S, Aittasalo M, Laivuori H, Sarkola T. Protocol: A randomized controlled trial to assess effectiveness of a 12-month lifestyle intervention to reduce cardiovascular disease risk in families ten years after pre-eclampsia (FINNCARE). *Prev Med Reports* 2022;26(2):101731. doi: 10.1016/j.pmedr.2022.101731.
- Kiviluoto K, Tapio P, Ahokas I, Aittasalo M, Kokko S, Vasankari T, Tuominen A, Paloniemi R, Sandberg B, Hurmerinta L. Mismatch, empowerment, fatigue or balance? Four scenarios of physical activity up to 2030 in Finland. *Futures* 2022;144(103036). doi: 10.1016/j.futures.2022.103036.
- Koivula T, Lempiäinen S, Laine S, Sjöros T, Vähä-Ypyä H, Garthwaite T, Löyttyniemi E, Sievänen H, Vasankari T, Knuuti J, Heinonen IHA. Cross-sectional associations of body adiposity, sedentary behavior, and physical activity with hemoglobin and white blood cell count. *Int J Environ Res Publ Health* 2022;19: 14347.
- Kolu P, Kari JT, Raitanen J, Sievänen H, Tokola K, Havas E, Pehkonen J, Tammelin TH, Pahkala K, Hutri-Kähönen N, Raitakari OT, Vasankari T. The economic burden of low physical activity and high sedentary behaviour in Finland. *J Epidemiol Community Health* 2022;76(7):677–684. doi: 10.1136/jech-2021-217998.
- Kolu P, Raitanen J, Sievänen H, Tokola K, Vähä-Ypyä H, Nieminen E, Vasankari T. Cardiorespiratory fitness is associated with sickness absence and work ability. *Occupational Medicine* 2022; Aug 12:kqac070.
- Kurittu E, Vasankari T, Brinck T, Parkkari J, Heinonen OJ, Kannus P, Hänninen T, Köhler K, Leppänen M. Injury incidence and prevalence in Finnish top-level football – one-season prospective cohort study. *Sci Med Footb* 2022;6(2):141–147. doi: 10.1080/24733938.2021.1917775.
- Kuy HH, Vongpradith A, Sirota SB, ... , Vasankari TJ, ... , Brauer M, Hay SI, Murray CJL. Age-sex differences in the global burden of lower respiratory infections and risk factors, 1990-2019: results from the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Infect Dis* 2022;22:1626–1647.
- Kytö M, Markussen LT, Marttinen P, Jacucci G, Niinistö S, Virtanen SM, Korhonen TE, Sievänen H, Vähä-Ypyä H, Korhonen I, Heinonen S, Koivusalo SB. Comprehensive self-tracking of blood glucose and lifestyle with a mobile application in the management of gestational diabetes: a study protocol for a randomised controlled trial (eMOM GDM study). *BMJ Open* 2022;12(11):e066292. doi: 10.1136/bmjopen-2022-066292.
- Laine S, Sjöros T, Garthwaite T, Saarenhovi M, Kallio P, Löyttyniemi E, Vähä-Ypyä H, Sievänen H, Vasankari T, Laitinen K, Houttu N, Saukko E, Kuuti J, Saunavaara V, Heinonen IHA. Relationship between liver fat content and lifestyle factors in adults with metabolic syndrome. *Scientific Reports* 2022;12:17428.
- Leppänen M, Uotila A, Tokola K, Forsman-Lampinen H, Kujala UM, Parkkari J, Kannus P, Pasanen K, Vasankari T. Players with high physical fitness are at greater risk of injury in youth football. *Scand J Med Sci Sports* 2022. doi: 10.1111/sms.14199.
- Lysdall FG, Wang HY, Delahunt E, Gehring D, Kosik KB, Krosshaug T, Li Y, Mok KM, Pasanen K, Remus A, Terada M, Fong DTP. What have we learnt from quantitative case reports of lateral ankle sprains and episodes of “giving-way” of the ankle joint, and what shall we further investigate? *Sports Biomech* 2022;21:359–379.
- Meh K, Sember V, Đurić S, Vähä-Ypyä H, Rocha P, Jurak G. Reliability and validity of Slovenian versions of IPAQ-SF, GPAQ and EHIS-PAQ for assessing physical activity and sedentarism of adults. *Int J Environ Res Public Health* 2022;19:430. doi: 10.3390/ijerph19010430.
- Mishra BH, Sievänen H, Raitoharju E, Mononen N, Viikari J, Juonala M, Laaksonen M, Hutri-Kähönen N, Kähönen M, Raitakari OT, Lehtimäki T, Mishra PP. Gene set analysis of transcriptomics data identifies new biological processes associated with early markers of atherosclerosis but not with those of osteoporosis: Atherosclerosis-osteoporosis co/multimorbidity study in the Young Finns Study. *Atherosclerosis* 2022;361:1–9. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2022.10.005.
- Mäkituomas L, Heikkilä L, Nurkkala M, Korpelainen R, Alanko L, Heinonen OJ, Kokko S, Kujala U, Parkkari J, Savonen K, Valtonen M, Vasankari T, Villberg J, Vanhala M. Factors associations with body size perception among adolescent goal-oriented sports participants and non-participants: a cross-sectional Finnish study. *BMC Publ Health* 2022;22:2188.
- Norha J, Hautala AJ, Sjöros T, Laine S, Garthwaite T, Knuuti J, Löyttyniemi E, Vähä-Ypyä H, Sievänen H, Vasankari T, Heinonen IHA. Standing time and daily proportion of sedentary time are associated with pain-related disability

- in a one month accelerometer measurement in adults with overweight or obesity. *Scand J Pain* 2022;22(2):317–324. doi: 10.1515/sjpain-2021-0108.
- Pascale A, Stephenson M, Barr P, Latvala A, Aaltonen S, Piirtola M, Viken R, Rose R J, Kaprio J, Maes H, Dick D M, Salvatore J E. Exploring the relationships between adolescent alcohol misuse and later life health outcomes. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 2022;46:1753–1765. doi: 10.1111/acer.14917.
- Peden AE, Cullen P, Francis KL, ... , Vasankari TJ, ... , Zoladl M, Patton GC, Ivers RQ. Adolescent transport and unintentional injuries: a systematic analysis using the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Public Health* 2022;7:e657-669. doi: 10.1016/S2468-2667(22)00134-7.
- Pentikäinen H, Toivo K, Kokko S, Alanko L, Heinonen OJ, Nylander T, Selänne H, Vasankari T, Kujala UM, Villberg J, Parkkari J, Savonen K. Resting electrocardiogram and blood pressure in young athletes and nonathletes: A 4-year follow-up. *Clin Physiol Funct Imaging* 2022;42(3):200–207.
- Pietiläinen E, Kyröläinen H, Vasankari T, Santtila M, Luukkaala T, Parkkola K. A randomized controlled trial protocol for using accelerometer-smartphone application intervention to increase physical activity and improve health among employees in a military workplace. *Methods Protoc* 2022;5(1):1. doi: 10.3390/mps5010001.
- Rautakallio-Järvinen P, Kunvik S, Laaksonen M, Salonoja M, Fogelholm L, Suominen M, Sievänen H, Vähä-Ypyä H, Nykänen I, Schwab U. Risk of Malnutrition and Insufficient Protein Intake among Older People Living at Home: Baseline Findings of the Power Meals Study. *J Nutr Gerontol Geriatr* 2022;41(4):257–269. doi: 10.1080/21551197.2022.2148803.
- Reiner RC Jr, Welgan CA, Troeger CE, ... , Vasankari TJ, ... , Zhang Y, Ziapour A, Hay SI. The overlapping burden of the three leading causes of disability and death in sub-Saharan African children. *Nature Communications* 2022;13:7457. doi: 10.1038/s41467-022-34240-6.
- Shill IJ, West SW, Sick S, Schneider K, Hagel BE, Pasanen K, Wiley JP, Emery CA, Black AM. Injuries and Concussions in Female High School Rugby: Prevention is Worth a Try. *Clin J Sports Med* 2022;32:508–516.
- Silventoinen K, Li W, Jelenkovic A, Sund R, Yokoyama Y, Aaltonen S, Piirtola M, Sugawara M, Tanaka M, Matsumoto S, Baker L A, Tuvblad C, Tynelius P, Rasmussen F, Craig JM, Saffery R, Willemsen G, Bartels M, van Beijsterveldt C EM, Martin N G, Medland S. Changing genetic architecture of body mass index from infancy to early adulthood: an individual based pooled analysis of 25 twin cohorts. *International Journal of Obesity (Lond)* 2022;46(10):1901-1909. doi: 10.1038/s41366-022-01202-3.
- Silventoinen K, Piirtola M, Jelenkovic A, Sund R, Tarnoki A D, Tarnoki D L, Medda E, Nistico L, Toccaceli V, Honda C, Inui F, Tomizawa R, Watanabe M, Sakai N, Gatz M, Butler D A, Lee J, Lee Soo Ji, Sung J, Franz C E, Kremen W S, Lyons M J, Derom C A. Smoking remains associated with education after controlling for social background and genetic factors in a study of 18 twin cohorts. *Scientific Reports* 2022;12:13148. doi: 10.1038/s41598-022-17536-x.
- Tjurin P, Niemelä M, Kangas M, Nauha L, Vähä-Ypyä H, Sievänen H, Korpelainen R, Farrahi V, Jämsä T. Cross-Sectional Associations of Sedentary Behavior and Sitting with Serum Lipid Biomarkers in Midlife. *Med Sci Sports Exerc.* 2022;54(8):1261–1270. doi: 10.1249/MSS.0000000000002916.
- Toivo K, Vähä-Ypyä H, Kannus P, Tokola K, Alanko L, Heinonen OJ., Korpelainen R, Parkkari J, Savonen K, Selänne H, Kokko S, Kujala UM, Villberg J, T. Vasankari. Physical activity measured by accelerometry among adolescents participating in sports clubs and non-participating peers. *European Journal of Sport Science* 2022.
- Tolonen S, Juonala M, Fogelholm M, Pahkala K, Laaksonen M, Kähönen M, Sievänen H, Viikari J, Raitakari O. Dietary Saturated Fat and Bone Health in Young Adults: The Young Finns Cohort. *Calcif Tissue Int* 2022;111(4):419–429. doi: 10.1007/s00223-022-01008-5.
- Tuominen A, Sundqvist-Andberg H, Aittasalo M, Silonsaari J, Kiviluoto K, Tapio P. Building transformative capacity towards active sustainable transport in urban areas – Experiences from local actions in Finland. *Case Studies on Transport Policy* 2022;10(2):1034–1044. doi: 10.1016/j.cstp.2022.03.015.
- Tyrovolas S, Stergachis A, Krish VS, ... , Vasankari TJ, ... , Zhu C, Kotsakis GA, Kassebaum NJ. Global, regional, and national burden of diseases and injuries for adults 70 years and older: a systematic analysis for the Global Burden of Disease 2019 Study. *BMJ* 2022;376:e068208. doi: 10.1136/bmj-2021-068208.
- Vaara JP, Kyröläinen H, Vasankari T, Kainulainen H, Raitanen J, Kujala U. Accelerometer-based sedentary time, physical activity, and serum metabolome in young men. *Metabolites* 2022;12:700. doi: 10.3390/metabo12080700.
- Vasankari S, Hartikainen J, Vasankari V, Anttila V, Tokola K, Vähä-Ypyä H, Husu P, Sievänen H, Vasankari T, Halonen J. Objectively measured preoperative physical activity and sedentary behavior among Finnish patients scheduled for elective cardiac procedures: baseline results from randomized controlled trial. *BMC Sports Sci Med Rehab* 2022;14:130.
- Virkkunen T, Husu P, Tokola K, Parkkari J, Kankaanpää M. Depressive symptoms are associated with decreased quality of life and work ability in currently working health care workers with recurrent low back pain. *J Occup Environ Med* 2022. doi: 10.1097/JOM.0000000000002586.
- Vähä-Ypyä H, Sievänen H, Husu P, Tokola K, Mänttari A, Heinonen O J, Heiskanen J, Kaikkonen K M, Savonen K, Kokko S, Vasankari T. How adherence to the updated physical activity guidelines should be assessed with accelerometer?

European Journal of Public Health 2022;32(1):i50–i55. doi: 10.1093/eurpub/ckaco78.

B Vertaisarvioimattomat tieteelliset julkaisut

B1 Kirjoitukset tieteellisissä aikakauslehdissä

Leppänen M. Ehkäisevä harjoittelu vähentää lasten ja nuorten liikuntavammoja. *Liikunta & Tiede* 2022;59(5):32–35.

Leppänen M. Onko olemassa turhia liikuntavammoja? *Liikunta & Tiede* 2022;59(5):8.

AMMATTIYHTEISÖLLE SUUNNATUT JULKAISUT

D1 Artikkelit ammattilehdissä

Kiviranta P, Kokko M, Oksanen R. Lääkekasvatus osaksi terveystiedon opetusta – tutustu valmiisiin opetusmateriaaleihin tervekkoululainen.fi-sivustolla. *LIITO* 2022;(3)20–21.

Kokko M, Kiviranta P, Oksanen R. Lääkekasvatus tukee terveyden lukutaidon kehittymistä. *Luokanopettaja* 2022;(2):20–21.

Kokko M, Kiviranta P, Oksanen R. Lääkekasvatus on osa terveystiedon opetusta – uudistetut aineistot tervekkoululainen.fi-sivustolla. *Terveydenhoitaja* 2022;(4):38–39.

Leppänen M. Suositukset lasten ja nuorten liikuntavammojen ehkäisyyn – aktivoiva alkuverryttely halutaan osaksi koululiikuntaa. *LIITO* 2022;(3):7–9.

Leppänen M, Parkkari J. Suositukset lasten ja nuorten urheiluvammojen ehkäisyyn. *Valmentaja* 2022;(3):34–36.

Piirtola M. Moniammatillinen yhteistyö – uhka vai mahdollisuus. *Fysioterapia* 2022;69(6):54–57.

Taulaniemi A. Liikkuminen – keskeinen osa terveyden edistämistä. *Ravitsemusasiantuntija* 2022;(1):4–6.

D2 Artikkelit ammatillisessa käsi- tai opaskirjassa, ammatillisessa tietojärjestelmässä tai oppikirja-aineisto

Rantalainen T, Nikander R, Karinkanta S. Luuliikunta ja luustokuntoutujan turvallinen harjoittelu. *Julkaisussa: Tarnanen S, Holopainen R, toim. Harjoittelu ja tule-terveys. VK-Kustannus* 2022:273–286.

Taulaniemi A. Esipuhe. *Julkaisussa: Kauravaara K, Lindström E, toim. Pilates Suomessa – Selvitystyö. Suomen pilatesyhdistys ry* 2022. <https://suomenpilatesyhdistys.fi/wp-content/uploads/Kauravaara-K-Lindstrom-E.-Pilates-Suomessa.pdf>.

D4 Kehittämisen- ja tutkimusraportit

Husu P, Tokola K, Vähä-Ypyä H, Vasankari T. Liikuntaraportti: Suomalaisten mitattu liikkuminen, paikallaanolo ja fyysinen kunto 2018–2022. Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2022. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-808-3>.

Kolu P, Raitanen J, Äyräväinen T, Tokola K, Vasankari T. Lasten ja nuorten liikkuminen Tampereen kaupunkiseudulla – Koulumatka- ja liikkumiskyselyn 2021 ja Tampereen kaupunkiseudun LIITU-tutkimuksen 2018–2020 yhteenveto. Tampereen kaupunkiseutu, 2022. https://tampereenseutu.fi/wp-content/uploads/2022/04/Raportti_Lasten-ja-nuorten-liikkuminen-Tampereen-kaupunkiseudulla_2022.pdf.

Leppänen M, Parkkari J. Recommendations for the prevention of physical activity-related injuries in adolescents. *www.paripre.eu*, 2022. https://www.paripre.eu/wp-content/uploads/2022/02/2021_PARIPRE_Recommendations.pdf.

Leppänen M, Parkkari J. Suositukset lasten ja nuorten liikuntavammojen ehkäisyyn. *www.paripre.eu*, 2022. <https://ukkinstituutti.fi/wp-content/uploads/2022/04/V4-FI-NISH-PARIPRE-recommendations-FINAL.pdf>.

YLEISÖLLE SUUNNATUT JULKAISUT

E1 Yleistajuiset artikkelit

Ahokas I, Husu P, Leino H, Saarimaa R, Saarinen J. Harrastus- ja liikuntatuotteilla vauhtia lasten ja nuorten harrastustoimintaan Turussa! *Style-tutkimus*, 2022. <https://www.styletutkimus.fi/harrastus- ja liikuntatuotteilla-vauhtia-lasten- ja -nuorten-harrastustoimintaan-turussa/>

Kolu P. Liikkumattomuus ja paikallaanolo aiheuttavat kustannuksia – mikä on eri sairauksien hintalappu? *SoveLi*, 2022. <https://www.soveli.fi/ajankohtaista/liikkumattomuus-kustannukset/>.

Kolu P. Paikallaanollolla mittavat taloudelliset ja inhimilliset vaikutukset. *STYLE-tutkimus*, 2022. <https://www.styletutkimus.fi/paikallaanollolla-mittavat-taloudelliset- ja -inhimilliset-vaikutukset/>.

Kolu P. Työntekijän hyvä kestävyyskunto vähentää sairauspoissaoloja. *STYLE-tutkimus*, blogiteksti, 2022. <https://www.styletutkimus.fi/tyontekijan-hyva-kestavyyskunto-va-hentaa-sairauspoissaoloja/>

Taulaniemi A. Pilates, voimaharjoittelu, core-harjoittelu ja mind&body -liikunta tehoavat parhaiten pitkittyneeseen selkäkipuun ja siitä aiheutuvaan toimintakyvyn häirtä. *Hyvä Selkä* 2022; 2022(4):18.

OPINNÄYTTEET

G1 Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö, kandidaatintyö

Kindstedt R. Urheiluvammojen yhteys joukkuemenestykseen jalkapallossa. Fysioterapian tutkinto-ohjelma, opinnäytetyö. Metropolia-ammattikorkeakoulu, 2022.

Kyyrö V. Reiden voimamuuttujien yhteys polven rasitusvamoihin aloittelevilla juoksijoilla. Terveiden edistämisen kandidaatin tutkielma, Itä-Suomen yliopisto 2022.

Mustakoski I. Sykevälivaihtelun ja sykkeen palautuminen maksimaalisen juoksukuormituksen jälkeen. Liikuntabiologian kandidaatin tutkielma, Jyväskylän yliopisto 2022.

Supattra S. Lannerangan urheiluvammat sekä niiden ennaltaehkäisy naisten painonnostoharjoittelussa: harjoittelun kokonaiskuorman ja ohjelmoinnin suunnittelu. Liikunnan- ja vapaa-ajan tutkinto-ohjelma, opinnäytetyö. Lapin ammattikorkeakoulu, 2022.

G2 Pro gradu -tutkielmat

Kauppila S. The effect of a previous anterior cruciate ligament injury on performance in Finnish top-level women football players. Master's thesis, Sport & Exercise Physiotherapy. Jyväskylä: JAMK University of Applied Sciences, 2022. urn.fi/URN:NBN:fi:amk-202302202596.

G3 Licensiaatintyö

Kauranen, N. Tasapainomittausten toistettavuus. Lääketieteen liseniaatin syventävä tutkielma, Tampereen yliopisto 2022.

Savolainen M. Lisääkö psyykenlääkkeiden käyttö riskiä kaatumiskuolemille? Lääketieteen liseniaatin syventävä tutkielma, Helsingin yliopisto 2022. urn.fi/URN:NBN:fi:hulib-202206152719.

G5 Artikkeliväitöskirja

Hilka, M. Prevention of lower extremity injuries in children's football. Tampere: Tampere University Dissertations, 2022. Academic dissertation. urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-2477-3.