

VUOSIKERTOMUS 2021

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	10
Palvelutoiminta	12
TOIMINTA NUMERONA	12
Talous	12
Lähipiiritoimet	12
Asiakkaat	13
Tutkimus	13
MUUT TUKIPALVELUT	18
Laboratorio	18
Hallinto	18
HENKILÖSTÖ	19
Työsuojelutoiminta	19
Henkilöstökoulutus	19
Kumppanit	20
LIITTEET	
UKK-instituutin yhteistyökumppanit	21
Tiedelehdet	23
Koulutustilaisuudet	24
Avoin ammatillinen täydennyskoulutus	24
Urho Kekkosen Kuntoinstituuttisäätiön hallituksen jäsenet 2021	25
Henkilöstö	26
UKK-instituutti 31.12.2021	26
Tampereen Urheilulääkäriasema 31.12.2021	26
Julkaisut 2021	27

YLEISTÄ

Johtajan katsaus

Toinen peräkkäinen koronavuosi haastoi UKK-instituutin toimintaa. Koronatilanteen kuukausittainen vaihtelu hankaloitti merkittävästi useiden tutkimusten ja hankkeiden toteuttamista. Myös koulutukset ja erilaiset tapahtumat toteutuivat vuoden 2021 aikana poikkeusjärjestelyin ja pääosin verkossa. Erityisesti loppusyksyn korona-aalto oli pitkälti ennakoimaton ja johti monien toimintojen nopeaan alasajoon.

UKK-instituutti jatkoi liikkumisen suositusten tuoterperheen päivittämistä ja jalkauttamista. Keväällä 2021 julkaistiin lasten ja nuorten liikkumissuosituksia 7–17-vuotiaille Liikuntapolitiikan koordinaatioelimen nimittämän työryhmän toimesta. UKK-instituutti toimi aktiivisesti suositusta valmistelleessa ryhmässä ja vastasi suosituksen kuvituksesta. Lasten ja nuorten liikkumissuosituksien julkaiseminen saattoi päätökseen Liikuntapiirakka-tuoterperheen päivittämisen. UKK-instituutti myös julkaisi Arvioi liikkumisesi -verkkosovelluksen liikkumistottumusten arviointiin.

UKK-instituutin liikkumisen, paikallaanolon ja unen väestötutkimukset julkaisivat keväällä 2021 toisen asteen opiskelijoiden LIITU-tutkimuksen tuloksia ensimmäistä kertaa. Lukiolaisiin painottuneet syksyn 2020 mittaukset kertoivat, että lukiolaiset keräsivät päivittäin vain runsaat 6 000 askelta. Tulos on huomoin keskimääräinen askelmäärä kaikilla mitatuilla 7–70-vuotiailla väestöryhmillä. Syksyllä 2021 käynnistyi toinen korona-aikana kerättävä väestötutkimus – työikäisten KunnonKartta-tutkimus. Kyseisen tutkimuksen tulokset tulevat kertomaan, miten koronaepidemia on vaikuttanut suomalaisen työväestön fyysiseen kuntoon, mitattuun liikkumiseen ja terveyteen. Kaikki väestötutkimukset suoritetaan laajassa yhteistyössä tutkimuslaitosten, yliopistojen ja kaupunkien kanssa. Jatkossa neljän vuoden välein kerätään perusopetusikäisten, toisen asteen opiskelijoiden, työikäisten ja ikäihmisten väestötutkimus. Tutkimuksilla kyetään seuraamaan väestössä tapahtuvaa fyysisen kunnon, liikkumisen, paikallaanolon ja unen objektiivisiin mittauksiin perustuvaa muutosta.

Toimintavuonna UKK-instituutti jatkoi historiansa ensimmäistä Suomen Akatemian yhteydessä toimivan Strategisen tutkimusneuvoston rahoittamaa 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 2021 aikana toteutettiin kaupunki-interventiot Jyväskylässä, Tampereella ja Turussa. Vuonna 2021 käynnistyi myös Tampereen urheilulääkäriaseman terve juoksija -tutkimus, jossa selvitetään aloittelevien juoksun harrastajien juoksumattojen yleisyyttä, riskitekijöitä ja ennaltaehkäisyä yhteistyössä Calgaryn yliopiston tutkijoiden kanssa.

Instituutin keskeinen tehtävä on tutkitun terveystieteen jalkauttaminen yhteistyössä terveys- ja liikunta-alan järjestöjen kanssa. UKK-instituutin verkkosivustossa uudistettiin fyysisen kunnon kokonaisuus vuoden 2021 aikana. Uusi fyysisen kunnon kokonaisuus kuvaa fyysisen kunnon osa-alueet, niiden mittaamiseen käytettävät keskeisimmät testit eri-ikäisillä sekä luotettavan testaamisen periaatteet. UKK-instituutin sivusto on teknisesti saavutettavuusvaatimusten mukainen ja tärkeimmiltä osiltaan hakukoneoptimoitu. UKK-instituutin verkkosivuilla tehtiin 611 098 käyntiä ja niiden aikana katseltiin yhteensä 1,3 miljoonaa sivua. Suosituimpia sisältöjä olivat liikkumisen suositusten sivut ja muut liikku-mista käsittelevät sisällöt. Lisäksi UKK-instituutti toteutti vuoden aikana 15 avointa täydennyskoulutusta. Kokonaan verkkoympäristössä opiskeltavia ohjattuja verkkokoulutuksia oli vuoden aikana tarjolla 7 eri teemasta.

UKK-instituutti jakaa sisältöjä myös SlideSharessa ja YouTubessa sekä viestii toiminnastaan, aineistostaan ja koulutuksistaan sekä ajankohtaisista teemoistaan Facebookissa, Instagramissa ja Twitterissä. SlideSharessa UKK-instituutin reilua sataa aineistoa katsottiin vuoden 2021 aikana 165 000 kertaa. YouTubeen tallennettuja videoita katsottiin toimintavuonna 65 000 kertaa. Facebookissa seuraajien määrä oli vuoden lopussa 4994 tykkääjää. Digitaalisessa mediaseurannassa UKK-instituutti sai yhteensä 423 osumaa. Printtimedian puolella UKK-instituutti mainittiin 279 artikkelissa, joiden potentiaalinen tavoitavuus oli 35 miljoonaa lukijaa.

UKK-instituutin toimet kiinteistön ja tontin kehittämisen osalta jatkuivat vuoden 2021 aikana osin uusien kumppanien kanssa suunnitelman päivittämisellä. Suunnitelma pyritään saamaan valmiiksi keväällä 2022.

Urho Kekkonen Kuntoinstituuttisäätiö

Urho Kekkonen Kuntoinstituuttisäätiö toteuttaa tarkoitustaan 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 erikoistumis-koulutusta 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. Vastaamme arjen muutoksiin ihmisläheisellä johtamisella.

Talous

UKK-instituutin tavoitteena on vakaa talous.

STRATEGISET PAINOALUEET

1. Fyysisen aktiivisuuden, paikallaanolon ja kunnon seuranta

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

Syksyllä 2021 käynnistyi toinen korona-aikana toteutettava väestötutkimus: työikäisten KunnonKartta-tutkimus. Tutkimus toteutetaan seitsemän maakunnan alueella vastaavaan tapaan kuin vuoden 2017–2018 KunnonKartta-tutkimus. Kyseisen tutkimuksen tulokset tulevat kertomaan, miten koronapandemia on vaikuttanut suomalaisen työväestön fyysiseen kuntoon, mitattuun liikkumiseen ja terveyteen.

KunnonKartta 2017 -tutkimuksessa aikuisväestöstä kerättyä laajaa liikemittaridataa analysoitiin ja tuloksista oli valmisteilla useita tieteellisiä raportteja.

Vuosina 2016 ja 2018 kerättyjen LIITU-aineistojen analysointia ja raportointia jatkettiin.

Koronapandemia rajoitustoimineen esti myös ikäihmisten liikunta ja liikkuminen -väestötutkimuksen (IKLI) tiedonkeruun toteuttamisen suunnitellulla tavalla. Aikaisemmin toteutetun kotona itsenäisesti ilman palveluja asuvien väestötutkimuksen rinnalle pyrittiin keräämään kotona kotipalvelujen tukemien ja 24/7 hoivan auttamien ikäihmisten otos. Tämän otoksen keräämisen huono koronatilanne kuitenkin toistuvasti esti.

EUSPASMOS-hankkeen päätösseminaaria ei kyetty koronan takia järjestämään vuoden 2021 aikana. Hankkeesta kertyi liikemittari- ja kyselydataa noin 5000 eri-ikäiseltä henkilöltä lähes 20 Euroopan maasta. Hankkeesta ilmestyi ensimmäiset tutkimusraportit vuoden 2021 aikana, ja tulevina vuosina hankkeesta tulee ilmestymään useita tutkimusraportteja.

AKTIIVISET TUTKIMUKSET JA KEHITTÄMISHANKKET

- EUPASMOS**
- Fyysisen aktiivisuuden, liikuntamuotojen ja liikkumattomuuden tunnistaminen kolmiakselisella kiihtyvyyssanturilla (LIKEMITTARI)
- Iäkkäiden kaksosten liikuntatutkimus (MEMTWIN) **
- Kiihtyvyyssmittaukseen perustuvien fyysisen aktiivisuuden ja paikallaanolon tulomuuttujien 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

ASIAANTUNTIJATYÖ

- Hallituksen jäsen / LIKES
- Kuntotestauksen asiantuntijaryhmä / Liikuntatieteellinen seura
- Pienten lasten liikunnan ilon, fyysisen aktiivisuuden ja motoristen taitojen seurannan kehittäminen (PIILO) -asiantuntijaryhmä / LIKES
- Viisaan liikkumisen verkosto / Motiva Oy
- Steering committee / WHO HEPA Europe
- Monitoring and surveillance of physical activity / WHO HEPA Europe
- Lasten ja nuorten tuloskortti 2022 /LIKES
- Move-mittausten kansallinen asiantuntijaryhmä

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.

UKK-instituutti jatkoi historiansa ensimmäistä Suomen Akatemian yhteydessä toimivan Strategisen tutkimusneuvoston rahoittamaa STYLE-hanketta. STYLE-hankkeessa selvitetään kestävästä 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 2021 aikana toteutettiin kaupunki-interventiot Jyväskylässä, Tampereella ja Turussa. Jyväskylässä intervention kohteena on jääkiekkon juniorien harrastusmatkojen aktiivinen kulkeminen, Turussa tutkitaan harrastussetelin vaikutusta 5.-luokkalaisten harrastusaktiivisuuteen ja Tampereella ratikan vaikutusta työmatkakävelyyn ja -pyöräilyyn. Lisäksi Turun kauppakorkeakoulun kanssa analysoitiin HABITS-intervention haastattelu-, päiväkirja- ja liikemittariaineistoa.

Liian vähäisen liikkumisen aiheuttamat yhteiskunnalliset kustannukset ovat olleet aktiivisen keskustelun kohteena UKK-instituutin julkaistua Valtioneuvoston kanslian selvitys- ja tutkimustoiminnan raportin Liikkumattomuuden lasku kasvaa – vähäisen fyysisen aktiivisuuden ja heikon fyysisen kunnan yhteiskunnalliset kustannukset. UKK-instituutti on laajentanut tutkimusta kattamaan myös paikallaanolon aiheuttamat yhteiskunnalliset kustannukset. Aihetta käsittelevä käsikirjoitus on lähetetty julkaittavaksi kesällä 2021.

Sydänoperaatiopotilaiden sekundääriprevenioon keskittyvässä satunnaistetussa, kontrolloidussa PACO-interventiotutkimuksessa oli vuoden lopussa mukana jo yli 300 elektiivisessä

sydäntoimenpiteessä ollutta potilasta. Tutkimus on tehty yhteistyössä Kuopion yliopistosairaalan Sydänkeskuksen kanssa, ja tutkimus on edennyt hyvin myös korona-aikana. Vuoden 2021 aikana PACOn tutkimuksesta kirjoitettiin ensimmäisiä käsikirjoituksia lähtötilanteesta. Vuonna 2021 tutkimus laajentui Turun yliopistosairaalan Sydänkeskukseen. Hankkeessa käytetään interaktiivista ExSed-sovellusta ja pilvipalvelua sekä liikemittaria.

Räätälöidysti liikkumaan -hankkeen tavoitteena on parantaa Nokian kaupungin palveluksessa olevien työntekijöiden työkykyä sekä vähentää tuki- ja liikuntaelinoireita henkilökohtaisesti räätälöidyn liikuntaneuvonnan avulla. Hanke on asetelmaltaan satunnaistettu, kontrolloitu 6 kuukauden interventio, jonka alkumittauksiin osallistui 185 henkilöä ja 6 kuukauden mittauksiin noin 160 henkilöä. Interventioyhmä käytti interaktiivista ExSed-sovellusta ja pilvipalvelua sekä liikemittaria. Nokian kaupungin liikunnanohjaajat tekivät kuntotestauksen ja liikuntaohjelman tutkimusryhmäläisille. Vuonna 2021 valmistui lähtötilanteen tuloksia raportoiva käsikirjoitus, joka kuvaa fyysisen kunnon 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 satunnaistetussa, kontrolloiduissa tutkimusasetelmassa.

Keväällä 2021 julkaistiin 7–17-vuotiaiden lasten ja nuorten liikkumissuosituksia Liikuntapolitiikan koordinaatioelimen nimittämän työryhmän toimesta. UKK-instituutti toimi aktiivisesti suositusta valmistelleessa ryhmässä ja vastasi suositusten kuvituksesta. Lasten ja nuorten liikkumissuosituksien julkaiseminen saattoi päätökseen liikkumisen suositusten tuoteperheen uudistamisen. UKK-instituutti myös julkaisi Arvioi liikkumisesi -verkkosovelluksen liikkumistottumusten arviointiin.

AKTIIVISET TUTKIMUKSET JA KEHITTÄMISHANKKEET

- FINNCARE: Elintapainterventio pre-eklampsiariskissä olleiden äitien perheille – tutkimussuunnitelman työstäminen rahoitushakua varten (Helsingin yliopisto) **
- Global Burden of Diseases and Injuries, 2017 and 2019 Studies
- Hoitohenkilöstön lihaskuntoharjoittelun ja selkäneuvonnan vaikuttavuus sekä kustannusvaikuttavuus (NURSE)
- Horizon2020: Henkilöstön henkisen hyvinvoinnin edistäminen digitaalisen alustan avulla – tutkimussuunnitelman työstäminen rahoitushakua varten (Ghentin yliopisto, Belgia) **
- Liikuntaneuvonnan käyttöönoton edistäminen
 - MySteps-liikuntaneuvontakokonaisuus tyyppin 2 diabetespotilaille (T2D)
 - PACO-hanke
 - VALIHY-hanke
- LINNEA Liikkumattomuuden vähentäminen rintasyöpäseulontaan osallistuvilla **
- Niskan ja kaulanseudun lihasten harjoittaminen ja fyysisesti aktiivinen elämäntapa (PÄÄSKY)
- Räätälöidysti liikkumaan – Työkykyä ja terveyttä edistävä liikuntaneuvontahanke Nokian kaupungin työntekijöille
- STYLE-hanke
- Tampereen kaupunkiseutu, koulumatka- ja liikkumiskysely
- Lääkekasvatuksen oppimateriaalihanke

** yhteistyötutkimus, jossa vastuu instituutin ulkopuolella

ASIAANTUNTIJATYÖ

- Asiantuntijaverkosto / Suomen Selkäliitto
- Elintapaohjauksen verkosto / UKK-instituutti ja VESOTE-toimijat
- Fiksusti töihin -foorumi
- Global Burden of Diseases, Injuries and Risk Factors / Institute of Health Metrics and Evaluation (IHME), University of Washington, Seattle, USA
- Hallitus / Pirkanmaan Syöpäyhdistys ry
- Hallitus / Suomen Diabetesliitto

- Hallitus / Suomen Selkäliitto
- HL 7 Finland
- Järjestöviestijöiden verkosto / SOSTE
- Liikkeelle-verkosto / UKK-instituutti ja SOSTE-järjestöjen liikunnanedistäjät
- Liikkuva koulu -yhteistyö / Liikunnan aluejärjestöt
- Liikkuva opiskelu -ohjelman asiantuntijatyöryhmä / Opetushallitus
- Liikunnan neuvottelukunta / Neuroliitto
- Liikuntaneuvonnan asiantuntijafoorumi / Liikkuva aikuinen
- Liikuntapolitiikan koordinaatioelin (LIPOKO)
- Liikuntatoimikunta / Parkinsonliitto
- Raskaana olevan ja synnyttäneen naisen liikuntaohjaus -hoitosuositus / Hoitotyön tutkimussäätiö HOTUS
- Tieteellinen neuvottelukunta / Savuton Suomi 2030
- Tampereen alueen ihmistieteiden eettinen toimikunta / Tampereen yliopisto
- Terveystieteiden edistämisen neuvottelukunta / Pirkanmaan sairaanhoitopiiri
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta TENK / Tutkimuseettisen tukihenkilötoiminta
- Voimaa vanhuuteen -ohjelman 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 2021 oli käynnissä 15 tutkimushanketta ja kahdeksan väitöskirjatyötä. Näissä valmistui 16 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 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.

Pohjola Vakuutus ja Pohjola Sairaala osallistuivat liikuntavammojen ehkäisyn tehostamiseen tukemalla taloudellisesti urheiluseuroissa tapahtuvaa maksutonta valmentajille suunnattua Sporttime-tarjontaa. Koronapandemiasta huolimatta onnistuttiin pitämään 45 koulutustilaisuutta, joissa oli yhteensä 2 006 osallistujaa. Osallistujat jakautuivat kohderyhmittäin seuraavasti: terveydenhuollon henkilökunta 93 osallistujaa, liikunta- ja urheilualan toimijat 1 556 osallistujaa (seurajohto 47, valmennus 751, urheilijat 805) ja suuri yleisö 357 osallistujaa.

Aikuiset kohderyhmänä

Vuonna 2021 jatkettiin aikuisille kohdennettua kolmivuotista juoksuharjoittelututkimusta. Terve juoksija -tutkimuksessa selvitetään aloittelevien juoksun harrastajien vammoja, niiden riskitekijöitä ja ennaltaehkäisyä. Tutkimuksen tavoitteena on edistää maassamme juoksu-harrastuksen aloittamista ja harrastamista ehkäisemällä harrastuksen alussa ilmaantuvia kipuja ja vammoja. Toimintavuonna toteutettiin tutkimuksen ensimmäinen interventiovuosi 150 tutkittavalla.

Ikäihmiset kohderyhmänä

Yksi UKK-instituutin tutkimuksen ja muun toiminnan keskeisistä kohderyhmistä ovat iäkkäät ja tavoitteista erityisesti liikkumisen turvallisuus ja kaatumisen ehkäisy. Vuonna 2021 kaatumisten ehkäisyn TE-hankkeen (iäkkäiden kaatumisten ehkäisy kuntien ja maakuntien yhteiseksi tehtäväksi -hanke) käynnistämää toimintaa jatkettiin ja alueellista yhteistyötä laajennettiin koko Suomen alueella. Koronaviruspandemia hidasti yhteistyön tekemistä ja valtaosin esti hankkeen työtekijöiden osallistumisen erilaisiin tapahtumiin. Hankkeessa keskityttiinkin panostamaan valtakunnalliseen viestintään sekä verkkokoulutuksen kehittämiseen ja tuottamiseen sekä niiden markkinointiin. Osana eri-ikäisten ihmisten fyysisen toimintakyvyn testien päivytystä myös iäkkäiden tavanomaiset toimintakykytestit päivitettiin UKK-instituutin verkkosivulle.

Kaatumisten ehkäisyn Vakaa-verkoston kuului vuoden lopulla runsaat 600 henkilöä. Verkostolle lähetettiin vuoden aikana kolme uutiskirjettä. Lisäksi verkoston jäsenille lähetettiin palautekysely, johon vastasi 93 verkoston jäsentä. Vastaaajista 25 % oli hoitohenkilöstöä ja 23 % fysioterapeutteja. Verkostoon kuuluu myös muun muassa opetusalan henkilökuntaa sekä terveyden edistämisen asiantuntija- ja suunnittelutehtävissä toimivia. Noin joka kolmas vastaajista työskenteli perusterveydenhuollossa.

Palautteiden perusteella lähes kaikki vastaajat (97 %) kokivat verkostoon kuulumisen vähintään jonkin verran hyödylliseksi. 70 prosenttia vastaajista oli myös osallistunut verkoston järjestämiin koulutuksiin.

Kaatumisen ehkäisyn kahdeksanosainen verkkokoulutus oli vapaasti saatavilla koko vuoden 2021 ajan. Lisäksi keväällä järjestettiin Voima- ja tasapainoharjoittelu ikääntyneiden kotona asumisen tukena -koulutus sekä Osteoporoosi ja liikunta -koulutus. Syksyllä 2021 järjestettiin sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille suunnattu Tukevasti ja turvallisesti liikkeellä -verkkokoulutus sekä alueellisia koulutuksia kaatumisten ehkäisystä järjestötoimijoille ja iäkkäille itselleen.

Kaatumisten ehkäisyn TE-hankkeen toiminnasta sekä kaatumisten ehkäisystä yleensä tehtiin somepäivityksiä säännöllisesti UKK-instituutin sosiaalisen median kanaville (Facebook, Twitter, Instagram). Lisäksi hankkeen työntekijät tuottivat kirjoituksia ja artikkeleita sekä ammattilaisille että suurelle yleisölle.

Hankkeessa tehtiin vuoden aikana myös yhteistyötä eri toimijoiden kanssa. Yhteistyössä Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen kanssa hanke päivitti kaatumisten ehkäisyn Tiedä ja toimi -korttisarjan. Hanke oli aktiivisesti mukana myös Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kaatumisten ehkäisyn toimintamallin kehittämistyössä. Lisäksi yhteistyötä tehtiin eri järjestöjen sekä oppilaitosten kanssa.

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
- LAPSET JA NUORET – Lasten ja nuorten vakavat tapaturmat Suomessa
- Liikuntavammojen valtakunnallinen ehkäisyohjelma (LIVE) / Tampereen urheilulääkäriasema
 - Terve Urheilija -hanke (terveurheilija.fi)
 - Terve koululainen -hanke (tervekoululainen.fi)
 - Smart Moves -hanke (smartmoves.fi)
- PÄÄVAMMAT – SCAT3-päävammojen arviointimenetelmän käyttö ja seuranta jääkiekon SM-liigajoukkueissa
- Terve futaaja (TEFU) – Vammojen ehkäisy nuorilla jalkapalloilijoilla
- Terve juoksija – Neuromuskulaarisen harjoittelun vaikutukset juoksuvammojen ehkäisyssä: satunnaistettu kontrolloitu tutkimus
- Terveyttä edistävä liikuntaseura (TELS) – Nuori liikunnanharrastaja terveyttä edistävässä urheiluseurassa
- Urheile terveenä – Vammojen ja sairauksien monitorointi nuorilla urheilijoilla
- Urheilijan liiketaidot, lihaskunto ja terveys (PROFITS)

ASIAANTUNTIJATYÖ

- Working Group on HEPA Promotion and Injury Prevention / EuroSafe
- Hallitus / Varalan Urheiluopisto
- Kaatumiset ja putoamiset -asiantuntijaryhmä / THL
- Kaatumisten ehkäisyn työryhmä / PSHP
- Koti- ja vapaa-ajan tapaturmien ehkäisyn koordinaatioryhmä / Sosiaali- ja terveysministeriö
- Liikkeellä voimaa vuosiin: Ikäihmisten kansallisen toimenpideohjelman ohjausryhmä / Ikäinstituutti
- Lääke-, terveys- ja käyttäytymistieteiden asiantuntijajaosto / Maanpuolustuksen tieteellinen neuvottelukunta (MATINE)
- Lääketieteellinen valiokunta / Suomen Palloliitto
- Ohjausryhmä / Pohjola Vakuutuksen / Sairaalan ja UKK-instituutin Sporttimestari-palvelu
- Tampereen Urheiluakatemian terveysverkosto / Varalan Urheiluopisto ja Tampereen kaupunki
- Tampereen Urheiluakatemian ohjausryhmä / Varalan Urheiluopisto ja Tampereen kaupunki
- Tampereen Urheiluakatemian vastuulääkäri / Varalan Urheiluopisto ja Tampereen kaupunki
- Terveyskylän Kuntoutumistalon kaatumisten ehkäisyosio, työryhmä / HUS
- Hallintoneuvoston jäsen / Urhea
- Vammat Veks -suunnitteluryhmän jäsen / Suomen Valmentajat

Palvelutoiminta

Säätiö omistaa osake-enemmistön UKK Terveyspalvelut Oy:stä. Yhtiön tarkoituksena on tuottaa terveyteen, hyvinvointiin, liikuntaan ja elintapoihin liittyviä tuotteita ja asiantuntijapalveluita. UKK Terveyspalvelut Oy:n liikevaihto oli 71 961,70 euroa.

Vuonna 2021 korona vaikutti merkittävästi UKK Terveyspalvelut Oy:n toimintaan. Asiakaspinnassa tapahtuvia toimenpiteitä oli merkittävästi vähemmän kuin koronapandemiaa edeltävinä vuosina. Toimintavuoden aikana UKK Terveyspalvelut Oy kehitti omia tuotteitaan ja julkaisi mm. kaksi uutta mobiilisovellusta Android- ja iPhone-puhelimille. Näiden sovellusten pilotointi aloitettiin jo vuoden 2021 aikana.

TOIMINTA NUMEROINA

Talous

UKK-instituutin toiminnan päärahoituskanava on vuotuinen sosiaali- ja terveysministeriön valtionavustus. Lisäksi avustusta saatiin vuodelle 2021 opetus- ja kulttuuriministeriöltä sekä kilpailuista tutkimus- ja kehittämisavustuksista. Vuoden 2021 talouden keskeiset tunnusluvut on esitetty oheisessa taulukossa. UKK-instituutin oman toiminnan tuotot ja julkisesti haettavat hankerahat olivat yhteensä 51 prosenttia toiminnan kokonaistuotoista. Säätiön taseen loppusumma oli 2 624 195,48 euroa, ja tilikauden alijäämä oli 134 942,57 euroa.

Tampereen Urheilulääkäriaseman (TaULA) pääasiallinen rahoituskanava on opetus- ja kulttuuriministeriön toiminta-avustus. Urheilulääkäriaseman toiminnan ylijäämä oli 710,09 euroa.

UKK-instituutin tulojen tunnuslukuja (€)	2019	2020	2021
STEA / AK5	523 828	252 699	-
STM / valtionavustus	928 0000	928 000	928 000
OKM toiminta-avustus	-	-	230 000
Hankerahat ja muut tutkimustoiminnan tuotot	900 208	751 909	730 950
Koulutustoiminnan tuotot	127 509	76 999	83 796
Muut tuotot ja varainhankinta	191 142	410 233	109 250
UKK-instituutin kulujen tunnuslukuja			
UKK-instituutin kokonaiskulut	2 870 627	2 318 774	2 086 475
Hankinnat ja sijoitukset	5 282	-	-
TaULAn talouden tunnuslukuja			
Toiminta-avustus	360 000	360 000	360 000
Oman toiminnan tuotot	160 920	152 995	203 287
Hankerahoitus	136 140	125 463	191 382
Laitehankinnat	30 000	-	-
Kokonaiskulut	645 608	606 508	750 190

Lähipiiritoimet

Säätiön perustaja on toiminut Suomen valtio. Säätiön lähipiiriin kuuluvat hallituksen jäsenet, johto ja tilintarkastajat sekä näiden perheenjäsenet. Säätiön tilikaudella 2021 hallitukselle ja johdolle maksetut palkat ja palkkiot olivat yhteensä 185 451,50 euroa.

Muita raportoitavia lähipiiritapahtumia ei toimintavuonna ollut.

Asiakkaat

UKK-instituutin asiakkaiden tuoma tulo vuonna 2021 oli 91 545 euroa.

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.

	2019	2020	2021
Täydennyskoulutus	73 809	41 199	83 796
Viestintätuotteet	8 114	8 137	5 569
Kokouspalvelu	46 490	24 777	16 073
Liikuntatilojen vuokraus	16 603	12 304	8 577

Tutkimus

Vuoden 2021 aikana UKK-instituutissa oli käynnissä lukuisia tutkimus- ja kehittämishankkeita. Vertaisarvioitujen kansainvälisten alkuperäisjulkaisujen ja katsausten määrä laski hieman edellisvuodesta, mutta yleistajuisten julkaisujen määrä puolestaan nousi huomattavasti. Tutkimustoiminnan kilpailujen apurahojen määrä laski hieman edellisvuoteen verrattuna.

Tutkimus- ja kehittämistoiminnan tunnuslukuja	2019	2020	2021
Hankerahat (euroa)	780 086	666 212	603 817
Tieteelliset julkaisut	48	51	45
Ammattiyhteisölle suunnatut julkaisut	11	7	6
Yleisölle suunnatut julkaisut	12	8	15
Opinnäytteet	4	2	4
Kongressitiivistelmät	15	7	13
Kotimaiset suulliset asiantuntijaesitelmät	44	62	18
Kansainväliset suulliset asiantuntijaesitelmät	6	0	0
Tutkimushankkeiden suulliset asiantuntijaesitelmät	7	23	12

Julkisesti haettava hankerahoitus	2019	2020	2021
OKM	63 %	58 %	70 %
STM	0 %	0 %	0 %
VNK	0 %	0 %	0 %
Suomen Akatemia	14 %	23 %	27,5 %
Pirkanmaan sairaanhoitopiiri	3 %	2 %	1 %
EU/ESR	7 %	0%	0 %
KELA	6 %	2 %	0 %
THL	7 %	15%	1,5 %
Muut	0 %	0%	0 %

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 muiden asiantuntijoiden kanssa. Viestinnän tärkeimpinä kanavina toimivat verkkosivut, sosiaalinen media, uutiskirjeet, tiedotteet, erilaiset julkaisut ja raportit, ammattilaistapahtumat sekä ammatillinen täydennyskoulutus useissa eri muodoissaan.

Uudistettuja liikkumisen suositusaineistoja terveyden edistämiseen

Vuonna 2021 julkaistiin uudistetut liikkumisen suositukset raskaana oleville ja synnyttäneille. UKK-instituutti oli myös kansallisessa työryhmässä laatimassa lasten ja nuorten liikkumissuosituksia.

Raskaana olevien ja synnyttäneiden liikkumisen suositukset päivitettiin ja julkaistiin helmikuussa seitsemällä kielellä. Aineistoja kommentoivat kehitystyön aikana niin terveydenhuollon ammattilaiset kuin kohderyhmän edustajat.

Helmikuussa julkistettiin myös täytettävä liikkumisen suositus -työkalu liikkumisen nykytilanteen arviointiin ja suunnitelman laadintaan. Työkalusta on omat versionsa työikäisille aikuisille ja yli 65-vuotiaille ikäihmisille. Työkalun sähköisesti käytettävien ja käsin täytettävien lomakkeiden lisäksi esimerkit ja käyttöohjeet opastavat ammattilaista työkalun käytössä alkuun. Työkalua testattiin ammattilaisten kanssa UKK-instituutin elintapaohjauksen verkkovalmennuksessa.

Arvio liikkumisesta -verkkosovellus julkaistiin maaliskuussa. Verkkosovellus antaa lyhyen palautteen liikkumisen suosituksen osa-alueista, tuottaa visuaalisen yhteenvedon käyttäjän tilanteesta, tarjoaa tiivistetysti tutkittua tietoa eri osa-alueiden merkityksestä terveydelle ja hyvinvoinnille sekä antaa vinkkejä nykytilanteen kohentamiseksi, jos sille on tarvetta. Maksuttomassa sovelluksessa on omat käyttäjäpolkunsu työkäisille, yli 65-vuotiaille ikäihmisille, raskaana oleville, alle vuosi sitten synnyttäneille sekä aikuisille, joiden liikkuminen on vaikeutunut, jotka käyttävät apuvälinettä tai pyörätuolia. Vuoden loppuun mennessä verkkosovellusta oli täytetty loppuun asti yli 34 000 kertaa. Sovelluksen kehitysvaiheessa sitä kommentoivat ja testasivat useiden järjestöjen ammattilaiset ja jäsenet. Toimintavuoden lopulla verkkosovellus käännettiin myös ruotsiksi.

Kansallisen työryhmän laatima lasten ja nuorten liikkumissuositus julkistettiin 7.4. Julkistamistilaisuudessa esitetyt kuvat ja diasarjat ovat sovitusti UKK-instituutin sivustolla vapaasti saatavilla. Kevään kuluessa aineistot täydentyivät nelisivuisella suositusesitteellä sekä ruotsin- ja englanninkielisillä materiaaleilla.

Syksyn aikana suositusten aineistojen ja niistä viestimisen kehittämiseksi järjestettiin kaksi etätyöpajaa, ja pajojen antia priorisoitiin ja aineistojen kehittämistä aikataulutettiin hanketöissä. Suositusten jalkauttamista jatkettiin useiden eri toimijoiden, kuten liikunta- ja SOSTE-järjestöjen, kanssa muun muassa heidän verkkosivuillaan ja jäsenjulkaisuissaan.

Verkkosivujen fyysistä kuntoa ja kunnon testausta koskevaa osiota kehitettiin, ja terveystieteen testaamisen avuksi tuotettiin videoita ja terveystietotesteistä sekä ikäihmisten testeistä otettiin uudet valokuvat. Liikunta- ja terveysalan ammattilaisille toimitettiin myös uusi opas UKK-terveystietotesteistä ja ikäihmisten liikkumis- ja suorituskykytesteistä. Opas julkaistaan UKK-instituutin verkkokaupassa helmikuun alussa 2022.

TULE-liikunnan ABC integroitiin erilliseltä sivustolta instituutin pääsivustolle toimintavuoden keväällä.

Verkkokaupassa oli vuonna 2021 myynnissä reilut 20 terveyden edistämisen aineistoa. Vuoden kokonaisyhteensä oli 4376 kappaletta, mikä jäi reilusti alle edellisen vuoden määrän. Myydyin tuote oli liikkumisen suositus yli 65-vuotiaille -lehtinen. Sen myyntimäärä kattoi neljänneksen myyntikappaleista. Seuraavaksi eniten myytiin lasten ja nuorten sekä työikäisten suositusesitteitä. Myös Työmiehen liikunta, ruoka ja uni -asiakaslehtisiä sekä liikuntaneuvonnan tukilehtisten sarjaa myytiin, mutta selvästi edeltäviä vuosia vähemmän.

Hankkeet olivat aktiivisia aineistojen tuottajia vuoden aikana. Esimerkiksi Smart Moves -hanke toteutti vuoden 2021 aikana kaksi isompaa videosarjaa, joista toinen käsitteli liikkumisen vaikutuksia yleiseen hyvinvointiin, psyykkiseen terveyteen ja aivoterveysteen ja toinen pohjautui nuorten liikkumisen suosituksiin ja LIITU 2020 -aineiston tuloksiin. Vuoden aikana tuotettiin myös erilaisia harjoitusohjeita

opiskelijayhteistyönä erityisesti kestävyysliikunnan harjoittamiseksi. Hankkeen sivuille on rakennettu uusi osio taukoliikuntasovellukselle ja materiaaleja on päivitetty. Viestinnässä on panostettu erityisesti etäopiskelussa hyödynnettävän taukoliikuntasovelluksen käyttöönottoon.

Terve urheilija -ohjelmassa tehtiin vaikuttavaa tiedeviestintää omien ja muiden tutkimustulosten jalkauttamiseksi. Terve urheilija uudisti muun muassa liikuntavammojen ensiapu- ja hoito-ohjeen vastaamaan kansainvälisiä suosituksia ja viesti uudistuksesta laajasti sosiaalisen median kanavilla. Lisäksi ohjelman verkkosivuille tuotettiin uusia sisältöjä esimerkiksi luuston terveyteen liittyen. Panostus tiedeviestintään näkyi erityisesti sosiaalisen median seuraajamäärien runsaana kasvuna.

UKK-instituutti aloitti toimintavuonna Fimean kanssa lääkekasvatuksen oppimateriaaliyhteistyön. Yhteistyösopimuksen myötä UKK-instituutin terveksoululainen.fi-sivusto täydentyi Fimean uudistetuilla suomen-, ruotsin- ja englanninkielisillä lääkekasvatuksen tietopaketeilla, tuntuunnetelmilla ja tehtävillä. Tehtäviä myös digitalisoitiin ja muokattiin saavutettaviksi, ja tyypillisiä lasten sairauksia koskevat sisällöt päivitettiin ja täydennettiin yhdessä Tampereen urheilulääkäriaseman kanssa. Uusi osio julkaistiin terveksoululainen.fi-sivustolla vuoden 2022 tammikuussa.

Verkkosivut viestinnän keskeinen kanava

Vierailumäärät UKK-instituutin verkkosivuille pysyivät toimintavuonna ennallaan, vaikka vuoteen ei sisällynyt muutamien edeltävien vuosien kaltaisia merkittäviä, valtakunnallisen median uutiskynnyksen ylittäviä tutkimus- tai aineistojulkistuksia. Ukkinstituutti.fi-sivustolle tehtiin 611 000 käyntiä, joiden aikana katsottiin yhteensä 1,3 miljoonaa sivua. Vuoden huippukuukausi oli maaliskuu 154 000:lla vierailulla.

Suosituimpia sisältöjä olivat viime vuosien tapaan eri kohderyhmille suunnattujen liikkumisen suositusten sivut. 22 % sivuston sivukatseluista kertyi suositusosiosta ja 34 % (447 000 sivukatselua) koko liikkumista koskevasta osiosta. Seuraavaksi eniten sivukatselua kertyi fyysisen kunnon osiolle 193 000 sivukatselulla.

Aineisto-osion sivuja katsottiin vuoden aikana 126 000 kertaa. Sivustolla julkaistavien uutisten lukeminen tuplaantui edellisestä vuodesta. Uutisia, tiedotteita ja tutkittua tietoa -kirjoituksia julkaistiin 62 ja niitä katsottiin yhteensä 54 000 kertaa.

Sosiaalisen median kanavien tavoitavuus jatkoi kasvuaan

UKK-instituutti jakaa sisältöjä SlideSharessa ja YouTubessa sekä viestii uutisista, aineistoista, koulutuksista ja instituutin toiminnasta Facebookissa, Instagramissa ja Twitterissä. Toimintavuoden lopulla avattiin tili myös LinkedIn-palvelussa. UKK-instituutti tavoittaa sosiaalisen median kanavilla erityisesti liikunnan ja hyvinvoinnin ammattilaisia sekä järjestötoimijoita.

SlideSharessa UKK-instituutin reilua sataa aineistoa katsottiin vuoden 2021 aikana yhteensä 165 000 kertaa. Puolet katseluista keräsi aikuisten liikkumisen suosituksen diaesitys. YouTubeen tallennettuja videoita katsottiin toimintavuonna 65 000 kertaa. Valtaosa kummankin palvelun katseluista kertyy ukkinstituutti.fi-sivuston upotusten kautta.

Instagram-tilin seuraajamäärä nousi 33 % ja ylitti 4 000 seuraajan rajan. Tilillä julkaistuja 200 päivitystä katsottiin yhteensä 260 000 kertaa.

Twitter-tilin seuraajamäärä nousi 11 % ylittäen 2 500 seuraajaa. Tilin 350 twiittiä saivat yhteensä 345 000 näyttökertaa. Terveysliikuntapäivien puheenvuoroista live-twiitattiin seminaarin aikana, mikä nosti julkaistujen päivitysten määrää reilusti. Facebookissa seuraajien määrä nousi 11 % ja ylsi lähes 5 000 seuraajaan. Toimintavuonna julkaistujen reilun 180 päivityksen yhteinen kattavuus oli 211 000 katselukertaa.

UKK-instituutin liikkumisen ja liikuntaturvallisuuden edistämishankkeilla on omia tilejään somepalveluissa. Terve urheilija -ohjelman Instagram-tilin seuraajamäärät ja katselukerrat ovat kasvaneet huomattavasti kanavan viestintään panostamisen myötä. Seuraajamäärä kasvoi toimintavuonna reilusta 2 000:sta yli 6 300:aan.

Medialle ja asiakkaille viestiminen ennallaan

UKK-instituutti lähetti vuoden aikana 12 tiedotetta medialle. Tiedotteet lähetettiin sisällön mukaan noin 420 median edustajalle ja terveystoimittajalle. Syyskuussa otettiin käyttöön STT:n tiedotejakelupalvelu mediaviestinnän kohdentamista ja laajempaa jakelua tukemaan.

UKK-instituutin sähköinen uutiskirje tarjoaa tietoa uusista terveysliikuntaa käsittelevistä tutkimuksista, UKK-instituutin aineistoista, koulutuksista ja muista ajankohtaisista asioista. Noin 5 600:lle uutiskirjeen tilaajalle lähetettiin toimintavuoden aikana kolme uutiskirjettä. UKK-instituutin 5 800:aa koulutusasiakasta lähestyttiin kahdesti sähköisellä koulutus uutisella.

Elintapaohjauksen verkostoon kuuluvia noin 1 700:aa terveydenhuollon ja liikunnan ammattilaista lähestyttiin neljällä verkostokirjeellä. Vakaa-verkosto tavoitti toimintavuoden aikana kolmella verkostokirjeellään yli 610 iäkkäiden kaatumisten ehkäisyn ammattilaista. SOSTE-järjestöille suunnatussa Liikkeelle-verkostossa on noin 120 liikunnan ja terveyden edistäjää. Heille lähetettiin kolme kirjettä vuoden aikana. UKK-instituutin verkostokirjeissä myös muut toimijat ovat viestineet uusista palveluistaan ja aineistoistaan. UKK-instituutin kolmella liikunnan ja liikuntaturvallisuuden edistämishankkeella on myös omat sähköiset uutiskirjeensä, jotka tavoittavat yhteensä yli 5 500 uutiskirjeen tilaajaa.

Printtimedian puolella UKK-instituutti mainittiin 279 artikkelissa, joiden potentiaalinen tavoitavuus oli 35 miljoonaa lukijaa. Digitaalisessa mediaseurannassa UKK-instituutti sai 423 osumaa, joiden potentiaalinen tavoitavuus oli yhteensä 390 miljoonaa lukijaa.

Koronan vuoksi ammattilaistapahtumia ei juuri järjestetty. UKK-instituutti osallistui vuoden aikana vain Terveydenhoitajapäiville virtuaalisella näyttelyosastolla.

Viestinnän tunnuslukuja	2019	2020	2021
ukkinstituutti.fi vierailut	540 933	614 934	611 098
ukkinstituutti.fi sivukatselut	1,2 milj.	1,3 milj.	1,3 milj.
tiedotteet	13	11	12
digimedia osumat	524	477	423
digimedia potentiaalinen tavoitavuus		880 milj.	389 milj.
painettu media osumat	396	388	279
painettu media potentiaalinen tavoitavuus	61 milj.	54 milj.	35 milj.
SlideShare-tiedostojen katselut	60 467	208 409	165 456
YouTube-videoiden katselut	62 600	77 300	64 888
Facebook-seuraajat	3 752	4 098	4 994
Instagram-seuraajat	2 092	3 016	4 003
Twitter-seuraajat	2 032	2 308	2 564

UKK-instituutin viestintäkanavien tunnuslukujen kehittyminen 2019–2021.

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 2021 toteutettiin 15 avointa täydennyskoulutusryhmää. Opetus järjestettiin edelleen pääsääntöisesti verkon välityksellä koronapandemian takia; vain yhden monimuotokoulutuksen osalta pystyttiin koulutuspäiviä järjestämään lähitapaamisina.

Vuoden 2021 pääkoulutustapahtuma oli 31. Terveysliikuntapäivät (27.–28.10.2021). Seminaarin teemana oli Katse tulevaisuuteen – Liikkuminen vuonna 2030. 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 4,13 (asteikolla 0–5, 5=korkein).

Kokonaan verkkoympäristössä opiskeltavia ohjattuja verkkokoulutuksia oli vuoden aikana tarjolla seitsemästä 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)
- Tukevasti ja turvallisesti liikkeellä (keväällä)
- 6 minuutin kävelytesti ja kestävyysliikunnan annostelu (katkoitta läpi vuoden)

Vuoden 2021 suosituin koulutus oli Elintapaohjauksen perusteet -verkkokoulutus, joka tarjottiin keväällä ensimmäistä kertaa avoimesti kaikille sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan ammattilaisille. Keväällä koulutus keräsi niin paljon osallistujia, että samanaikaisesti toteutettiin neljä ryhmää. Myös syksyllä koulutukseen ilmoittautui lähemmäs 40 osallistujaa. Kaikkiaan vuonna 2021 koulutuksen opiskeli 138 ammattilaista. Koulutuksen palautteen kokonaisarvosana oli 4,4 (asteikolla 0–5, 5=korkein).

Vuoden 2020 puolella monimuotokoulutuksena alkanut TULE-ystävällistä joogapilatesta -ohjaajakoulutus ammattilaisille jatkui vuoden 2021 maaliskuuhun. Kevään 2021 puolella toteutetut opetuspäivät pystyttiin järjestämään lähiovetuksena pienen ryhmäkoon vuoksi, mutta koronaepidemian pahenemisen takia viimeinen lähijakso jouduttiin toteuttamaan verkon välityksellä. Koulutus on aiemmilla toteutuskerroilla saanut erinomaisen palautteen ja niin tälläkin kerralla; palautteen kokonaisarvosana oli 4,7 (asteikolla 0–5, 5=korkein). Syksyllä 2021 koronaepidemia oli tasaisemmassa vaiheessa, ja uusi ryhmä pystyi aloittamaan lähikoulutuksena. Syksyn ryhmä jatkaa opiskelua kevään 2022 puolelle.

Ikäihmisten parissa työskenteleville ammattilaisille suunnattu Tukevasti ja turvallisesti liikkeellä -koulutus toteutettiin ensimmäistä kertaa täysin verkkototeutuksena, koska koronapandemian vuoksi lähikoulutusta ei voitu järjestää. Koulutus koostui verkkotapaamisista ja itsenäisestä opiskelusta verkkoympäristössä. Koulutukseen osallistui 19 ammattilaista, ja koulutuksen palautteen kokonaisarvosana oli 3,8 (asteikolla 0–5, 5=korkein).

Smart Moves -hanke toteutti toisen asteen opetushenkilöstölle suunnatun webinaarisarjan ”Lisää liikettä toiselle asteelle” keväällä 2021. Sarja koostui kolmesta webinaarista:

- Liikkeen vaikutus hyvinvointiin ja oppimiseen
- Liikettä lisäävät menetelmät
- Ryhmäyttävät aktiviteetit

Kuhunkin webinaariin ilmoittautui noin 200 kuulijaa.

Terve urheilija -ohjelman tarjoamat maksuttomat Sporttimestari-palvelun koulutukset urheiluseuroille ja lajiliitoille jatkuivat. Kolmetuntinen koulutuspaketti ”Hyvä lämmittely suojaa vammoilta ja lisää suorituskykyä” pystyttiin toteuttamaan 45 kertaa koronapandemiasta huolimatta. Pohjola Vakuutuksen ja Pohjola Sairaalan kanssa toteutettavan yhteishankkeen koulutus tavoitti 2 006 osallistujaa.

Muissa hankkeiden koulutustilaisuuksissa, yhteistyökoulutuksissa ja yleisöluentotilaisuuksissa pidetyillä asiantuntijoiden puheenvuoroilla oli yhteensä noin 3310 kuulijaa.

UKK-instituutin koko koulutustarjonta vuonna 2021 on lueteltu liitteessä 3.

Koulutukseen osallistujat	2019	2020	2021
Täydennyskoulutus, tilatut ympäri Suomea	1089	475	1622
Täydennyskoulutus (lähi- ja/tai verkkokoulutus)	441	1333	448
Webinaarit	1255	940	566
Yhteistyökoulutukset	2644	326	878
Muut koulutukset ja puheenvuorot **	5788	2458	3310

** tutkimus- ja kehittämishankkeiden asiantuntijapuheenvuorojen ja yleisöluentotilaisuuksien kuulijat

MUUT TUKIPALVELUT

Laboratorio

UKK-instituutin laboratoriotiimi tuotti vuonna 2021 palveluja terveysliikunnan painoalueiden tutkimus- ja kehittämishankkeisiin ja oli mukana hankkeiden käytännön suunnittelussa ja toteutuksessa. Tiimin työtehtäviin kuuluivat terveystutkimukset, kliininen kemia verinäytteineen, useiden erilaisten kyselyiden toteuttaminen, sähköinen ja manuaalinen tiedonkeruu ja tallennus sekä tutkimuksiin ja hankkeisiin osallistuneiden henkilöiden tulospalautteiden kokoaminen, lähettäminen ja tutkittavien kysymyksiin vastaaminen. Kuntotestipalautteita tehtiin 1569 tutkittavalle.

Tiimi koordinoi ja hallinnoi liikemittareiden käyttöä UKK-instituutin omissa sekä yhteistyökumppaneiden kanssa tehdyissä tutkimuksissa ja hankkeissa. Vuonna 2021 UKK-instituutin liikemittareilla tehtiin 4917 mittausta eri tutkimuksissa ja hankkeissa. Tutkimustoiminnan lisäksi tiimin henkilökunta antoi elintapaneuvontaa ja toimi avustajina sekä kouluttajina UKK-instituutin järjestämällä koulutuspäivillä ja verkkokoulutuksissa. Laboratorion henkilökuntaa osallistui myös henkilöstön hyvinvoinnista ja työsuojelusta vastaavien toimikuntien työskentelyyn.

Hallinto

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

Koronapandemia näkyi vahvasti UKK-instituutin arjessa. Kokous- ja liikuntatilojen myynnin vähene-
misen vuoksi varainhankinnan tuotot laskivat. Muun muassa tämän rahoituksellisen haasteen takia UKK-instituutin henkilökunta lomautettiin viiden viikon ajaksi heinäkuussa. Lomautus aiheutti työn uudelleenjaksottamista sekä kevään että syksyn osalta.

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:n toimii itsenäisesti ja yrityksellä on oma hallituksensa.

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

Säätiön hallitukseen kuului 12 jäsentä, joista opetus- ja kulttuuriministeriö, sosiaali- ja terveysministeriö, Tampereen kaupunki ja Tampereen yliopisto nimesivät kukin yhden. Säätiön hallitus kokoontui toimintavuoden aikana kuusi kertaa.

HENKILÖSTÖ

UKK-instituutissa työskenteli vuoden 2021 aikana 52 työntekijää (liite 5).

	2019	2020	2021
Työntekijöitä keskimäärin	49	39	35
Maksetut palkat ja palkkiot	1 807 654	1 131 311	1 483 071,38

Työsuojelutoiminta

Työsuojelutoimikuntaan kuului kolme henkilöä; työsuojelupäällikkö, työsuojeluvaltuutettu ja yksi varavaltuutettu. Työturvallisuuden riskienhallintaprosessin asiakirja valmistui. Asiakirja kuvaa prosessin, jonka pohjalta tunnistetaan systemaattisesti työhön tai työoloihin liittyviä vaaratekijöitä, arvioidaan niistä aiheutuvia riskejä, toteutetaan ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä ja seurataan niiden toteutumista sekä vaikutusta työturvallisuuteen dokumentoidulla tavalla. Pelastussuunnitelma päivitettiin ajantasaiseksi. Vuosittainen ilmapiirikartoitus toteutettiin kymmenennen kerran ja toimistotyön riskinarviointikysely toista kertaa Webropol-kyselyinä marraskuussa. Kyselyiden tulokset raportoitiin henkilökuntakokouksessa. Ilmapiirikartoituksen tulokset olivat keskimäärin hyvällä tasolla ja parantuneet edelliseen vuoteen verrattuna. Henkilökunnan työstä aiheutuneet fyysiset vaivat sekä ylirasittuminen ovat usean vuoden ajan lisääntyneet. Riskienarviointikyselyssä oli edelliseen vuoteen verrattuna tapahtunut useassa kohdassa parannusta. Eniten huolta aiheutti se, ettei työpisteen ääniympäristö ole häiriötön.

Henkilökunnalle järjestettiin toukokuussa siivousviikko ja syyskuussa pelastautumisharjoitus, joka toteutettiin turvallisuussuunnistuksena.

Henkilöstön Urhean Kunto Koplan liikunta- ja kulttuuritarjontaa toteutettiin vuoden 2021 aikana useilla pienillä tapahtumilla pitkin vuotta. Ystävänpäivänä tarjottiin laskiaispullaa ja talossa järjestettiin tietovisa. Vappuna oli tarjolla munkkeja ja siivousviikolla toukokuussa aamupalaa henkilöstölle. Perinteinen talviliikuntapäivä vaihtui pandemiatilanteen vuoksi kesäliikuntailtapäiväksi, joka järjestettiin UKK-instituutin lähimaastossa. Ohjelmassa liikuntailtapäivässä oli Amazing Cityn järjestämä pakopeli.

Syyskuun lopussa järjestettiin tyhy-päivä Pirkkalassa. Aamulla pääsimme tutustumaan Padeliin ja sen jälkeen siirryimme Sankilan kartanoon nauttimaan lounaasta. Sankilassa pääsimme myös tutustumaan tilan eläimiin ennen iltapäivän luentoa.

Marraskuussa pandemiatilanne oli rauhallisempi ja pikkujouluja pystyttiin viettämään Ravintola Pihassa. Joulukuussa järjestetyn henkilöstökoulutuksen yhteydessä tarjottiin joulupuuro ja tutkimuskavalkadin yhteydessä nautittiin joululounas terveysturvallisesti Sylvän salissa.

Henkilöstökoulutus

UKK-instituutin henkilöstökoulutuksesta vastasi vuonna 2021 yhdistetty Kopla/Henko -työryhmä. 25.2. järjestettiin ”Asiakaslähtöinen elintapaohjaus ja hoitavan viestinnän menetelmä” -koulutus. Luennoitsijana oli Harry Köhler Suunnittelutoimisto Köhler Oy:stä. 5.5. Fordione piti henkilöstölle tietoturvalisluuskoulutuksen. Syksyn tyhy-päivässä 30.9. kuultiin stressivalmentaja Miia Huittin luento, jonka aiheena oli Johda hyvinvointiasi, lisää jaksamistasi. 10.12. Matleena Laakso piti henkilöstölle koulutuksen sisällön tuottamisen työkaluista UKK-instituutissa.

Vuosi 2021 päätettiin 20.12.2021 perinteikkäästi toimintakavalkadiin, jossa luotiin katsaus tulevaan vuoteen 2022.

Henkilöstön koulutuspäivät	2019	2020	2021
täydennys ja jatkokoulutus	28	24	68
tieteellinen koulutus ja kongressit	36	4	24

Kumppanit

Strategiansa mukaisesti UKK-instituutti on kansallisesti ja kansainvälisesti johtava fyysisen aktiivisuuden mittaamisen ja terveyttä edistävän liikkumisen 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 2021 instituutin keskeisimmät yhteistyökumppanit olivat järjestötoimijoista Diabetesliitto, Hengitysliitto, Ikäinstituutti, Luustoliitto, Neuroliitto, Mielen terveyden keskusliitto, Parkinsonliitto, Psoriasisliitto, Reumaliitto, Selkäliitto sekä valtakunnallinen kattojärjestö SOSTE ry. Sektoritutkimuslaitoksista yhteistyötä tehtiin Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen ja Työterveyslaitoksen kanssa, yliopistoista kumppaneita olivat Tampereen ja Jyväskylän yliopistot, ministeriöistä 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 sydänkeskuksen ja Siun soten sekä useiden muiden sairaanhoitopiirien kanssa. Tämä yhteistyöverkosto kuvastaa hyvin niin instituutin kuin koko terveyttä edistävän liikkumisen kentän tutkimuksen ja tiedon soveltamisen poikkihallinnollisuutta.

Keskeiset yhteistyökumppanit vuoden 2021 toimintojen kannalta on lueteltu liitteessä 1.

Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri (PPSHP)
Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri (PSSHP), KYS Sydänkeskus
Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä (PHHYKY)
Pälkäne
Raisio
Satakunnan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä (SATASOTE)
Tampereen kaupunkiseutu
Turku
Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri (VSSHP)
Helsinki
Kangasala
Lempäälä
Luopioinen
Naantali
Nokia
Orivesi
Tampere
Turku
Vesilahti
Ylöjärvi

Kansainvälinen yhteistyö

Directorate of Education and Culture European Commission
EUPASMOS-liikemittaripartnerit: Bulgaria, Espanja,
Hollanti, Kreikka, Kypros, Latvia, Liettua, Pohjois-
Makedonia, Portugali, Puola, Ranska, Romania, Ruotsi,
Slovenia, Unkari
Eurooppalainen terveystieteiden verkosto (WHO HEPA
Europe)
European Association for Injury Prevention and Safety
Promotion (EuroSafe)
Harvard Medical School, Boston, USA
Institute of Metrics, University of Washington, Seattle, USA
Oslo Sports Trauma Research Centre, Norwegian School of
Sports Sciences, Norja
Sport Injury Prevention Research Centre, Faculty of
Kinesiology, University of Calgary, Kanada
WHO
PARIPRE: Slovakia, Slovenia, Tšekki, Puola
ZonMw-The Netherlands Organisation for Health Research

Valtionhallinto, ministeriöt

Kuntaliitto
Opetus- ja kulttuuriministeriö
Opetushallitus
Pääesikunta, Puolustusvoimat
Sosiaali- ja terveysministeriö
Traficom
Valtion liikuntaneuvosto

Yritykset ja muut tahot, jotka eivät sovi edellä käytettyyn jaotteluun

Aitoleipä
Anselmus Athletics
Carlson Wagonlit Travel/Kaleva Travel
CGI Suomi
Creamailer
Ergo Pro Oy (Breakpro)
Fimlab Laboratoriot Oy
Kustannus Oy Duodecim
Liikenneturva
Lyreco
Meedius
Meltwater
Muuks
Pihlajalinna
Pirkanmaan Offsetpalvelu
PK-paino
Pohjola Sairaala, OP Vakuutus Oy
PS-kustannus
RTK
Semio
Siskon Siivous
Smartum
Some Helsinki Oy
STT
Studio Torkkeli
Suunto
Tampereen Aluepelastuslaitos
Tampereen Toimistotukku Oy
Tampereen 2. asteen opiskeluhoolto
Tietokeskus
Tolppa Ravintolat Oy
TW-laskentapalvelut Oy
UKK Terveyspalvelut Oy
Verve
Virtuaalisairaala (Terveyskylä)
Vitalmed Oy – Helsingin Uniklinikka
WSP Finland

LIITE 2

Tiedelehdet

Refereelausuntoja tiedelehtiin annettiin 15 kappaletta, ja lehtiä oli yhteensä 13:

Alue ja Ympäristö
Archives of Public Health
BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation
British Journal of Sports Medicine (BJSM)
Gerontologia
International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity
International Journal of Environmental Research and Public Health
Journal of Gerontology: Medical Sciences
Journal of Medical Internet Research
Liikunta & Tiede
Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti
Suomen Lääkärilehti
Translational Sports Medicine

Muut tehtävät tieteellisissä lehdissä, toimituskunta, yht. 11 tehtävää 8 lehdessä:

BMC Medicine
British Journal of Sports Medicine (BJSM)
Clinical Journal of Sport Medicine
Isokinetics and Exercise Science
Journal of Musculoskeletal and Neuronal Interactions
Osteoporosis International
PLoS Medicine
Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports

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 järjestötoimijoille (viisi toteutusta)
Tukevasti ja turvallisesti liikkeellä
Kestävyyuskunnan arviointi 6 minuutin kävelytestillä (non stop -ilmoittautuminen)

Monimuotokoulutukset

TULE-ystävällinen joogapilates -ohjaajakoulutus keväällä, lähijaksot 3–5 vuoden 2021 puolella (15.–16.1., 12.–13.2. ja 19.–20.3.; viimeinen lähijakso korvautui verkkototeutuksena koronan vuoksi)
TULE-ystävällinen joogapilates -ohjaajakoulutus syksyllä, lähijaksot 1–3 vuoden 2021 puolella (24.9.–25.9., 5.–6.11. ja 10.–11.12.2021)

Lähikoulutukset

Ei järjestetty korona-epidemian vuoksi.

Webinaarisarjat

Lisää liikettä toiselle asteelle – Smart Moves -hankkeen webinaarisarja

- Liikkeen vaikutus hyvinvointiin ja oppimiseen
- Liikettä lisäävät menetelmät
- Ryhmäyttävät aktiviteetit

Tilauskoulutuksena järjestetty täydennyskoulutus

(Luettelossa on vähintään 3 tuntia kestäneet koulutustapahtumat)

- Elintapaohjauksen osaajaksi – Keski-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri Soite
- Osteoporoosi ja liikunta – luustokuntoutujan liikuntaharjoittelu – Luustoliitto
- Voima- ja tasapainoharjoittelu ikääntyneiden kotona asumisen tukena -koulutus – Etelä-Savon sosiaali- ja terveyspalvelujen kuntayhtymä ESSOTE
- Liikkumisen edistämistoiminnan arviointi – Haaga-Helia amk

Yhteistyönä järjestetty koulutus ja luennot

(Luettelossa on vähintään 3 tuntia kestäneet koulutukset)

Yhteensä 45 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.

LIITE 4

Urho Kekkosen Kuntoinstituutti- säätiön hallituksen jäsenet 2021

Kunnanjohtaja Juha Rehula, puheenjohtaja
Henkilöstöjohtaja Niina Pietikäinen, Tampereen kaupunki, varapuheenjohtaja
Professori Ari Heinonen, Jyväskylän yliopisto
Rehtori Asko Härkönen, Kisakallion urheiluopisto
Professori Juha Hartikainen, KYS Sydänkeskus
Kansanedustaja Riitta Mäkinen, Jyväskylä
Apulaisprofessori Katja Pahkala, Turun yliopisto
Professori Seppo Parkkila, Tampereen yliopisto
KTM Ilkka Repo
Kansanedustaja Ritva Elomaa, Tampere
Kansanedustaja Hanna Kosonen, Tampere
Kansanedustaja Anna-Kaisa Ikonen, Tampere
Säätiön tilintarkastajina toimivat KHT, JHT Mari Säynätjoki ja KHT Petri Sonninen
KPMG Oy Ab:stä

LIITE 5

Henkilöstö

UKK-instituutti 31.12.2021

Johto

Vasankari Tommi, johtaja
Jussila Anne-Mari, hallinto- ja kehitysjohtaja (15.7.2021 asti)
Schildt Pia, talous- ja hallintojohtaja (18.2.2021 alkaen)

Tutkimus ja kehittäminen

Aittasalo Minna, erikoistutkija (virkaavapaalla 1.8.2021 alkaen)
Hulkkonen Lassi, sovelluskehittäjä
Husu Pauliina, vanhempi tutkija
Hämäläinen Onni, suunnittelija (9.8.2021 alkaen)
Kolu Päivi, tutkija

Kulmala Tanja, suunnittelija, projektityöntekijä (30.6.2021 asti)
Kuukkanen Jyry, sovelluskehittäjä
Liimatta Tom, sovelluskehittäjä
Mänttari Ari, liikuntafysiologi
Piirtola Maarit, vanhempi tutkija (31.8.2021 alkaen)
Raitanen Jani, tilastotieteilijä

Sievänen Harri, tutkimusjohtaja
Suni Jaana, tutkimus- ja kehittämispäällikkö (31.7.2021 asti)
Taulaniemi Annika, erikoissuunnittelija
Tokola Kari, tilastotieteilijä
Vähä-Ypyä Henri, laboratorioinsinööri

Tukipalvelut

Autio Iisak, iltavalvoja (tuntityöntekijä)
Hartman Anton, iltavalvoja (tuntityöntekijä)
Huuska Tiia, hallintokoordinaattori (20.9. alkaen)
Inkovaara Tiina, tutkimussihteeri
Johansson Silja, projektityöntekijä
Jussila Eveliina, harjoittelija 3 kk
Kapas Pirjo, taloussihteeri (31.8.2021 asti)
Koskio Maija, tutkimushoitaja
Lassila Markus, iltavalvoja (tuntityöntekijä)
Lassila Mikael, iltavalvoja (tuntityöntekijä)
Merivirta-Köykkä Nina, koulutusasiantuntija
Mäkinen Oona, tutkimushoitaja (4.10.2021 alkaen)
Ojala Katriina, liikuntasuunnittelija
Oksanen Raija-Liisa, viestintäasiantuntija
Suikkanen Mira, projektityöntekijä (7.10.2021 alkaen)
Sukari Marianna, tutkimusassistentti 3 kk
Tiitinen Anna, tietopalveluasiantuntija
Vauhkonen Fiia, viestintäsuunnittelija (30.6.2021 asti)
Äyräväinen Tuula, julkaisusihteeri

Tampereen Urheilulääkäriasema 31.12.2021

Hietamo Jussi, tutkija 0,5 kk
Hynynen Hanna, harjoittelija 3 kk
Jarske Heidi, tutkija
Kaikkonen Piia, testauspäällikkö
Kattilakoski Olli, erikoistuva lääkäri

Leppänen Mari, tutkimus- ja kehittämisjohtaja
Mustakoski Iida-Maria, tutkimusassistentti
Mäkitalo Mari, harjoittelija 3 kk

Parkkari Jari, ylilääkäri (virkaavapaalla 31.7.2021 alkaen)
Rauhala Reetta, tutkimusassistentti
Siippainen Emma, tutkimusassistentti
Talonen Veli-Matti, kouluttaja
Toivo Kerttu, ylilääkäri (1.8. alkaen)
Virtapohja Veronika, tutkimus- ja palvelukoordinaattori

UKK Terveyspalvelut Oy 31.12.2021

Mänttari Ari, liikuntafysiologi (osa-aikainen)

LIITE 6

Julkaisut 2021

Alkuperäisartikkelit tieteellisissä lehdissä	36
Katsausartikkelit tieteellisissä lehdissä	1
Kirjoitukset tieteellisissä aikakauslehdissä	1
Artikkelit tieteellisissä kokoomateoksissa	6
Tieteelliset erillisteokset	1
Tieteellisiä julkaisuja yht.	45
Ammattiyhteisölle suunnatut julkaisut	6
Yleisölle suunnatut julkaisut	15
Opinnäytteet	4
Abstraktit, posterit (ei luetella)	13

TIETEELLISET JULKAISUT

A Vertaisarvioidut julkaisut

A1 Alkuperäisartikkelit tieteellisissä lehdissä

Aho S, Vuoristo M-S, Raitanen J, Mansikkamäki K, Alanko J, Vähä-Ypyä H, Luoto R, Kellokumpu-Lehtinen P-L, Vasankari T. Higher number of steps and breaks during sedentary behaviour are associated with better lipid profiles. *BMC Public Health* 2021;21(1):629. doi: 10.1186/s12889-021-10656-5.

Aira T, Vasankari T, Heinonen OJ, Korpelainen R, Kotkajuuri J, Parkkari J, Savonen K, Uusitalo A, Valtonen M, Villberg J, Vähä-Ypyä H, Kokko SP. Physical activity from adolescence to young adulthood: patterns of change, and their associations with activity domains and sedentary time. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2021;18(1):85. doi: 10.1186/s12966-021-01130-x.

Appelqvist-Schmidlechner K, Kyröläinen H, Häkkinen A, Vasankari T, Mäntysaari M, Honkanen T, Vaara JP. Childhood sports participation is associated with health-related quality of life in young men: a retrospective cross-sectional study. *Front Sports Act Living* 2021;3:642993. doi: 10.3389/fspor.2021.642993.

Charles M, Thivel D, Verney J, Isacco L, Husu P, Vähä-Ypyä H, Vasankari T, Tardieu M, Fillon A, Genin P, Larras B, Chabanas B, Pereira B, Duclos M. Reliability and validity of the ONAPS physical activity questionnaire in assessing physical activity and sedentary behavior in French adults. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(11):5643. doi: 10.3390/ijerph18115643.

Chin M, Leppänen M, Kulmala J-P, Vasankari T, Parkkari J, Pasanen K. A 3D motion capture analysis of a giving-way ankle episode during a 180-degree pivot turn: a case report. *J Biomech* 2021;118:110318. doi: 10.1016/j.jbiomech.2021.110318.

Dalbom L, Larivaara M, Vasankari T, Tuominen M, Rautava P. Väestötason terveyden edistämisen intervention suunnittelu ja käynnistäminen vaatii aikaa, seuranta ja arviointia. *Sosiaaliläkäet Aikakaus*, 2021;58(4):412–429. doi: 10.23990/sa.98012.

Feigin VI, Stark BA, Johnson CO, ..., Vasankari TJ, ..., Zhong C, Zuniga YMH, Murray CJL. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Neurol* 2021;20(10):795–820. doi: 10.1016/S1474-4422(21)00252-0.

Garthwaite T, Sjöros T, Koivumäki T, Laine S, Vähä-Ypyä H, Saarenhovi M, Kallio P, Löyttyniemi E, Sievänen H, Houttu N, Laitinen K, Kalliokoski K, Vasankari T, Knuuti J, Heinonen I. Standing is associated with insulin sensitivity in adults with metabolic syndrome. *J Sci Med Sport* 2021;24(12):1255–1260. doi: 10.1016/j.jsams.2021.08.009.

Heikkilä L, Korpelainen R, Aira T, Alanko L, Heinonen OJ, Kokko S, Kujala U, Parkkari J, Savonen K, Valtonen M, Vasankari T, Villberg J, Vanhala M. The associations between adolescents' sports club participation and dietary habits. *Transl Sports Med* 2021;4(5):617–626. doi: 10.1002/tsm2.249.

Hilska M, Leppänen M, Vasankari T, Aaltonen S, Kannus P, Parkkari J, Steffen K, Kujala UM, Konttinen N, Räisänen A, Pasanen K. Neuromuscular training warm-up prevents acute noncontact lower extremity injuries in children's soccer: a cluster randomized controlled trial. *Orthop J Sports Med* 2021;9(4). doi: 10.1177/23259671211005769.

Hilska M, Leppänen M, Vasankari T, Aaltonen S, Raitanen J, Räisänen AM, Steffen K, Forsman H, Konttinen N, Kujala UM, Pasanen K. Adherence to an injury prevention warm-up program in children's soccer: a secondary analysis of a randomized controlled trial. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18(24):13134. doi: 10.3390/ijerph182413134.

Hilska M, Leppänen M, Vasankari T, Clarsen B, Aaltonen S, Bahr R, Haapasalo H, Parkkari J, Kannus P, Pasanen K. Neuromuscular training warm-up in the prevention of overuse lower extremity injuries in children's football: a cluster-randomized controlled trial. *Transl Sports Med* 2021;4(6):849–858. doi: 10.1002/tsm2.289.

Husu P, Tokola K, Vähä-Ypyä H, Sievänen H, Suni J, Heinonen O, Heiskanen J, Kaikkonen K, Savonen K, Kokko S, Vasankari T. Physical activity, sedentary behavior, and time in bed among Finnish adults measured 24/7 by triaxial accelerometry. *Journal for the Measurement of Physical Behaviour* 2021;4(2):163–173. doi: 10.1123/jmpb.2020-0056.

Hänninen T, Parkkari J, Howell DR, Palola V, Seppänen A, Tuominen M, Iverson GL, Luoto TM. Reliability of the Sport Concussion Assessment Tool 5 baseline testing: a 2-week test-retest study. *J Sci Med Sport* 2021;24(2):129–134. doi: 10.1016/j.jsams.2020.07.014.

- Jauhiainen S, Kauppi J-P, Leppänen M, Pasanen K, Parkkari J, Vasankari T, Kannus P, Äyrämö S. New machine learning approach for detection of injury risk factors in young team sport athletes. *Int J Sports Med* 2021;42(2):175–182. doi: 10.1055/a-1231-5304.
- Kresanov P, Mykkänen J, Ahotupa M, Ala-Korpela M, Juonala M, Kaikkonen J, Kähönen M, Lehtimäki T, Vasankari T, Viikari J, Raitakari OT. The associations of oxidized high-density lipoprotein lipids with lipoprotein particle size and composition: The Cardiovascular Risk in Young Finns Study. *Free Radic Biol Med* 2021;162:225–232. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2020.10.020.
- Kääpä M, Palomäki S, Vähä-Ypyä H, Vasankari T, Hirvensalo M, Fedewa A. Finnish adolescent girls' activity patterns and the effects of an activity-based homework intervention on their physical activity. *Phys Act Health* 2021;5(1):1–14. doi: 10.5334/paah.73.
- Laine S, Sjöros T, Vähä-Ypyä H, Garthwaite T, Löyttyniemi E, Sievänen H, Vasankari T, Knuuti J, Heinonen IHA. Body adiposity, but not elements of objectively measured sedentary behavior or physical activity, is associated with circulating liver enzymes in adults with overweight and obesity. *Front Endocrinol* 2021;12:655756. doi: 10.3389/fendo.2021.655756.
- Leppänen M, Parkkari J, Vasankari T, Äyrämö S, Kulmala J-P, Krosshaug T, Kannus P, Pasanen K. Change of direction biomechanics in a 180-degree pivot turn and the risk for noncontact knee injuries in youth basketball and floorball players. *Am J Sports Med* 2021;49(10):2651–2658. doi: 10.1177/03635465211026944.
- Micah AE, Cogswell IE, Cunningham B, ..., Vasankari TJ, ..., Hay SI, Murray CJL, Dieleman JL. Tracking development assistance for health and for COVID-19: a review of development assistance, government, out-of-pocket, and other private spending on health for 204 countries and territories, 1990–2050. *Lancet* 2021;398(10308):1317–1343. doi: 10.1016/S0140-6736(21)01258-7.
- Mäki-Heikkilä R, Karjalainen J, Parkkari J, Huhtala H, Valtonen M, Lehtimäki L. Higher prevalence but later age at onset of asthma in cross-country skiers compared with general population. *Scand J Med Sci Sports* 2021;31(12):2259–2266. doi: 10.1111/sms.14040.
- Ng K, Koski P, Lyyra N, Palomäki S, Mononen K, Blomqvist M, Vasankari T, Kokko S. Finnish late adolescents' physical activity during COVID-19 spring 2020 lockdown. *BMC Public Health* 2021;21:2197. doi: 10.1186/s12889-021-12263-w.
- Paulson KR, Kamath AM, Alam T, ..., Vasankari TJ, ..., Murray CJL, Wang H, Kassebaum NJ. Global, regional, and national progress towards Sustainable Development Goal 3.2 for neonatal and child health: all-cause and cause-specific mortality findings from the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet* 2021; 398(10303):870–905. doi: 10.1016/S0140-6736(21)01207-1.
- Pentikäinen H, Toivo K, Kokko S, Alanko L, Heinonen OJ, Korpelainen R, Selänne H, Vasankari T, Kujala UM, Villberg J, Parkkari J, Savonen K. Resting electrocardiogram and blood pressure in young endurance and non-endurance athletes and non-athletes. *J Athl Train* 2021;56(5):484–490. doi: 10.4085/78-20.
- Pihlainen K, Pesola AJ, Helén J, Häkkinen K, Finni T, Ojanen T, Vaara JP, Santtila M, Raitanen J, Kyröläinen H. Training-induced acute neuromuscular responses to military specific test during a six-month military operation. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18(1):215. doi: 10.3390/ijerph18010215.
- Ravi S, Waller B, Valtonen M, Villberg J, Vasankari T, Parkkari J, Heinonen OJ, Alanko L, Savonen K, Korpelainen R, Selänne H, Kokko S, Kujala UM. Menstrual dysfunction and body weight dissatisfaction among Finnish young athletes and non-athletes. *Scand J Med Sci Sports* 2021;31(2):405–417. doi: 10.1111/sms.13838.
- Reitsma MB, Kendrick PJ, Abebneh E, ..., Vasankari TJ, ..., Zhong C, Zuniga YMH, Gakidou E. Spatial, temporal, and demographic patterns in prevalence of smoking tobacco use and attributable disease burden in 204 countries and territories 1990–2019: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet* 2021;397(10292):2337–2360. doi: 10.1016/S0140-6736(21)01169-7.
- Rossi MK, Pasanen K, Heinonen A, Äyrämö S, Leppänen M, Myklebust G, Vasankari T, Kannus P, Parkkari J. The standing knee lift test is not a useful screening tool for time loss from low back pain in youth basketball and floorball players. *Phys Ther Sport* 2021;49:141–148. doi: 10.1016/j.ptsp.2021.01.017.
- Sjöros T, Vähä-Ypyä H, Laine S, Garthwaite T, Löyttyniemi E, Sievänen H, Kalliokoski KK, Knuuti J, Vasankari T, Heinonen IHA. Influence of the duration and timing of data collection on accelerometer-measured physical activity, sedentary time and associated insulin resistance. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18(9):4950. doi: 10.3390/ijerph18094950.
- Suni J, Virkkunen T, Husu P, Tokola K, Parkkari J, Kankaanpää M. Reliability and construct validity of the modified Finnish version of the 9-item Patient Health Questionnaire and its associations within the biopsychosocial framework among female health-care workers with sub-acute or recurrent LBP. *BMC Musculoskeletal Disord* 2021;22(1):37. doi: 10.1186/s12891-020-03832-y.
- Tuominen PPA, Raitanen J, Husu P, Kujala UM. The effect of music mat exercises on the device-measured sedentary time and physical activity among 4–6-year-old Finnish children and their parents: a pilot study. *Music and Medicine* 2021;13(1):57–67. doi: 10.47513/mmd.v13i1.737.

Vasankari V, Halonen J, Vasankari T, Anttila V, Airaksinen J, Sievänen H, Hartikainen J. Physical activity and sedentary behavior in secondary prevention of coronary artery disease: a review. *Am J Prev Cardiol* 2021;5:100146. doi: 10.1016/j.ajpc.2021.100146.

Vehmanen L, Sievänen H, Kellokumpu-Lehtinen P, Nikander R, Huovinen R, Ruohola J, Penttinen HM, Utriainen M, Tokola K, Blomqvist C, Saarto T. Five-year follow-up results of aerobic and impact training on bone mineral density in early breast cancer patients. *Osteoporos Int* 2021;32:473–482. doi: 10.1007/s00198-020-05611-w.

Vähä-Ypyä H, Sievänen H, Husu P, Tokola K, Vasankari T. Intensity paradox – low-fit people are physically most active in terms of their fitness. *Sensors* 2021;21(6):2063. doi: 10.3390/s21062063.

Ward JL, Azzopardi PS, Francis KL, ..., Vasankari T, ..., Zhu C, Patton GC, Viner RM. Global, regional, and national mortality among young people aged 10–24 years, 1950–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet* 2021;398(10311):1593–1618. doi: 10.1016/S0140-6736(21)01546-4.

Wu A-M, Bisignano C, James SL, ..., Vasankari TJ, ..., Vu GT, Zhang Z-J, Vos T. Global, regional, and national burden of bone fractures in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Healthy Longev* 2021;2(9):e580–592. doi: 10.1016/S2666-7568(21)00172-0.

A2 Katsausartikkelit tieteellisissä lehdissä

Erkkola RU, Vasankari T, Erkkola RA. Opinion paper: Exercise for healthy aging. *Maturitas* 2021;144:45–52. doi: 10.1016/j.maturitas.2020.10.012.

A3 Artikkelit tieteellisissä kokoomateoksissa

Husu P, Jussila A-M, Tokola K, Vähä-Ypyä H, Vasankari T. Liikemittarilla mitatun liikkumisen, paikallaanolon ja unen määrä. Julkaisussa: Kokko S, Hämylä R, Martin L, toim. Nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa: LIITU-tutkimuksen tuloksia 2020. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 1, 2021:23–34.

Kokko S, Rinta-Antila K, Villberg J, Simonsen N, Husu P, Jussila A-M, Vasankari T. Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa (LIITU) -tutkimuksen aineistonkeräys ja menetelmät 2020. Julkaisussa: Kokko S, Hämylä R, Martin L, toim. Nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa: LIITU-tutkimuksen tuloksia 2020. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 1, 2021:11–14.

Parkkari J, Leppänen M. Liikuntavammat urheiluseuroissa, vapaa-ajalla ja opiskeluliikunnassa. Julkaisussa: Kokko S, Hämylä R, Martin L, toim. Nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa: LIITU-tutkimuksen tuloksia 2020. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 1, 2021:91–94.

Äijö MA, Havulinna S, Karinkanta S, Tervo-Heikkinen T, Lönnroos E. Fall prevention in education and training of healthcare students, professionals, and non-professionals. Julkaisussa: Eklund P, ed. Integrated care and fall prevention in active and healthy aging. IGI Global 2021:157–170. doi: 10.4018/978-1-7998-4411-2.ch008.

B Vertaisarvioimattomat tieteelliset julkaisut

B1 Kirjoitukset tieteellisissä aikakauslehdissä

Toivo K. Terveystarkastus antaa kokonaiskäsityksen urheilijan terveydentilasta. *Liikunta & Tiede* 2021;58(5):34–36.

B3 Artikkelit tieteellisissä kokoomateoksissa

Leppänen M, Pasanen K. Urheiluvammojen ehkäisyn tutkittuja menetelmiä. Julkaisussa: Pasanen K, Haapasalo H, Halen P, Parkkari J, toim. Urheiluvammat – ehkäisy, hoito ja kuntoutus. VK Kustannus 2021:40–58.

Parkkari J, Toivo K. Urheilijan terveystarkastus lisää terveitä harjoituspäiviä. Julkaisussa: Pasanen K, Haapasalo H, Halen P, Parkkari J, toim. Urheiluvammat – ehkäisy, hoito ja kuntoutus. VK Kustannus 2021:63–68.

C Tieteelliset kirjat

C1 Tieteelliset erillisteokset

Pasanen K, Haapasalo H, Halen P, Parkkari J, toim. Urheiluvammat – ehkäisy, hoito ja kuntoutus. VK Kustannus, 2021.

AMMATTIYHTEISÖLLE SUUNNATUT JULKAISUT

D1 Artikkelit ammattilehdissä

Kolu P, Vasankari T. Liikkumiskäyttäytymisen muutos kasvattaa hyvinvointivelkaa. *LIITO* 2021;(4):11–13.

Oksanen R. UKK-instituutista liikkumisen suositukset käyttöön. *Liikunnan ammattilainen* 2021;(4):29.

Taulaniemi A. Pilatestyypinen harjoittelu lievensi henkilöstön selkäkipuja terveydenhuollossa. *Fysioterapia* 2021;(3):20–28.

Taulaniemi A. Selkävaivat hallintaan pilatestyypisellä harjoittelulla. *Jäsenlehti, Tampereen Seudun Fysioterapeutit ry* 2021;(2):10–12.

D4 Kehittämisen- ja tutkimusraportit

Kulmala J, Haapala E, Hakonen H, Hartikainen J, Juutinen T, Husu P, Lindfors H, Mehtälä A, Pulakka A, Wennman H, Tammelin T. Kiihtyvyyden- ja sykemittareiden vertailu labora-

toriossa. Julkaisussa: Sääkslahti A, Mehtälä A, Tammelin T, toim. Piilo – Pienten lasten liikunnan ilon, fyysisen aktiivisuuden ja motoristen taitojen seuranta: kehittämissaiheen 2019–2021 tulospöytäkirja. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 398, 2021:19–36.

Kulmala J, Hakonen H, Hartikainen J, Määttä S, Husu P, Lindfors H, Tammelin T. Kiihtyvyyssmittareiden käytettävyys kotimittauksissa. Julkaisussa: Sääkslahti A, Mehtälä A, Tammelin T, toim. Piilo – Pienten lasten liikunnan ilon, fyysisen aktiivisuuden ja motoristen taitojen seuranta: kehittämissaiheen 2019–2021 tulospöytäkirja. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 398, 2021:37–45.

YLEISÖLLE SUUNNATUT JULKAISUT

E1 Yleistajuiset artikkelit

Husu P. Kevyen liikkumisen puute voi altistaa masennusoireille. Tutkittua tietoa maailmalta, 2021.

Hämäläinen O. Kestävien kulkutapojen mahdollisuudet – asenteista tekoihin. STYLE-tutkimus, 2021.

Kaikkonen P. Äidin raskauden aikainen liikunta vaikuttaa myönteisesti lapsen painon kehitykseen sikiöaikana ja varhaislapsuudessa. Tutkittua tietoa maailmalta, 2021.

Kolu P. Reipastehoinen liikkuminen tuo taloudellista hyötyä maailmanlaajuisesti. Tutkittua tietoa maailmalta, 2021.

Kulmala T. Hidas kävelynopeus ennustaa murtumia. Tutkittua tietoa maailmalta, 2021.

Kulmala T. Liukuesteiden käyttö on yhteydessä muiden turvavälineiden käyttöön. Tutkittua tietoa maailmalta, 2021.

Leppänen M. Alaselkäkipu on yleinen vaiva urheilijoilla eikä se rajoitu vain tiettyihin lajeihin. Tutkittua tietoa maailmalta, 2021.

Leppänen M. Eturistisidevamma lisää uuden polvivamman riskiä moninkertaiseksi. Tutkittua tietoa maailmalta, 2021.

Leppänen M. Nuorten liikuntavammat yleisiä koulu- ja vapaa-ajan liikunnassa. Tutkittua tietoa maailmalta, 2021.

Leppänen M. Päiväunilla lisää suorituskykyä ja palautumista univajeesta kärsiville urheilijoille. Tutkittua tietoa maailmalta, 2021.

Taulaniemi A. Body & mind -liikuntamuodot vaikuttavat aivojen rakenteisiin ja toimintoihin. Tutkittua tietoa maailmalta, 2021.

Taulaniemi A. Selkävaivat hallintaan pilatestyypillisellä harjoittelulla. Hyvä Selkä 2021;32(2):12–13.

Taulaniemi A. Takaketjun lihasten harjoittaminen tehoaa pitkittyneisiin selkävaivoihin. Tutkittua tietoa maailmalta, 2021.

Taulaniemi A. Tehokkaimmat harjoitusmuodot pitkittyneessä selkävauriossa – tuloksia laajasta verkkometa-analyysistä. Tutkittua tietoa maailmalta, 2021.

Toivo K. Maastohiihtäjillä astma yli kaksi kertaa muuta väestöä yleisempää. Tutkittua tietoa Suomesta, 2021.

OPINNÄYTTEET

G2 Pro gradu -tutkielmat

Niromaa H. Fyysisen aktiivisuuden ja kaatuiluun liittyvien käsitysten yhteys kaatumisiin ikääntyneillä. Biolääketieteen pro gradu -tutkielma, Itä-Suomen yliopisto 2021. urn.fi/urn:nbn:fi:uef-20210437.

G5 Artikkeliväitöskirjat

Hietamo J. Epidemiology and risk factors of acute knee and ankle injury in youth team-sports athletes. Tampere: Tampere University Dissertations 474, 2021. Academic dissertation. urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-2105-5.

Toivo K. Periodic health examinations in young athletes: The Finnish Health Promoting Sports Club (FHPSC) Study. Tampere: Tampere University Dissertations 478, 2021. Academic dissertation. urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-2115-4.

Tuominen PPA. Music-based exercise activities for children, effects on sedentary behavior, physical activity, intervention implementation, and enjoyment. Jyväskylä: JYU Dissertations 373, 2021. Academic dissertation. /urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-8602-5.