

Wednesday 18.11.2015

12:30 Opening Ceremony

Principal of Sports Institute of Kisakallio: **Asko Härkönen**

Dean of the Faculty of Sport and Health Sciences, University of Jyväskylä: **Dr. Lasse Kannas**

Head of the Research Institute for Olympic Sports: **Dr Sami Kalaja**

12.45 Professor Keith Davids - *Learning design in sport: Implications of a nonlinear pedagogy*

Englantilainen Professori Keith Davids on motoristen taitojen oppimisen pitkän linjan asiantuntija. Hän on kehittänyt motoristen taitojen oppimisen mallin, jota on hyödynnetty alueen useissa tutkimuksissa ja kirjallisuudessa. Hänen mallissaan pääoletuksena on, että taitojen oppiminen ja motorinen kontrolli tapahtuvat oppijan ja oppimisympäristön välisessä vuorovaikutuksessa. Professori Davids on myös kehittänyt motoristen taitojen opettamisen menetelmää "nonlineaaria" pedagogiikkaa. Davids on vuosien mittaan työskennellyt useiden käytännön valmentajien sekä urheilujärjestöjen kanssa. Hän on erittäin haluttu puhuja erilaisissa liikuntaan ja urheiluun liittyvissä tilaisuuksissa ympäri maailmaa.

13.30 Professor Wolfgang Schöllhorn - *Differential learning unifies motor learning theories*

Saksalaisen professori Wolfgang Schöllhornin tutkimusalueita ovat systeemiteorian ja hermoverkkojen käytännön sovellukset. Yksilöllinen neurotieteellinen lähestymistapa on tuottanut erinomaisia taitojen oppimiseen ja opettamiseen liittyviä tuloksia useissa eri huippu-urheilulajeissa sekä myös fysioterapiassa, kuntoutuksessa ja musiikinopiskelussa.

14.15 Jörg Ahmann - *Enhancing the attacking technique in beachvolleyball with Differential learning*

Jörg Ahmann on olympiamitalisti ja entinen ammattilaislentopalloilija. Ahmann toimii Saksan beachvolleyn päävalmentajana. Jörg Ahmannin työpaja käsittelee beachvolleyn hyökkäystekniikoiden parantamista differentiaalioppimisen avulla.

15.30 Richard Shuttleworth - *Constraints-led coaching in team sports*

Richard Shuttleworth on menestynyt australialainen rugbyvalmentaja, joka vastaa mm ammattivalmentajien kehittämisestä. Rugbyvalmentaja Richard Shuttleworthin työpajassa käsitellään rajoitteiden käyttöön perustuvaa valmentamista joukkuelajeissa.

17.00 Dinner

18.00 Professor Charles Hillman - *The relation of physical activity and other health behaviors to childhood cognition, memory and achievement*

Yhdysvaltalainen Professori Charles Hillman on kuuluisa liikunnan ja fyysisen kunnon sekä aivojen hyvinvoinnin ja terveen kehittymisen tutkija. Lisäksi hän on tutkinut ravinnon ja muiden elintapojen sekä aivojen terveyden välistä yhteyttä. Professori Hillmanin tutkimukset osoittavat, että lapset ja nuoret, jotka ovat hyvässä kunnossa ja harrastavat liikuntaa, menestyvät paremmin kognitiivista kapasiteettia vaativissa testeissä (esim. muisti, tarkkaavaisuus) sekä koulussa verrattuna lapsiin ja nuoriin, jotka ovat huonossa kunnossa ja jotka eivät harrasta liikuntaa. Professori Hillman on pidetty puhuja monissa eri maissa.

18.45 Professor Janne Avela - *Interaction between motor skill learning and brain plasticity changes*

Jyväskylän yliopiston liikuntabiologian laitoksen professori Janne Avelan päätutkimusalueina ovat ihmisen hermolihasjärjestelmän toiminta ja sen adaptoituminen erilaisille fyysisille harjoitteille. Viime aikoina hänen

tutkimustoimintansa on laajentunut myös aivojen muovautumisen ja motorisen oppimisen alueille ja siihen, miten nämä yhdistyvät fyysiseen harjoitteluun ja liikkeiden motoriseen kontrolliin. Tavoitteena on ymmärtää paremmin erityisesti taitoharjoitteluun vaikuttavia mekanismeja ja siten kehittää tehokkaampia motorisen oppimisen interventioita esim. urheiluun ja aivokuntoutukseen.

20.00 Welcome reception

Thursday 19.11.2015

8.00 Exhibition open

9.00 **Professor Jia Yi Chow** - *Nonlinear Pedagogy: An insight into pedagogical principles for effective learning in sport*

Singaporen teknisessä yliopistossa työskentelevän professori Jia Yi Chow'n tutkimusalueena on dynaamisen systeemitieteen, näköhavainnon ja epäsuoran pedagogiikan yksilöllinen soveltaminen urheilusuorituksiin manipuloidulla suoritusympäristöllä motorisia ärsykejä ja huomion suuntaamista vaihtelevaksi.

9.45 **Mark Upton**: *Assisting coaches and national programmes in the use of a constraints-based framework for athlete learning and development*

Mark Upton työskentelee valmennustieteiden managerina Englannin urheiluinstituutissa. Uptonin taustat ovat australialaisessa jalkapallossa ja hänen erikoisosaamisalueitaan ovat valmentajien kehittäminen, taitojen oppiminen, lahjakkuuksien kehittäminen ja suoritusanalyysit. Uptonin työpajan aiheena on valmentajien ja kansallisten ohjelmien tukeminen rajoitteisiin perustuvan valmennustavan käytössä.

10.30 **Professor Geert Savelsbergh** - *Talent identification and development of young football players*

Hollantilainen Professori Geert Savelsbergh tunnetaan "Jalkapalloprofessorina", sillä suuri osa hänen tutkimustoiminnastaan on kietoutunut rangaistuspotkujen kiinnittämiseen jalkapallossa. Professori Savelsbergh tutkii erityisesti näköaistin merkitystä urheilijoiden liikkeiden säätelyssä. Hänen tutkimustuloksensa osoittavat, että näköaistilla on valtaisa ennakoiva merkitys liikkeiden toteuttamisen kannalta. Esimerkiksi jalkapallomaalivahti kerää näköaistinsa avulla tiedon tulevasta reaktiostaan jo ennen kuin kenttäpelaaja on potkaissut pallon liikkeelle. Professori Savelsberghin muita tutkimusalueita ovat huippusuoritukset sekä lahjakkuuksien etsintä ja kehittäminen.

11.15 **Al Smith** - *The ecological dynamics of talent development*

Al Smith toimii Hollannin jalkapallomaajoukkueen taito, voima ja kuntovalmentajana. Hän on työskennellyt huippu-urheilun parissa lukuisissa tehtävissä Iso-Britanniassa. Smithin työpaja pureutuu ekologiseen dynamiikkaan lahjakkuuksien kehittämisessä.

12.30 Lunch

13.30 **Professor Duarte Araujo** - *The ecological dynamics of decision making in team ball sports*

Portugalilainen Professori Duarte Araujo tutkii huippusuorituksia ja eksperttilyyttä urheilussa. Lisäksi hänen tutkimusalueisiinsa kuuluu pallopelien päätöksentekotaidot. Hänen tutkimuksensa esimerkiksi osoittavat, että urheilijoiden päätöksentekoa pelitilanteissa kehitty nopeasti, mikäli heidän harjoittelunsa sisältää havaitsemista ja päätöksentekoa painottavia elementtejä. Professori Araujo on työskennellyt esimerkiksi jalkapallon, rugbyn, purjehduksen, tenniksen, lentopallon ja golfin parissa.

14.15 **Professor Graham Kerr** - *Use of textured insoles for stimulating somatosensory perception in different population groups during sport and physical activity*

Australialainen Graham Kerr on tutkinut aisteja stimuloivien pohjallisten roolia jalkapallon tekniikasuorituksissa. Graham Kerrin työpajassa tarkastellaan erikoispohjallisten käyttöä nuorten jalkapallon potku-, kuljetus- ja vastaanottosuorituksissa.

15.30 **Professor Beatrix Vereijken** - Skill acquisition in children and adults: Balancing stability and flexibility

Norjalaisen professor Beatrix Vereijken'in tutkimusalueena on motoristen taitojen oppiminen ja muutokset elämäntilanteissa. Hän on tutkinut motorista kehitystä vauvaikäisillä sekä motoristen taitojen kehittymistä lapsilla ja aikuisilla sekä ikääntyneillä, erityisesti dynaamisen systeemiteorian pohjalta.

16.15 Exhibition

17.30 Possibilities for physical activity

19.30 Social evening

Friday 20.11.2015

8.00 Exhibition open

9.00 Parallel sessions for oral presentations

Chairs: **Professor Geert Savelsbergh**
Professor Duarte Araujo

11.00 Poster session

12.00 **Professor Jean Côté** - *How to optimize competence and psycho-social development in youth sport through effective coaching*

Kanadalaisen Professori Jean Côtén tutkimusalueita ovat lasten ja nuorten valmennus, asiantuntijuus urheilussa, lahjakkuus lasten ja nuorten urheilussa ja nuorten urheilijoiden terve kehittyminen. Hän on luonut urheilijan kehittymisen mallin ja tutkinut paljon juuri urheilua harrastavien lasten ja nuorten polkuja juniorista huipputasolle saakka. Professori Côtén tutkimukset puoltavat myöhäistä erikoistumista.

13.30 Closing words **Professor Keith Davids**