

Senter for idrettsskedeforskning

Årsrapport 2005



Innledning

Senter for idrettsskadeforskning ble opprettet i mai 2000 med finansiering fra Kulturdepartementet, Norges Idrettsforbund og Olympiske Komité, Norsk Tipping AS og Pfizer AS. Formålet er å utvikle metoder for å forebygge skader i idretten gjennom et langsiktig forskningsprogram med fokus på skadeforebyggende tiltak - særlig i fotball, håndball og alpine grener. Programmet omfatter en rekke forskningsprosjekter innen dette området, inkludert nødvendig basiskunnskap innen patofysiologi, risikofaktorer og skademekanismer.

Forskning på dette området - også internasjonalt - har tidligere vært preget av enkeltprosjekter som i seg selv kan ha gitt verdifull dokumentasjon når det gjelder forekomst av skader innen ulike idretter, hvilke skadetyper som dominerer og deres alvorlighetsgrad. Prosjektene har imidlertid ikke vært egnet til å gi den nødvendige innsikt i skademekanismer og risikofaktorer som er nødvendig for å utvikle og prøve ut forebyggende tiltak. Gjennom Senter for idrettsskadeforskning er det lagt til rette for en mer langsiktig satsing enn hva som til nå har preget feltet.

Siden mai 2000 er det etablert et tverrfaglig forskningsmiljø med både idrettsfaglig og medisinsk kompetanse med utgangspunkt i eksisterende miljø ved Seksjon for idrettsmedisinske fag, Norges idrettshøgskole og Ortopedisk senter, Ullevål universitetssykehus som knutepunkt i utviklingen av et nasjonalt forskningsnettverk.

Finansiering og økonomi

Senter for idrettsskadeforskning er etablert på grunnlag av tilsagn om en årlig basisfinansiering fra Kulturdepartementet og Norges idrettsforbund & olympiske komitee, knyttet opp til deres hovedsponsor Norsk Tipping. Det er også gjort avtale med Pfizer AS om årlig støtte for perioden 2000-2002, en avtale som ble utvidet til å gjelde perioden 2003-2005.

Senter for idrettsskadeforskning er sikret videre drift i en treårsperiode. Basisfinansieringen kommer gjennom forskningsmidler fra Helse Øst og Kultur- og kirke departementet (KKD). KKD har gitt tilsagn om videreført støtte på 2 mill. kr årlig, tilsvarende som gjennom foregående femårsperiode, for perioden 2005-2007, mens Helse Øst vil bidra med 2,5 mill. kr årlig i samme periode. Senter for idrettsskadeforskning fikk i forbindelse med søknadsprosessen også status om Helse Øst Forskningsgruppe, som er den betegnelsen Helse Øst benytter på sine toppforskningsgrupper.

I tillegg til nevnte basisfinansiering fra KKD og Helse Øst fikk Senter for idrettsskadeforskning i 2005 kr. 500.000 i støtte fra Pfizer. Senteret har også etter søknad mottatt prosjektstøtte til enkeltprosjekter fra FIFA (kr. 768.520), Universitetet i Bergen og Universitetet i Oslo.

Pfizer AS og Norsk Tipping AS har, fram til og med 2005, også dekket utgiftene til gjennomføring av Senter for idrettsskadeforsknings halvårlige forskningsseminarer i henhold til egen avtale.

Senter for idrettsskadeforskning har i 2005 også mottatt støtte til arrangementet 1st World Congress on Sports Injury Prevention fra Norsk Tipping på kr. 300.000, KKD kr. 200.000, Norges idrettshøgskole kr. 60.000, IOC kr. 50.360 og Pfizer kr. 50.000.

Referansegruppe

Det er etablert en rådgivende referansegruppe for senteret. Referansegruppen har i 2005 bestått av ekspedisjonssjef Paul Glomsaker, Kulturdepartementet, president Karl-Arne Johannessen, Norges Idrettsforbund og Olympiske Komité, informasjonsdirektør Tore E. Tangen, Norsk Tipping AS, medisinsk direktør dr. med. Sverre Mæhlum, Pfizer AS, idrettslege Fredrik S. Bendiksen (leder av organisasjonskomiteen for 1st World Congress on Sports Injury Prevention), Toppidrettsenteret, professor dr. med. Roald Bahr og professor dr. med. Lars Engebretsen. Referansegruppen behandler og innstiller på årlige budsjetter, samt behandler fremdriftsplaner, årsrapport, og utformer profilerings- og informasjonstiltak. Referansegruppen avvikler normalt kvartalsvise møter, og har avholdt fire møter i løpet av 2005.

Kvalitetssikring - forskningsseminarer

Gjennom programperioden er det planlagt halvårslige arbeidsseminarer for medarbeidere i programmet med deltakelse av 2-4 utenlandske og 4-6 norske etablerte forskere med relevant spisskompetanse. Hensikten med seminarene er ved hjelp av ekstern spesialkompetanse å kvalitetssikre programmet og dets enkeltprosjekter.

I 2005 er det avholdt to forskningsseminar sammen med Seksjon for idrettsmedisinske fag ved Norges idrettshøgskole; 11.-13. mai på Kleivstua og 2.- 3. november i Bergen.

Ved vårseminaret var en halv dag satt av til oversiktsforelesninger om aktuelle tema av forelesere utenfra. Hoveddelen av tiden har vært benyttet til en presentasjon av prosjektplaner og -resultater av hver av stipendiatene ved Seksjon for idrettsmedisinske fag, inkludert Senter for idrettsskedeforskning, etterfulgt av diskusjon av enkeltprosjekter. Av utenlandske inviterte gjester, deltok Willem van Mechelen (Nederland), som også deltok på det første arbeidsseminaret i mai 2000, Rob Herbert, australsk forsker med særlig kompetanse på metodikk og studiedesign, i tillegg til å arbeidet med studier på sammenhengen mellom bevegelsestrening og skaderisiko, og Domhnall MacAuley (Nord-Irland), idrettslege og redaktør i BMJ. Tema som ble dekket gjennom inviterte forelesere var forebygging av idrettsskader i fremtiden, belastningsskader i sener, risikovurdering i profesjonell fotball, skademekanismer for fremre korsbåndskader i kvinnefotball, samt generell forskningsmetodiske emner.

Høstseminaret ble i år arrangert i Bergen i forkant av Norsk idrettsmedisinsk høstkongress. Dette seminaret var et internt seminar uten inviterte utenlandske forelesere, med unntak av Andrew McIntosh (Australia) og Atsuo Nakamae (Japan) som i 2005 har arbeidet som gjesteforskere ved Senter for idrettsskedeforskning. Denne gangen presentert stipendiatene prosjektplaner og -resultater i smågrupper hvor videre prosjektplaner ble diskutert.

Årets seminarer har - som tidligere - vært svært vellykket og vurderes til å være en kritisk suksessfaktor for å oppnå god kvalitet på forskningen. Stipendiatene får verdifull erfaring i å presentere og drøfte egne prosjekter og resultater. I tillegg har seminaret en viktig milepælsfunksjon for hver enkelt prosjektleder.

1st World Congress on Sports Injury Prevention

Senter for idrettsskedeforskning arrangerte verdens første medisinske kongress om forebygging av idrettsskader 23.-25. juni 2005 på Holmenkollen Park Hotell. Denne samlet 601 deltakere fra 45 nasjoner bestående av forskere, leger, fysioterapeuter,

trenere og annet idrettsfaglig personel. Kulturminister Valgerd Svarstad Haugland åpnet kongressen sammen med president Karl-Arne Johannessen, Norges Idrettsforbund og Olympiske Komité, og president Jacques Rogge, IOC (via video).

Programmet dekket følgende emner gjennom tematiske sesjoner: risikofaktorer, skademekanismer og metoder for forebygging av vanlige skadetyper som ankel-, kne, hode-, skulder-, hamstring-, og ryggskader, samt idrettsspesifikke metoder for forebygging av skader i bl.a. fotball, håndball, basketball, ishockey, racketidretter, alpint og snowboard, volleyball. Tema ble belyst med ulike perspektiver - medisin, psykologi, idrettsfag og biomekanikk. Programmet inneholdt 6 oversiktsforedrag av kjente klinikere og forskere om sentrale temaer knyttet til forebygging av idrettsskader og 19 symposium med til sammen 76 inviterte foredragsholdere fra 13 nasjoner. Paneldebatter summerte opp symposiene. I tillegg ble 154 abstract presentert, som frie foredrag eller poster. Abstractene er publisert i et eget nummer av British Journal of Sports medicine. Roald Bahr var gjesteredaktør for dette nummeret, som erstattet det ordinære juninummeret, og bare inneholder stoff relatert til forebygging av idrettsskader. I tillegg til abstractene inkluderte tidskriftet flere reviewartikler (blant annet fra Senter for idrettsskadeforskning, se publikasjonslisten) og originalartikler. Det ble også avholdt 16 forskjellige mer praktisk orienterte workshops hvor man bl.a. kunne lære konkrete skadeforebyggende treningsprogram.

Det er etablert en egen nettside for kongressen der de fleste inviterte foredragene nå er lagt ut i sin helhet (<http://www.ostrc.no/Congress2005/>). Kongressen var en stor suksess, og vi har fått en rekke positive tilbakemeldinger både fra forelesere og deltakere.

Fagkomiteen som var ansvarlig for å utarbeide kongressprogrammet besto av Roald Bahr, Norge (president); Karl Peter Benedetto, Feldkirch, Østerrike; John A. Bergfeld, Cleveland, Ohio, USA; Bruce Beynon, Burlington, Vermont, USA; Jiri Dvorak, Zurich, Sveits; Lars Engebretsen, Oslo, Norge; Jo Hannafin, New York, USA; Jon Karlsson, Göteborg, Sverige; Michael Kjær, København, Danmark; Gijs Langevoort, Zwolle, Nederland; Paul McCrory, Melbourne, Australia; Willem Meeuwisse, Calgary, Canada.

Organisasjonskomiteen besto av Fredrik Bendiksen (president), Gerhard Heiberg (ærespresident), Hilmar Auran, Randi Dybevoold, Bjørn Fossan, Andreas Høistad, Anne Froholdt Johansen, Birgitte Laursen, Sverre Mæhlum, Kari Authen Moe, Grethe Myklebust, Tove Riise, Truls Straume-Næsheim, Beate H. Topfer og Tone Øritsland.

På bakgrunn av erfaringene fra den første verdenskongressen planlegger Senter for idrettsskadeforskning å arrangere 2nd World Congress on Sports Injury Prevention i Tromsø i juni 2008.

Informasjonsvirksomhet

Creo kommunikasjonsbyrå (prosjektleder: Stine Lise Hattestad) har, på oppdrag av Norsk Tipping og i samarbeid med Senter for idrettsskadeforskning, produsert en DVD (Achilles. Ungå skader. Bli Bedre) og informasjonsmateriell rettet mot trenere i barne- & ungdomsidretten. I 2005 ble det arrangert tre møter, i henholdsvis Oslo, Trondheim og Bergen, for trenere. DVD'en deles nå ut gratis av Norsk Tipping.

Organisering

Senter for idrettsskadeforskning er etablert ved Norges idrettshøgskole. I forbindelse med etableringen er veiledere og stipendiater lokalisert sammen med

øvrig personell ved Seksjon for idrettsmedisinske fag i en egen kontorfløy, hvor forholdene er tilrettelagt på en god måte. Senterets forskere har god tilgang til forskningslaboratorier, administrative støttefunksjoner og øvrige servicefunksjoner ved Norges idrettshøgskole.

Våren 2002 ble en egen internettportal utviklet for Senter for idrettsskedeforskning med informasjon om prosjekter, resultater, publikasjoner, personell og med oversikt over aktuelt informasjonsmaterieill utviklet ved senteret. Den norske nettadressen er www.klokeavskade.no, mens www.ostrc.no leder direkte til de engelskspråklige sidene. Internettløsningen foreligger på både norsk og engelsk. Informasjonen er basert på senterets prosjektdatabase, og i tillegg er det mulig å hente informasjon om forebyggende tiltak utviklet gjennom senterets prosjekter. Under hvert enkelt prosjekt er det lagt ut prosjektsammendrag med en tilhørende link til publikasjoner og andre ressurser utarbeidet i forbindelse med prosjektet (treningsprogram, plakater, videoer som viser treningsøvelser, osv). Alle publikasjoner og øvrige materieill kan lastes ned av nettbrukerne.

Det ser ut til å være en økende etterspørsel etter informasjon om idrettsskader generelt og forebygging av idrettsskader spesielt, og nettsidene er et viktig verktøy som gjør det mulig å spre forskningsbasert informasjon på en ressursvennlig måte. I tillegg fører nettsidene til at vi etablerer kontakt med utenlandske forskergrupper med interesse for forebygging av idrettsskader. Nettstedet overvåkes av en egen talletjeneste og klokeavskade.no har ca. 300 besøk daglig.

Søknads- og ansettelsesprosess

Forskere og stipendiater ble i startfasen rekruttert gjennom en søknadsprosedyre med deltakelse av senterets ledere og internasjonale eksperter. I tillegg er alle stipendiatsøknader vurdert i forbindelse med søknad om opptak ved doktorgradsstudiet ved Norges idrettshøgskole og Medisinsk fakultet, Universitetet i Oslo. Kandidater ble våren 2000 primært rekruttert fra forskningsmiljøene ved Norges idrettshøgskole og Ortopedisk senter, Ullevål universitetssykehus. I 2005 er Thor Einar Andersen og Odd-Egil Olsen ansatt i forskerstillinger etter endt doktorgradsstudie ved henholdsvis det Medisinsk fakultet, Universitetet i Oslo og Norges idrettshøgskole.

Det er ikke ansett som et egnet virkemiddel å lyse ut frie forskningsmidler, slik f. eks. Norges forskningsråd gjør. Interesserte enkeltforskere og forskergrupper er gjennom ulike tiltak oppfordret til å etablere prosjektsamarbeid med Senter for idrettsskedeforskning med sikte på å utvikle et nasjonalt nettverk av klinikere og forskere med interesse for forebygging av idrettsskader. Programmets ledere er av referansegruppen gitt fullmakt til å behandle søknader om drifts- og lønnsmidler fortløpende innenfor de budsjettammer som er gitt, og vurdere hvorvidt disse er egnet til å integreres i programmet.

Personell og prosjekter

Senter for idrettsskedeforskning ledes av professor dr. med. *Roald Bahr* og professor dr. med. *Lars Engebretsen*. Begge lønnes av Norges idrettshøgskole - Bahr i hovedstilling som professor I, Engebretsen i bistilling som professor II. Engebretsens hovedstilling er som klinikkdirektør ved Ortopedisk senter, Ullevål universitetssykehus.

Av øvrig fast personell ved Norges idrettshøgskole har professor dr. philos. *Ingar Holme* også en sentral veiledersrolle som programmets statistiker. Holme har vært ansatt i bistilling (20 %) som professor II fra 05.02.2001.

Øvrig personell med ansettelse i hel- eller deltidstilling eller annen tilknytning til Senter for idrettsskadeforskning:

Thor Einar Andersen (f. 1960) er ansatt ved Senter for idrettsskadeforskning som forsker i 80% stilling for perioden 01.10.04-30.09.2007. Andersen arbeider også som overlege ved Norsk Idrettsmedisinsk Institutt, NIMI. Han er utdannet lege og fysioterapeut, han er spesialist i fysikalsk medisin og rehabilitering og idrettslege NIMF. Han er lege for A-landslaget i fotball for herrer. Han er leder av Medisinsk Komite i Norges fotballforbund og styremedlem i Norsk idrettsmedisinsk forening. Andersen disputerte for den medisinske doktorgraden i mars 2005 ved Universitetet i Oslo. Det medisinske doktorgradsarbeidet var innenfor feltet fotballskader, hvor han primært benyttet videoanalyse som verktøy for å studere skademekanismer og risikosituasjoner for skader i profesjonell fotball. Siden sesongen 2000 har Andersen etablert et elektronisk system for løpende registrering av skader i Tippeligaen der alle lagene deltar. I 2005 har Andersen gjennomført en studie som har sett på skaderisiko på kunstgress sammenlignet med naturgress under Norway Cup-turneringen i fotball. Andersen er også involvert i to andre studier med andre prosjektledere, et prosjekt som ser på milde hodetraumer i Tippeligaen og en randomisert intervensjonsundersøkelse i aldersbestemt jentefotball.

Arni Arnason (f. 1963) var ansatt ved Senter for idrettsskadeforskning som stipendiat i 100 % stilling for perioden 01.01.00-31.12.02 på prosjektet 'Forebygging av skader i Islandsk fotball'. Han har arbeidet med flere prosjekter som går på forebygging av fotballskader, hvor datainnsamlingen primært har foregått i de to øverste divisjonene i islandsk fotball i perioden 1999-2002. Arni disputerte for graden dr. scient. ved NIH i september 2004. Han har i 2005 arbeidet med å publisere en artikkel basert på et arbeid hvor datainnsamlingen startet i hans stipendiatperiode ved NIH om forebygging av hamstringskader i fotball. Arni Arnason er nå ansatt ved Fysioterapifakultetet, Islands Universitet.

Stig Heir (f. 1961) har vært ansatt ved Senter for idrettsskadeforskning som stipendiat i 20 % stilling i perioden 01.07.02-31.12.04. Han er spesialist i ortopedisk kirurgi og idrettsmedisin, og har lang erfaring som lege på det norske freestyle landslaget. Stig Heir jobber i fast stilling som overlege på Martina Hansens Hospital, og arbeider med en doktorgrad om bruskskader i forbindelse med alvorlige kneskader. Heir samarbeider med Asbjørn Årøen og Sverre Løken om bruskforskning, og fire forsøk med Heir som prosjektleder er pågående, hvor det for tiden pågår mikroskopianalyser for å kartlegge bruskkvalitet. Heir deltar også i prosjektet 'Kneskader i ekstrem alpin sport' sammen med Tron Krosshaug, hvor formålet er å analysere skadesituasjoner og skademekanismer på grunnlag av videoer fra FIS-disipliner på World Cup-nivå.

Anne Froholdt Johanssen (f. 1966) er ansatt som stipendiat for perioden 01.09.04-31.08.07 i 100 % stilling på prosjektet 'Forebygging av skader i barne- og ungdomsidretten'. Formålet med undersøkelsen er å kartlegge skaderisiko og skadepanoramaet hos barn og unge i alderen 6 til 16 år som driver organisert idrett. Det ble gjennomført en baseline undersøkelse i fotballs sesongen 2005 hvor antall skader blant aktive fotballspillere i den aktuelle aldersgruppen ble registrert, samt at en tilsvarende skaderegistrering ble startet høsten 2005 for vinter- og innendørsidrettene ishockey, langrenn, håndball, innebandy og kampsport.

Tron Krosshaug (f. 1973) er ansatt som stipendiat for perioden 01.09.01-28.01.06 i 75 % stilling på prosjektet 'Skademekanismer for fremre korsbåndskader i idrett', og som IT-rådgiver for Senter for idrettsskadeforskning i 25 % stilling i samme periode. Tron Krosshaug er cand. scient. fra Norges idrettshøgskole med fordypning innen biomekanikk. Prosjektets formål er å forstå hvordan kneskader oppstår, bl.a.

i skibakken og på håndballbanen. I 2003 fullførte han det første steget i utviklingen av "Posermetoden", en teknikk for å rekonstruere tredimensjonale bevegelser fra vanlige videoopptak. Arbeidet bestod i å validere denne metoden mot tradisjonelle teknikker innen bevegelsesanalyse, og er publisert i J Biomechanics. Arbeidet videre har bestått i applikasjonen av denne metoden på kneskader. Tre analyser (håndballskade, alpinskade og basketballskade) er fullført og har dannet grunnlag for neste artikkel. I de to neste arbeidene har Krosshaug, med hjelp av flere internasjonale eksperter, analysert 39 korsbåndsskader i basketball ved hjelp av en enkel, visuell analyse, i tillegg til at denne metoden ble evaluert med ProReflex markørbasert bevegelsesanalyse som gullstandard. Krosshaug har i tillegg, sammen med veileder Roald Bahr, i 2005 skrevet to oversiktsartikler innen temaene "metoder for å studere fremre skademekanismer i idrett" og "forståelse av skademekanismer - en nøkkelkomponent for å forebygge idrettsskader". Krosshaug har også arbeidet med å implementere de aller nyeste metodene i invers-dynamikkanalyser. Dette består i estimering av leddsenter og leddakser basert på bevegelsen mellom segmenter. Disse nye metodene vil bl.a. benyttes i sammenlikningsstudien av finteteknikk blant kvinnelige og mannlige elite håndballspillere.

Øystein Lian (f. 1954) var ansatt ved Senter for idrettsskadeforskning som stipendiat i 20 % stilling for perioden 01.10.00-31.01.04 på prosjektet 'Hopperkne'. Lian er også ansatt som overlege ved ortopedisk avdeling, Helse Nordmøre og Romsdal. Han er spesialist i ortopedisk kirurgi, og har vært engasjert som idrettslege for utøvere på landslagsnivå i flere idretter, spesielt volleyball og bryting. Hans doktoravhandling vil fokusere på belastningsskader i sener med patellar tendinopati (jumper's knee) som modell. Lian har publisert fire artikler om emnet, en i 2005. Hans siste prosjekter tar sikte på å øke forståelsen av hvilke prosesser som ligger til grunn for belastningsskader i sener og det er tatt biopsier fra om lag 20 pasienter med patellar tendinopati (hopperkne). Disse analyseres nå på apoptosemarkører, IGF-1, kollagentyper, forskjellige grunnsubstansproteiner, VEGF, HIF-1 (vaskulære markører) samt celletyper. Dette skjer i samarbeid med University of British Columbia, Vancouver. I samarbeid med Ortopedisk Forskningslaboratorium, Karolinska Sjukhuset har man gjort ferdig et prosjekt vedrørende smertemekanismer ved kroniske senelidelser. Denne studien er klar for publisering. Lian har i 2005 arbeidet for å slutføre dette arbeidet, samt selve doktoravhandlingen. Denne forventes klar i løpet av 2006.

Sverre Løken (f. 1960) er tilknyttet Senter for idrettsskadeforskning og arbeider med prosjekter om leddbruskskader. Sverre Løken er overlege ved ortopedisk senter, Ullevål Universitetssykehus, Seksjon for artroskopi og leddlidelser. Han er spesialist i generell og ortopedisk kirurgi og er autorisert som Idrettslege NIMF, og har vært landslagslege for Norges roforbund gjennom mange år. Hans forskningsaktivitet omfatter bruskskader, og har også arbeidet med spesifikke skader hos roere (ryggskader og tretthetsbrudd i ribbein). Løken gjør for tiden etterundersøkelser av pasienter som fikk påvist bruskskade i kneet i 1999. Målet med denne undersøkelsen er å lære mer om naturlig forløp av ubehandlede bruskskader. Han arbeider også med en kartlegging av komplikasjoner og reoperasjoner etter bruskcelletransplantasjoner. Han deltar i 5 års oppfølgingen av pasienter i en multisenter randomisert studie mellom bruskcelletransplantasjon og mikrofrakturbehandling. Dette er et samarbeid mellom Diakonissehuset sykehus i Bergen, Universitetssykehuset i Tromsø og St. Olavs Hospital. Han samarbeider med kolleger fra Immunologisk Institutt og Institutt for Patologi ved Rikshospitalet om utvikling av bruk av stamceller ved reparasjon av bruskskader.

Grethe Myklebust (f. 1958) har vært ansatt ved Senter for idrettsskadeforskning som stipendiat for perioden 01.12.01-31.12.02 i 100% stilling på prosjektet

'Forebygging av fremre korsbåndskader i norsk kvinnehåndball'. Hun er nå ansatt i 50 % stilling som forsker. Grethe Myklebust er fysioterapeut, spesialist i idrettsfysioterapi og har lang erfaring som fysioterapeut for landslag innen håndball, fotball, volleyball og flere andre idretter. Hun har tidligere arbeidet bl.a. ved Norsk Idrettsmedisinsk Institutt og Toppidrettsenteret. Grethe Myklebust leverte sin doktoravhandling "Anterior cruciate ligament injuries in team handball - from injury to prevention" i desember 2002 og disputerte for graden dr. scient i juni 2003. Grethe Myklebust ble tildelt Vitalprisen for fysioterapeuter 2003 under Idrettsmedisinsk Høstkongress i Stavanger på grunnlag av sitt gradsarbeid. Hun fikk NIMI prisen for beste publiserte artikkel i internasjonalt tidsskrift i november 2004. Hun har i 2005 primært arbeidet med et nytt omfattende prosjekt innenfor seniorfotball (1-3. divisjon), "Forebygging av skader blant mannlige fotballspillere," samt gjennomføringen av et skadeforebyggende prosjekt "F-MARC 11" blant 15-16 årige jenter i fotball. Hun har i tillegg fulgt opp skadeforekomsten av fremre korsbåndskader i norsk kvinnehåndball, samt startet opp en kartlegging av skadeforekomsten i norsk innebandy.

Odd-Egil Olsen (f. 1968) har vært ansatt ved Senter for idrettsskadeforskning som stipendiat i 100 % stilling for perioden 01.01.01-31.05.04 på et prosjekt som går på forebygging av kne- og ankelskader i håndball. Han er nå ansatt som forsker i ytterligere tre år fra 01.03.05-31.12.07. Han er utdannet fysioterapeut og er spesialist i rehabilitering med fordypning i ortopedisk fysioterapi. Gjennom prosjektet "Bedre håndball -og uten skader!" har han vist at over halvparten av de mer alvorlige kne- og ankelskadene kan forebygges gjennom et oppvarmingsprogram med vekt på teknikk, styrke og balanse. Tre artikler er publisert, og den siste artikkelen fra studien er akseptert for publisering. Hovedartikkelen på forebygging av kne- og ankelskader i juniorhåndball ble i 2005 publisert i det prestisjetunge tidsskriftet British Medical Journal. Han ble tildelt NIMI-prisen 2005 for BMJ artikkelen under årets Idrettsmedisinske Høstkongress i Bergen for beste publikasjon i et internasjonalt tidsskrift siste år. Odd-Egil Olsen leverte sin doktoravhandling "Injuries in Team Handball: Risk factors, injury mechanisms and prevention" i desember 2004 og disputerte for graden dr. scient i april 2005.

Kathrin Steffen (f. 1972) er ansatt som stipendiat ved Senter for idrettsskadeforskning (lønnsutgifter dekkes av NIH) i 100% stilling for perioden 15.08.2003-14.08.2007 på prosjektet 'F-MARC 11 - et program for å forebygge skader og bedre prestasjon blant kvinnelige fotballspillere'. F-MARC 11 er et nytt oppvarmingsprogram som er utviklet av en ekspertgruppe i FIFA (bl.a. Roald Bahr) med sikte på å forebygge de mest hyppige underekstremitetsskadene. Programmet består av 10 øvelser, og gjennomføres som en del av oppvarmingen til fotballtrening. Hovedmålet med dette prosjektet er gjennom to randomiserte, kontrollerte treningsstudier å undersøke effekten av F-MARC 11 på skadeforebygging og prestasjon. Den første studien, som ser på prestasjonseffektene, ble gjennomført høsten 2004 på en gruppe juniorjenter fra to fotballgymnas. Den andre studien er gjennomført i 2005-sesongen med 120 lag i jenter 16-serien for å kartlegge programmets effekt på skaderisiko. Resultatene fra begge studiene blir nå bearbejdet. Disse vil bli publisert i internasjonale tidsskrifter og vil danne grunnlag for doktorgraden til Kathrin Steffen.

Truls Straume-Næsheim (f. 1976) er ansatt som stipendiat ved Senter for idrettsskadeforskning (lønnsutgifter dekkes av FIFA fram til sommeren 2005, resten dekkes av Senter for idrettsskadeforskning) i 100% stilling for perioden 16.02.2004-26.03.2007 på prosjektet 'Kan små hodeskader i fotball føre til hjerneskade - en prospektiv klinisk studie'. Hovedmålet med studien er å undersøke om små hodetraumer gir målbare effekter på hjernen, uttrykt ved en databaserte

neuropsykologiske tester (CogSport™) og en biokjemisk markør på hjerneskade (protein S-100b), både i form av akutt forbigående skade og i eventuelt i form av langtidsvirkninger etter at sesongen er over. Det har blitt samlet inn data fra Tippeligasesesongene 2004 og 2005, hvor spillerne ble undersøkt før sesongstart, samt etter mindre hodetraumer i kamp. I tillegg har videoopptak av alle hodeskader gjennom de to sesongene blitt samlet inn fra NRK for nærmere analyse. I den videre prosjektplanen inngår det testing av en kontrollgruppe av utøvere fra en ikke-kontakt idrett, samt undersøke under kontrollerte omstendigheter hvordan de anvendte blodprøver og måleinstrumenter reagerer på effekten av hard aktivitet og nikking.

Steinar Sulheim (f. 1954) er tilknyttet Senter for idrettsskadeforskning og arbeider med prosjekter om registrering og forebygging av skader ved norske alpinsentra. Sulheim er spesialist i ortopedisk kirurgi og arbeider for tiden ved Sykehuset Innlandet, Lillehammer. Han er autorisert idrettslege NIMF og har vært tilknyttet Norges snowboardforbund. Sulheim har i 2005 arbeidet med artikler basert på en stor case-kontrollstudie om risikofaktorer for skader i alpine grener, basert på skipatroljeregistrering av skader i norske alpinanlegg og intervju av et tilfeldig utvalg brukere av de samme sentra. To artikler er akseptert for publisering, en av disse i det prestisjetunge tidsskriftet JAMA (Journal of the American Medical Association). Steinar Sulheim ble tildelt Nycomed-prisen for beste frie foredrag 2003 under Idrettsmedisinsk Høstkongress i Stavanger på grunnlag av dette arbeidet.

Jørn Torjussen (f. 1962) er tilknyttet Senter for idrettsskadeforskning med et prosjekt om snowboardskader, som tar sikte på å kartlegge skademønsteret hos snowboardkjørere på konkurransenivå med tanke på å komme frem til forebyggende tiltak. Han arbeider ved Ortopedisk avdeling ved Ullevål Universitetssykehus, og tar sikte på å spesialisere seg i ortopedisk kirurgi. Han har sittet som leder av Medisinsk komité i Det Internasjonale Snowboardforbundet ISF siden 2000. Han har gjennomført to prosjekter med registrering av skader snowboardutøvere på høyt nivå, en studie på nasjonalt nivå og en på FIS World Cup nivå. Artikkelen om skader på nasjonalt nivå ble publisert i 2004, og han har i 2005 arbeidet med å slutføre en artikkel om den internasjonale studien. Denne artikkelen er akseptert for publisering.

Tone R. Øritsland (f. 1968) har vært ansatt som forskningskonsulent i 100 % stilling fra 1.5.2000. I perioden fra 20.8.2002 til 21.7.2003 hadde hun fødselspermisjon. Hun er cand. scient. fra Norges idrettshøgskole med fordypning i treningsimmunologi.

Asbjørn Årøen (f. 1967) er tilknyttet Senter for idrettsskadeforskning med prosjektet 'Bruskskader i kneet'. Han er spesialist i generell kirurgi og ansatt som overlege ved ortopedisk avdeling, Akershus Universitetssykehus, mens den eksperimentelle delen av forskningen gjøres på Rikshospitalet, Institutt for kirurgisk forskning. Han har siste året publisert et eksperimentelt arbeid vedrørende behandling av leddbruskskader i Acta Orthopaedica. Den siste artikkelen i doktorgraden vedrørende mikromiljøet i en bruskskade er akseptert for publisering i Journal of Orthopaedic Research. Han forsvarte sin doktorgrad Cartilage Injury and the Repair Process i oktober 2005 for graden dr.med. Han arbeider nå videre med den eksperimentelle del av leddbruskforskningen sammen med Sverre Løken og Stig Heir, samt er i startfasen for et klinisk prosjekt vedrørende leddbruskskader kombinert med fremre korsbåndruptur.

Gjesteforskere

Andrew McIntosh, Australia, har vært gjesteforsker ved Senter for idrettsskedeforskning fra juni 2005 til desember 2005, han har bl.a. arbeidet sammen med Truls Straume-Næsheim med videoanalyser av fotballskader, og har bidratt i vurderingen av data fra Tron Krosshaugs videoanalyseprosjekter.

Atsuo Nakamae, Japan, har vært gjesteforsker ved Senter for idrettsskedeforskning fra mars 2005 til mars 2006. Han har skrevet en oversiktsartikkel om temaet "Natural history of bone bruises after acute knee injury". I tillegg har Nakamae en dag i uken arbeidet på ortopedisk avdeling ved Ullevål Universitetshospital, samt en kveld i uken arbeidet på medisinsk avdeling på Toppidrettssenteret sammen med Lars Engebretsen. Han har også arbeidet sammen med Tron Krosshaug med videoanalyser av skademekanismer ved hjelp av "Posermetoden".

Studentprosjekter

Følgende studenter har vært involvert i ulike prosjekter ved Senter for idrettsskedeforskning i 2005.

Anders Engebretsen (f. 1981) er medisinerstudent ved Forskerlinjen ved Universitetet i Oslo. Han har hatt fulltidsstipend for å arbeide som stipendiat i ett år høsten 2003 og våren 2004. Prosjektet han arbeider med går på forebygging av fotballskader, "Forebygging av skader blant mannlige fotballspillere." Denne studien ble igangsatt i januar 2004, og gikk ut hele fotballsesongen 2004. Ved siden av dette har Engebretsen 4 uker somrene 2003 og 2004 jobbet ved University of Minnesota med et prosjekt om kvantitativ og kvalitativ anatomi på kneets medialsida. Fra august 2004 til august 2005 har han hatt stipend for å arbeide på deltid som stipendiat ved siden av studiene. Høsten 2005 og våren 2006 har han fulltidsstipend for å jobbe med databehandling og skriving fra fotballstudien.

Hilde Mikkelsen Bakka (f. 1980) er medisinerstudent ved Universitetet i Bergen, og har siden oktober 2004 samarbeidet med Kathrin Steffen om F-MARC 11-prosjektene. I 2005 har hun i tillegg vært tilknyttet prosjektet: "Kan små hodeskader i fotball føre til hjerneskode - en prospektiv klinisk studie" hvor hun har hjulpet til med grunntesting på La Manga, samt oppfølging av hodeskader på Brann Stadion.

Lars Petter Granan (f. 1977) er medisinerstudent ved Universitetet i Oslo, opptatt på Forskerlinjen ved studiet. Granan har i perioden januar 2003 til januar 2004 arbeidet på heltid som stipendiat på et prosjekt som tok sikte på å etablere et nasjonalt register for korsbåndsskader behandlet kirurgisk ved norske sykehus og klinikker. Nasjonalt Korsbåndregister er etablert i samarbeid med Leddproteseregisteret ved Haukeland sykehus/Universitetet i Bergen og Norsk ortopedisk forening og datainnsamlingen startet i juni 2004. Fra februar 2004 til juni 2007 har han stipend for å arbeide på deltid som stipendiat ved siden av studiene. I denne perioden vil han arbeide videre med data fra korsbåndregisteret. På bakgrunn av opprettelsen av det norske korsbåndregisteret, og den senere opprettelsen av identiske registre i henholdsvis Sverige og Danmark, vil representanter fra disse tre registrene (Granan er den norske representanten) lede et symposium på den internasjonale ESSKA 2000 kongressen i mai 2006 i Innsbruck, Østerrike. Temaet på symposiet er: "The Scandinavian ACL-Registry: why it will change ACL surgery."

Aasne Fenne Hoksrud (f. 1977) er forskerlinjestudent ved medisinstudiet, Universitetet i Bergen. Hun gjennomførte 2002-2003 prosjektet "Effekten av eksentrisk trening på patellar tendinopati" sammen med Håvard Visnes. I februar 2004 mottok hun stipend fra Forskerlinjen for å jobbe et år fulltid med prosjektet

"Skleroseringsbehandling hos pasienter med hopperkne" (frem til februar 2005), og har ut året jobbet deltid med dette prosjektet. Hoksrud ble tildelt Nycomed-prisen for beste frie foredrag 2005 under Idrettsmedisinsk Høstkongress i Bergen på grunnlag av dette arbeidet. I tillegg ble det våren 2005 satt i gang en prospektiv studie med tanke på oppfølging av hopperknepasienter som har mottatt skleroseringsbehandling. Dette prosjektet er et samarbeid mellom OSTRC, NAR og NIMI.

Rune Jakobsen (f.1977) er medisinerstudent ved Universitetet i Oslo, opptatt på forskerlinjen ved studiet, og har siden april 2004 arbeidet med prosjektet "Cartilage injuries - the use of stem cells and scaffolds in joint resurfacing" og prosjektet "Vitenskapelig metode i bruskbehandlingsstudier - en litteraturstudie". Laboratoriedelen av forskningen med celler og scaffolds (tredimensjonelle celledyrkningsmodeller) har foregått og foregår på Immunologisk Institutt ved Rikshospitalet i forskningsgruppen til Seniorforsker og leder for seksjon for celleterapi Jan Brinchmann. Forskningen har vært fokusert på å karakterisere adulte mesenchymale stamceller fra fett og benmarg med bioteknologiske metoder etter at de har vært dyrket tredimensjonalt med og uten bruk av vekstfaktorer. I tillegg jobbes det med en kanindymodell for utprøving av metodene in vivo. Litteraturstudien vedrørende vitenskapelig metode i kliniske bruskestudier ble utført i samarbeid med Jimmy R. Slauterbeck som var gjesteforsker ved OSTRC i 2004 og professor Lars Engebretsen. Hovedfunnene i studien var at kliniske bruskbehandlingsstudier er preget av en generell dårlig vitenskapelig metode og at det ikke på bakgrunn av de inkluderte studier er mulig klart å anbefale en bruskbehandling frem for en annen. Litteraturstudien er publisert i 2005 i oktoberutgaven av det anerkjente amerikanske tidsskriftet *Journal of Bone and Joint Surgery*.

Torbjørn Soligard (f. 1982) studerer for mastergrad i idrettsvitenskap ved Norges idrettshøgskole. I 2005 har han i sin masteroppgave samarbeidet med Thor Einar Andersen og Roald Bahr m.fl. om studien "Risiko for fotballskader på naturgress og kunstgress i Norway Cup 2005". Arbeidet han har utført omfatter planlegging av prosjektet, datainnsamling under Norway Cup, organisering og analyse av data, og presentasjon av foreløpige resultater ved Idrettsmedisinsk høstkongress i Bergen 2005. I 2006 vil Torbjørn fullføre sin masteroppgave, samt være involvert i videreføringen av prosjektet i Norway Cup 2006.

Kristoffer Solumshengslet (f. 1978) er medisinerstudent ved Universitetet i Oslo. Han har siden august 2004 samarbeidet med Lars Petter Granan på prosjektet "Nasjonalt Korsbåndssregister". Han har gjennomført en studie av compliance i Nasjonalt Korsbåndssregister, der registreringsfullstendigheten til registeret er undersøkt for en periode av det 1. driftsår. Dataene fra studien er publisert på Kirurgisk Høstmøte og Idrettsmedisinsk Høstkongress. Han jobber nå med artikkelen "Compliancestudie av nasjonalt korsbåndssregister" som skal publiseres i løpet av våren 2006.

Stein By Strømsnes (f. 1975) er hovedfagsstudent ved Norges idrettshøgskole og arbeider med prosjektet 'Mekaniske belastninger i en håndballfinte: en komparativ studie av kvinnelige og mannlige eliteutøvere'. Dataanalyse til dette prosjektet pågår.

Håvard Visnes (f. 1974) er medisinerstudent (avslutter studiet våren 2006) og student ved forskerlinjen ved Universitetet i Bergen. Han vil ta et forskningsår før turnustjenesten starter fra sommeren 2006. Han er også utdannet fysioterapeut. Han har sammen med Aasne Fenne Hoksrud publisert artikkelen "No effect of eccentric training on jumper's knee in volleyball players during the competitive season - a randomized clinical trial" i *Clin J Sports Med* i juli 2005. Dette arbeidet

er presentert både nasjonalt og internasjonalt. Fra sommeren 2006 vil Håvard arbeide med planleggingen av en kommende kohortstudie på risikofaktorer for utvikling av hopperkne.

Publikasjoner

Ettersom datainnsamlingen for en rekke prosjekter ble slutført i løpet av 2001 og 2002, har dataanalyse og utarbeidelse av artikler representert en stor del av arbeidet for forskergruppen i 2003 - 2005. I løpet av 2005 er 64 publikasjoner av ulike typer publisert og 71 frie foredrag/postere er presentert ved vitenskapelige kongresser.

All : Artikkel i internasjonalt vitenskapelig tidsskrift med referee

- Arnason, Arni; Engebretsen, Lars; Bahr, Roald
No effect of a video-based awareness program on the rate of soccer injuries. *American Journal of Sports Medicine* 33(1): 77-84. 2005. ISSN 0363-5465.
- Bahr, Roald; Krosshaug, Tron
Understanding injury mechanisms: a key component of preventing injuries in sport. *British Journal of Sports Medicine* 39(6): 324-9. 2005. ISSN: 0306-3674.
- Engebretsen, Lars; Bahr, Roald
An ounce of prevention? *British Journal of Sports Medicine*, 39(6): 312-313. 2005. ISSN: 0306-3674.
- Hägglund, M; Walden, M; Bahr, R; Ekstrand, J
Methods for epidemiological study of injuries to professional football players; limitations and possibilities. *British Journal of Sports Medicine* 39(6): 340-346. 2005. ISSN: 0306-3674.
- Jakobsen, RB; Engebretsen, L; Slauterbeck, JR
An analysis of the quality of cartilage repair studies. *Journal of Bone and Joint Surgery - American Volume*, 87A(10): 2232-2239. 2005. ISSN: 0021-9355.
- Krosshaug, Tron; Bahr, Roald
A model-based image-matching technique for three-dimensional reconstruction of human motion from uncalibrated video sequences. *Journal of Biomechanics* 38(4): 919-29. 2005.
- Krosshaug, Tron; Andersen, Thor Einar; Olsen, Odd-Egil; Myklebust, Grethe; Bahr, Roald
Research approaches to describe the mechanisms of injuries in sport: limitations and possibilities. *British Journal of Sports Medicine* 39(6): 330-339. 2005. ISSN: 0306-3674.
- Lian, Øystein B; Engebretsen, Lars; Bahr, Roald
Prevalence of jumper's knee among elite athletes from different sports - A cross-sectional study. *American Journal of Sports Medicine* 33(4): 561-567. 2005. ISSN 0363-5465.
- Myklebust, Grethe; Bahr, Roald
Return to play guidelines after anterior cruciate ligament surgery. *British Journal of Sports Medicine* 39(3): 127-131. 2005. ISSN 0306-3674.
- Olsen, Odd-Egil; Myklebust, Grethe; Engebretsen, Lars; Holme, Ingar; Bahr, Roald
Exercises to prevent lower limb injuries in youth sports: cluster randomised controlled trial. *British Medical Journal* 330(7489): 449-452. 2005. ISSN 0959-8146.

Scott, A; Khan, Karim; Heer, J; Cook, J.L; Lian, Øystein; Duronio, V
High strain mechanical loading rapidly induces tendon apoptosis: an
ex vivo tar tibialis anterior model. British Journal of Sports
Medicine 33: 561-567. 2005. ISSN 0306-3674.

Straume-Næsheim, Truls Martin; Andersen, Thor Einar; Dvorak, J.;
Bahr, Roald
Effects of heading exposure and previous concussions on
neuropsychological performance among Norwegian elite footballers.
British Journal of Sports Medicine 39(Supplement 1): 70-77. 2005.
ISSN 0306-3674.

Straume-Næsheim, Truls Martin; Andersen, Thor Einar; Bahr, Roald
Reproducibility of computer based neuropsychological testing among
Norwegian elite football players. British Journal of Sports Medicine
39(Supplement 1): 64-69. 2005. ISSN 0306-3674.

Torjussen, Jørn; Bahr, Roald
Injuries among competitive snowboarders at the national elite level.
American Journal of Sports Medicine 33(3): 370-377. 2005. ISSN: 0363-
5465.

Visnes, Håvard; Hoksrud, Aasne; Cook, J; Bahr R
No effect of eccentric training on jumper's knee in volleyball
players during the competitive season - A randomized clinical trial.
Clinical Journal of Sport Medicine (15(4): 227-234. 2005. ISSN: 1050-
642X.

Årøen, Asbjørn; Heir, Stig; Løken, Sverre; Reinholt, Finn P;
Engebretsen, Lars
Articular cartilage defects in a rabbit model, retention rate of
periosteal flap cover. Acta Orthopaedica, 76(2): 220-224. 2005. ISSN
1745-3674.

A16 : Artikkel i nasjonalt fagtidsskrift

Olsen, Odd-Egil; Myklebust, Grethe
Idrettsskader må forebygges. Fysioterapeuten 72(6): 12-13. 2005. ISSN
0016-3384.

Olsen, Odd-Egil
Oppvarmingsprogram forebygger kne- og ankelskader. Norsk
Idrettsmedisin 20(1): 3-6. 2005. ISSN 0806-9328.

Olsen, Odd-Egil
Oppvarmingsprogram forebygger kne- og ankelskader. Dansk
Sportsmedisin 9(2): 6-10. 2005.

Olsen, Odd-Egil
Øvelser for å forebygge skader i underekstremitetene i
ungdomsidretter: En cluster randomisert kontrollert studie. Norsk
Idrettsmedisin 20(4): 15-20. 2005. ISSN 0806-9328.

A43 : Intervju av faglig/populærvitenskapelig karakter

Olsen, Odd-Egil
23 000 unge får idrettsskader årlig. VG 2005-07-28.

Olsen, Odd-Egil
Håndball: Like mye skader blant unge som voksne. Fysioterapeuten (6):
20-22. 2005-07-28. ISSN 0016-3384.

Olsen, Odd-Egil
Korsbåndskader til 2 mrd. i året. Stavanger Aftenblad 18. 2005-07-28.

Olsen, Odd-Egil
Oppvarming forebygger idrettsskader blant unge. Tidsskrift for Den
norske lægeforening (125): 551. 2005-02-14.

Olsen, Odd-Egil
Varm opp - du halverer skadefaren. Aftenposten 23. 2005-02-15.

A33 Konferanseabstract i rapport

Engebretsen, Anders Hauge; Myklebust, Grethe; Holme, Ingar;
Engebretsen, Lars; Bahr, Roald
Prevention of injuries among male football players - a prospective
randomized intervention study targeting players with previous
injuries or reduced function. 81. Høstmøte i Norsk Kirurgisk
Forening, Oslo 2005-10-24 - 2005-10-28. Vitenskapelige forhandlinger.

Engebretsen, Anders Hauge; Myklebust, Grethe; Holme, Ingar;
Engebretsen, Lars; Bahr, Roald
Prevention of injuries among male football players - a prospective
randomized intervention study targeting players with previous
injuries or reduced function. Abstraktbok for Frampeik 2005 33. 2005.
ISBN 82-303-0551-x.

Granan, L-P; Engebretsen, L; Strand, T; Bahr, R
ACL Injuries in Norway in the Year 2002. 5th Biennial ISAKOS
Congress, Hollywood, Florida, 2005-04-03 - 2005-24-07. Presentation
Outlines 2005.

Granan, Lars-Petter; Engebretsen, Lars; Strand, Torbjørn; Bahr,
Roald; Furnes, O.N.; Steindal, K
National anterior cruciate ligament injury registry. 9th
International Conference. Orthopaedics, Biomechanics, Sports
rehabilitation. Assisi, Italy, 2005-11-11 - 2005-11-13. Abstract
book.

Granan, Lars-Petter; Engebretsen, Lars; Steindal, K; Strand,
Torbjørn; Bahr, Roald; Furnes, O.N.
Nasjonalt korsbåndregister. 81. Høstmøte i Norsk Kirurgisk Forening,
Oslo 2005-10-24 - 2005-10-28. Vitenskapelige forhandlinger.

Heir, Stig
The incidence and trends of ACL injuries in World Cup freestyle
skiing during a 10 year period. 5th biennial ISAKOS congress,
Hollywood, Florida, USA, 2005-04-03 - 2005-04-07. Presentation
Outlines 2005.

Heir, Stig; Engebretsen, Lars
Microfracture technique and mosaic plasty yields no difference in the
risk of osteoarthritis. 5th biennial ISAKOS congress, Hollywood,
Florida, USA, 2005-04-03 - 2005-04-07. Presentation Outlines 2005.

Heir, Stig; Engebretsen, Lars

The intra-articular location of a partial thickness cartilage defect does not influence the risk of osteoarthritis. 5th biennial ISAKOS congress, Hollywood, Florida, USA, 2005-04-03 - 2005-04-07. Presentation Outlines 2005.

Jakobsen, Rune

Can mesenchymal stem cells be used in surgical repair of articular cartilage? Abstraktbok for Frampeik 2005 33. 2005. ISBN 82-303-0551-x.

Krosshaug, Tron; Slauterbeck, JR; Bahr, Roald

Tree-dimensional reconstruction of ACL injuries. 5th Biennial ISAKOS Congress, Hollywood, Florida, 2005-04-03 - 2005-24-07. Presentation Outlines 2005.

Ly, Thuan V; Engebretsen, Anders Hauge; Kath, Melissa; Engebretsen, Lars; Johansen, Steinar; Wentorf, Fred

A qualitative and quantitative analysis of the attachment morphology and structures of the medial knee. 5th biennial ISAKOS congress, Hollywood, Florida, 2005-04-03 - 2005-04-07. Presentation Outlines 2005.

Solumshengslet, Kristoffer; Granan, Lars-Petter; Engebretsen, Lars; Steindal, K; Strand, Torbjørn; Bahr, Roald; Furnes, O.N.

Compliancestudie av nasjonalt korsbåndregister. 81. Høstmøte i Norsk Kirurgisk Forening, Oslo 2005-10-24 - 2005-10-28. Vitenskapelige forhandlinger.

Sulheim, Steinar; Ekeland, Arne; Bahr, Roald

Helmets reduce the risk of head injuries in alpine skiing disciplines and snowboarding. A Case control study. 5th Biennial ISAKOS Congress, Hollywood, Florida, 2005-04-03 - 2005-24-07. Presentation Outlines 2005.

Årøen, Asbjørn; Reinholt, Finn; Engebretsen, Lars

Healing of articular cartilage defects. An experimental study of vascular and minimal vascular microenvironment. 5th Biennial ISAKOS congress, Hollywood, 2005-04-03 - 2005-04-07. Presentation Outlines 2005.

A53 : Konferanseabstract i tidsskrift

Andersen, Thor Einar; Soligard, Torbjørn; Bahr, Roald

Risiko for fotballskader på naturgress og kunstgress i Norway Cup 2005. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen 2005-11-03 - 2005-11-06. Norsk idrettsmedisin (3): 17. 2005. ISSN 0806-9328.

Andersen, Thor Einar; Bahr, Roald

Risk of ankle re-injury in professional football versus amature elite volleyball. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo 2005-06-23 - 2005-06-25. British Journal of Sports Medicine 373. 2005. ISSN 0306-3674.

Bahr, Roald; Fossan, Bjørn; Løken, Sverre; Engebretsen, Lars

Kirurgisk behandling versus eksentrisk trening hos pasienter med patellar tendinopati (hopperkne) - en randomisert kontrollert studie. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen 2005-11-03 - 2005-11-06. Norsk idrettsmedisin (3): 17. 2005. ISSN 0806-9328.

Engebretsen, Anders Hauge; Myklebust, Grethe; Akerhaugen, T. H.; Diseth, T. H. E.; Holme, Ingar; Engebretsen, Lars; Bahr, Roald
Can simple balance testes, injury history, or FAOS ankle function score predict which players are more prone to sustain a new ankle injury? 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo 2005-06-23 - 2005-06-25. British Journal of Sports Medicine (6): 382. 2005. ISSN 0306-3674.

Engebretsen, Anders Hauge; Myklebust, Grethe; Holme, Ingar; Engebretsen, Lars; Bahr, Roald
Forebygging av skader blant mannlige fotballspillere - en prospektiv, randomisert intervensjonsstudie. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen 2005-11-03 - 2005-11-06. Norsk idrettsmedisin (3): 18. 2005. ISSN 0806-9328.

Engebretsen, Anders Hauge; Myklebust, Grethe; Holme, Ingar; Engebretsen, Lars; Bahr, Roald
Prevention of injuries among male football players - a prospective, randomized intervention study targeting players with previous injuries or reduced function. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo 2005-06-23 - 2005-06-25. British Journal of Sports Medicine 39(6): 382. 2005. ISSN 0306-3674.

Granan, Lars-Petter; Engebretsen, Lars; Steindal, K; Strand, Torbjørn; Bahr, Roald; Furnes, O.N.
Nasjonalt korsbåndregister. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen 2005-11-03 - 2005-11-06. Norsk idrettsmedisin (3): 20. 2005. ISSN 0806-9328.

Granan, Lars-Petter; Engebretsen, Lars; Strand, Torbjørn; Bahr, Roald; Furnes, O.N.; Steindal, K
National knee ligament registry. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo 2005-06-23 - 2005-06-25. British Journal of Sports Medicine 39(6): 387. 2005. ISSN 0306-3674.

Heir, Stig; Krosshaug, Tron; Ekeland, Arne
ACL skader i World Cup freestyle: skadetidspunkt, skademekanismer og skadesituasjon. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen 2005-11-03 - 2005-11-06. Norsk idrettsmedisin (3): 20. 2005. ISSN 0806-9328.

Heir, Stig; Krosshaug, Tron; Ekeland, Arne
The incidence and trends of ACL injuries in World Cup freestyle skiing during a 10 year period. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo 2005-06-23 - 2005-06-25. British Journal of Sports Medicine 39(6): 389. 2005. ISSN 0306-3674.

Hoksrud, Aasne; Öhberg, Lars; Alfredson, Håkan; Bahr, Roald
Sklerosering av neovaskularisering hos pasienter med patellar tendinopati (hopperkne) - en randomisert kontrollert studie. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen 2005-11-03 - 2005-11-06. Norsk idrettsmedisin (3): 20. 2005. ISSN 0806-9328.

Krosshaug, Tron; Slauterbeck, JR; Bahr, Roald
Three dimensional biomechanical analysis of non-contact ACL injuries. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo 2005-06-23 - 2005-06-25. British Journal of Sports Medicine 39(6): 394. 2005. ISSN 0306-3674.

Krosshaug, Tron; Bahr, Roald
Validation of a model based image matching technique for 3D reconstruction of human motion from uncalibrated video sequences. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo 2005-06-23 - 2005-06-25. British Journal of Sports Medicine 39(6): 394. 2005. ISSN 0306-3674.

McIntosh, Andrew
Etablering av et system for overvåking av skaderisiko i idrett. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen 2005-11-03 - 2005-11-06. Norsk idrettsmedisin (3): 21. 2005. ISSN 0806-9328.

McIntosh, Andrew
Modellering av hodetraumer som forårsaker hjernerystelse. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen 2005-11-03 - 2005-11-06. Norsk idrettsmedisin (3): 21. 2005. ISSN 0806-9328.

Myklebust, Grethe; Bahr, Roald
Alarming increase in ACL injuries among female team handball players after the end of a successful intervention study: A 2 year follow up. 1st World Congress on Sports Injury Prevention: British Journal of Sports Medicine 39(6): 2005. ISSN 0306-3674.

Myklebust, Grethe; Skjølberg, Arnhild; Bahr, Roald
Fremre korsbåndskader i de tre øverste divisjoner i norsk kvinnehåndball - 6 års prospektiv registrering. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen 2005-11-03 - 2005-11-06. Norsk Idrettsmedisin (3): 24. 2005. ISSN 0806-9328.

Olsen, Odd-Egil; Myklebust, Grethe; Engebretsen, Lars; Bahr, Roald
Injury pattern in youth team handball: A comparison of two prospective registration methods. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo 2005-06-23 - 2005-06-25. British Journal of Sports Medicine 39(6). 399. 2005. ISSN 0306-3674.

Risberg, May Arna; Holm, Inger; Jensen, HK; Mørk, M; Myklebust, Grethe;
Effekten av et nevrologisk trening sammenlignet med et styrkeprogram etter fremre korsbåndskirurgi. En klinisk randomisert studie. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen, 2005-11-03 - 2005-11-06. Norsk Idrettsmedisin (3): 25. 2005. ISSN 0806-9328.

Solumshengslet, Kristoffer; Granan, Lars-Petter; Engebretsen, Lars; Steindal, K; Strand, Torbjørn; Bahr, Roald; Furnes, O.N.
Compliancestudie av nasjonalt korsbåndregister. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen 2005-11-03 - 2005-11-06. Norsk idrettsmedisin (3): 26. 2005. ISSN 0806-9328.

Steffen, Kathrin; Bakka, Hilde Mikkelsen; Myklebust, Grethe; Bahr, Roald
Effekten av det skadeforebyggende programmet F-MARC 11 på prestasjon hos unge kvinnelige fotballspillere. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen 2005-11-03 - 2005-11-06. Norsk idrettsmedisin (3). 2005. ISSN 0806-9328.

Steffen, Kathrin; Bakka, Hilde Mikkelsen; Myklebust, Grethe; Bahr, Roald
The performance effect of an injury prevention program: A 10 week intervention with F-MARC 11 in adolescent female football players. 1st World congress on Sports Injury Prevention. British Journal of Sports Medicine 39(6). 2005. ISSN 0306-3674.

Straume-Næsheim, Truls Martin; Andersen, Thor Einar; Jochum, Marianne; Dvorak, J.; Bahr, Roald
Elitefotball påvirker serumnivået av hjernecelleskademarkøren S100B. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen 2005-11-03 - 2005-11-06. Norsk Idrettsmedisin (3): 27. 2005. ISSN 0806-9328.

Straume-Næsheim, Truls Martin; Andersen, Thor Einar; Dvorak, J.; Bahr, Roald
Heading og tidligere hjernerystelser i fotball og nevropsykologisk testprestasjon. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen 2005-11-03 - 2005-11-06. Norsk Idrettsmedisin (3): 27. 2005. ISSN 0806-9328.

Sulheim, Steinar; Ekeland, Arne; Bahr, Roald
Helmets reduce the risk of head injuries in alpine skiing disciplines and snowboarding. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo 2005-06-23 - 2005-06-25. British Journal of Sports Medicine 39(6): 131. 2005. ISSN 0306-3674.

Torjussen, Jørn; Bahr, Roald
Injuries among elite snowboarders (FIS snowboard world cup). 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo 2005-06-23 - 2005-06-25. British Journal of Sports Medicine 39(6): 403. 2005. ISSN 0306-3674.

B13 : Fagbok

Andersen, Thor Einar
Fotballskader og idrettsmedisin. 1. utg. Oslo: Akilles forlag, 2005. 64 s. ISBN 82-7286-155-0.

C13 : Doktoravhandling

Andersen, Thor Einar
How do football injuries occur? - Videoanalysis of injury situations and mechanisms in elite football. Faculty of Medicine: University of Oslo, 2005. 71 s. ISBN 82-8080-140-5.

Olsen, Odd-Egil
Injuries in team handball: risk factors, injury mechanisms and prevention. Oslo: The Norwegian School of Sport Sciences, 2005. 93 s. ISBN 82-502-0383-6.

Årøen, Asbjørn
Cartilage injuries and the repair process. 328. Medisinsk fakultet, Universitetet i Oslo, 2005. 1-84 s. ISBN 82-8080-153-7.

D13 : Invitert foredrag ved internasjonal vitenskapelig konferanse

Andersen, Thor Einar
Establishing guidelines for injury registration in elite football. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Andersen, Thor Einar
Injury mechanisms in football. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-23

Andersen, Thor Einar

Video analysis of the mechanisms for ankle injuries in football. The 24th Congress of Sports Medicine of the AZ Sint-Jan AV, Brugge, Belgium, 2005-10-14 - 2005-10-15

Arendt, Elizabeth; Bahr, Roald; Beynnon, Bruce; Mandelbaum, Bert
Non-contact ACL injury revisited: Mechanisms intervention strategies and outcomes. 5th biennial ISAKOS congress, Hollywood, Florida, USA, 2005-04-03 - 2005-04-07

Arnason, Arni

The icelandic/norwegian hamstring injury prevention program. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Bahr, Roald

An international perspective on implementing a national PA policy - a Norwegian view. Fifth national physical activity conference, Melbourne, Australia, 2005-10-13 - 2005-10-16

Bahr, Roald

Preventing injuries in sports - a scientific approach. American college of sports medicine - 52nd annual meeting, Nashville, Tennessee, 2005-06-01 - 2005-06-04

Bahr, Roald

Prevention - how does bracing and tape work? Evidence and practical aspects. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Bahr, Roald

Prevention of knee injuries. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Bahr, Roald

Redefining sports medicine: from sprained ankles to clogged arteries. 2005 Australian conference of science and medicine in sport, Fifth national physical activity conference, Fourth national sports injury prevention conference, Melbourne, Australia, 2005-10-13 - 2005-10-16

Bahr, Roald

Should clearance include a review of pre-season physiological testing? American college of sports medicine - 52nd annual meeting, Nashville, Tennessee, 2005-06-01 - 2005-06-04

Bahr, Roald; Engebretsen, Lars

Sports injury prevention - the need for an evidence-based approach. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Bahr, Roald; Hölmich, Per; Slauterbeck, JR

Strategies to prevent injuries to the ACL, ankle, hamstrings and groin. 5th biennial ISAKOS congress, Hollywood, Florida, USA, 2005-04-03 - 2005-04-07

Bahr, Roald

Treatment and rehabilitation of acute ankle sprains. 2005 Australian conference of science and medicine in sport, Melbourne, Australia, 2005-10-13 - 2005-10-16

Bahr, Roald

Treatment of patellar tendinopathy - eccentric training, sclerosing therapy or surgery? 2005 Australian conference of science and medicine in sport, Melbourne, 2005-10-13 - 2005-10-16

Bahr, Roald

What is an injury? - reporting definition vs. injury definition. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Chan, Kai-Ming; Karlsson, J.; Amendola, Annunziato; Bahr, Roald; Donley, Brian; Mann, Gideon; Shaul, Givat; Twaddle, Bruce; van Dijk, Niek

Symposium: Ankle instability. 5th biennial ISAKOS congress, Hollywood, Florida, USA, 2005-04-03 - 2005-04-07

Engebretsen, Lars

Science of hamstring injury - magnitude and pathophysiology. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Engebretsen, Lars

Treatment and rehabilitation. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Engebretsen, Lars

Treatment of articular cartilage lesions: Microfracture vs ACI. 5th biennial ISAKOS congress, Hollywood, Florida, 2005-04-03 - 2005-04-07

Granan, Lars-Petter; Engebretsen, Lars; Strand, Torbjørn; Bahr, Roald; Furnes, O.N.; Steindal, K

National anterior cruciate ligament injury registry. 9th International Conference. Orthopaedics, Biomechanics, Sports Rehabilitation, Assisi, Italy, 2005-11-11 - 2005-11-13

Heir, Stig; Krosshaug, Tron

Mechanisms for serious knee injuries among elite freestyle skiers. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Hölmich, Per; Olsen, Odd-Egil

Running a randomized prevention study: Pitfalls and problems. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo 2005-06-23 - 2005-06-25.

Krosshaug, Tron

Injury mechanisms in non-contact ACL injuries - what do we know? 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Krosshaug, Tron; Bahr, Roald; Smith, Gerald A.

Motion reconstruction of non-contact ACL injuries from uncalibrated video sequences. Nordisk konferanse om bevegelsesanalyse, Norges idrettshøgskole, Oslo, Norge, 2005-11-17 - 2005-11-18

Myklebust, Grethe

Knee injury prevention studies in Norway. The 1st world congress on sports injury prevention, Oslo, Norway, 2005-06-24 - 2005-06-24

Myklebust, Grethe; Olsen, Odd-Egil

Practical knee injury prevention programs. The OSTRC program for team handball players. The 1st world congress on sports injury prevention, Oslo, Norway, 2005-06-25 - 2005-06-25

Myklebust, Grethe

Preventing ACL injuries in female handball players. The 1st world congress on sports injury prevention, Oslo, Norway, 2005-06-23 - 2005-06-23

Myklebust, Grethe

Prevention of ACL injuries in team handball. ACL retreat, Atlanta, USA, 2005-01-14 - 2005-01-14

Myklebust, Grethe

The injury panorama in handball-the case for injury prevention. The 1st world congress on sports injury prevention, Oslo, Norway, 2005-06-23 - 2005-06-23

Ochi, Mitsuo; Engebretsen, Lars; Jakob, Roland; Peterson, Lars

Symposium: Articular cartilage repair. 5th biennial ISAKOS congress, Hollywood, Florida, 2005-04-03 - 2005-04-07

Olsen, Odd-Egil

A structured warm-up program to prevent knee and ankle injuries in youth handball. 1st World Congress of Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Olsen, Odd-Egil

Skadeforebyggende arbeid i ballidrett. 3de Skandinaviske nettverksseminar i ballspill? Coaching i ballspill?, Oslo, 2005-11-16 - 2005-11-18

Spindler, Kurt P.; Dunn, Warren R.; Engebretsen, Lars

The ins and outs of creating a registry in sports medicine. 5th biennial ISAKOS congress, Hollywood, Florida, USA, 2005-04-03 - 2005-04-07

Sulheim, Steinar

Injury pattern and risk factors for injuries among skiers and snowboarders. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

D16 : Foredrag ved internasjonal vitenskapelig konferanse

Engebretsen, Anders Hauge

Prevention of injuries among male football players - a prospective, randomized intervention study targeting players with previous injuries or reduced function. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Granan, Lars-Petter; Engebretsen, Lars; Bahr, Roald

ACL injuries in Norway in the year 2002. The 5th biennial ISAKOS congress, Hollywood, Florida, 2005-05-03 - 2005-05-07

Heir, Stig; Engebretsen, Lars

Microfracture technique and mosaic plasty yields no difference in the risk of osteoarthritis. 5th biennial ISAKOS congress, Hollywood, Florida, USA, 2005-04-03 - 2005-04-07

Heir, Stig; Krosshaug, Tron; Ekeland, Arne

The incidence and trends of ACL injuries in World Cup Freestyle skiing during a 10 year period. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Heir, Stig

The incidence and trends of ACL injuries in World Cup freestyle skiing during a 10 year period. 5th biennial ISAKOS congress, Hollywood, Florida, USA, 2005-04-03 - 2005-04-07

Heir, Stig; Engebretsen, Lars

The intra-articular location of a partial thickness cartilage defect does not influence the risk of osteoarthritis. 5th biennial ISAKOS congress, Hollywood, Florida, USA, 2005-04-03 - 2005-04-07

Krosshaug, Tron; Slauterbeck, JR; Bahr, Roald

Three-dimensional biomechanical analysis of non-contact ACL injuries. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Krosshaug, Tron; Bahr, Roald

Tree-dimensional reconstruction of ACL injuries. 5th biennial ISAKOS congress, Hollywood, Florida, USA, 2005-04-03 - 2005-04-07

Ly, Thuan V; Engebretsen, Anders Hauge; Kath, Melissa; Engebretsen, Lars; Johansen, Steinar; Wentorf, Fred

A qualitative and quantitative analysis of the attachment morphology and structures of the medial knee. 5th biennial ISAKOS congress, Hollywood, Florida, 2005-04-03 - 2005-04-07

Myklebust, Grethe

Alarming increase in ACL injuries among female team handball players after the end of successful intervention study. The 1st world congress on sports injury prevention, Oslo, Norway, 2005-06-25 - 2005-06-25

Sulheim, Steinar; Ekeland, Arne; Bahr, Roald

Helmets reduce the risk of head injuries in alpine skiing disciplines and snowboarding. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Sulheim, Steinar; Ekeland, Arne; Bahr, Roald

Helmets reduce the risk of head injuries in alpine skiing disciplines and snowboarding: A case control study. 5th biennial ISAKOS congress, Hollywood, Florida, USA, 2005-04-03 - 2005-04-07

Årøen, Asbjørn; Reinholt, Finn; Engebretsen, Lars

Healing of articular cartilage defects. An experimental study of vascular and minimal vascular microenvironment. 5th Biennial ISAKOS congress, Hollywood, 2005-04-03 - 2005-04-07

D19 : Poster ved internasjonal vitenskapelig konferanse

Andersen, Thor Einar; Bahr, Roald
Risk of ankle re-injury in professional football versus amature elite volleyball. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Engebretsen, Anders Hauge; Akerhaugen, T. H.; Diseth, T. H. E.; Holme, Ingar; Engebretsen, Lars; Bahr, Roald
Can simple balance testes, injury history, or faos ankle function score predict which players are more prone to sustain a new ankle injury? I: British Journal of Sports Medicine. 6. 382. 2005. ISSN 0306-3674. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Granat, Lars-Petter; Engebretsen, Lars; Strand, Torbjørn; Bahr, Roald; Furnes, O.N.; Steindal, K
National knee ligament registry. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Krosshaug, Tron; Bahr, Roald
Validation of a model based image matching technique for 3d reconstruction of human motion from uncalibrated video sequences. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Olsen, Odd-Egil; Myklebust, Grethe; Engebretsen, Lars; Bahr, Roald
Injury pattern in youth team handball: a comparison of two prospective registration methods. 1st World Congress of Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

Steffen, Kathrin; Bakka, Hilde; Myklebust, Grethe; Bahr, Roald
The performance effect of an injury prevention program. A 10 week intervention with F-MARC 11 in adolescent female football players. 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, Norway, 2005-06-23 - 2005-06-25

Torjussen, Jørn; Bahr, Roald
Injuries among elite snowboarders (FIS Snowboard World Cup). 1st World Congress on Sports Injury Prevention, Oslo, 2005-06-23 - 2005-06-25

D26 : Foredrag ved nasjonal vitenskapelig konferanse

Andersen, Thor Einar; Soligard, Torbjørn; Bahr, Roald
Risiko for fotballskader på naturgress og kunstgress i Norway Cup 2005. Idrettsmedisinsk høstkongress 2005, Bergen, 2005-11-03 - 2005-11-06

Bahr, Roald; Fossan, Bjørn; Løken, Sverre; Engebretsen, Lars
Kirurgisk behandling versus eksentrisk trening hos pasienter med patellar tendinopati (hopperkne) - en randomisert kontrollert studie. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen, 2005-11-03 - 2005-11-06

Engebretsen, Anders Hauge
Forebygging av skader blant mannlige fotballspillere - en prospektiv, randomisert intervensjonsstudie. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen, 2005-11-03 - 2005-11-06

Granan, Lars-Petter; Engebretsen, Lars; Steindal, K; Strand, Torbjørn;
Bahr, Roald; Furnes, O.N.
Nasjonalt korsbåndregister. Idrettsmedisinsk Høstkongress, Bergen, 2005-11-03 - 2005-11-06

Heir, Stig; Krosshaug, Tron; Ekeland, Arne
ACL skader i World Cup freestyle: skadetidspunkt, skademekanisme og skadesituasjon. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen, 2005-11-03 - 2005-11-06

Hoksrud, Aasne; Öhberg, Lars; Alfredson, Håkan; Bahr, Roald
Sklerosering av neovaskularisering hos pasienter med patellar tendinopati (hopperkne) - en randomisert kontrollert studie. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen, 2005-11-03 - 2005-11-06

Krosshaug, Tron; Bahr, Roald; Smith, Gerald A.
Motion reconstruction of non-contact ACL injuries. Nordisk konferanse om bevegelsesanalyse, Oslo, 2005-11-17 - 2005-11-18

McIntosh, Andrew
Etablering av et system for overvåking av skadrisiko i idrett. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen, 2005-11-03 - 2005-11-06

McIntosh, Andrew
Modellering av hodetraumer som forårsaker hjernerystelse. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen, 2005-11-03 - 2005-11-06

Myklebust, Grethe; Skjølberg, Arnhild; Bahr, Roald
Fremre korsbåndskader i de tre øverste divisjoner i norsk kvinnehåndball - 6 års prospektiv registrering. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen, 2005-11-03 - 2005-11-06

Olsen, Odd-Egil
Exercises to prevent lower limb injuries in youth sports: cluster randomised controlled trial. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen, 2005-11-03 - 2005-11-06

Risberg, May Arna; Holm, Inger; Jensen, HK; Mørk, M; Myklebust, Grethe;
Effekten av et nevro-muskulær trening sammenlignet med et styrkeprogram etter fremre korsbåndskirurgi. En klinisk randomisert studie. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen, 2005-11-03 - 2005-11-06

Solumshengslet, Kristoffer
Compliancestudie av nasjonalt korsbåndregister. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen, 2005-11-03 - 2005-11-06

Steffen, Kathrin; Bakka, Hilde; Myklebust, Grethe; Bahr, Roald
Effekt av det skadeforebyggende programmet F-MARC 11 på prestasjon hos unge kvinnelige fotballspillere. Idrettsmedisinsk Høstkongress, Bergen, 2005-11-03 - 2005-11-06

Straume-Næsheim, Truls Martin
Elitefotball påvirker serumnivået av hjernecelleskademarkøren S100B. Idrettsmedisinsk høstkongress, Bergen, 2005-11-03 - 2005-11-06

Straume-Næsheim, Truls Martin
Heading og tidlige hjernerystelser i fotball og nevropsykologisk testprestasjon. Idrettsmedisinsk Høstkongress, Bergen, 2005-11-03 - 2005-11-06

D33 : Faglig foredrag/poster ved fagmøte/fagmesse

Andersen, Thor Einar
Medisinsk oppfølging av unge fotballtalenter. Toppfotballseminar, Oslo, 2005-08-10 - 2005-08-10

Andersen, Thor Einar
Skader i Tippeligaen 2005. Fotballseminar NFF 2005, Oslo, 2005-11-30 - 2005-11-30

Bahr, Roald
FIS injury surveillance system. Fagmøte, Idrettsmedisinsk seksjon, NIH, høst 2005, Bergen, 2005-11-02 - 2005-11-03

Bahr, Roald
Mer helsefremmede samfunnsplanlegging. Plan 2005. Fritidssamfunnet - på helsa løs? En møteplass for planleggere, Gardermoen, 2005-10-20 - 2005-10-21

Engebretsen, Anders Hauge
Prevention of injuries among male football players - a prospective, randomized intervention study targeting players with previous injuries or reduced function. Fagseminar seksjon for idrettsmedisinske fag høst 2005, Bergen, 2005-11-02 - 2005-11-03

Engebretsen, Anders Hauge
Prevention of injuries among male football players - a prospective, randomized intervention study targeting players with previous injuries or reduced function. Frampeik - medisinstudentenes forskningskonferanse, Oslo, 2005-10-22 - 2005-10-22

Engebretsen, Anders Hauge; Myklebust, Grethe; Holme, Ingar;
Engebretsen, Lars; Bahr, Roald
Prevention of injuries among male football players - a prospective, randomized intervention study targeting players with previous injuries or reduced function. 81. Høstmøte i Norsk Kirurgisk Forening, Oslo, 2005-10-24 - 2005-10-28

Engebretsen, Anders Hauge
Prevention of injuries among male soccer players - a prospective, randomized intervention study. Fagseminar seksjon for idrettsmedisinske fag, NIH vår 2005, Krokleiva, 2005-05-11 - 2005-05-13

Granan, Lars-Petter; Engebretsen, Lars; Steindal, K; Strand, Torbjørn; Bahr, Roald; Furnes, O.N.
Nasjonalt korsbåndregister. 81. Høstmøte i Norsk Kirurgisk Forening, Oslo, 2005-10-24 - 2005-10-28

Granan, Lars-Petter
Nationalt knee ligament registry. Fagmøte Idrettsmedisinsk seksjon, NIH, vår 2005, Krokleiva, 2005-05-11 - 2005-05-13

Heir, Stig
ACL injury mechanisms in Freestyle skiing. Fagmøte Seksjon for idrettsmedisinske fag, NIH, høst 2005, Bergen, 2005-11-02 - 2005-11-03

Hoksrud, Aasne
Ultrasound-guided sclerosis of neovessels in patellar tendinopathy. Fagmøte, Idrettsmedisinsk seksjon, NIH, høst 2005, Bergen, 2005-11-02 - 2005-11-03

Hoksrud, Aasne
Ultrasound-guided sclerosis of neovessels in patellar tendinopathy. Fagmøte Idrettsmedisinsk seksjon, NIH, vår 2005, Krokleiva, 2005-05-11 - 2005-05-13

Jakobsen, Rune
Can mesenchymal stem cells be used in surgical repair of articular cartilage? Frampeik 2005 - legestudentenes forskningskonferanse, Oslo, 2005-10-22 - 2005-10-22

Jakobsen, Rune
Cartilage injuries - the use of stem cells and scaffolds in joint resurfacing. Fagseminar Idrettsmedisinsk seksjon, NIH, vår 2005, Krokleiva, 2005-05-11 - 2005-05-13

Johanssen, Anne Froholdt
Forebygging av skader i organisert barne og ungdomsidrett. Fagseminar, Seksjon for idrettsmedisinske fag, NIH, høst 2005, Bergen, 2005-11-02 - 2005-11-03

Johanssen, Anne Froholdt
Forebygging av skader i organisert barne og ungdomsidrett. Informasjonsmøte, Hamar og Gjøvik, 2005-08-30 - 2005-09-05

Johanssen, Anne Froholdt
Prevention of injuries among children and adolescents in organized sports - community-based intervention study. Fagmøte Idrettsmedisinsk seksjon, NIH, vår 2005, Krokleiva, 2005-05-11 - 2005-05-13

Krosshaug, Tron
Accuracy of estimating kinematics from video. Visual inspection vs. posermatchings vs. pro reflex. Fagmøte, Idrettsmedisinsk seksjon, NIH, høst 2005, Bergen, 2005-11-02 - 2005-11-03

Krosshaug, Tron
Mechanisms of non-contact injuries in team ball sports. Fagmøte Idrettsmedisinsk seksjon, NIH, vår 2005, Krokleiva, 2005-05-11 - 2005-05-13

Lian, Øystein
Patellarsenetendinopati. Universitetskurs i ortopedi, Universitetet i Oslo/Legeforeningen, Oslo, 2005-11-01 - 2005-11-01

Lian, Øystein
Quadriceps- og patellarsenerupturer. Universitetskurs i ortopedi, Universitetet i Oslo/Legeforeningen, Oslo, 2005-11-01 - 2005-11-01

Lian, Øystein

Tendinoser, patologi og behandling. Fagmøte, Allmenpraktisernde leger, Molde, Molde, 2005-11-15 - 2005-11-15

Lian, Øystein

Tendon overuse injuries - what are the causes? Fagmøte, Idrettsmedisinsk seksjon, NIH, Vår 2005, Krokleiva, 2005-05-11 - 2005-05-13

Løken, Sverre

Cartilage injuries. Ortopedisk senter, research seminar, Kleivstua, Krokleiva, 2005-11-17 - 2005-11-18

Løken, Sverre

Cartilage injuries in the knee. Fagseminar, Seksjon for idrettsmedisinske fag, NIH, høst 2005, Bergen, 2005-11-02 - 2005-11-03

Løken, Sverre; Heir, Stig

Cartilage injuries in the knee. Fagmøte Idrettsmedisinsk seksjon, NIH, vår 2005, Krokleiva, 2005-05-11 - 2005-05-13

Løken, Sverre

Cartilage surgery an update. Artroskopiseminar Holmen Fjordhotell, Asker, 2005-06-11 - 2005-06-11

Løken, Sverre

Hofteleddsartroskopi. Utdanningskurs for spesialistkandidater i ortopedisk kirurgi, Oslo, 2005-09-12 - 2005-09-16

Løken, Sverre

Knee osteoarthritis - epidemiology and risk factors. Knee OA seminar, Orthopedisk Senter, UUS og NIMI, Oslo, 2005-11-16 - 2005-11-16

Løken, Sverre

Nytt om bruskkirurgi, Oslo - status. Norsk artroskopiforenings vintermøte 2005, Hafjell, 2005-01-28 - 2005-01-30

Løken, Sverre

Patellaluksasjoner. Utdanningskurs for spesialistkandidater i ortopedisk kirurgi, Oslo, 2005-09-12 - 2005-09-16

Løken, Sverre

Utvikling innen bruskkirurgi. Norsk bruskskadeforenings årsmøte 2005, Oslo, 2005-03-12 - 2005-03-12

Myklebust, Grethe

Akuttskadebehandling, rehabilitering og forebygging av idrettsskader. Videreutdanningskurs for kroppsøvingslærere i videregående, Oslo, 2005-04-20 - 2005-04-20

Myklebust, Grethe

Beslastningsskader kne. Idrettsmedisinsk grunnkurs trinn 1 for leger og fysioterapeuter, Oslo, 2005-10-13 - 2005-10-13

Myklebust, Grethe

Forebygging av akutte idrettsskader. Idrettsmedisinsk grunnkurs trinn 1 for leger og fysioterapeuter, Oslo, 2005-10-11 - 2005-10-11

Myklebust, Grethe
Forebygging av belastningsskader. Idrettsmedisinsk grunnkurs trinn 1 for leger og fysioterapeuter, Oslo, 2005-10-13 - 2005-10-13

Myklebust, Grethe
Forebygging av idrettsskader. Videreutdanning for ortopeder, Ullevål Sykehus, Oslo, 2005-09-16 - 2005-09-16

Myklebust, Grethe
Forebygging og rehabilitering av kneskader. PFF seminar, Ullevål sykehus, Oslo, 2005-11-30 - 2005-11-30

Myklebust, Grethe
Hvordan forebygge idrettsskader. Lansering av forebyggende dvd, Bergen, 2005-11-03 - 2005-11-03

Myklebust, Grethe
Hvordan forebygge idrettsskader. Lansering av forebyggende dvd, Trondheim, 2005-10-29 - 2005-10-29

Myklebust, Grethe
Hvordan forebygge idrettsskader. Lansering av forebyggende dvd, Oslo, 2005-09-29 - 2005-09-29

Myklebust, Grethe
Kneskader i idretten, hvordan behandle og forebygge. NFF Østfold, Skjeberg, 2005-10-18 - 2005-10-18

Myklebust, Grethe
Nevromuskulær trening. Idrettsmedisin trinn 1 for leger og fysioterapeuter, Oppdal, 2005-03-09 - 2005-03-09

Myklebust, Grethe
Skader i bekken og lyske. Idrettsmedisinsk grunnkurs trinn 1 for leger og fysioterapeuter, Oslo, 2005-10-10 - 2005-10-10

Myklebust, Grethe
Traumatologi kne. Idrettsmedisinsk grunnkurs trinn 1 for leger og fysioterapeuter, Oslo, 2005-10-14 - 2005-10-14

Olsen, Odd-Egil
Balansetrening forebygger skader. Nike Convention, Oslo, 2005-01-22 - 2005-01-23

Olsen, Odd-Egil
Forebygging av idrettsskader blant barn og ungdom. Oslo og Akershus Idrettsmedisinske Faggruppes kveldsmøte, Oslo, 2005-05-30 - 2005-05-30

Soligard, Torbjørn; Andersen, Thor Einar
Risiko for fotballskader på naturgress og kunstgress i Norway Cup 2005. Fagseminar, Seksjon for idrettsmedisinske fag, NIH, høst 2005, Bergen, 2005-11-02 - 2005-11-03

Soligard, Torbjørn
Turf type and injury risk in youth soccer. Fagmøte, Seksjon for idrettsmedisinske fag, vår 2005, Krokleiva, 2005-05-11 - 2005-05-13

Solumshengslet, Kristoffer; Granan, Lars-Petter; Engebretsen, Lars; Steindal, K; Strand, Torbjørn; Bahr, Roald; Furnes, O.N.
Compliancestudie av nasjonalt korsbåndregister. 81. Høstmøte i Norsk Kirurgisk Forening, Oslo, 2005-10-24 - 2005-10-28

Solumshengslet, Kristoffer
Compliancestudie av Nasjonalt Korsbåndregister. Fagmøte, idrettsmedisinsk seksjon, NIH, vår 2005, Krokleiva, 2005-05-11 - 2005-05-13

Solumshengslet, Kristoffer
National knee ligament registry. Fagmøte idrettsmedisinsk seksjon høst 2005, Bergen, 2005-11-02 - 2005-11-03

Steffen, Kathrin
Effects of F-MARC 11 on injury prevention and performance in female youth football players. Fagmøte Seksjon for idrettsmedisinske fag, NIH, vår 2005, Krokleiva, 2005-05-11 - 2005-05-13

Steffen, Kathrin
Preliminary results: Effects of F-MARC 11 on injury prevention in female youth. Fagseminar, Seksjon for idrettsmedisinske fag, NIH, høst 2005, Bergen, 2005-11-02 - 2005-11-03

Straume-Næsheim, Truls Martin
Elitefotball påvirker serumsnivået av hjencelleskademarkøren S100B. Fagmøte Seksjon for idrettsmedisinske fag, NIH, høst 2005, Bergen, 2005-11-02 - 2005-11-03

Straume-Næsheim, Truls Martin
Hodeskader i idrett - vurdering og oppfølging. Fagmøte i Sogn og Fjordane Idrettsmedisinske forening, Skei, 2005-10-27 - 2005-10-27

Straume-Næsheim, Truls Martin
Traumatic brain injuries in football due to minor head trauma - a prospective clinical study. Fagmøte Idrettsmedisinsk seksjon, NIH, vår 2005, Krokleiva, 2005-05-11 - 2005-05-13

Strømsnes, Stein By
Net joint kinetics in a side step cutting maneuver for male and female elite handball players - a comparative study. Fagmøte, Seksjon for idrettsmedisinske fag, vår 2005, Krokleiva, 2005-05-11 - 2005-05-13

Visnes, Håvard
Norwegian youth volleyball: A prospective study on patellar tendinopathy. Fagmøte Seksjon for idrettsmedisinske fag, NIH, høst 2005, Bergen, 2005-11-02 - 2005-11-03

Årøen, Asbjørn
The intrinsic cartilage repair potential of the ACL-injured knee. Fagseminar, Seksjon for idrettsmedisinske fag, NIH, høst 2005, Bergen, 2005-11-02 - 2005-11-03

X12 : Billedmateriale (foto, diasserie, film, video, multimedieprodukt)

Myklebust, Grethe
Taping. NIH Media, 2005.

Myklebust, Grethe
Unngå skader-Bli bedre. Senter for idrettsskadeforskning, 2005.

X15 : Deltagelse i radio/TV-program av faglig/populærvitenskapelig karakter

Olsen, Odd-Egil
Kan idrettsskader unngås? NRK: Puls, 2005-02-14.

X99 : Uspesifisert formidling av FoU-resultater!

Olsen, Odd-Egil
Effekt av fysioterapi ved hoftedeledsartrose. Norges idrettshøgskole:
Prøveforelesning for graden Doctor Scientiarum, Oslo, 2005-04-11 -
2005-04-11

Andersen, Thor Einar
NSAIDs og idrettsskader - En evidensbasert vurdering av indikasjoner,
effekt og bivirkninger. Prøveforelesning til den medisinske
doktorgradsprøven, Oslo, 2005-03-17 - 2005-03-17