

Senter for idrettsskedeforskning

Årsrapport 2000

Innledning

Idrettsskader utgjør om lag 17% av alle personskader i Norge, og utgjør følgelig et betydelig problem - for idretten, for den enkelte som rammes og i samfunnsøkonomisk perspektiv. Av idrettene er det fotball og håndball som peker seg klart ut med den største andelen skader, fotball med 33% av alle skader og håndball med 12%. At disse idrettene topper statistikken er ikke nødvendigvis fordi de er så mye farligere enn andre, men selvsagt også fordi de er de mest populære idrettene i Norge.

Alle skader er ikke like alvorlige, men både fotball, håndball og alpin skisport har en bekymringsfull andel alvorlige skader, særlig fremre korsbåndskader. I Eliteserien i håndball for kvinner kan en forvente å miste ett helt lag pga. fremre korsbåndskader hver sesong. Disse skadene er alvorlige fordi de fører til lange fravær fra arbeid og idrett og ikke minst fordi de fører til tidlig slitasjegikt. Denne utviklingen ser det ikke ut til at vi kan forhindre, selv med moderne behandlingsmetoder.

Problemet er at vi har for lite kunnskap om skademekanismer og om hvilke tiltak som kan forebygge idrettsskader, særlig vet vi for lite om forebygging av alvorlige kneskader og om tiltak som kan tilpasses forholdene i norsk idrett. Vi har også et behov om kunnskap når det gjelder skadeutvikling og behov for forebyggende tiltak innen nye idretter som f. eks. snowboard og rulleskøyter.

Forskning på dette området har vært preget av enkeltprosjekter som i seg selv kan ha gitt verdifull dokumentasjon når det gjelder skadeforekomst, skadetyper og alvorlighetsgrad innen ulike idretter, men som ikke har vært egnet til å gi den nødvendige innsikt i skademekanismer og risikofaktorer som er nødvendig for å introdusere og prøve ut forebyggende tiltak. Forskning på risikofaktorer, skademekanismer og forebyggende tiltak krever en mer langsiktig satsing enn hva som til nå har preget feltet.

Senter for idrettsskadeforskning

På denne bakgrunn ble et nytt langsiktig forskningsprogram ved Norges idrettshøgskole - Senter for idrettsskadeforskning - opprettet i mai 2000 med finansiering fra Kulturdepartementet, Norges Idrettsforbund og Olympiske Komité, Norsk Tipping AS og Pfizer AS. Programmet skal omfatte forskningsprosjekter innen området forebygging av idrettsskader, inkludert nødvendig basiskunnskap innen patofysiologi, risikofaktorer og skademekanismer.

Målsettingen er å bygge opp et tverrfaglig forskningsmiljø med både idrettsfaglig og medisinsk toppkompetanse med utgangspunkt i eksisterende miljø ved Norges idrettshøgskole og Oslo ortopediske universitetsklinikk (tidl. ortopedisk avd., Ullevål sykehus/Rikshospitalet) som knutepunkt i utviklingen av et nasjonalt nettverk for forskning på forebygging av idrettsskader.

Finansiering og økonomi

Senter for idrettsskadeforskning ble etablert gjennom en basisfinansiering fra Kulturdepartementet på 1.890.000 kr i 2000. Kulturdepartementet vil videre på visse vilkår bidra til en basisfinansiering på 2 mill. kr i perioden 2001-2004.

Det er videre gjort avtale om 1.500.000 kr i støtte fra Norges Idrettsforbund og Olympiske Komité for 2000, og 3.000.000-3.500.000 for perioden 2001-2004. Avtalen er knyttet opp til deres hovedsponsor Norsk Tipping AS. I henhold til avtalen skjer innbetaling på grunnlag av regnskapsrapport innen 15. mars påfølgende år.

I tillegg er det gjort avtale med Pfizer AS om kr. 500.000 i årlig støtte i perioden 2000-2003.

Pfizer AS og Norsk Tipping AS dekker i tillegg utgiftene til gjennomføring av Senter for idrettsskadeforsknings halvårlige forskningsseminarer i henhold til egen avtale.

Prosjektet 'Forebygging av fremre korsbåndskader i norsk kvinnehåndball' har mottatt kr. 50.000 i støtte fra Fond til fremme av idrettsmedisin og idrettsfysioterapi i Norge.

Det ble i vår sendt inn 10 søknader til Norges Forskningsråd. Ingen av disse ble tilgodesett med støtte. Det er også sendt søknad om stipendmidler til Stiftelsen Sophies Minde, Smith & Nephew, samt Fond til fremme av idrettsmedisin og idrettsfysioterapi i Norge.

Referansegruppe

En rådgivende referansegruppe er etablert, bestående av professor dr. med. Roald Bahr, professor dr. med. Lars Engebretsen, medisinsk direktør Fredrik S. Bendiksen, Pfizer AS, avdelingssjef Rune Andersen, NIF og informasjonsdirektør Tore E. Tangen, Norsk Tipping AS. Referansegruppen skal behandle og innstille på årlige budsjetter, samt behandle fremdriftsplaner, årsrapport, og utforme profilerings- og informasjonstiltak. Referansegruppen forutsettes normalt å avvikle kvartalsvise møter, og har avholdt tre møter i 2000.

Kvalitetssikring - forskningsseminarer

Gjennom programperioden er det planlagt halvårlige 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 for å kvalitetssikre programmet og dets enkeltprosjekter.

I 2000 er det avholdt to forskningsseminarer, 11-12. mai på Hamar og 1-2. november på Lillehammer. En halv dag har vært satt av til oversiktsforelesninger om aktuelle tema av deltakere utenfra. Temaer som er berørt er forebygging av idrettsskader, forebygging av kneskader, biomekanikk og skademekanismer ved fremre korsbåndskader, patofysiologi ved hopperkne og generelle forskningsmetodiske emner. Hoveddelen av tiden har vært benyttet til en presentasjon av prosjektplaner og -resultater av hver av stipendiatene ved Senter for idrettsskadeforskning, etterfulgt av diskusjon.

I maiseminarer deltok professor Robert A. Leach og professor Willem van Mechelen i tillegg til etablerte norske forskere som eksterne deltakere. I novemberseminaret deltok professor Per Renström, professor Karim Khan og professor Jack A. Lewis som eksterne deltakere i tillegg til etablerte norske forskere.

Organisering

Senter for idrettsskadeforskning er etablert ved Norges idrettshøgskole. I forbindelse med etableringen er veiledere og stipendiater lokalisert sammen med øvrig personell ved Idrettsmedisinsk seksjon i en egen kontorfløy. Lokalene er pusset opp fortløpende i forbindelse med etableringen av senteret, og Norges idrettshøgskole har tilrettelagt forholdene på en utmerket måte. Senterets forskere har for øvrig god tilgang til forskningslaboratorier, administrative støttefunksjoner og øvrige servicefunksjoner ved Norges idrettshøgskole.

Søknads- og ansettelsesprosess

Aktuelle kandidater, primært fra forskningsmiljøene ved Norges idrettshøgskole og Oslo ortopediske universitetsklinikk, ble våren 2000 invitert til å søke om stipendiatstillinger og driftsmidler til prosjekter innen programmets kjerneområde med søknadsfrist 1. mai. Prosjektsøknadene er utformet etter samme mal de retningslinjer som gjelder fra Norges forskningsråd. Alle søknader er vurdert av Lars Engebretsen og Roald Bahr, på grunnlag av uttalelser fra de internasjonale deltakerne under arbeidsseminaret i mai 2000, professor Robert A. Leach og professor Willem van Mechelen. I tillegg er alle stipendiatsøknader vurdert i forbindelse med søknad om opptak ved doktorgradsstudiet ved Norges idrettshøgskole og Medisinsk fakultet, Universitetet i Oslo.

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 budsjetttrammer som er gitt, og vurdere hvorvidt disse er egnet til å integreres i programmet.

Personell

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 Oslo ortopediske universitetsklinikk.

Av øvrig fast personell ved Norges idrettshøgskole har professor dr. philos. *Ingar Holme* også hatt en sentral veilederrolle som programmets statistiker. Holme er ansatt i bistilling som professor II og med utvidet stillingsandel fra 1.1.2001.

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

Thor Einar Andersen (f. 1960) er ansatt ved Senter for idrettsskedeforskning som stipendiat i 80 % stilling for perioden 01.10.00-31-07.04. Han er lege, spesialist i fysikalsk medisin og rehabilitering og idrettslege NIMF. Han er også utdannet fysioterapeut. Han har siden 1994 vært lege på U-landslaget i fotball for herrer. Thor Einar Andersen er også ansatt som overlege ved Norsk Idrettsmedisinsk Institutt.

Arni Arnason (f. 1963) er ansatt ved Senter for idrettsskedeforskning som stipendiat i 75 % stilling for perioden 01.01.00-31.08.02 på prosjektet 'Forebygging av skader i Islandsk fotball'. Han er fysioterapeut ved Gaski fysioterapi, Island. Arni Arnason har lang erfaring som fysioterapeut for håndballag og fotballag på Island. Han har tidligere bl.a. vært foreleser i anatomi og idrettsmedisin ved den Islandske idrettslærerskolen, og i bevegelseslære ved Fysioterapifakultetet, Islands Universitet.

Stig Heir (f. 1961) deltar i prosjektet 'Kneskader i ekstrem alpin sport'. Han er spesialist i ortopedisk kirurgi og idrettsmedisin, og har lang erfaring som lege på det norske freestyle landslaget. Stig Heir jobber nå som assistentlege på Martina Hansens Hospital med 50% forskningstid tilsluttet Kirurgisk Forskningsinstitutt, Rikshospitalet. Han har fått fast stilling som overlege på Martina Hansens Hospital fra 01.10.01.

Øystein Lian (f. 1954) er ansatt ved Senter for idrettsskedeforskning som stipendiat i 20 % stilling for perioden 01.10.00-31.01.04 på prosjektet 'Hopperkne'. Han er lege, spesialist i ortopedisk kirurgi, og har vært engasjert som idrettslege for utøvere på landslagsnivå i flere idretter, spesielt volleyball og bryting. Lian ansatt som overlege på Fylkessykehuset i Kristiansund.

Tron Krosshaug (f. 1973) har vært ansatt ved Senter for idrettsskedeforskning som vitenskapelig assistent i 100 % stilling i perioden 17.07.00-31.12.00 på prosjektet 'Biomekanisk analyse av idrettsskader'. Han er nå ansatt som vitenskapelig assistent i 100 % stilling på prosjektet 'Kneskader i ekstrem alpin sport', og søker om stipendiatstilling i 100 % stilling på dette prosjektet. Tron Krosshaug er cand. scient. fra Norges idrettshøgskole med fordypning innen biomekanikk.

Svein Linge (f. 1963) er ansatt ved Senter for idrettsskedeforskning som overingeniør i 100 % stilling i perioden 12.11.00-28.02.01 på prosjektet 'Biomekanisk analyse av idrettsskader'. Han er tilbudt stilling som forsker så snart doktoravhandlingen er forsvart. Svein Linge har hovedfag i kybernetikk fra Universitetet i Oslo, og har tidligere jobbet fem år som forsker i SINTEF.

Grethe Myklebust (f. 1958) er ansatt ved Senter for idrettsskedeforskning som vitenskapelig assistent i 100 % stilling for perioden 1.5.2000-30.6.2001 på prosjektet 'Forebygging av fremre korsbåndskader i norsk kvinnehåndball'. Hun er tilbudt stilling som stipendiat så snart hovedfagsoppgaven er levert med tilfredsstillende resultat. 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.

Odd-Egil Olsen (f. 1968) har vært ansatt ved Senter for idrettsskedeforskning som vitenskapelig assistent i 100 % stilling i perioden 01.10.00-31.12.00 og er ansatt som stipendiat i 100 % stilling for perioden 01.01.01-31.12. 03 på prosjektet 'Skademekanismer og risikofaktorer for fremre korsbåndskader'. Han er utdannet fysioterapeut og er i tillegg cand. scient fra Norges idrettshøgskole med fordypning innen korsbåndskader i kvinnehåndball.

Roar Rønning (f. 1961) er ansatt som stipendiat ved Senter for idrettsskedeforskning i 50 % stilling for perioden 1.10.2000-31.12.2002 på prosjektet 'Overvåking og forebygging av ski- og snowboardskader'. Han er lege, spesialist i ortopedisk kirurgi, og har gjennom flere år arbeidet med skaderegistrering ved Lillehammer sykehus, hvor han er ansatt som overlege.

Albin Tenga (f. 1962) er ansatt ved Senter for idrettsskedeforskning som vitenskapelig assistent i 100 % stilling for perioden 1.4.2000-30.06.2001 på prosjektet 'Forebygging av skader i norsk fotball'. Han er cand. scient. fra Norges idrettshøgskole med fordypning i fotball.

Tone R. Øritsland (f. 1968) er ansatt som forskningskonsulent i 100 % stilling fra 1.5.2000. Hun er cand. scient. fra Norges idrettshøgskole med fordypning i treningsimmunologi, og har tidligere arbeidet ved bl.a. Matematisk institutt, Universitetet i Oslo.

Asbjørn Årøen (f. 1966) deltar i prosjektet 'Bruskskader i kne'. Han er ansatt som assistentlege på kirurgisk avdeling, Sentralsykehuset i Akershus, og arbeider en dag i uka på Rikshospitalet, Inst. for kirurgisk forskning.

Prosjekter

Per 1.1.2001 er det igangsatt 39 enkeltprosjekter, 10 av disse er i planleggingsfasen, 12 i datainnsamlingsfasen, og 15 i databearbeidingsfasen. To prosjekter er avsluttet i 2000.

Vedlegg 1 gir en oversikt over enkeltprosjektene.

Publikasjoner

Vedlegg 2 gir en oversikt over alle publikasjoner og presentasjoner for deltakerne i forskergruppen i 2000. To artikler er publisert i vitenskapelige, referee-baserte tidsskrifter og 25 frie foredrag er presentert ved vitenskapelige kongresser.

Annen formidling

Den formelle etableringen av Senter for idrettsskedeforskning ble markert 24. mai 2000 gjennom et åpningsseminar ved Norges idrettshøgskole med deltakelse fra Kulturdepartementet, Norges Idrettsforbund og Olympiske Komite, Norsk Tipping AS og Pfizer AS, i tillegg til Norges idrettshøgskole og Medisinsk fakultet ved Universitetet i Oslo. På seminaret ble programmets formål, rammer og organisering presentert av Lars Engebretsen og Roald Bahr. I tillegg ble det holdt populærvitenskapelige foredrag om sentrale emner i programmet: Forebygging av fotballskader, forebygging av håndballskader og forebygging av alpin- og snowboardskader.

Senter for idrettsskedeforskning bidro med en egen ettermiddagssesjon under Norges fotballforbunds Medisinske cupfinaleseminar i oktober 2000. Her ble resultater fra avsluttede og pågående prosjekter i norsk og islandsk fotball presentert for leger og fysioterapeuter knyttet til lagene i norsk fotball.

På 5th Scandinavian Congress on Medicine and Science in Sports i november 2000 var Senter for idrettsskedeforskning invitert til å stå for to hovedsesjoner. Stig Heir og Roar Rønning foreleste om 'Prevention of skiing injuries'. Roald Bahr og Lars Engebretsen holdt kongressens avslutningsforedrag om 'Prevention of sports injuries'. I tillegg hadde Senter for idrettsskedeforskning 19 frie foredrag. Roar Rønning fikk Nycomedprisen 2000 for beste frie foredrag med 'Collision injuries in alpine and Telemark skiing and snowboarding', og Arni Arnason var også med i finalegruppen på fem frie foredrag med 'Injuries and incidents in Icelandic soccer - match analysis'. Roar Rønning vil derved presentere sitt foredrag som 'The Norwegian Sports Medicine Award' under American College of Sports Medicines årsmøte i Baltimore i mai 2001.

Ved 2000 Pre-Olympic Congress/International Congress on Sports Science i september 2000 i Brisbane, Australia var Roald Bahr invitert som plenumsforeleser med foredragene 'Prevention of sports injuries - past, present and future' og 'Prevention of ankle sprains in volleyball'.

I etterkant av 5th Scandinavian Congress on Medicine and Science in Sports er det videre arrangert en pressekonferanse ved Norges idrettshøgskole hvor resultater fra enkelte sentrale prosjekter ble presentert, med vekt på fotballskader og fremre korsbåndskader i håndball.

I forbindelse med enkelte prosjekter er det utarbeidet undervisningsmaterieell, videoer og brosjyrer som beskriver aktuelle skadeforebyggende tiltak. I tillegg til at materiellet brukes i det aktuelle prosjektet, sendes det vederlagsfritt til klubber og interesserte enkeltpersoner, og det er etter hvert blitt relativt stor pågang. Informasjonsmaterieell som utvikles for de enkelte prosjekter vil fortløpende bli tilpasset for bruk på ulike nivå i norsk idrett.

I 2001 vil en egen internettside bli utviklet for Senter for idrettsskedeforskning, med informasjon om prosjekter, resultater og med oversikt over aktuelt informasjonsmaterieell utviklet ved senteret.