

8. - 10. November 2024

Idrettsmedisinsk Høstkongress 2024

Table of Contents

Ability to activate high tone pelvic floor muscles and association between pelvic floor muscle resting activity and pelvic/genital pain and dyspareunia. A cross-sectional study of women with endometriosis.	1
<i>Ms. Rakel Gabrielsen (Akershus University Hospital, Department of Obstetrics and Gynecology, Nordbyhagen), Dr. Kari Bø (Norwegian School of Sport Sciences, Department of Sports Medicine, Oslo, Norway), Dr. Marie Ellstrøm Eng (Akershus University Hospital, Department of Obstetrics and Gynecology, Nordbyhagen), Dr. Merete Kolberg (Kristiania University College, Department of Health and Training, Oslo, Norway)</i>	
Bruk av astmamedisin blant idrettsutøvere i perioden 2015-2019 basert på dopingkontrollskjemaer	2
<i>Ms. Aurora Kojen (Department of Sports Medicine, Norwegian School of Sport Sciences, Sognsveien 220, 0863 Oslo, Norway), Prof. Thomas Halvorsen (Department of Clinical Science, Faculty of Medicine, University of Bergen, 5007 Bergen, Norway), Dr. Astrid Gjelstad (Anti-doping Norway, Sognsveien 75F, 0855 Oslo, Norway), Dr. Fredrik Lauritzen (Anti-doping Norway, Sognsveien 75F, 0855 Oslo, Norway), Prof. Trine Stensrud (Department of Sports Medicine, Norwegian School of Sport Sciences, Sognsveien 220, 0863 Oslo, Norway)</i>	
Effekt av 5-årig utholdenhetstrening på objektiv fysisk aktivitet og stillesittende tid hos eldre – Generasjon 100 studien	3
<i>Mr. Aleksander Solberg (NTNU)</i>	
Forekomst av anstrengelsesutløst laryngeal obstruksjon (EILO) blant norske toppidrettsutøvere og mulig sammenheng med bronkial hyperreaktivitet (BHR)	4
<i>Ms. Sanne Nordøy (Norwegian School of Sport Sciences), Mrs. Monica Holmsve (Norwegian School of Sport Sciences), Dr. Julie Sørbø Stang (Norwegian School of Sport Sciences), Prof. Hege Clemm (Norwegian School of Sport Sciences), Prof. Trine Stensrud (Norwegian School of Sport Sciences)</i>	
Fysisk aktivitet har en betydelig effekt på norsk sykdomsbyrde – nye estimat fra Helsedirektoratet	5
<i>Mr. Olov Belander (Helsedirektoratet), Mr. Kjartan Sælensminde (Helsedirektoratet)</i>	
HIT - Hodetraumer i Toppserien	6
<i>Ms. Sara Christina Dahlén (Oslo Sports Trauma Research Center, Institutt for idrettsmedisin, Norges Idrettshøgskole), Dr. John Bjørneboe (Oslo Sports Trauma Research Center, Institutt for idrettsmedisin, Norges Idrettshøgskole), Dr. Stian Kirkerud Sandmo (Oslo Sports Trauma Research Center, Institutt for idrettsmedisin, Norges Idrettshøgskole), Dr. Lena Bache-Mathisen (Oslo Sports Trauma Research Center, Institutt for idrettsmedisin, Norges Idrettshøgskole), Prof. Thor Einar Andersen (Oslo Sports Trauma Research Center, Institutt for idrettsmedisin, Norges Idrettshøgskole)</i>	
Insidens og behandlingsstrategi av bakre laterale meniskrotskader og rampelesjoner og hos primære fremre korsbåndsrekonstruksjoner i Norge 2018-2023	7
<i>Dr. Håvard Visnes (Nasjonalt Korsbåndregister), Dr. Andreas Persson (Nasjonalt Korsbåndregister), Dr. Anne Marie Fenstad (Nasjonalt Korsbåndregister), Prof. Eivind Inderhaug (Nasjonalt Korsbåndregister)</i>	
Kreative Kryssfelt: Hva idrettsutøvere og kunstnere kan lære av hverandre	8
<i>Mrs. Irem Eliassen (Fysioterapeut .Fullført master i Performing Arts Medicine (Scenekunstmedisin), University College London; nåværende masterstudent i manuellterapi, UIB; jobber ved Bergen Filharmoniske Orkester og Scenekunstklinikken.)</i>	

Livsstilsvaner og senere bruk av helsetjenester for muskelskjelettsmerter blant norske studenter 9

Ms. Kaja Smedbråten (Institutt for Rehabiliteringsvitenskap og Helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet), Prof. Margreth Grotle (Institutt for Rehabiliteringsvitenskap og Helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet ; Nevroklinikken, Forsknings- og formidlingsenheten for muskelskjeletthelse (FORMI), OUS), Prof. Milada Hagen (Institutt for Sykepleie og Helsefremmende arbeid, OsloMet), Prof. Børge Sivertsen (Avdeling for Helsefremmende Arbeid, FHI; Avdeling for Forsking og Innovasjon, Helse Fonna), Dr. Henriette Jahre (Institutt for Rehabiliteringsvitenskap og Helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet), Dr. Kåre Rønn Richardsen (Institutt for Rehabiliteringsvitenskap og Helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet), Prof. George Peat (Centre for Applied Health & Social Care Research, Sheffield Hallam University), Prof. Eva Skillgate (Musculoskeletal & Sports Injury Epidemiology Center, Sophiahemmet University; Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institutet), Prof. Britt Elin Øiestad (Institutt for Rehabiliteringsvitenskap og Helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet)

Nerve- og karskader ved suprakondylære humerusfrakturer hos barn 10

Dr. Andreas Lødrup (Seksjon for hånd- og mikrokirurgi, Ortopedisk avdeling, Oslo Universitetssykehus, Rikshospitalet. Forsker ved det Medisinske Fakultet, Universitetet i Oslo), Dr. Dan Sandbæk (Ortopedisk avdeling Ullevål, Oslo Universitetssykehus), Dr. Jan Egil Brattgjerd (Ortopedisk avdeling Ullevål, Oslo Universitetssykehus), Dr. Ole Reigstad (Ortopedisk avdeling, Martina Hansens Hospital), Dr. Joachim Horn (Seksjon for barn- og rekonstruktiv kirurgi, ortopedisk avdeling, Oslo Universitetssykehus Rikshospitalet. Førsteammanuensis ved det Medisinske Fakultet, Universitetet i Oslo), Dr. Magne Røkkum (Seksjon for hånd- og mikrokirurgi, Ortopedisk avdeling, Oslo Universitetssykehus, Rikshospitalet. Professor Emeritus ved det Medisinske Fakultet, Universitetet i Oslo), Dr. Rasmus Thorkildsen (Seksjon for hånd- og mikrokirurgi, Ortopedisk avdeling, Oslo Universitetssykehus, Rikshospitalet)

Skade,- og sykdomsrisiko i norsk kvinnefotball på elitenivå. Hva er klubbene perspektiver på risiko? 11

Ms. Ingvild Kåshagen (Oslo Sports Trauma Research Center, Institutt for idrettsmedisin, Norges Idrettshøgskole), Dr. Roar Amundsen (Oslo Sports Trauma Research Center, Institutt for idrettsmedisin, Norges Idrettshøgskole), Dr. Håvard Moksnes (Oslo Sports Trauma Research Center), Prof. Merete Møller (Oslo Sports Trauma Research Center), Prof. Roald Bahr (Oslo Sports Trauma Research Center)

Skader i Fullkontakt Kickboksing 12

Dr. Andreas Lødrup (Ortopedisk avdeling, Oslo Universitetssykehus, Rikshospitalet), Dr. Gianlorenzo Daniele (Flow Wellness Polyclinic, Dubai Hills, Dubai, WAKO Medical, Health and Anti-Doping Committee), Dr. Massimiliano Bianco (Unità Operativa Complessa di Medicina dello Sport e Rieducazione Funzionale, policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome, Italy. WAKO Medical, Health and Antidoping Committee), Prof. Lars Engebretsen (Professor Em, Ortopedic Clinic, University of Oslo. Co-Chair, Oslo Sports Trauma Research Center. Head of Scientific activities, International Olympic Committee)

Skoleintervensjoner for vedvarende smerter hos ungdommer. En systematisk oversiktsartikkel. 13

Dr. Henriette Jahre (Institutt for rehabiliteringsvitenskap og helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet), Dr. Maren Hjelle Guddal (Institutt for rehabiliteringsvitenskap og helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet), Dr. Erik Grasaas (Avdeling for lærerutdanning, Universitetet i Agder), Ms. Kaja Smedbråten (Institutt for rehabiliteringsvitenskap og helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet), Prof. Kirsti Riiser (Institutt for rehabiliteringsvitenskap og helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet; Nasjonalt kompetansemiljø for helsestasjons- og skolehelsetjenesten (NASKO), Folkehelseinstituttet), Prof. Margreth Grotle (Institutt for rehabiliteringsvitenskap og helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet ; Nevroklinikken, Forsknings- og formidlingsenheten for muskelskjeletthelse (FORMI), OUS), Prof. Britt Elin Øiestad (Institutt for rehabiliteringsvitenskap og helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet)

Vil trening av de rette magemusklene i svangerskapet føre til økt diastasis recti abdominis? 14

Ms. Nina Theodorsen (Universitetet i Bergen), Dr. Kari Bø (Norwegian School of Sport Sciences, Department of Sports Medicine, Oslo, Norway), Dr. Kjartan Fersum (Universitetet i Bergen), Dr. Inger Haukenes (Universitetet i Bergen), Prof. Rolf Moe-Nilssen (Universitetet i Bergen)

Økende insidens av klatrerelaterte skader i Bergen 15

Ms. Kaia Emilie Lehmann (Universitetet i Bergen), Ms. Sunniva Aukan Stenersen (Universitetet i Bergen), Dr. Jesper Blomquist (Universitetet i Bergen, Haraldsplass Diakonale Sykehus), Dr. Christian Sætersdal (Universitetet i Bergen, Haukeland Universitetssykehus), Dr. Randi Margrete Hole (Universitetet i Bergen, Haukeland Universitetssykehus)

Ability to activate high tone pelvic floor muscles and association between pelvic floor muscle resting activity and pelvic/genital pain and dyspareunia. A cross-sectional study of women with endometriosis.

Oral

Ms. Rakel Gabrielsen (Akershus University Hospital, Department of Obstetrics and Gynecology, Nordbyhagen), Dr. Kari Bø (Norwegian School of Sport Sciences, Department of Sports Medicine, Oslo, Norway), Dr. Marie Ellstrøm Eng (Akershus University Hospital, Department of Obstetrics and Gynecology, Nordbyhagen), Dr. Merete Kolberg (Kristiania University College, Department of Health and Training, Oslo, Norway)

Background: It has been postulated that high pelvic floor muscle (PFM) resting activity can limit the ability to perform voluntary PFM contractions. Additionally, a link between pelvic/genital pain, dyspareunia, and increased PFM resting activity has been proposed, but it is an area of controversy.

Aim: To investigate whether an association exists between PFM resting activity and activation during attempts of PFM maximal voluntary contractions (MVC) assessed with surface electromyography (sEMG). Further, to investigate the association between PFM resting activity and pelvic/genital pain, dyspareunia and anxiety related to dyspareunia.

Methods: This cross-sectional study included 81 women with endometriosis and pelvic/genital pain. Exclusion criteria were recent intraabdominal or vaginal surgery or botox, pregnancy, breastfeeding, and delivery <12 months, severe pathology and severe psychiatric disorder. All participants provided informed consent.

PFM resting activity was registered as the average microvolts (μ V) during rest before and between PFM contractions; MVC was the mean of 5 contractions, quantified in μ V. An electronic questionnaire collected background information, pelvic and genital pain ratings (NRS 0–10), dyspareunia (yes/no), and anxiety related to dyspareunia. Associations between variables were analyzed using multiple linear regression, with a significance level of $P < 0.05$.

Results: Median age was 29 (range 18–43 years), and median BMI was 25 (range 18–48). The multiple linear regression analysis revealed a significant positive association between PFM active resting activity and ability to contract PFM ($\beta = 0.130$, $p = 0.009$, 95% CI = 0.034–0.22). No significant association between resting activity, pelvic/genital pain, dyspareunia or anxiety related to dyspareunia was found.

Discussion and conclusion: regardless of PFM resting activity, the women could contract their PFM. No evidence was found between resting activity and pain or dyspareunia. Further research should explore baseline levels for PFM resting activity, its causes, and whether PFM training is effective in reducing pelvic/genital pain.

Bruk av astmamedisin blant idrettsutøvere i perioden 2015-2019 basert på dopingkontrollskjemaer

Oral

Ms. Aurora Kojen (Department of Sports Medicine, Norwegian School of Sport Sciences, Sognsveien 220, 0863 Oslo, Norway), Prof. Thomas Halvorsen (Department of Clinical Science, Faculty of Medicine, University of Bergen, 5007 Bergen, Norway), Dr. Astrid Gjelstad (Anti-doping Norway, Sognsveien 75F, 0855 Oslo, Norway), Dr. Fredrik Lauritzen (Anti-doping Norway, Sognsveien 75F, 0855 Oslo, Norway), Prof. Trine Stensrud (Department of Sports Medicine, Norwegian School of Sport Sciences, Sognsveien 220, 0863 Oslo, Norway)

Hensikt: Astma og luftveisplager er vanlig blant idrettsutøvere, spesielt blant de som trener med høye krav til ventilasjon eller under ugunstige klimatiske forhold som kald og tørr luft, forurensning eller eksponert for trikloraminer. Mekanismene bak astma blant idrettsutøvere er dårlig forstått, men man antar at det finnes minst to ulike fenotyper, basert på forekomst av allergi, luftveisinflammasjon og luftveissymptomer. Behandling av astma blant idrettsutøvere er den samme som for befolkningen generelt. Det har blitt vist at astmamedisiner er blant de hyppigst rapporterte legemidler brukt blant utøvere som har gjennomført dopingkontroll. Hensikten med denne studien er å kartlegge denne rapporterte bruken på produktnivå.

Metode: Studien har et tverrsnittdesign som kartlegger retrospektive data fra skjema brukt ved dopingkontroller gjennomført av Antidoping Norge i perioden 2015-2019. Både topp- og breddeutøvere er inkludert, hvor enkeltpersoner kan være representert med flere skjema.

Resultat: Av 10 418 dopingkontrollskjema inneholdt 1702 (16.3%) ett eller flere anti-astmatiske legemidler. Bronkodilaterende medisiner var de hyppigst rapporterte, hvorav antikolinergika var mest utbredt. I 12,6% av tilfellene ble beta2-agonist oppgitt som det eneste benyttede legemiddelet. Skjema fylt ut av kvinner, utøvere på nasjonalt nivå og utøvere med høy risiko for astma inneholdt signifikant flere anti-astmatiske legemidler sammenlignet med menn, utøvere på breddenivå og utøvere med lav risiko for astma ($p < 0.01$). Høyest rapportert bruk ble observert i aldersgruppen 30-34 år og blant utøvere fra utholdenhetsidretter.

Konklusjon: Enkeltpersoner representert med flere skjema utfordrer tolkningen. Det kan likevel konkluderes at et høyt antall utøvere rapporterte bruk av ett eller flere anti-astmatiske legemidler og at brudd med etablerte behandlingsanbefalinger ikke var uvanlig. Skjema fylt ut av kvinner, utholdenhetsutøvere, eliteutøvere, og personer i aldersgruppen 30-34 år inneholdt flest oppførte legemidler. Astma blant idrettsutøvere er en yrkessykdom vi trenger mer kunnskap om.

Effekt av 5-årig utholdenhetstrening på objektiv fysisk aktivitet og stillesittende tid hos eldre – Generasjon 100 studien

Oral

Mr. Aleksander Solberg (NTNU)

Introduksjon og hensikt: Redusert fysisk aktivitet (FA) og økt stillesittende tid under aldring er en betydelig samfunnsutfordring. Videre mangler det evidens for hvordan treningsintervensjoner påvirker objektivt målt FA og stillesittende tid hos eldre på lang sikt. Denne studien undersøker effekten av en femårig utholdenhetstrening som inkluderer høyintensiv intervalltrening (HIIT) og moderat-intensiv kontinuerlig trening (MICT) på FA og stillesittende tid hos norske eldre, sammenlignet med en kontrollgruppe.

Metoder: Totalt 1405 deltakere (51 % kvinner, gjennomsnittlig alder 72,8 år) ble randomisert 1:1:2 til fem år med to ukentlige økter av HIIT (90 % av maksimal hjerterefrekvens), MICT (70 % av maksimal hjerterefrekvens) eller kontroll (nasjonale fysisk aktivitetsanbefalinger). Totalt fysisk aktivitetsnivå, stillesittende tid, samt tid i lett, moderat og hard FA ble målt med Actigraph GTX3+ ved baseline, år 1, 3, 5 og 10. Effekten av intervensjonen ble analysert med lineær blandet effektmodell.

Resultater: Ingen signifikante forskjeller mellom gruppene ble funnet ved noen måletidspunkter. Signifikante endringer ble imidlertid observert innad i alle grupper fra år 0 til år 1, med redusert total FA (-9-10 %), økt stillesittende tid (ca. 163 minutter/dag), redusert lett aktivitet (-110-121 minutter/dag), økt moderat aktivitet (~19-21 minutter/dag) og hard aktivitet (1,2-1,3 minutter/dag). Fra år 0 til 10 ble det observert at moderat FA ble opprettholdt eller økt i alle gruppene (2,1-5,6 minutter/dag), samtidig som det ble observert en betydelig økning i stillesittende tid (136-141 minutter/dag).

Diskusjon og konklusjon: Fem år med utholdenhetstrening ga en tilsvarende effekt på objektiv FA og stillesittende tid som nasjonale fysisk aktivitetsanbefalinger hos norske eldre. Et viktig funn er at alle intervensjonene bidro til å hindre den forventede aldersrelaterte nedgangen i moderat FA gjennom hele tiårsperioden. Samtidig ble det observert at deltakerne kompenserte for økt moderat FA med økt stillesittende tid, noe klinikere bør være oppmerksomme på dersom trening brukes som fysisk aktivitetsintervensjon.

Forekomst av anstrengelsesutløst laryngeal obstruksjon (EILO) blant norske toppidrettsutøvere og mulig sammenheng med bronkial hyperreaktivitet (BHR)

Oral

Ms. Sanne Nordøy (Norwegian School of Sport Sciences), Mrs. Monica Holmsve (Norwegian School of Sport Sciences), Dr. Julie Sørbø Stang (Norwegian School of Sport Sciences), Prof. Hege Clemm (Norwegian School of Sport Sciences), Prof. Trine Stensrud (Norwegian School of Sport Sciences)

Bakgrunn: Anstrengelsesutløst laryngeal obstruksjon (EILO) og bronkial hyperreaktivitet (BHR) er luftveisstilstander hyppig observert i idretten. Tilstandenes liknende symptombilder øker risikoen for feildiagnostisering, til tross for ulike mekanismer. Hensikten med denne studien var å undersøke forekomsten av EILO og BHR blant norske toppidrettsutøvere, mulig sammenheng mellom EILO og BHR, samt eventuelle kjønnsforskjeller.

Metode: Data fra 185 aktive norske toppidrettsutøveres (75 kvinner, 110 menn) medisinske journaler (1993-2016) ble analysert. Populasjonen inkluderte landslagsutøvere i langrenn og toppidrettsutøvere fra diverse andre idretter henvist på grunn av respirasjonssymptomer. Utøverne hadde gjennomført lungefunksjonsmåling, én eller flere tester for BHR (bronkial provokasjonstest med metakolin (PD_{20met}), anstrengelsesutløst bronkokonstriksjonstest (EIB-test) og reversibilitetstest med beta2-agonist), fraksjonert ekshalert nitrogenoksid-måling (FeNO) og allergi prikktest ved respirasjonsfysiologisk laboratorium, Norges idrettshøgskole. Ved mistanke om EILO ble det utført Continous Laryngoscopy during Exercise (CLE-test) eller laryngoskopi før/etter anstrengelse. EILO ble bekreftet ved paradoksal lukking av strupen på innpust under eller rett etter anstrengelse. BHR ble bekreftet ved positiv bronkial provokasjonstest eller reversibilitetstest.

Resultater: Forekomsten av EILO var 11.4% (n=21), BHR var 36.2% (n=67) og komorbiditet mellom EILO og BHR var 3.8% (n=7). Ingen signifikant sammenheng ble funnet mellom EILO og BHR (Phi=-0.021). EILO-forekomsten var 14.7% blant kvinner og 9.1% blant menn, men forskjellen var ikke signifikant (p=0.240). Utøvere med EILO hadde signifikant høyere forekomst av anstrengelsesutløste respirasjonssymptomer (p<0.05) og astmamedisinbruk (p<0.05) enn de uten EILO.

Konklusjon: Studien viser høy forekomst av EILO og BHR blant toppidrettsutøvere, uten direkte sammenheng mellom tilstandene eller kjønnsforskjeller i EILO-forekomst. Utøvere med EILO rapporterte mer anstrengelsesutløste respirasjonssymptomer og astmamedisinbruk enn de uten EILO. Disse resultatene understreker behovet for økt bevissthet rundt EILO, både blant helsepersonell, trenere og idrettsutøvere, for å sikre riktig diagnostisering og behandling.

Fysisk aktivitet har en betydelig effekt på norsk sykdomsbyrde – nye estimat fra Helsedirektoratet

Oral

Mr. Olov Belander (Helsedirektoratet), Mr. Kjartan Sælensminde (Helsedirektoratet)

Bakgrunn

Ikke-smittsomme-sykdommer bidrar til en stor belastning av helsevesenet. Fysisk aktivitet (FA) kan brukes i forebygging og som en del av behandling av over 30 ulike lidelser. Tidligere studier viser at fysisk inaktivitet er forbundet med et stort helsetap på individ- og samfunnsnivå. Hensikten med arbeidet har vært å oppdatere norske estimat av FA's effekt på sykdomsbyrden.

Metode

Det er utarbeidet en Markov-modell for å simulere FA effekt på dødelighet og ni sykdommer og risikotilstander. For modellens parametere, er det brukt norske insidens- og prevalensdata der det var mulig. Ut over dette ble data fra Global Burden of Disease for Norge og andre internasjonale kilder brukt. Det er utført følsomhetsanalyser for å håndtere usikkerhet i parameterne i modellen.

Aktivitetsnivået er delt inn i fire aktivitetskategorier: fysisk inaktiv, delvis fysisk aktiv, fysisk aktiv og ekstra fysisk aktiv. Resultat presenteres i leveår og helsetapsjusterte leveår (DALYs).

Resultat

Estimatene viser at individer som er delvis fysisk aktive i et livsløpsperspektiv i gjennomsnitt kan vinne 3.9(95% usikkerhetsintervall (UI),3.5-4.2) leveår og 7.7(7.1-8.3) DALYs sammenlignet med personer som er fysisk inaktive. Ved å øke aktivitetsnivået fra fysisk inaktiv til fysisk aktive er tilsvarende tall 5.6(5.2-6.0) ekstra leveår og 10.8(10.0-11.6) DALYs. Estimaten viser stor helsegevinst blant personer over 60 år.

Det er utformet en digital kalkulator for at flere skal ta i bruk resultatene.

Diskusjon-konklusjon

Estimatene viser viktigheten av å styrke arbeidet med å få flere til å oppfylle myndighetenes råd om FA. Det er utfordrende å sammenligne resultatene da det er brukt ulike metoder. Nye estimat vurderes som riktigere, de er basert på bedre metode og bedre og mer omfattende data.

I tillegg til redusert sykdomsbyrde og bedret livskvalitet for den enkelte, vil det gi betydelig realøkonomiske gevinster på samfunnsnivå dersom flere øker aktivitetsnivået. Oppdaterte, konservative estimat kan brukes av ulike aktører i fremtidige samfunnsøkonomiske analyser.

HIT - Hodetraumer i Toppserien

Oral

Ms. Sara Christina Dahlén (Oslo Sports Trauma Research Center, Institutt for idrettsmedisin, Norges Idrettshøgskole), Dr. John Bjørneboe (Oslo Sports Trauma Research Center, Institutt for idrettsmedisin, Norges Idrettshøgskole), Dr. Stian Kirkerud Sandmo (Oslo Sports Trauma Research Center, Institutt for idrettsmedisin, Norges Idrettshøgskole), Dr. Lena Bache-Mathisen (Oslo Sports Trauma Research Center, Institutt for idrettsmedisin, Norges Idrettshøgskole), Prof. Thor Einar Andersen (Oslo Sports Trauma Research Center, Institutt for idrettsmedisin, Norges Idrettshøgskole)

Introduktion

Studier som undersøkt exponeringen av hovedstøtar inom kvinnofotball är få. Hovedstøtar kan delas in i nickningar och icke-nickningar. Denna studie avsåg att kartlägga hovedstøtar hos kvinnliga toppfotballsspelare i Norge.

Metod

Studien omfattade alla lag (n=10) och spelare (n=238) i Toppserien under 2023. Videoanalys användes för att registrera nickningar och icke-nickningar i säsongens 135 matcher. Potentiella skador jämfördes mellan video och medicinsk journal. Nickningar rapporterades som antal per match och icke-nickningar som antal per 1000 matchtimmar.

Resultat

Det registrerades 9364 nickningar och 233 icke-nickningar över 4729 speltimmar. Försvararna nickade mest, men med stora individuella skillnader inom alla spelarpositioner (Tabell 1). Det högsta antalet nickningar av en spelare under en match var 22. Totalt antal nickningar per match varierade mellan 34 och 125.

Anfallare löpte störst risk för icke-nickningar, 62 per 1000 speltimmar. De flesta icke-nickningar orsakades av oplanerad kontakt med bollen. Spelaren reagerade oftast på en icke-nickning med att greppa om huvudet med händerna. Nio av de 233 icke-nickningarna resulterade i hjärnskakningar vilka orsakade frånvaro från spel 5-87 dagar.

Diskussion

Antalet nickningar per utespelare per match var lägre än rapporterat för herrfotball på toppnivå. Det maximala antalet nickningar i vår studie, 22, var högre än hos män, men motsvarade siffrorna från 2019 FIFA Women's World Cup. I enlighet med tidigare forskning hade försvarare den högsta frekvensen nickningar.

Medelvärdet för icke-nickningar, alla positioner sammantaget, var lägre än i professionell herrfotball. De saknas studier som jämfört icke-nickningar mellan män och kvinnor inom toppfotball.

Framtida forskning på detta område skulle gynnas av en gemensam definition av icke-nickningar.

Konklusion

Kvinnliga toppfotballsspelare utför färre nickningar och utsätts för färre icke-nickningar än sina manliga motsvarigheter, men har en högre förekomst av hjärnskakningar.

Insidens og behandlingsstrategi av bakre laterale meniskrotskader og rampelesjoner og hos primære fremre korsbåndsrekonstruksjoner i Norge 2018-2023

Oral

Dr. Håvard Visnes (Nasjonalt Korsbåndregister), Dr. Andreas Persson (Nasjonalt Korsbåndregister), Dr. Anne Marie Fenstad (Nasjonalt Korsbåndregister), Prof. Eivind Inderhaug (Nasjonalt Korsbåndregister)

Introduksjon

Menisksutur i forbindelse med fremre korsbåndsrekonstruksjoner har økt siste 15 år i Norge. Økningen kan skyldes økt fokus på bakre laterale meniskrotskader (BLMR) og ramplesjoner, som ble mulige å registrere i Nasjonalt Korsbåndregister (NKLR) fra 2018.

Formål:

Definere insidens og behandlingsstrategi av BLMR og ramplesjoner ved primære fremre korsbåndsrekonstruksjoner i Norge.

Metode

Data fra pasienter med primære fremre korsbåndsrekonstruksjoner registrert elektronisk i NKLR fra 2018-2023 ble inkludert. Pasientrapport data preoperativt ble rapportert.

Resultat

Totalt 5309 knær ble inkludert, hvorav 68% var rapportert med meniskskade. BLMR ble identifisert hos 10,0% (n=531). Ramplesjon ble identifisert hos 7,8% (n=415). Totalt 56 knær (1,1%) hadde en kombinasjon av begge disse meniskskadene.

Menn har høyere forekomst av meniskskader sammenlignet med kvinner (43,8 vs 56 %, p=0,001), spesifikt hadde menn med høyere kroppsvekt generelt større risiko for meniskskader (vekt: 83,7±14,1 vs 81,9±13,5, p=0,003.)

Pasienter med ramplesjoner signifikant yngre enn de uten meniskskader (alder: 25,3±8,9 år mot 28,5±10,8 år, p=0,001), og BLMR-gruppen (alder: 29,4±10,6 år, p=0,001). Pasienter med meniskskader oppnådde lavere poengsummer på alle subskalaer av preoperativ KOOS (p=0,001), med unntak av gruppen med ramplesjoner, hvor nivåene var sammenlignbare med de uten meniskskader.

Fotball ble identifisert som den idretten som forårsaket flest operasjoner, med en andel på 36,4% (n=1932), og hadde en forekomst av ramplesjoner på 9,9% samt BLMR på 10,7%. Vintersport (ski, snowboard, alpint) viste derimot den høyeste insidensen av både ramplesjoner (14,2%) og BLMR (14,3%).

Den vanligste behandlingsstrategien for BLMR var sutur med kortikal fiksasjon. Behandlingen av ramplesjoner var derimot delt mellom all-inside sutur (n=313) og «annen sutur» (n=108), med et gjennomsnitt på tre suturer per pasient.

Konklusjon

Insidens av BLMR i Norge er 10,0% mens insidensen av ramplesjon er 7,8%. Behandlingsstrategi av BLMR var sutur med kortikal fiksasjon mens hos ramplesjongruppen var behandlingsstrategien delt mellom all-inside sutur og «annen sutur».

Kreative Kryssfelt: Hva idrettsutøvere og kunstnere kan lære av hverandre

Oral

Mrs. Irem Eliassen (Fysioterapeut .Fullført master i Performing Arts Medicine (Scenekunstmedisin), University College London; nåværende masterstudent i manuellterapi, UIB; jobber ved Bergen Filharmoniske Orkester og Scenekunstklinikken.)

Formål: Denne presentasjonen utforsker hvordan idrettsmedisin og scenekunstmedisin kan berike hverandre gjennom tverrfaglig samarbeid. Vi ser på hva idrettsutøvere kan lære av kunstneres unike teknikker for presisjon, og hvordan kunstnere kan dra nytte av idrettens systematiske tilnærming til skadeforebygging og prestasjonsoptimalisering.

Kort beskrivelse av forløpet: Vi starter med en introduksjon til scenekunstmedisin og forskningen i dette området, som omhandler behandling og forebygging av helseproblemer hos utøvende kunstnere. Deretter gir vi en oversikt over felles utfordringer i idrett og scenekunst, Vi presenterer konkrete case-studier og prosjekter som illustrerer vellykkede tverrfaglige tilnærminger, som samarbeidet mellom Carte Blanche og Bergen Stupeklubb. Vi utforsker hvordan prinsippene fra idrettsmedisin har blitt tilpasset for å møte kunstneres spesifikke utfordringer og hvordan metoder fra scenekunst kan forbedre prestasjonen hos idrettsutøvere.

Diskusjon og konklusjon: Scenekunstmedisin er et relativt nytt fagfelt som kan dra stor nytte av prinsipper fra idrettsmedisin. Integrasjonen av aktivitetsmedisin i scenekunstmedisin kan forbedre tilnærmingen til skadeforebygging og prestasjonsoptimalisering for utøvende kunstnere. Etablerte idrettsmedisinske miljøer i Norge har verdifull erfaring som kan bidra til utviklingen av scenekunstmedisin, og fremme et nasjonalt fagmiljø som bedre støtter helse og velvære for kunstnere.

Livsstilsvaner og senere bruk av helsetjenester for muskelskjelettsmerter blant norske studenter

Oral

Ms. Kaja Smedbråten (Institutt for Rehabiliteringsvitenskap og Helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet), Prof. Margreth Grotle (Institutt for Rehabiliteringsvitenskap og Helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet ; Nevrokliviken, Forsknings- og formidlingsenheten for muskelskjeletthelse (FORMI), OUS), Prof. Milada Hagen (Institutt for Sykepleie og Helsefremmende arbeid, OsloMet), Prof. Børge Sivertsen (Avdeling for Helsefremmende Arbeid, FHI; Avdeling for Forsking og Innovasjon, Helse Fonna), Dr. Henriette Jahre (Institutt for Rehabiliteringsvitenskap og Helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet), Dr. Kåre Rønn Richardsen (Institutt for Rehabiliteringsvitenskap og Helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet), Prof. George Peat (Centre for Applied Health & Social Care Research, Sheffield Hallam University), Prof. Eva Skillgate (Musculoskeletal & Sports Injury Epidemiology Center, Sophiahemmet University; Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institutet), Prof. Britt Elin Øiestad (Institutt for Rehabiliteringsvitenskap og Helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet)

Formål: Langvarige muskelskjelettsmerter starter ofte i ung alder og det er derfor behov for økt kunnskap om risikofaktorer for muskelskjelettsmerter blant unge. Formålet med studien var å undersøke om livsstilsvaner blant norske studenter har sammenheng med fremtidig bruk av helsetjenester for muskelskjelettsmerter.

Metode: Data fra Studentenes Helse og Trivselsundersøkelse (SHoT2018) ble koblet med data på bruk av primærhelsetjenester fra Kommunalt Pasient- og Brukerregister. Til sammen ble 31 358 studenter inkludert. Fysisk aktivitetsnivå, søvnvarighet, alkoholbruk, røyking og bruk av narkotiske stoffer ble undersøkt, enkeltvis og i kombinasjon, opp mot bruk av helsetjenester for muskelskjelettsmerter, korsryggsmerter og nakkesmerter (ja/nei), og høy bruk av helsetjenester for muskelskjelettsmerter, i løpet av 3-års oppfølging. Modifisert Poisson regresjon justert for konfunderende faktorer estimerte risk ratio (RR) med 99% konfidensintervaller (KI).

Resultater: Lavt fysisk aktivitetsnivå, sammenlignet med anbefalt aktivitetsnivå, var assosiert med redusert risiko for bruk av helsetjenester for muskelskjelettsmerter (kvinner: RR 0.90, 99% CI [0.85-0.96]; menn: RR 0.84, 99% CI [0.76-0.93]). Høyt fysisk aktivitetsnivå økte risikoen (kvinner: RR 1.14, 99% CI [1.04-1.25]; menn: RR 1.20, 99% CI [1.07-1.35]). Bruk av narkotiske stoffer reduserte risikoen for bruk av helsetjenester for nakkesmerter hos kvinner (RR 0.77, 99% CI [0.62-0.97]). Fire eller flere ugunstige livsstilsvaner, sammenlignet med ≤ 1 , var assosiert med redusert risiko for bruk av helsetjenester for nakkesmerter hos kvinner (RR 0.63, 99% CI [0.41-0.96]), og redusert risiko for høy bruk av helsetjenester for muskelskjelettsmerter generelt blant både kvinner (RR 0.65, 99% CI [0.48-0.89]) og menn (RR 0.67, 99% CI [0.47-0.96]).

Konklusjon: Livsstilsvaner blant norske studenter hadde sammenheng med senere bruk av helsetjenester for muskelskjelettsmerter, men med uventete mønstre. Funnene indikerer at studenter med ugunstig livsstil benytter seg av mindre helsehjelp for muskelskjelettsmerter, og det er derfor behov for å undersøke om disse studentene har økt risiko for muskelskjelettsmerter og bruk av helsetjenester på lang sikt.

Nerve- og karskader ved suprakondylære humerusfrakturer hos barn

Oral

Dr. Andreas Lødrup (Seksjon for hånd- og mikrokirurgi, Ortopedisk avdeling, Oslo Universitetssykehus, Rikshospitalet. Forsker ved det Medisinske Fakultet, Universitetet i Oslo), Dr. Dan Sandbæk (Ortopedisk avdeling Ullevål, Oslo Universitetssykehus), Dr. Jan Egil Brattgjerd (Ortopedisk avdeling Ullevål, Oslo Universitetssykehus), Dr. Ole Reigstad (Ortopedisk avdeling, Martina Hansens Hospital), Dr. Joachim Horn (Seksjon for barn- og rekonstruktiv kirurgi, ortopedisk avdeling, Oslo Universitetssykehus Rikshospitalet. Førsteamanuensis ved det Medisinske Fakultet, Universitetet i Oslo), Dr. Magne Røkkum (Seksjon for hånd- og mikrokirurgi, Ortopedisk avdeling, Oslo Universitetssykehus, Rikshospitalet. Professor Emeritus ved det Medisinske Fakultet, Universitetet i Oslo), Dr. Rasmus Thorkildsen (Seksjon for hånd- og mikrokirurgi, Ortopedisk avdeling, Oslo Universitetssykehus, Rikshospitalet)

Bakgrunn

Suprakondylære humerusfrakturer er svært vanlige i den pediatriske populasjonen og er forbundet med risiko for nerve- og karskader (3-20%). Mange har en avventende holdning til nerveutfall ved lukkede brudd basert på studier som indikerer at utfallene stort sett skyldes nevrapraxi med spontan bedring. Vi får henvist barn med komplikasjoner etter albuebrudd fra hele landet (5-10 årlig) og ser en del alvorlige nerveskader som krever reparasjon eller rekonstruksjon med nervegraft og enkelte med behov for revaskularisering. Målet med studien er å kartlegge hva slags type nerve- og karskader som forekommer og identifisere tilfellene som raskt bør håndteres av kirurg med mikrokirurgisk kompetanse.

Metode

Retrospektiv inklusjon av barn som er operert på grunn av nerve- og/eller karskade ved suprakondylære humerusfrakturer i perioden 01.01.2014-30.06.2023. Vi har registrert alder, kjønn, skademekanisme, frakturklassifisering, primær frakturbehandling, type nerveutfall og om det tilkom pre- eller postoperativt. Nerve- og karskadene alvorlighetsgrad er gradert fra en til fem basert på informasjon i operasjonsbeskrivelsene.

Resultater

97 pasienter (57 gutter) med gjennomsnittlig alder syv år, har blitt operert grunnet nerve- og eller karskade. Vi fant skader på 118 nerver (56 medianus-, 39 ulnaris- og 23 radialisnerveskader) og 22 ikke-sirkulerte kar. I majoriteten av skadene (n=56, 47%) var nerven trukket ned mot frakturen og strangulert, men 11 nerveskader (9%) var så alvorlige at det var behov for reparasjon/rekonstruksjon. I fem tilfeller var det nødvendig med kirurgisk intervensjon på arterien (trombektomi, sutur eller grafting), de øvrige (n=17) gjenvant sirkulasjon etter at arterien ble frigjort. 9 ulnarisnerver var spiddet av den mediale pinnen som ble brukt til bruddfiksasjon og ytterligere 15 var strangulerte via denne pinnen.

Konklusjon

I vårt pasientmateriale var det et betydelig antall nerve- og/eller karskader som bør håndteres tidlig i forløpet og der en avventende holdning kan få store konsekvenser for skadeforløpet og prognosen til den enkelte.

Skade,- og sykdomsrisiko i norsk kvinnefotball på elitenivå. Hva er klubbene perspektiver på risiko?

Oral

Ms. Ingvild Kåshagen (Oslo Sports Trauma Research Center, Institutt for idrettsmedisin, Norges Idrettshøgskole), Dr. Roar Amundsen (Oslo Sports Trauma Research Center, Institutt for idrettsmedisin, Norges Idrettshøgskole), Dr. Håvard Moksnes (Oslo Sports Trauma Research Center), Prof. Merete Møller (Oslo Sports Trauma Research Center), Prof. Roald Bahr (Oslo Sports Trauma Research Center)

Formål: Tidligere studier har undersøkt risikofaktorer for skade,-og sykdom innenfor idretten. I dag vet vi fortsatt lite om hva støtteapparatet mener er de største og viktigste risikofaktorene for utøverne. Hensikten med denne studien har vært å undersøke hvilke risikoer og tilhørende risikofaktorer støtteapparatet mener er de mest betydningsfulle, hos norske kvinnelige fotballag på elitenivå.

Metode:

Støtteapparatene til samtlige av klubbene som har spilt i Toppserien i løpet av 2023 og 2024 har deltatt i studien. Fysioterapeut, fysisk trener, trenerteam, sportslig leder og et spillerutvalg ble invitert til workshop i klubb. Workshop ble gjennomført i løpet av pre-season og første del av kampsesongen 2024. Her gjorde klubbene en risikoanalyse hvor de identifiserte hvilke risikoer, og tilhørende risikoer de mente ville være av betydning for kommende sesong. Risikoene gjaldt for laget generelt, og for perioder i sesong. Risikoene ble rangert på en skala fra 1-5 for sannsynlighet og konsekvens. Totalscore for risikoene var mellom 1-25 (lav- høy score).

Foreløpige resultater (fortsatt mulig med noen endring på kategoriseringer)

Elleve klubber deltok. 104 risikoer ble identifisert, n=53 for lag og n= 51 for sesong. Det ble identifisert 247 tilhørende risikofaktorer, n=205 for lag og n=42 for sesong. Risikoer innunder kategoriene «Kampbelastning, treningsbelastning og fysisk form» (n=42) og «Muskel og skjelett» (n=42) var identifisert hyppigst. Risikofaktorene «Kampbelastning, treningsbelastning og fysisk form» (n=83), «Sosialt/adferd» (n=48) og «Fasiliteter og utstyr» (n=47) var hyppigst.

Foreløpig diskusjon og konklusjon:

Denne studien er en av de første som undersøker støtteapparatets perspektiver på risiko i kvinnefotball. Studien gir innsikt i et større og muligens mer helhetlig forståelse av risiko for skade og sykdom innenfor fotball.

Skader i Fullkontakt Kickboksing

Oral

Dr. Andreas Lødrup (Ortopedisk avdeling, Oslo Universitetssykehus, Rikshospitalet), Dr. Gianlorenzo Daniele (Flow Wellness Polyclinic, Dubai Hills, Dubai, WAKO Medical, Health and Anti-Doping Committee), Dr. Massimiliano Bianco (Unità Operativa Complessa di Medicina dello Sport e Rieducazione Funzionale, policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome, Italy. WAKO Medical, Health and Antidoping Committee), Prof. Lars Engebretsen (Professor Em, Orthopedic Clinic, University of Oslo. Co-Chair, Oslo Sports Trauma Research Center. Head of Scientific activities, International Olympic Committee)

Bakgrunn

Norges Kickboxing Forbund (NKBF) er medlem av World Association of Kickboxing Organizations (WAKO) med over fire millioner aktive utøvere fordelt på 130 land over alle fem kontinenter. Fullkontakt kickboxing er en kombinasjon av tradisjonell boksing og asiatiske kampsporter som Karate og Taekwondo. Målet med studiene er å kartlegge forekomsten av skader i kickboksing som er mangelfullt dokumentert i litteraturen.

Materiale og metode

Studie 1: De beste norske kickboksingutøverne fikk utlevert spørreskjema i 2011 der de skulle oppgi de 6 mest alvorlige skadene de har hatt i karrieren. 39 utøvere (26 menn) svarte med utfyllende informasjon om hver av skadene og hva slags konsekvens det har hatt for trening og konkurranse.

Studie 2: Skaderegistrering under Junior EM i Ungarn og Senior VM i Tyrkia høsten 2019. Det ble registrert vektklasse, kjønn, alder, skadelokalisasjon, diagnose og eventuell behandling på sykehus.

Resultater

Studie 1: 160 skader ble rapportert. Flest skader oppstod hos den som utførte slaget/sparket (59%). Hode/ansiktsregionen var hyppigste skadelokalisasjon (31%), tett etterfulgt av overekstremitetsskader (30%) og underekstremitetsskader (24%). Skadene var mest alvorlige hos menn og de hyppigste diagnosene var brudd (22%).

Studie 2: Totalt 362 kamper med en skadefrekvens på 7,2 skader pr 100 kamper blant juniorutøverne og 9,0 pr 100 kamper blant seniorutøverne. Hyppigste skadelokalisasjon var ansiktet (48,4%), men mindre alvorlige skader som kutt (19,4%), epistaxis (16,1%) og kontusjonsskader utgjorde majoriteten. Det var kun to registrerte hjernerystelser, hvorav en etter tap på knockout. Skader på over- og underekstremiteter utgjorde 16,1% hver.

Konklusjon

Skader i fullkontakt kickboksing som forhindrer trening og konkurranse domineres av støtskader som rammer den som utfører teknikken og er fordelt mellom distalt på over- og underekstremitetene. Det er flest skader mot hode/ansikt blant dem som blir truffet og skadene varierer fra mindre alvorlige skader som kutt, hematom og epistaxis til hjernerystelser med og uten bevissthetstap.

Skoleintervensjoner for vedvarende smerter hos ungdommer. En systematisk oversiktsartikkel.

Oral

Dr. Henriette Jahre (Institutt for rehabiliteringsvitenskap og helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet), Dr. Maren Hjelle Guddal (Institutt for rehabiliteringsvitenskap og helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet), Dr. Erik Grasaas (Avdeling for lærerutdanning, Universitetet i Agder), Ms. Kaja Smedbråten (Institutt for rehabiliteringsvitenskap og helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet), Prof. Kirsti Riiser (Institutt for rehabiliteringsvitenskap og helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet; Nasjonalt kompetansemiljø for helsestasjons- og skolehelsetjenesten (NASKO), Folkehelseinstituttet), Prof. Margreth Grotle (Institutt for rehabiliteringsvitenskap og helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet ; Nevroklinikken, Forsknings- og formidlingsenheten for muskelskjeletthelse (FORMI), OUS), Prof. Britt Elin Øiestad (Institutt for rehabiliteringsvitenskap og helseteknologi (RHT), Senter for Intelligent Muskelskjeletthelse (CIM), OsloMet)

Bakgrunn

Vedvarende smerter er et utbredt problem blant ungdom, med betydelige konsekvenser for både individer, familier og samfunnet. Til tross for dette, er det mangel på kunnskap om effektive smerteintervensjoner rettet mot ungdom. Ungdom tilbringer en betydelig del av tiden sin på skolen, noe som betyr at skolebaserte intervensjoner kan ha potensiale til å nå ut til mange uavhengig av sosiale ulikheter. Målet med denne systematiske oversiktsartikkelen var å identifisere og evaluere effekten av skolebaserte intervensjoner for å redusere vedvarende smerte og bedre funksjon hos ungdom sammenlignet med kontrollintervensjoner.

Metode:

PRISMA-retningslinjene for rapportering av systematisk oversikt ble fulgt (PROSPERO ID: CRD42023477721). Søk i Medline, EMBASE, PEDro, CINAHL, Web of Science, Cochrane, AMED, PsycINFO og Google Scholar identifiserte 6277 studier. Inklusjonskriteriene var randomiserte kontrollerte studier (RCT) og kontrollerte studier (CT) som inkluderte ungdommer i alderen 10-19 år med vedvarende smerte som varte ≥ 3 måneder og som mottok intervensjoner i en skolesetting. Risiko for skjevhet ble målt ved hjelp av *Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials (RoB2)* for RCT og *Risk Of Bias In Non-randomised Studies - of Intervention (ROBINS-I)* for CT. Resultatene ble sammenfattet narrativt.

Resultater

Femten studier med i alt 2069 deltakere oppfylte inklusjonskriteriene (n= 12 RCT, n= 2 CT, n= 1 pilot RCT). De identifiserte intervensjonene var avspenning, undervisning om smerte og risikofaktorer, trening/øvelser, taping og en person-sentrert intervensjon om smertehåndtering. Avspenning reduserte hodepineaktivitet i fire av fem studier, trening/øvelser viste lovende resultater på tvers av studier, smerteundervisning viste motstridende resultater, og den person-sentrerte intervensjonen var ikke bedre enn vanlig skolehelsetjeneste. Alle inkluderte studier hadde høy risiko for skjevhet.

Konklusjon

Noen skolebaserte intervensjoner viste lovende effekt på vedvarende smerte hos ungdom. Alle studiene hadde høy risiko for skjevhet. Behovet for studier av høyere kvalitet er fortsatt avgjørende for å styrke evidensgrunnlaget og informere fremtidig praksis.

Vil trening av de rette magemusklene i svangerskapet føre til økt diastasis recti abdominis?

Oral

Ms. Nina Theodorsen (Universitetet i Bergen), Dr. Kari Bø (Norwegian School of Sport Sciences, Department of Sports Medicine, Oslo, Norway), Dr. Kjartan Fersum (Universitetet i Bergen), Dr. Inger Haukenes (Universitetet i Bergen), Prof. Rolf Moe-Nilssen (Universitetet i Bergen)

Diastasis recti abdominis (DRA) er definert som en økt avstand mellom de to muskelbukene av rectus abdominis muskelen. Bindevevet mellom muskelbukene utgjør inter-rektus avstanden (IRA) og det er dette bindevevet som blir strukket i andre og tredje trimester i svangerskapet. Forekomst er 100% av alle gravide mot slutten av svangerskapet. Det er lite kunnskap om effekt av trening på IRA hos gravide kvinner, og gravide kvinner frarådes i dag å trene mageøvelser der rectus abdominis blir aktivert da det er antatt at dette kan føre til økt IRA. Hensikten med denne studien var å undersøke effekt av et 12 ukers treningsprogram på IRA hos gravide kvinner med DRA etter intervensjon i svangerskapsuke 37, og 6 uker postpartum.

I en blindet, randomisert kontrollerte studie ble 96 friske gravide kvinner ≥ 18 år, både førstegangs- og andre gangsgravide fordelt på to grupper, der en gruppe trente i 12 uker, og kontrollgruppen mottok ingen intervensjon. Utfallsmål var endring (mm) i IRA ved hvile før intervensjonsstart ved svangerskapsuke 24 til etter intervensjonen i svangerskapsuke 37 og 6 uker postpartum, målt med ultralyd. Det ble benyttet Intention-To-Treat (ITT) analyser.

Det var ingen signifikant forskjell i IRA mellom forsøksgruppen og kontrollgruppen ved svangerskapsuke 24, etter intervensjon ved svangerskapsuke 37 eller ved oppfølging 6 uker etter fødsel. IRA økte i begge grupper fra baseline til post-intervensjon og ble redusert fra post-intervensjon til oppfølging 6 uker etter fødsel. IRA ved oppfølging 6 uker etter fødsel var mindre i begge gruppene sammenlignet med baseline-verdiene.

Dette er den første RCT som undersøker effekt av trening i svangerskapet hos gravide kvinner med DRA. Trening av bekkenbunnsmuskulatur og magemusklene hos gravide førte ikke til økt DRA i svangerskapsuke 37 og 6 uker postpartum. Gravide kvinner med DRA kan trygt trene styrke av både bekkenbunnsmuskulatur og magemuskler.

Økende insidens av klatrerelaterte skader i Bergen

Oral

Ms. Kaia Emilie Lehmann (Universitetet i Bergen), Ms. Sunniva Aukan Stenersen (Universitetet i Bergen), Dr. Jesper Blomquist (Universitetet i Bergen, Haraldsplass Diakonale Sykehus), Dr. Christian Sætersdal (Universitetet i Bergen, Haukeland Universitetssykehus), Dr. Randi Margrete Hole (Universitetet i Bergen, Haukeland Universitetssykehus)

Bakgrunn og formål:

I løpet av det siste tiåret har klatresporten opplevd en økning i popularitet. Det finnes lite forskning på klatreskader i Norge. Vi ønsket å studere epidemiologien av klatreskader i Bergen, utforske skademønstre og undersøke om den økte deltagelsen i sporten har ført til økt insidens av skader.

Metode:

Denne studien var basert på en kombinasjon av data fra den norske nasjonale ulykkesdatabasen (UD) for klatreskader, data fra en lokal ulykkesdatabase fra Bergen Klatresenter (BKS) og data innsamlet gjennom et spørreskjema. Spørreskjemaet var rettet mot personer som har skadet seg i forbindelse med klatring i perioden 2018 - 2023.

Resultater:

Datainnsamling resulterte i tre populasjoner: 227 fra den nasjonale UD, 149 fra BKS databasen og 64 fra spørreskjema. Den største lokale klatreklubben i Bergen har sett en medlemsøkning på 488% fra 2010 til 2023. I den samme perioden, var det en økning fra 3 til 20 skader per år (667% økning) rapportert til UD fra Bergen. Blant utendørsskadene fra UD var aksiale skader hyppigst (46%). I de andre populasjonene var majoriteten av skadene underekstremitetsskader (Spørreskjema: 54%, innendørs UD: 55% og BKS 64%). Akutte skader og fall var den mest utbredte skademekanismen.

Diskusjon og konklusjon:

Denne studien fant at antallet klatrerelaterte skader i Bergen er økende, og økningen er 37% høyere enn økningen av antall registrerte klatrere. Den sannsynlige økningen i antall skader sammenfaller med studier om klatre- og buldrerelaterte skader gjort fra akuttmottak i USA og Tyskland. Vi fant i likhet med disse studiene en overvekt av underekstremitetsskader relatert til fall og andre akutte hendelser. Studier som har høyere andel overbelastningsskader har funnet overvekt av overekstremitetsskader. Vi fant at utendørsulykker sjeldnere var i forbindelse med buldring, og i flere tilfeller resulterte i hode- og ryggskader. Prospektive studier vil kunne gi bedre kunnskap om skadeomfang.

Authors Index

Amundsen, R.	11	Kirkerud Sandmo, S.	6
Andersen, T.	6	Kojen, A.	2
Bache-Mathisen, L.	6	Kolberg, M.	1
Bahr, R.	11	Kåshagen, I.	11
Belander, O.	5	Lauritzen, F.	2
Bianco, M.	12	Lehmann, K.	15
Bjørneboe, J.	6	Lødrup, A.	10, 12
Blomquist, J.	15	Moe-Nilssen, R.	14
Brattgjerd, J.	10	Moksnes, H.	11
Bø, K.	1, 14	Møller, M.	11
Clemm, H.	4	Nordøy, S.	4
Dahlén, S.	6	Peat, G.	9
Daniele, G.	12	Persson, A.	7
Eliassen, I.	8	Reigstad, O.	10
Ellstrøm Eng, M.	1	Richardsen, K.	9
Engebretsen, L.	12	Riiser, K.	13
Fenstad, A.	7	Røkkum, M.	10
Fersum, K.	14	Sandbæk, D.	10
Gabrielsen, R.	1	Sivertsen, B.	9
Gjelstad, A.	2	Skillgate, E.	9
Grasaas, E.	13	Smedbråten, K.	9, 13
Grotle, M.	9, 13	Solberg, A.	3
Guddal, M.	13	Stenersen, S.	15
Hagen, M.	9	Stensrud, T.	2, 4
Halvorsen, T.	2	Sælensminde, K.	5
Haukenes, I.	14	Sætersdal, C.	15
Hole, R.	15	Sørbo Stang, J.	4
Holmsve, M.	4	Theodorsen, N.	14
Horn, J.	10	Thorkildsen, R.	10
Inderhaug, E.	7	Visnes, H.	7
Jahre, H.	9, 13	Øiestad, B.	9, 13

