

Forskningsprosjekt, kvalitetssikringsprosjekt og fagutviklingsarbeid ved Fysioterapiavdelinga, 2019 og 2020

Innhold

Doktorgradsprosjekt	2
Rørslekvalitet og hoftartrose. Ein randomisert kontrollert studie.	2
Nakkesmerter og svimmelhet.....	3
Å trene, eller ikke trene: Virkninger av regelmessig fysisk trening ved Duchenne Muskeldystrofi	3
Undersøking og behandling av pasientar med svimring i norsk primærhelseteneste	4
Masterprosjekt	4
Prediktorer for tilbakeføring til arbeid for pasienter utredet ved Nakke- og ryggpoliklinikken, et registerstudie.	4
Fysioterapi og muskel- og skjelettplager hjå intensivpasientar.....	5
Vurdering av effekt på fysisk kapasitet, kroppsamanstetjing og helsereelatert livskvalitet etter deltaking på hjerterehabilitering ved Haukeland Universitetsjukehus. Ein delstudie av BECARESPRO-studien.....	5
Sykemeldte sine erfaringer med et tverrfaglig rehabiliteringstilbud- en kvalitativ studie	6
Innovasjonsprosjekt	7
Digitale løysingar for personar med multipel sklerose (MS)	7
Innovasjonsprosjekt BUS: Meistringsskule	8
Innovation project: Music of the Body: Exploring the inseparability of aesthetic music expression, physiology and technology in higher music education	8
Kropp og instrument, duett eller duell?- Innovasjonsprosjekt om musikerhelse i høyere musikkutdanning.....	9
Andre forskningsprosjekt	10
Clinical outcome in patients treated with a posterolateral approach for posterior malleolar fractures – a retrospective cohort study	10
Testar og spørjeskjema for mobilitet og armfunksjon ved multipel sklerose (MS); undersøking av eigenskapar	10
Ein kombinasjon av intensiv, variert gangtrening og rørslekvalitet tidleg etter hjerneslag	11
Gjer behandling med botulinumtoksin A (Botox) det lettare å gå for barn/unge med cerebral parese?.....	11
Utvikling av et referansemateriale for undersøkelse av barn og ungdom med cereberal parese: Intra-tester reliabilitet	13
Helsedirektoratets «Strakstiltak», et nasjonalt utredningstilbud til pasientar med alvorlege eller invalidiserende TMD (kjeveleddsproblemer).....	13
Omsetjing og testing av arrvurderings-skjemaet POSAS	14
Nordic DeltaCon Trial: Non-operative treatment versus reversed total shoulder prosthesis in patients sixty five years of age and older – a prospective, randomized controlled trial.....	15
The Proximal Hamstring Avulsion Clinical Trial – Nonoperative treatment compared with suture anchor reinsertion of proximal hamstrings avulsions	16
«Tanker og kropp i fokus». Et oppfølgingstilbud etter tverrfaglig rehabilitering ved langvarige utbredte muskelplager.....	16
Innhold i- og tilbod om fysioterapi ved multipel sklerose (MS); ein spørjeundersøking i Europa.	17
Kvalitetssikringsprosjekt	17
Retningsliner, rettleiarar og fagprosedyrar	17
Revisjon av rettleiaren «Anbefalinger om smertebehandling for fysioterapeuter».	17
Kunnskapsbasering av retningsline for Mobilisering etter delhudstransplantasjon på underkremittet. Hovudfokus på brannskadepasientar.....	18
Andre kvalitetssikringsprosjekt.....	18
1 års oppfølging etter akillesenerupturer - Et kvalitetssikringsprosjekt av nytt behandlingsforløp ved Haukeland universitetssjukehus	18
Tiden teller – raskere behandlingsstart ved multipel sklerose	19
Økt kvalitet i monitorering av sykdomsutvikling og behandlingseffekt ved multipel sklerose	19
Rehabilitering etter ortopedisk kirurgi hos barn og unge med cereberal parese.	20

Forskningsprosjekt

Doktorgradsprosjekt

Rørslekvalitet og hofteartrose. Ein randomisert kontrollert studie.

Bakgrunn: Muskel-skjelett lidingar er den nest største årsaken til funksjonshemming i verda og artrose i kne eller hofte blant dei hyppigaste sjukdomane, også i Noreg. Vanlege symptom ved hofteartrose er smerte og nedsett funksjon, spesielt ved vekt-belasting av leddet, etter kvart også kvilesmerter. Smerte og stivleik førar gjerne til at kompensatoriske rørslevanar vert utvikla. Røntgenbilete visar redusert bruskhøgde. Sjølv om plagene har tendens til å forverre seg over tid, kan dei også bli betre ved fysioterapi. Internasjonale kliniske retningsliner anbefalar behandlingstilbod som kan motivere pasientane til endring i livsstil, spesielt med omsyn til vektreduksjon og tilpassa trening. Det er likevel vanleg at pasientar vert opererte utan å ha prøvd adekvat fysioterapi først. Det er ikkje likegyldig kva slags treningsopplegg som veljast, men effekt av ulike treningsformer er lite utforska.

Våren 2014 blei det gjennomført ein pilotstudie for å utforske effekt av pasientundervisning kombinert med vekentlege sesjonar av Basic Body Awareness Therapy (BBAT) over ein tidsperiode på 3-4 månader. Pasientar blei rekrutterte til studien frå Ortopedisk avdeling på Haukeland universitetssjukehus (HUS) i samband med utredning. Studien viste særst lovande resultat med betydeleg reduksjon i smerte og betra funksjon for fleire av pasientane, også ved langtidsoppfølging 6 månader etter avslutta BBAT.

Føremål: Hovudutfallsmål er smerter under gange og sjølv-rapportert ADL (HOOS) etter at pasienten har deltatt i pasientundervisning. Tilknytt studien vil vi i eit PhD-prosjekt med fysioterapeut/stipendiat Aarid Liland Olsen (HUS) utforske korleis pasientane beskriv sine bevegelseserfaringar ved bruk av Basic Body Awareness Rating Scale – Movement Quality and Experience (BARS-MQE). Evalueringsreiskapen BARS-MQE vil også bli undersøkt for sin evne til å fange opp endring over tid.

Materiale: Pasientar som deltek på artrosekurs (3-4 timer) på Lærings- og meistringssenteret på HUS blir spurt om å delta i studien. Artrosekurset (AktivA) vert leia av fysioterapeutar og ortopedisk kirurg. Gjennom artrosekurset får deltakarane kunnskap om tilstanden og om øvingar og andre tiltak som kan gjerast i kvardagen. Bodskapen om at plagene ikkje nødvendigvis blir verre over tid er viktig å formidle, og at kroppslige plager kan reduserast ved tilpassa øvingar og aktivitetar, samt ved godt kosthald og vektreduksjon for dei som er overvektige. Auka kunnskap og meistring er hovudmålet. Straks etter kurset blir deltakarane randomiserte til ei av to grupper: i) Intervensjonsgruppa, som tar del i gruppebehandling med BBAT ein gong i veka over 12 veker, eller ii) Samanlikningsgruppa, som vert oppfordra til å følgje råda frå artrosekurset om å vere aktive, og å ta kontakt med fysioterapeut for individuelt tilpassa trening.

Metode: Kvantitative og kvalitative data.

Tidsaspekt: Haust 2015 – Haust 2020 3 artiklar er publiserte.

Finansiering: Helse Bergen, NFFs Fond til etter- og vidareutdanning, Universitetet i Bergen.

Kontaktpersonar: Spesialfysioterapeut Aarid Liland Olsen Aarid.Olsen@uib.no, Professor Liv Inger Strand (Hovudrettleiar): Liv.Strand@uib.no

Nakkesmerter og svimmelhet

Bakgrunn: Svimring grunna nakkesmerter, såkalla cervicogen svimring, har lenge vore eit svært omstridt tema. Rasjonale bak tilstanden er kjende neurofysiologiske koplingar mellom sanseceller i nakken, synet og vestibulærapparatet. Teorien er at ei forstyrning av proprioepsjon i nakken vil gje unøyaktig informasjon om hovudets faktiske posisjon, og dermed føre til ei form for svimring. Både på balanselaboratoriet og på nakke- og ryggpoliklinikken har ein lenge sett at både svimre pasientar og pasientar med nakkesmerter er plaga av begge delar. Det er framleis uvisst kor mange pasientar som både lid av svimring og nakkesmerter, korleis nakkesmerter påverkar svimre pasientar og om det er ein samanheng mellom dei to tilstandane.

Føremålet: Føremålet med prosjektet er å undersøke korleis nakkesmerter er assosiert med svimring. Vi vil samanlikne pasientar med svimring, med og utan nakkesmerter når det gjeld type symptom, symptomgrad, fysisk funksjon og livskvalitet. Vi vil også sjå om trykk-ømføleheit i nakken påverkar balanse hos pasientar med svimring og pasientar med nakkesmerter.

Materiale: Pasientar tilvist balanselaboratoriet for vedvarande svimring og pasientar tilvist nakke- og ryggpoliklinikken for vedvarande nakkeplagar vart inkludert på førespurnad dagen dei kom til undersøking.

Metode: Tverrsnittstudie

Tidsaspekt: Er ferdigstilt og avhandling ble levert i januar 2020. Disputas 27.05.20

Rettleiarar: Stein Helge Glad Nordhal, Frederik Kragerud Goplen, Tove Ask og Jan Sture Skouen.

Kontaktpersonar: Tove Ask tove.ask@helse-bergen.no (rettleiar), stipendiat Mari Knapstad mari.kalland.knapstad@helse-bergen.no

Å trene, eller ikke trene: Virkninger av regelmessig fysisk trening ved Duchenne Muskeldystrofi

Bakgrunn: Duchenne muskeldystrofi (DMD) er ein X-bunden medfødd alvorleg progredierande nevro-muskulær sjukdom, kjenneteikna av muskelsvinn, tap av muskelkraft og fibrering, med betydeleg forkorta levealder i fråvær av kurativ behandling (30-40 år).

Muskulaturen hos pasienter med DMD er sårbare for overbelastning. Tap av funksjonsnivå inneber nedsett aktivitet, og sekundær forverring skjer ved underbruk av fungerande musklar. Nyare studiar tilseier at dynamisk uthaldenheit og styrketrening er trygt, men personar med DMD, deira foreldre og hjelpearar etterspør kunnskap om korleis ein skal trene for å sikre best mogeleg funksjonsnivå lengst mogeleg.

Føremål er å undersøkje tilpassa fysisk trening som et mogeleg viktig tiltak i oppfølginga av personar med DMD.

Metode: Vi vil først utføre systematiske søk i databasar for å identifisere effektar av fysisk trening basert på tidlegare studiar, som resulterer i ein systematisk oversiktsartikkel om temaet. I ein tverrsnittstudie vil bruk av spørreskjema og aktivitetsmålingar brukast til å kartlegge norske gutar med DMD sitt fysiske aktivitetsnivå (<18 år, N=89). Til slutt vil ein i ein tiltaksstudie undersøkje potensielle verknader av regelmessig individuelt tilpassa trening for gutar med DMD i Hordaland fylke. Etter baselineregistrering, vil deltakarane gjennom tre påfølgjande samlingar få prøve ut fysiske aktiviteter til vidare bruk i eit heime-treningsprogram.

Resultata vil verte publisert i internasjonale medisinske tidsskrift, og kunnskapen brukast med mål om å fremje fysisk form, deltaking og livskvalitet for barn og unge med DMD.

Tidsaspekt: Vår 2019 – Haust 2022

Finansiering: Prosjektet er finansiert av Extrastiftelsen i samarbeid med Foreningen For Muskelsyke.

Kontaktpersonar: Spesialfysioterapeut Stian Hammer (prosjektleder/PhD stipendiat), stian.hammer@helse-bergen.no. Spesialfysioterapeut Tiina Maarit Andersen (PhD / Rettleiar), tiina.maarit.andersen@helse-bergen.no

Undersøking og behandling av pasientar med svimring i norsk primærhelseteneste

Føremålet med dette prosjektet er å skaffe til veie ny kunnskap om pasientar med langvarig svimring og evaluere effekten av ein ny fysioterapitilnærming på symptom, sjukdomsutvikling og trygdemedisinsk status.

Materiale: Pasientar med langvarig svimring i primærhelsetenesta

Metode: Single blinda RCT, der deltakare vert tilvist i to grupper

Tidsaspekt: Forventa ferdigstilt 2021

Finansiering: Fond for Etter- og vidareutdanning av fysioterapeuter.

Kontaktperson: Lene Kristiansen, lene.kristiansen@hvl.no

Masterprosjekt

Prediktorer for tilbakeføring til arbeid for pasienter utredet ved Nakke- og ryggpoliklinikken, et registerstudie.

Bakgrunn: Norsk nakke- og ryggregister (NNRR) ble oppretta i 2012. Føremålet er å betre kvaliteten på pasientbehandlinga ved kvart enkelt sjukehus. Målgruppa er vaksne pasientar som har vorte tilvist dei tverrfaglige nakke- og ryggpoliklinikkane i spesialisthelsetenesta. Nakke og ryggpoliklinikken (NRP) på HUS er ein av dei 4 poliklinikkane som har delteke i registeret sidan byrjinga. Registeret gir ein unik moglegheit til å forske på samanhengar mellom behandlingstilbod og endring i jobbstatus målt ved sjukemeldingsgrad. Bruk av nakke- og ryggregisteret til forskning kan bidra til kunnskap om faktorar i eit behandlingsforløp som predikerar tilbakeføring til jobb.

Føremål: Studien tar for seg datamateriale frå NNRR i 2016 og 2017 registrert ved NRP ved Haukeland universitetssjukehus. Vi ynskjer å undersøkje samanhengar mellom behandlingstilbod og endring i jobbstatus målt ved sjukemeldingsgrad og undersøkje om bakgrunnsvariablar som kjønn, alder og utdanning påverkar sjukemeldingsgrad.

Metode: Ein prospektiv kohortstudie.

Tidsaspekt: Pågåande, planlagt ferdigstilt våren 2020.

Finansiering: Lån og stipend frå Statens lånekasse for utdanning, Utdanningsstipend frå Fond til etter- og vidareutdanning av fysioterapeuter.

Kontaktperson: Masterstudent i Fysioterapivitenenskap ved UiB: Jorunn Helleve Haugland, Jorunn.Helleve.Haugland@helse-bergen.no. Hovudrettleiar: Inger Haukenes,

Fysioterapi og muskel- og skjelettplager hjå intensivpasientar

Bakgrunn: Frå klinisk erfaring vet vi at pasientar opplever muskel- og skjelettplager, særleg nakke- og skulderplager under og etter eit intensivopphald. Kan fysioterapeutar gjere noko medan pasienten er inneliggande på intensivavdelinga? Det er gjort lite forskning på området. Det finnes heller ikkje nasjonale retningslinjer for fysioterapi til intensivpasientar. Det er manglande forskning på kva som blir gjort med tanke på muskel- og skjelettplager hjå pasientar på intensivavdelingar. Problemstillinga i denne oppgåva er: *På kva måte har fysioterapeutar fokus på å forebygga muskel- og skjelettplager hjå intensivpasientar?*

Føremål: Målet med oppgåva er å finna ut om fysioterapeutar har fokus på forbygging av muskel- og skjelettplager hjå intensivpasientar, eller om fokuset mest er på lungefysioterapi. Det er viktig å få pasientane over kneika, men dei skal også fungera etter at dei har kome seg over den.

Materiale: Gjeldande praksis blir studert og det blir gjennomført semistrukturerte intervju av fysioterapeutar.

Metode: Det er vald eit kvalitativt forskingsdesign.

Tidsaspekt: Pågåande, planlagt ferdigstilt 26.05.20.

Finansiering: Utdanningsstipend frå Fond til etter- og vidareutdanning av fysioterapeutar.

Kontaktperson: Masterstudent ved HVL: Kjersti Fresvik, kjersti.fresvik@gmail.com

Hovudrettleiar: Førsteamanuensis, Institutt for helse og funksjon: tove.dragesund@hvl.no

Vurdering av effekt på fysisk kapasitet, kroppsamanetjing og helserelatert livskvalitet etter deltaking på hjerterehabilitering ved Haukeland Universitetsjukehus. Ein delstudie av BECARESPRO-studien.

Bakgrunn: I Europa og resten av verda er hjerte- og karsjukdom er ein av dei viktigaste årsakene til død. Om lag ein femtedel (21 prosent) av Noregs befolkning lever i dag med etablert hjerte- og karsjukdom, eller har høg risiko for slik sjukdom, og omlag 1,1 millionar nordmenn brukar legemidlar for å førebyggje eller behandle hjerte- og karsjukdom. Mange opplever utfordringar knytt til fysisk og psykisk helse, men også arbeidsliv, skule og utdanning blir påverka. I dag blir ein aktiv livsstil tilrådd som eit ledd i forebygging av hjerte- og karsjukdom. Pasientar med etablert hjerte- og karsjukdom vil ha stor nytte av kondisjonstrening og bør få tilbod om dette gjennom eit samansett og omfattande rehabiliteringstilbod. Trening som ein del av heilheiteleg hjerterehabilitering er vist å føre til auka overlevelse, redusert antal tilbakefall, auka livskvalitet samt færre sjukehusinnleggelsar. Hjerterehabilitering er ein viktig del av behandling og forebygging av vidare utvikling av hjertesjukdom, og blir av både europeiske og amerikanske organisasjonar innan kardiologi klassifisert som eit tiltak på evidensnivå I A.

Vurdering av helse er tradisjonelt målt og rapportert som sjukelegheit og dødelegheit.

Evaluering av kardiovaskulær pasienthelse kan lette overvåkinga av sjukdomsfrekvens i befolkninga, og betre kunne vurdere helsetenestene sin effekt på pasientar si helse.

Helserelatert livskvalitet blir i denne samanhengen sentral, og pasientrapporterte utkomme har eit potensial til å predikere meir enn korleis ein skal forhindre død, men og måtar å forbetre

livet på.

Føremål: Formålet med studien er å vurdere effekt på fysisk kapasitet, kroppsamanesetjing og helsereelatert livskvalitet etter deltaking og gjennomføring av 12 vekers trenings- og undervisningsbasert hjerterehabilitering i regi av Hjereteavdelinga ved Haukeland Universitetsjukehus.

Materiale: Studien tek for seg pasientar som deltek på Hjerterehabiliteringa ved Haukeland Universitetsjukehus. For å kunne sjå samheng mellom fysiske funksjonsdata og pasientrapporterte data er prosjektet avgrensa til pasientar som er henvist til Hjerterehabiliteringa grunna koronarsjukdom, og er inkludert i BECARESPRO studien. Datamaterialet er avgrensa til deltakarar frå mars 2017 til og med november 2018.

Metode: Ein prospektiv, longitudinell, kohortstudie.

Tidsaspekt: Pågåande, planlagd ferdigstilling haust 2020.

Finansiering: Lån og stipend frå Statens Lånekasse for utdanning. Utdanningsstipend frå Fond for etter- og vidareutdanning av fysioterapeuter.

Kontaktperson: Masterstudent i klinisk fysioterapi ved HVL: Elfrid Herre Staveland, elfrid.herre.staveland@helse-bergen.no. Hovudrettleiar: Ola Drange Røksund, Professor, Institutt for helse og funksjon, ola.drange.roksund@hvl.no. Prosjektleder BECARESPRO og birettleder: Tone Merete Norekvål, Professor, Institutt for helse- og omsorgsvitskap, tone.merete.norekval@helse-bergen.no.

Sykemeldte sine erfaringer med et tverrfaglig rehabiliteringstilbud- en kvalitativ studie

Bakgrunn: Sykefravær relatert til muskel- og skjelettlidelser utgjør en stor byrde for både samfunnet, arbeidsplassen og personen selv. Sjansen til å komme tilbake i jobb blir redusert dersom sykemeldingen varer lengre enn 6 måneder. For å hindre at personer som er sykemeldt grunnet muskel- og skjelettlidelser skal bli uføretrygdet er det derfor viktig å vite noe om hva som skal til for at de skal komme tilbake i jobb. Gjennom denne studien ønsker vi å intervju personer som har deltatt på arbeidsrettet rehabilitering på nakke- og ryggpoliklinikken (NRP) på Haukeland Universitetssykehus, for å få bedre innsikt i deltakerne sine erfaringer i forhold til faktorer som oppleves som viktige og eventuelle endringer i behandlingstilbudet. Dette kan bidra til ny kunnskap i forhold til behandling av pasienter med muskel- og skjelettlidelser og hvordan vi kan hjelpe de tilbake i jobb.

Forskningsspørsmål: Hvilke erfaringer har personer med langvarige ryggplager med et tverrfaglig poliklinisk rehabiliteringstilbud? Hvilken betydning har rehabiliteringstilbudet hatt for deres arbeidsdeltakelse? Hva ser ut til å være viktig for at personer med langvarige ryggplager skal kunne forbli i eller komme tilbake til arbeid (etter sykemelding)?

Formål: Formålet med studien er å få økt kunnskap om pasienters perspektiv på deltakelse i tverrfaglig rehabilitering på NRP, og hvilke faktorer som spiller inn for at de skal kunne forbli eller komme tilbake i jobb.

Materiale: Vi skal gjennomføre semistrukturelle individuelle intervju av pasienter som deltok på tverrfagligrehabilitering på NRP høsten 2019.

Metode: Kvalitativ metode

Tidsaspekt: Oppstart for studien var våren 2019 og planlegges ferdigstilles våren 2020.

Finansiering: Lån og stipend fra Statens lånekasse for utdanning. Utdanningsstipend fra

Fond til etter- og videreutdanning for fysioterapeuter.

Kontaktperson: Masterstudent i klinisk fysioterapi på HVL: Carina Muri Slettestøl, carina.muri.slettestol@helse-bergen.no. Hovedveileder: Liv Heide Magnussen, Professor, Institutt for helse og funksjon HVL, Liv.Heide.Magnussen@hvl.no. Seksjonsleder Ortopedisk avdeling: Merete Andersen Malt, merete.andersen.malt@helse-bergen.no

Innovasjonsprosjekt

Digitale løysingar for personar med multippel sklerose (MS)

Ei rekkje prosjekt er i gang med mål om betre helsetenester for personar med MS, og der personane sjølv i større grad skal ta del i eigen helse og behandling. Desse prosjekta er forankra i Nasjonal Kompetansetjeneste for multippel sklerose. Fysioterapiavdelinga er involvert ved at prosjektleiar også har ein stilling i Fysioterapiavdelinga og samarbeider med tilsette der i ulike delar av prosjektet.

Føremål og overordna ide: å utvikle helsetenester som er tilpassa kvar enkelt pasient med kronisk sjukdom, og leggje til rette for at pasienten sine eige mål, ønskjer, verdiar og preferansar vert sentrale i val og gjennomføring av behandling. Realisering av Ideane skal vere med på å oppfylle det politiske løftet om å skape pasienten sin helseteneste, med pasienten i sentrum, og vil skje med eit kontinuerleg fokus på pasientgruppa sine ønskjer og behov.

Det vert nå arbeida med:

- Eit verktøy for brukartilpassa poliklinisk kontroll og oppfølging
- Eit verktøy for val av spesialisert rehabilitering (valgomat) med mål om rett pasient på rett stad
- Eit e-læringsverktøy om MS, for nydiagnostiserte pasientar og pårørande
- MS-sjukepleie-dialog gjennom Helsenorge.no

Metode: Nevrologisk fagmiljø samt brukarorganisasjonen og pasientar har tidelgare vorte spurde om kva for område innanfor MS ein treng forbetra tenester og definerte pasientforløp på. Ut frå tilbakemeldingar vert det nå samarbeida på tvers av fagmiljø (Nevrologisk avdeling, Seksjon for helsetjenesteutvikling, Seksjon for e-helse og Seksjon for forskning og innovasjon i Helse Bergen, Helse Vest IKT, Høgskolen på Vestlandet, Institutt for data- og realfag) og brukarrepresentantar / MS-forbundet om utvikling av nett-tenestar ut frå føremål og overordna ide. Vi vil samarbeide med Direktoratet for e-helse med mål om at tenestene skal bli tilgjengelege via Helsenorge.no. I tillegg skal den norske MS-rettleiaren (www.mskompetanse.no/veileder) ferdigstillast og vidareutviklast, og denne skal fungere som støtte for dei andre tenestene som skal utviklast gjennom prosjektet.

Tidsaspekt: Kva tid løysingane vil vere klare til å takast i bruk, er mellom anna avhengig av kor lang tid det tek å få på plass dei tekniske løysingane og ein avklaring knytt til korleis desse kan takast i bruk i klinikken og intergrerast i Helsenorge-plattformen. MS-sjukepleiedialogen er sett i drift som ein pilot i Helse Bergen.

Finansiering: Det er i dag ikkje knytt midlar til utviklinga av dei ulike løysingane. Dei ulike aktørane som er involverte, bidreg med ulik grad av eigenfinansiering.

Kontaktperson: tori.smedal@helse-bergen.no

Innovasjonsprosjekt BUS: Meistringsskule

Bakgrunn: Barn og unge med irritabel tarm-syndrom er ei kompleks og relativt hyppig lidning som krev godt koordinert og tverrfagleg oppfølging i spesialisthelsetenesta.

Føremål: å etablere ein meistringsskule som fast tilbod til barn og unge med irritabel tarm-syndrom (IBS), samt tilpasse innhaldet med tanke på oppfølging av barn og unge med andre samansette tilstandar.

Metode: Det er sett saman ein tverrfagleg gruppe som skal arbeide med form og innhald for meistringsskulen, og det vil arrangerast ein pilot for utprøving og evaluering før ei eventuell endelig etablering. Gjennom deltaking på meistringsskulen vil pasientane få kunnskap om irritabel tarmsyndrom generelt, og innsikt i den samansette årsakssamanhengen ved denne tilstanden. I tillegg vil dei få inngåande kjennskap til eigen kropp og reaksjonsmønstre og hjelp til å finne gode tilrettelagde strategiar for å meistre tilstanden. Fysisk aktivitet vil være sentralt, og den einskilde vil bli stimulert til ulike aktivitetar basert på føresetnader, ynskje og eigne behov.

Tidsaspekt: Hausen 2019 vil ein starte arbeidet med innhald til skulen. Dette vil fortsetje i starten av 2019 med gjennomføring av workshops første og andre kvartal. Pre-pilot er planlagd 2. og 3. kvartal i 2019 og pilot 3. og 4. kvartal. Etter dette vil det gjennomførast ein evaluering med mål om vidare fast tilbod for gruppa dersom prosjektet blir vellukka. Ein ynskjer då også å tilpasse innhaldet i meistringsskulen med tanke på oppfølging av barn og unge med andre samansette tilstandar.

Finansiering: Det vart hausten 2018 søkt innovasjonsmidlar for eitt år (2019) frå Helse Vest, men prosjektet blei ikkje tildelt midlar. Ein vil arbeide for framtidig finansiering og starte planlegging uavhengig av finansiering.

Kontaktperson: gunn.toril.kvernevik@helse-bergen.no og Tori.smedal@helse-bergen.no

Innovation project: Music of the Body: Exploring the inseparability of aesthetic music expression, physiology and technology in higher music education

A cooperation project for the physiotherapy dept. HUS, The Grieg Academy, UIB and CEMPE (Centre of Excellence in Music Performing Education) at the Norwegian Academy of Music.

List of Applicants/participants:

Simon Gilbertson, simon.gilbertson@uib.no, Associate Professor, Music Therapy (project leader)

Signe Bakke, signe.bakke@uib.no, Associate Professor, Piano

Davide Bertolini, davide.bertolini@uib.no, Sound Engineer

Student group of piano students (6) The Grieg Academy – Department of Music Faculty of Fine Art, Music and Design, University of Bergen

Grete Ege, grete.ege@helse-bergen.no, Deputy Head of the Department of Physiotherapy Department of Physiotherapy, Haukeland University Hospital, Bergen

Åse Torunn Bergem Odland (Physiotherapist and Pilate's trainer)

What this project wants to find out in relation to what has been done before:

This project builds upon and brings together the learning gained during two earlier CEMPE supported projects:

i) Music performance students and educators considered knowledge about physiology to be of relevance and usefulness for them within the topic of music physiology and musicians'

health (Grete Ege, CEMPE innovation grant 2018-2019) and ii) music therapy students' use of video recording of themselves as a part of their education on music improvisation (Simon Gilbertson, CEMPE innovation grant 2018-2019). By introducing these two areas of expertise into a new, third domain, piano performance studies, the project leads further into crossprofessional education and research.

This project asks, "How can the fields of physiology and audio/video technology combine with music performance education help to better understand the development of individual skills of aesthetic music expression and the body in higher music education?" The project is interested in how to understand the body in its inseparability from aesthetic music expression. The project will explore how teachers and students can use video-supported and physiology informed insights in music performance educational practices.

Methods: The project will explore how teachers and students can use video-supported and physiology informed insights in music performance educational practices. **Period:** Autumn of 2019 and the spring of 2020. **Funding:** Innovation funding from CEMPE (The Norwegian Academy of Music). The physiotherapy dept. HUS supports the project by time used by the supervisor Bente Frisk and the project employee, Grete Ege. Contact person: Grete Ege grete.ege@helse-bergen.no

Kropp og instrument, duett eller duell?- Innovasjonsprosjekt om musikerhelse i høyere musikkutdanning

Prosjektet er eit samarbeidsprosjekt mellom Fysioterapiavdelinga, HUS, Griegakademiet, UIB og CEMPE (Senter for fremragende utdanning i musikkutøving), Norges Musikkhøgskole.

Mål med prosjektet: Undersøke anbefalingar frå forskning innan førebygging og behandling av belastningslidingar hos musikarar og utforske musikkstudentar og musikkklærarar sine innspel og meiningar rundt førebygging og behandling av belastningslidingar hos musikarar.

Metode: Litteraturstudie via søk i PubMed og Cochrane og 1 fokusgruppeintervju med musikkstudentar og musikkklærarar.

Tidsperiode: Våren 2018-Våren 2019

Finansiering: Innovasjonsmidlar frå CEMPE, Norges Musikkhøgskole i 2018. Dersom det blir aktuelt med publisering, søkast det om midlar frå Ford til etter- og videreutdanning av fysioterapeuter. Fysioterapiavdelinga støtter prosjektet gjennom bruk av tid for prosjektmedarbeidar Marit Hjellegstad, rettleiar Bente Frisk og prosjektleiar Grete Ege.

Presentasjon av resultatene: Resultatene etter litteraturstudien ble presentert på Musicians' Health & Performance, 3rd. Conference, Helsinki, Finland 14.-16. juni 2018. Tittel på presentasjonen var: «No gain without pain?» Playing related musculoskeletal disorders in musicians. Prosjektet, inkludert foreløpige resultat etter fokusgruppeintervju ble presentert på konferansen 2nd International MusicPhysio Congress, i Osnabrück, Tyskland, 6.-8. september 2018. Tittel på foredraget var: "Do they need to suffer, to shine?"-Playing related musculoskeletal disorders in musicians. Prosjektet ble også presentert på konferansen: AEC and CEMPE Platform for Learning and Teaching(LATIMPE): Becoming musicians- student involvement teacher collaboration in higher music education i regi av AEC(The Association Européenne des Conservatoires) og CEMPE(Centre of Excellence in Music Performance Education), Oslo, Norge 24.-26. Oktober. Tittel på foredraget var det samme som på konferansen i Tyskland. I tillegg ble det skrevet rapport etter prosjektet, som er lagt ut på CEMPE.no

Kontaktperson: Grete Ege grete.ege@helse-bergen.no

Andre forskingsprosjekt

Clinical outcome in patients treated with a posterolateral approach for posterior malleolar fractures – a retrospective cohort study

Bakgrunn: Ankelfraktur utgjør 9% av alle frakturar og har ein hyppigheit på omlag 187 per 100 000. 7% av ankelfraktur er trimalleolar fraktur. Bakre malleolar fraktur er til stades i opptil 46% av Weber B Weber C fraktur. Klinisk utfall for trimalleolar fraktur er kjend for å være dårleg. Derfor har indikasjon og val av tiltak for desse frakturane fått auka interesse. Mange spørsmål er det fortsatt ikkje svar på. Historisk indikasjonen har vore størrelsen på den bakre malleolar frakturen. Cut-off for fiksering har vore 25% eller meir av leddflaten av distale tibia. Primære val for fiksering har vore lukka, indirekte, reduksjon av bakre malleolar. Trenden er nå mot open reduksjon og intern fiksering gjennom ei posterolateral tilnærming.

Føremålet med studien er å:

1. Undersøkje postoperative komplikasjonar hjå pasientar behandla med ei posterolateral tilnærming for posterior malleolar fraktur.
2. Dokumentere kliniske utfall hjå pasientar med bakre malleolar fraktur som har blitt behandla med open reduksjon og intern fiksering, 1 års oppfølging.
3. Korrelasjon mellom størrelsen på posterior malleolar fraktur og kort-tids klinisk utfall hjå pasientar behandla med ein posterolateral tilnærming.

Materiale/metode: Retrospektiv oppfølgingsstudie av 200 pasientar med ankelfraktur som involverer posterior malleolus, operert i perioden 01.01.2014 - 31.12.2016. Analyse av komplikasjonar og oversikt over kliniske resultat basert på pasientrelaterte utfallsmål. Fysioterapeutane skal gjennomføre kliniske testar av pasientane.

Tidsaspekt: Datainnsamling avslutta, 156 pasientar inkludert. Første artikkel er sendt til review des. 2019. Det planlegges en ytterligere artikkel i 2020, basert på dataene frå studien.

Finansiering: Ingen

Kontaktperson: Kristian Pilskog kristian.pilskog@helse-bergen.no, Merete A. Malt merete.andersen.malt@helse-bergen.no, Teresa Brnic Gote teresa.brnic.gote@helse-bergen.no

Testar og spørjeskjema for mobilitet og armfunksjon ved multippel sklerose (MS); undersøking av eigenskapar

- 1) Psychometric properties of outcome measures for mobility, beyond walking speed, in multiple sclerosis: a multi-center study (MCS-III-MOB)
- 2) Psychometric properties of outcome measures for upper limb function in multiple sclerosis: a multi-center study (MCS-III-UL)

Dette er ein multisenter-studie der mange land i Europa deltek. Studien går ut frå The European Rehabilitation In Multiple Sclerosis (RIMS) Society for best practice and research. Hovudansvarleg er Ilse Baert, Ilse Lamers og Peter Feys (REVAL Research Group, Hasselt University, Belgium). Ved HUS er det Nasjonal kompetanseteneste for multippel sklerose som har hovudansvaret for studien, og den vert gjennomført ved eit samarbeid mellom kompetansetenesta, Fysioterapiavdelinga og Ergoterapiavdelinga, der Fysioterapiavdelinga har hovudansvaret for MCS-III-Mob og Ergoterapiavdelinga for MCS-III-UL.

Føremål: 1) Ved å undersøkje måleeigenskapar; finne mest tenelege mål på mobilitet og arm/hand-funksjon som er nytta for personar med ulike funksjonsnivå ved multippel sklerose

(MS). 2) Å undersøkje assosiasjon mellom innhaldet i behandlinga og endring i mobilitet og arm/handfunksjon.

Materiale: Ti aktuelle pasientar med MS som blei innlagde til opphald ved Nevrologisk avdeling, Post 1 (dagpost), Haukeland universitetssjukehus, blei spurt om å delta.

Metode: Data er samla inn frå dei ulike sentra både når det gjeld funksjon og type rehabiliteringsprogram, og det nyttast både testar og sjølv-rapportering. Analyser av data vil gå føre seg i Belgia.

Tidsaspekt: Inklusjon starta januar 2015, og datainnsamlinga blei avslutta i slutten av mars 2015, då i alt 10 pasientar var inkludert og deltok i begge studiane. Data er sende inn for analysar og tilarbeiding, og vi vil delta i det vidare samarbeidet om diskusjon og tolking av resultat som er pågåande i 2017-2018. Artikkel med resultat frå MCS-III-MOB vart publisert i Neurology hausten 2018. Artikkel med resultat frå MCS-III-UI er send inn til eit tidsskrift for review.

Finansiering: Det er ikkje midlar knytt til vår deltaking i prosjektet.

Kontaktpersonar: MOB: Tori Smedal tori.smedal@helse-bergen.no, Kari Øen Jones kari.oen.jones@helse-bergen.no og Helene Christiansen helene.sofie.charlotte.christiansen@helse-bergen.no; UL: Silje Nødtvedt silje.nodtvedt@helse-bergen.no

Ein kombinasjon av intensiv, variert gangtrening og rørslekvalitet tidleg etter hjerneslag

Combining quality of movement with intensive and varied walking practice after stroke

Bakgrunn: Auka treningsintensitet, mengde skritt og variasjon synast å vere viktige faktorar for å betre gangfunksjon etter hjerneslag. Det er samtidig funne at mengde og intensitet på gangtrening i tradisjonell rehabilitering er låg.

Føremålet: Få kunnskap om og erfaring med ein potensielt meir effektiv intervensjon enn tradisjonell behandling for pasientar med hjerneslag. Hovudmålet er å undersøkje om ein kombinasjon av tradisjonell behandling og moderat-til-høgintensiv variert gangtrening er akseptabel for pasientar og mogeleg å gjennomføra terapeutar.

Metode: Pilotstudie med 10 medisinsk stabile pasientar i sub-akutt fase etter hjerneslag. Intervensjon i pilotstudien: kombinert tradisjonell behandling med vekt på balanse og rørslekvalitet og moderat-til-høgintensiv variert gangtrening. Primær evaluering er pasientanes og terapeutanes oppleving av intervensjonen og utkomme for gangfunksjon. Målemetodar: semi-strukturert intervju, balanse, ganghastighet og -distanse, mengde skritt og aktivitetsprofil, samt treningsdagbok og sjølvrapportering om fysisk funksjon, smerte og trøttleik.

Status desember 2018: Sju pasientar har gjennomgått intervensjonen i prosjektet

Tidsaspekt: 2018-2019. Artikkel er under review.

Finansiering: Fond til etter- og videreutdanning av fysioterapeuter med 50% stilling over 2 år.

Kontaktperson: Karen Breistein karen.breistein@helse-bergen.no; Bente Gjelsvik bente.elisabeth.bassoe.gjelsvik@helse-bergen.no

Gjer behandling med botulinumtoksin A (Botox) det lettare å gå for barn/unge med cerebral parese?

Bakgrunn: Hensikta med prosjektet er å finne ut om behandling med Botox i leggmusklane gjer det lettare å gå. Injeksjonar med Botox brukas mykje i behandling av barn og unge med

Cerebral Parese (CP). Hensikta er å redusere spastisitet («spenningen») i muskulaturen slik at det skal bli lettare å gå. På kort sikt fører behandlinga til at muskelspenningen minkar. Denne effekten varer i 3-4 månader og behandlinga gis derfor nokre stader inntil fire gonger per år, mens ein andre stader gir slik behandling bare éin gong per år. Behandling med Botox regnes for å vere ein trygg behandling med lite biverknader, og omlag to av tre barn med CP i Noreg får slik behandling. Til tross for at Botox brukas både mykje og ofte, veit me ikkje nok om verknadene på gangfunksjonen, og spesielt ikkje om det verkar lenger enn 3-4 månader. Hovedhensikta med behandlinga er å få ein meir varig effekt. Vi meiner det er viktig å finne ut om Botox har effekt over lenger tid, då behandlinga (sprøytene) kan være forbundet med smerte eller fordi det nokre gonger kan vere nødvendig med narkose når vi setter sprøyter med Botox. For å svare på dette vil me gjennomføre ein randomisert klinisk studie. Dette inneberer at det vil bli gjort ein loddtrekking blant deltakarane slik at dei vert delt i to like store grupper. Den eine gruppa vil få Botox i leggen, medan den andre vil få saltvatn.

Føremålet er å gjennomføre ein randomisert kontrollert studie som undersøker om behandling med Botox faktisk gjer det lettare for barn og ungdom med CP å gå innan ein tidsramme på 6 månader. I tillegg ønskjer vi å finne ut kva som gjer at effekten varierer frå person til person og frå behandling til behandling.

Hovudføremålet med denne RCT-studien er å evaluere om injeksjonar av Bont-A i leggen (mm. Gastrocnemius og soleus) gjer det enklare for barn / unge med cerebral parese å gå innanfor eit tidsrom på 6 månader. Det sekundære målet er å vurdere om betre gangfunksjon er assosiert med mindre smerter, økt dagleg aktivitet og opplevd forbetra yting og tilfredsheit. Vår primære hypotese er at injeksjonar av Bont-A i leggen vil gjere gange enklare hjå barn / ungdom med CP, speglast i lågare energiforbruk under gange 3 månadar etter injeksjon. Vår hypotese er at reduserte energikostnader under gange er assosiert med auka dagleg aktivitet, betra oppfatta yting og tilfredsheit knytt til turgåing, og redusert gjentakande muskel- og skjelettsmerter i leggen.

Materiale: Studien er ein multisenterstudie med fem deltakande sjukehus i Noreg (St. Olavs Hospital i Trondheim, Sjukehuset i Vestfold, Rikshospitalet i Oslo, Universitetssjukehuset i Tromsø og Haukeland universitetssjukehus) og NTNU.

Deltakarar i studien er barn og unge med spastisk cerebral parese tilvist polikliniske klinikkar ved dei deltakande sjukehusa for unilateral eller bilateral injeksjon av Bont-A i leggen. Totalt 96 pasientar skal rekrutterast. Før deltaking må alle dei fylgjande vilkår oppfyllest for den potensielle pasienten ved screening:

- diagnostisert med unilateral eller bilateral CP i sin journal
- GMFCS nivå I og II
- Aldersgruppe 4-17 år
- Signert informert samtykke og forventet samarbeid med pasientar for behandling og oppfølging må innhentast og dokumenterast i bakgrunn til ICH GCP, og nasjonale / lokale vedtak.

Metode: For å kontrollere for placebo-effekt, vil eit dobbelt blinda placebokontrollert randomisert parallellgruppe design brukast, der deltakarane vil bli randomiserte til å få anten Bont-A injeksjonar eller saltholdig vann i leggen. Studien gjennomførast etter retningslinene Consort [30] og standardar for Good Clinical Practice (ICH-GCP).

Tidsaspekt: Pågåande, - det vil bli rekruttert pasienter i hele 2020.

Status: Vanskar med rekruttering gjer at studien er utvida med 2 sjukehus internasjonalt, i Warszawa (Polen), og Nice (Frankrike).

Finansiering: Studien er sponsa av Nasjonalt kompetansenettverk for legemidlar til barn. Barnenevrolog og fysioterapeut ved HABU Helse Bergen er lønna i forbindelse med rekruttering.

Kontaktperson: Torstein Vik, St. Olavs Hospital, Tel : 0047 72575148, torstein.vik@ntnu.no, Merete A. Malt, merete.andersen.malt@helse-bergen.no, Teresa B. Gote teresa.brnic.gote@helse-bergen.no

Utvikling av et referansemateriale for undersøkelse av barn og ungdom med cereberal parese: Intra-tester reliabilitet

Bakgrunn: Barn med CP er ei heterogen gruppe, men fellesnemnaren er at lidinga alltid gir ei viss forstyrning i rørsle og motorisk funksjon. For å målrette behandlinga er det vanleg at pasientar gjennomgår omfattande rørsleanalyser. Det er derfor vanleg at rørsle-laboratorier, der ein undersøker barn med CP, brukar referansemateriale frå barn med normalmotorisk utvikling. Slikt referansemateriale har stor nytte for å kunne slå fast graden av patologi hos barn med CP.

Føremål: Å undersøke intra-rater reliabilitet ved testing av leddbevegelighet i underekstremitetane hos barn og unge med normalmotorisk utvikling, i den hensikt å utvikle eit referansemateriale for undersøking av barn med CP.

Materiale: Deltakarar er 40 jenter og gutar i alderen 10-13 med normalmotorisk utvikling. Dei blir rekrutterta frå barneskoler i Bergen sentrum.

Metode: Innhenting av data frå passivt leddutslag fleksjon, abduksjon, adduksjon og rotasjon i hofte, fleksjon og ekstensjon i kne, dorsal- og plantarfleksjon i ankel), Elys test og Thomas test for muskulær strekkelengde i hofteladdsflexorane, Stahelis test av passiv ekstensjon i hofte, tibiatorsjon i 0-stilling. Einighet mellom testgruppene vil bli analysert ved korrelasjonsanalyse (intraklassekorrelasjon; ICC-statistikk). Einighet blir uttrykt som korrelasjonskoeffisientar, kor 0.0 betyr ingen enighet og 1.0 betyr perfekt einighet. Koeffisientar ≥ 0.75 vil bli vurdert som tilfredsstillande. Einighet uttrykt som målefeil vil også bli vurdert som analyse av varians (intra-subject standard deviasjon, S_w). Ved dikotome eller ordinale utfallsmål vil Kappa-statistikk bli brukt.

Tidsaspekt: Data vil bli samla inn i mars 2020. Analyse, tolking, diskusjon og framstilling av data vil bli gjort i april-mai 2020.

Finansiering: Ingen

Kontaktperson: Teresa B. Gote teresa.brnic.gote@helse-bergen.no Merete A. Malt, merete.andersen.malt@helse-bergen.no

Helsedirektoratets «Strakstiltak», et nasjonalt utredningstilbud til pasientar med alvorlege eller invalidiserende TMD (kjeveleddsproblemer).

Bakgrunn: Det har vore retta klagar frå pasientorganisasjonar og pasientar om at tilboda til denne pasientgruppa i Noreg ikkje har vore tverrfagleg nok og behandlinga ikkje har blitt oppfatta som tilfredsstillande. Mange pasientar har reist til England og USA, noko som har medført store økonomiske kostnader for den einskilde, og med varierende resultat.

Føremålet med prosjektet er gjennom tverrfagleg vurdering å finne konsensus for tiltak/

behandling til denne pasientgruppa.

Materiale: Pasientar frå heile landet tilvist frå fastlegen. Det er estimert 60 pasientar til saman.

Metode: Pasienten gjennomgår tverrfagleg vurdering hos kjevekirurg, bittfysiolog, smertelege, psykologspesialist og fysioterapispesialist, dei tre siste ved Seksjon for smertebehandling og palliasjon. Pasientane møter i gjennomsnitt fire gonger, siste gongen inkluderer ein tilbakemeldings-samtale der alle utanom bittfysiolog er til stades saman med pasient og pårørende,. Pasienten får informasjon om funn ved vurderingane, og tiltak blir drøfta. Deretter vert det sendt ein tverrfagleg rapport til fastlegen.

Tidsaspekt: Prosjektet starta august 2013. I november 2017 står det att vurdering av 19 pasientar i prosjektet. Hausen 2017 blei det nasjonal behandlingsteneste, NBT. Prosjektet og tenesta går parallelt. Pågåande 2018

Prosjektleder: Professor Trond Berge, Kjevekirurgisk avdeling.

Finansiering: Ingen eksterne midlar.

Status 01.01.20: Prosjektet er avsluttet og har resultert i en ble nasjonal behandlingstjeneste i 2017. Resultatene er presentert flere ganger på kongresser og konferanser nasjonalt og internasjonalt, sist på NOSF`s (Norsk smerteforening) årlige konferanse i Oslo. Det er utarbeidet en nasjonal faglig retningslinje: Temporomandibulær dysfunksjon – TMD som ligger på Helsedirektoratets nettside.

Kontaktperson: Anne Grethe Paulsberg, Fysioterapiavdelinga/Seksjon for smertebehandling og palliasjon; anne.grethe.paulsberg@helse-bergen.no

Omsetjing og testing av arrvurderings-skjemaet POSAS

Bakgrunn: Vurdering av brannskade-arr krev måleinstrument som reflekterer kvalitet og utsjånad. Patient and Observer Scar Assessment Scale (POSAS) blei utvikla i Nederland med dette føremålet, og er per i dag det mest brukte og anerkjente måleinstrumentet internasjonalt. Skalaen består av to skjema, eit for observatøren/ den fagpersonen som vurderer arret, og eit for pasienten til eigen-rapportering.

Føremål: Å oppnå ein norsk versjon av POSAS med gode måleegenskapar, til bruk både i klinisk praksis og i forskning. Målet med studien er derfor 1) å omsetje og tilpasse (allereie gjort) POSAS til norsk, og 2) undersøkje intra- og intertestar reliabilitet 3) validitet (både med tanke på vaksne og barn med brannskadar) og 4) responsivitet for endring.

Materiale: Vi har fått ein godkjend (av utviklarane) norsk versjon av POSAS som vi vil teste i praksis.

Metode: Reliabilitetstestinga starta i august 2016, på Plastikkirurgisk poliklinikk, i samband med tverrfaglege brannskadekontrollar ein gong kvar veke. 3 observatørar (ein sjukepleiar, ein plastikkirurg og ein fysioterapeut) vurderer kvar for seg og subjektivt det arret /den delen av eit arr som pasienten seier plagar han mest. Pasienten vurderer også kva han synast om dette arret. Observatørane vurderer same arret på nytt etter ei veke, ut ifrå fotografi i pasienten sin journal, DIPS. Pasienten vurderer arret sitt på nytt heime etter 2 dagar, og sender skjemaet tilbake i på førehand adressert og frankert konvolutt.

Prosjektleiar er Forskings- og fagutviklingsleiar, Bente Gjelsvik, PhD, på Fysioterapiavdelinga.

Professor Liv Inger Strand, UiB og statistikar Geir Egil Eide er medarbeidarar.

Prosjektkoordinator er seksjonsleiar fysioterapi, Marit Hjellevad.

Tidsaspekt: Avslutta hausten 2019

Status: Avslutta inklusjon hausten 2018: 50 pasientar inkludert. «Marit Hjellevstad presenterte resultatane av studien (som oral presentasjon) under «The 18th European Burns Association Congress» i Helsinki i september 2019. «Reliability of the Norwegian version of the Patient and Observer Scar Assessment Scale». Vitenskapelig artikkel er under review.

Finansiering: Ingen

Kontaktpersonar: Marit Hjellevstad marit.hjellevstad@helse-bergen.no, Bente Gjelsvik bente.elisabeth.bassoe.gjelsvik@helse-bergen.no

Nordic DeltaCon Trial: Non-operative treatment versus reversed total shoulder prosthesis in patients sixty five years of age and older – a prospective, randomized controlled trial

Background: In the aging population, the proximal humerus fracture (PHF) is one of the most common fractures. In addition to the significant disability caused by PHF among older individuals, these injuries are associated with a high economic impact. In general, the operative interventions and rehabilitation after a shoulder fracture are resource consuming. It has been suggested that a significant proportion of common medical interventions – including orthopaedics - are not based on solid high-quality scientific evidence. Still many of them are widely used. There are alarming reports showing that operative treatment of some common fractures, like distal radius and proximal humerus are increasing without the evidence supporting operative treatment of these fractures. These orthopaedic procedures might not only be ineffective but risky to individual patients, they are also highly resource-consuming. In an attempt to cope with the sustainability gap in public finances in the Nordic countries, we are obliged to target our limited resources to treatments with proven effectiveness and cost-effectiveness.

Currently there are no randomised controlled trials comparing RTSA to locking plate or non-operative treatment after PHF. The recent literature seems to discourage operative treatment of PHF with locking plate or HA and there is no evidence favouring surgery over non-operative care. In spite of the substantial costs and lack of evidence of the effectiveness of RTSA for PHF, it has been accepted as the standard of care in the US. Taken this into account, there is an urgent need for high quality RCTs comparing RTSA to non-operative treatment.

Føremål: Dette er ein prospektiv, randomisert kontrollert (RCT) multisenter og multi-nasjonal studie som skal undersøke kva som er beste behandling for 3 og 4 parts proksimale humerus fraktur hos eldre pasientar 65-85 år. Denne studien skal samanlikne revers protese mot konservativ behandling. Det er laga ein protokoll for den konservative behandlinga, og det er her viktig at dette er ei aktiv behandling og ikkje «inga behandling» som mange ofte får når dei ikkje opererast.

Vår hypotese er at revers skulderprotese betrar funksjon og gir mindre smerte samanlikna med konservativ behandling 2 år etter brotet.

Metode: På Haukeland universitetssjukehus rekrutterer og inkluderer studieansvarleg (Randi Holde) pasientar. Tre fysioterapeutar – 2 (Brit Jorun Liseth og Willemijn Vervaat) står for instruksjon av pasientane akutt (ved innlegging i avdelinga, evt. postoperativt for dei som opererast) og informasjon og oppfølging mot lokale fysioterapeutar, og 1 (Merete Malt) står for testing ved oppfølging etter 1 år, 2 år og 5 år. Det blir legekonsultasjon også ved desse tidspunkta slik at røntgenbiletene osv. vil bli vurdert av lege, og fysioterapeuten utførar testar frå eit

standardisert testbatteri. Det er viktig at det er to ulike fysioterapeutar ettersom studien skal vere «blinda» og den som testar ikkje skal vite om pasienten er operert eller behandla konservativt.

Tidsaspekt: Inkluderingsstart var 1.oktober 2018, og vi reknar med å inkludere omlag 10 pasientar kvart år

Finansiering: Ingen

Kontaktpersonar: Brit Jorun Liseth brit.jorun.fossan.liseth@helse-bergen.no; Willemijn Vervaat, willemijn.vervaat@helse-bergen.no; Randi Margrete Hole, randi.margrete.hole@helse-bergen.no; Merete A. Malt merete.andersen.malt@helse-bergen.no

The Proximal Hamstring Avulsion Clinical Trial – Nonoperative treatment compared with suture anchor reinsertion of proximal hamstrings avulsions

Bakgrunn: Mindre hamstringsskadar er ein av dei vanlegaste idrettsskadane, men totale hamstringsavringar er relativt uvanlege. Dei kan vere alvorlige og vanskelege å behandle, med lang rehabilitering. Hamstringsmuskulaturen består av 3 musklar: biceps femoris (langt og kort hode), semitendinosus og semimembranosus. Utspringet for alle senene er på tuber ischii, utanom biceps femoris' korte hode, som utspring frå linea aspera på femur. Alle musklar utan biceps femoris' korte hovud, er 2-leddsmusklar, som gjer dei ekstra utsette for skadar. Deira hovudfunksjon er å ekstendere i høfteleddet og flekere i kneleddet.

Pasientane blir randomiserte til operasjon versus ikkje-operativ behandling.

Det er ca. 20 sjukehus rundt om i Skandinavia som er med, og målet er å inkludere 60 pasientar.

Føremål: Å gi pålitelege bevis på beste behandling for proksimal Hamstringsenerupturar.

Metode: Dette er ein prospektiv, randomisert kontrollert (RCT) multisenter og multi-nasjonal studie som skal undersøkje kva som er beste behandling for hamstringsrupitur. Operativ behandling samanlikna med konservativ behandling.

Det er laga ein protokoll for den konservative behandlinga.

Fysioterapeut testar styrke og funksjon hos alle pasientane etter 6-12 og 24 månader.

Fysioterapeuten er «blinda» for om pasienten er operert eller ikkje.

Finansiering: Ingen

Tidsaspekt: oppstart 04-01-2017

Kontaktpersonar: Brit Jorun Liseth brit.jorun.fossan.liseth@helse-bergen.no; Målfrid Holen Kristoffersen, malfрид.holen.kristoffersen@helse-bergen.no ; Merete A. Malt merete.andersen.malt@helse-bergen.no

«Tanker og kropp i fokus». Et oppfølgingstilbud etter tverrfaglig rehabilitering ved langvarige utbredte muskelplager

Bakgrunn: Førekomsten av muskel- og skjelettplager er høg i den norske befolkninga, og mange har langvarige og utbreidde smerter. Langvarige utbreidde muskelplager kan føre til redusert livskvalitet, nedsett meistringsevne og redusert funksjon både i kvardagslivet og på arbeid. Tverrfagleg rehabilitering kan gje betring, men kva som skaper varig betring, er usikkert. Nokre pasientar kan synast å trenge vidare oppfølging. Hensikta med prosjektet er å undersøkje om oppfølgingstilbudet "Tanker og Kropp i fokus" (TKF) etter standard tverrfagleg

rehabilitering kan bidra til ytterlegare betring av meistring, funksjon og tilbakeføring til arbeid hos pasientar med utbreidde muskelplager. 33 pasientar deltok i studien i perioden september 2016 til mai 2017. Det blei innhenta kvantitative og kvalitative data, og dette prosjektet omhandlar den kvalitative delen.

Føremål: Hovudmålet er å formidle kunnskap om korleis pasientar med utbreidde muskelplager kan ha nytte av eit tverrfagleg oppfølgingstilbod "Tanker og kropp i fokus"(TKF) med vektlegging av kognitive teknikkar, kroppsbevissthet og merksamt nærvær. Eit delmål er å belyse pasientane sin opplevde endring etter behandlingen, og beskrive korleis dette kjem til uttrykk i kvardagen og på arbeid.

Materiale: Åtte pasientar som har delteke i oppfølgingstilbodet «Tanker og kropp i fokus» blei intervjuja.

Metode: Kvalitativ metode der semistrukturerte individuelle intervju blei gjennomført seks veker etter avslutta behandling. Data vert analyserte med systematisk tekstkodensering

Tidsaspekt: 3 månadar korttidsstipend i perioden 17.9 t.o.m. 17.12.18

Finansiering: Fagsenteret for pasient rapporterte data, Haukeland universitetssjukehus.

Kontaktperson: Marianne Misje Marianne.Misje@helse-bergen.no

Innhald i- og tilbod om fysioterapi ved multipel sklerose (MS); ein spørjeundersøking i Europa.

Dette er ein europeisk multisenter-studie. Studien går ut frå Rehabilitation In Multiple Sclerosis (RIMS), European network for best practice and research. Hovudansvarleg er Kamila Rasova ved Charles University i Praha. For Noreg er Nasjonal kompetanseteneste for multipel sklerose v/ Tori Smedal samarbeidspartnar/kontaktperson/koordinator, i eit samarbeid med Fysioterapiavdelinga.

Føremål: å beskrive ulike aspekt av fysioterapitilbod og innhald i ulike land i Europa

Materiale og Metode: Ein har i 2013-2014 gjennomført ein online cross-sectional survey, der 212 fysioterapeutar som arbeidar med MS frå 26 europeiske land har delteke.

Tidsaspekt: Fleire publikasjonar med noko ulike vinklingar har komne ut i samband med denne studien, og det vert nå arbeidd med ein artikkel der ein spesielt ser på mål, målemetodar og behandlingstilnærming.

Finansiering: Det er ikkje midlar knytt til vår deltaking i prosjektet.

Kontaktperson: Tori Smedal tori.smedal@helse-bergen.no

Kvalitetssikringsprosjekt

Retningsliner, rettleiarar og fagprosedyrar

Revisjon av rettleiaren «Anbefalinger om smertebehandling for fysioterapeuter».

Føremål: Å beskrive korleis ein undersøker, vurderer og anbefaler behandlingstiltak for pasienter med langvarige smerter ved Seksjon for smertebehandling og palliasjon og ved Nakke- og ryggpoliklinikken ved Avdeling for fysikalsk medisin og rehabilitering.

Metode: Systematisere kunnskapsgrunnlag frå klinisk praksis og relevant litteratur.

Tidsaspekt: Forventa ferdigstilt i 2019. Rettleiaren blei ferdig og er publisert i Elektronisk Kvalitetsshandbok januar 2020.

Finansiering: Ingen

Kontaktperson: Anne Grethe Paulsberg, anne.grethe.paulsberg@helse-bergen.no

Kunnskapsbasering av retningsline for Mobilisering etter delhudstransplantasjon på underekstremitet. Hovudfokus på brannskadepasientar

Føremål: Brannskadeavsnittet (BSA) ved Avdeling for plastikkirurgi og brannskadebehandling har landsfunksjon for behandling av store og mellomstore brannskadar. Det har eksistert faglege retningsliner for fysioterapi ved BSA sidan starten i 1984, men inga av retningslinene er kunnskapsbaserte. Det har difor lenge vore ønskeleg frå fysioterapeutane ved seksjonen, å byrja arbeidet med å kunnskapsbasere retningslinene. Arbeidet blei begynt i 2012, men ikkje fullført. Arbeidet ble tatt opp att i 2017. Retningslina er mykje etterspurd og brukt av fysioterapeutar ved andre avdelingar, både på HUS og andre sjukehus.

Metode: Litteratursøk i relevante databasar. Utarbeiding etter mal frå Kunnskapssenteret/ Nasjonalt nettverk for fagprosedyrar. Bruk av AGREE-instrumentet.

Tidsperspektiv: Cathrine Sivertsen nytta Permisjon til fagleg fordjuping i 2017-18. Retningslina var klar til bruk i juni 2019, og blir publisert i Helsebiblioteket sitt prosedyrenettverk i januar 2020.

Finansiering: Ingen

Kontaktperson: Cathrine Sivertsen cathrine.sivertsen@helse-bergen.no

Andre kvalitetssikringsprosjekt

1 års oppfølging etter akillessenerupturer - Et kvalitetssikringsprosjekt av nytt behandlingsforløp ved Haukeland universitetssjukehus

Bakgrunn: Akillessenen (senen til m. Soleus og m. Gatrocnemius) er kroppen si tjukkaste og sterkaste sene og er i stand til å overføre store krefter. Ho festar dorsalt på calcaneus, og er den viktigaste muskelen som plantarflekterer ankelleddet.

Akillesseneruptur er ein hyppig oppståande skade, og i Sverige, som det er naturleg å samanlikne seg med, er insidensen 15-55/100 000. Talet på skadar ser ut til å auke gradvis i takt med eit generelt aukande aktivitetsnivå i befolkninga. Ca 80 % av pasientane er menn, men andelen kvinner dei siste årahar auka gradvis. Hovudgruppa av pasientar er i alderen 35-45 år.

Skaden oppstår ofte i forbindelse med idrett, og den førekjem gjerne ved løyping eller ved eit eit-beins hopp, der det samtidig føregår ein kraftig dorsalfleksjon i ankelen. Diagnosen baserast på skadeanamnese og klinisk undersøking, deriblant Thompson's test.

Behandling: Skaden kan behandlast med sutur av sena (operativ behandling) og deretter gips eller berre med gips og overgang til ortose utan operasjon (konservativ behandling).

Ved Haukeland universitetssjukehus (HUS) har det inntil nylig vore tradisjon for å behandle pasientane operativt. Det postoperative forløpet har ikkje vore standardisert.

Det siste tiåret har fleire studiar vist at konservativ behandling gir like gode resultat som operativ behandling, utan å utsetje pasientane for komplikasjonsrisikoen ved kirurgi. Med dette som bakgrunn starta vi ved HUS å tilby pasientar med akillesseneruptur konservativ behandling som førsteval frå september 2017. Samtidig blei det laga eit standardisert behandlingsforløp for både dei opererte og ikkje-opererte basert på kunnskapen om at tidleg

funksjonell trening har betydning for behandlingsresultatet.

Føremål: å evaluere det nye standardiserte behandlingsforløpet for alle pasientane som er behandla for akillessenerupturar ved HUS.

Metode Studiedesign og inkludering Det vil bli gjennomført ein prospektiv studie der alle pasientane som har blitt behandla for akillesseneruptur etter september 2017, inkluderast. Data vil bli samla i 3 år. Pasientane undersøkjast 1 år etter skadetidspunkt på kontroll hos fysioterapeut ved Ortopedisk poliklinikk på HUS.

Utfallsmål

-Achilles Tendon Rupture Score (ATRS). (ATRS er eit pasientrapportert instrument som pasientane fyller ut sjølv. ATRS har vist god reliabilitet, validitet og sensitivitet for måling av behandlingsresultata hos pasientar med akillessenerupturar^{5,6}

-Bevegelighet-, styrke- og funksjonstest (klinisk undersøking).

-Komplikasjonar og reoperasjonar.

Analyse av data. Pasientrapporterte data frå «ATRS» vil vere hovudutfallsmål for kvalitetssikringsprosjektet. Frå den kliniske undersøkinga vil skadd side bli samanlikna med frisk side. Resultata frå dette prosjektet vil bli samanlikna med resultatet frå andre studiar.

Tidsaspekt: Startet høsten 2019, rekrutterer i heile 2020.

Finansiering: Ingen

Kontaktperson: Teresa B. Gote teresa.brnic.gote@helse-bergen.no, Jonas M. Fevang jonas.meling.fevang@helse-bergen.no, Merete A. Malt merete.andersen.malt@helse-bergen.no

Tiden teller – raskere behandlingsstart ved multippel sklerose

Dette er eit kvalitetsforbetringsprosjekt med bruk av data frå det nasjonale medisinske kvalitetsregisteret Norsk Multippel Sklerose Register og Biobank. Prosjektet er ei vidareføring av det avslutta prosjektet «Kvalitetssikring for oppstart av sykdomsmodulerende behandling raskt etter diagnosetidspunkt ved multippel sklerose».

Bakgrunn: Multippel sklerose (MS) kan ikkje kurerast, men det har dei siste åra vore meir og meir fokus på at tidleg oppstart av sjukdomsmodulerende behandling er viktig for å redusere omfanget av permanent funksjonsnedsetting.

Føremål: Redusere tida frå pasienten vert vist til utgreiing og til det er avgjort om pasienten skal starte med sjukdomsmodulerende behandling.

Metode: Seks sjukehus deltek i prosjektet. Ved hjelp av etablerte kvalitetsforbetringsmetodar vil kvart sjukehus arbeide for å betre rutinane for tidleg start av behandling, spesielt med fokus på tid frå pasienten vert vist til utgreiing og til diagnosen er stilt. Aktuelle data vil registrerast i Norsk MS-register og biobank. Effekten vil evaluerast ut frå definerte kvalitetsindikatorar, og data frå registeret vil nyttast i evalueringa.

Tidsaspekt: Prosjektet starta hausten 2019 og er forventa avslutta april 2021.

Finansiering: Regionalt fagsenter for medisinske kvalitetsregistre, Helse Vest.

Kontaktperson: Tori Smedal tori.smedal@helse-bergen.no

Økt kvalitet i monitorering av sykdomsutvikling og behandlingseffekt ved multippel sklerose

Dette er eit kvalitetsforbetringsprosjekt med bruk av data frå det nasjonale medisinske kvalitetsregisteret Norsk Multippel Sklerose Register og Biobank. Prosjektet er ei vidareføring av det avslutta prosjektet «Kvalitetssikring for oppstart av sykdomsmodulerende behandling raskt etter diagnosetidspunkt ved multippel sklerose».

Bakgrunn: Multippel sklerose (MS) er ein kronisk sjukdom i sentralnervesystemet. Regelmessige og systematiske undersøkingar av pasienten sin sjukdomsaktivitet og funksjon er avgjerande for å kunne evaluere behandlingseffekt og sjukdomsutvikling, samt å identifisere behandlingssvikt.

Føremål: Bremse sjukdomsutviklinga gjennom systematisk monitorering av sentrale parameter. Innan prosjektslutt skal 90 % av alle pasientar ved deltakande sjukehus få årlige målingar av funksjonsskår, utført MR-undersøkingar etter gjeldande retningslinjer og årleg oppdatert attackstatus (oppdatert oversikt over forverringsepisodar).

Metode: Fem sjukehus vert invitert til å delta i prosjektet. Ved hjelp av etablerte kvalitetsforbetringsmetodar vil kvart sjukehus arbeide for å betre rutinane for monitorering. Aktuelle data vil registrerast i Norsk MS-register og biobank. Effekten vil evaluerast ut frå definerte kvalitetsindikatorar, og data frå registeret vil nyttast i evalueringa.

Tidsaspekt: Prosjektet starta hausten 2019 og er forventa avslutta november 2021.

Finansiering: Nasjonalt servicemiljø for medisinske kvalitetsregistre.

Kontaktperson: Tori Smedal tori.smedal@helse-bergen.no

Rehabilitering etter ortopedisk kirurgi hos barn og unge med cerebral parese.

Bakgrunn: Rehabilitering etter ortopedisk kirurgi er viktig for at barn og unge med cerebral parese raskast mulig skal gjenvinne funksjon og få optimal nytte av det kirurgiske inngrepet. Det er behov for å betre pasientforløpet frå preoperativ vurdering til postoperativ rehabilitering etter ortopedisk kirurgi i helseregionen.

Formål: Å utvikle eit pasientforløp for pasientar frå region Helse Vest som blir opererte i underekstremitetane ved Ortopedisk avdeling, Haukeland universitetssjukehus. Prosjektet er eit samarbeid mellom Habiliteringstenesta for barn og unge, Barne- og ungdomsklinikken, Fysioterapiavdelinga og Energisenteret for barn og unge.

Metode: Definere og implementere eit standardisert, tverrfagleg forløp som inkluderer vurdering og førebuing før inngrepet, opphold på sjukehuset, rehabiliteringsopphold og samarbeid med heimkommunen før utskrivning. Det vil bli registrert kor mange pasientar som går gjennom pasientforløpet, kor mange som fått tilbud om rehabiliteringsopphold og kor mange som gjennomfører rehabiliteringsoppholdet. Det vil bli undersøkt kor tilfreds pasientar og pårørande er etter forløpet.

Tidsaspekt: september 2019-desember 2020.

Finansiering: Såkorn-midlar frå Helse Vest

Kontaktperson: Teresa B. Gote teresa.brnic.gote@helse-bergen.no, Jonas M. Fevang jonas.meling.fevang@helse-bergen.no, Merete A. Malt merete.andersen.malt@helse-bergen.no