

FYSIOTERAPI

I PRIVAT PRAKSIS



Muskel- og skjelett-kongressen 2021



Veien tilbake etter traumatisk AC-skade



Den smertefulle, «prikkete» armen

**PFF**Privatpraktiserende
Fysioterapeuters
Forbund

Fysioterapi i Privat Praksis» er et organ for Privatpraktiserende Fysioterapeuters Forbund

Kontor og besøksadresse:

Schwartzgt 2. 3043 Drammen

Tlf: 32 89 37 19

Kontortid: Mand – torsd

kl. 10.30–13.30. Fredag stengt.

web: www.fysioterapi.orge-post: pff@fysioterapi.org**Sekretariatet****Leder:** Christin Fosspff@fysioterapi.org**Generalsekretær:** Henning Jensengensekr@fysioterapi.org**Studentkontakt:** Finn-Tore Bjørnsand**Ansvarelig utgiver:** Privatpraktiserende
Fysioterapeuters Forbund.**Redaktør:** Nina Erga Skjeseth,red@fysioterapi.org,

tlf: 975 92 998

Redaksjon: Jørgen Jevne, Stian Christophersen,
Lars Martin Fischer, Christian Fredriksen,
Andrea Næss, Mathilde Piilskog,
Joakim Fjelnseth Hempel**Utgivelse:** Distribueres fem ganger pr. år.

Signert stoff står for forfatterens egen regning og er ikke nødvendigvis i overensstemmelse med PFFs syn. Stoff til bladet må være maskinskrivet. Redaksjonen forbeholder seg retten til å forkorte og redigere innlegg. Usignerte artikler og reportasjer er skrevet av redaksjonen.

Abonnement: kr 850.-/pr. år.

Henvendelser til bladet rettes til PFFs sekretariat, tlf: 32 89 37 19. eller pr. e-post.

Annonnesalg: Christin Foss,

tlf: 922 42 756,

e-post: christin@kongresspartner.no

Privatpraktiserende Fysioterapeuters Forbund (PFF) organiserer fysioterapeuter i privat praksis og er en frittstående interesseorganisasjon uten partipolitisk tilknytning.

Grafisk utforming/design: Pluss Design,

Lene Hannevig, tlf. 99 64 88 82

Trykk: Zoom Grafisk AS, tlf. 32 26 64 50www.fysioterapi.org**twitter**www.twitter.com/fysioterapi**facebook**www.facebook.com/fysioterapi

LEDER

Om mat, vekt og trening

Debatten rundt spiseforstyrrelser i idretten har fått mye oppmerksomhet den siste tiden. Både Dagbladet og VG har i løpet av høsten publisert omfattende artikkelserier med titlene «En syk skinasjon» og «Idrettens syke side». Som idrettsfysioterapeut og langrennsentusiast, har jeg lest det meste av det som har blitt skrevet. Det er skremmende å lese om hvordan langrennsløpere på junior- og elitelag hadde det på 1980-tallet, der kommentarer rundt kropp, vekt og mat tidvis «floerte» på samlinger og i treningsmiljøet generelt. Dette var trolig en medvirkende årsak til at flere av utøverne utviklet spiseforstyrrelser, noe som fikk negative konsekvenser for både prestasjonen, livskvaliteten og helsen til utøverne. Dagbladets undersøkelser viser at så mange som 35 % av utøverne som var på junior- eller elitelag i langrenn mellom 1978-1986 oppga at de utviklet en spiseforstyrrelse i løpet av skikarrieren. Over to av fem rapporterte at de hadde opplevd slankepress fra lagledelsen, og 69 % fortalte at de mistet menstruasjonen i lengre eller kortere perioder av den aktive karrieren.

Selv om kunnskapsnivået er noe annet i dag enn på 1980-tallet, ser vi fremdeles at flere unge utøvere, eliteutøvere og vanlige jenter/kvinner og gutter/menn har et anstrengt forhold til mat, vekt og egen kropp. Medias evinnelige mas om effektive slankemetoder og jevnlig eksponering av «den perfekte kropp» gjennom sosiale medier gjør ikke nødvendigvis hverdagen noe enklere. Som fysioterapeut, møter vi denne problematikken i arbeidet med ulike idrettsutøvere og lag, men også hos vanlige pasienter på klinikken. Mange skader og plager vi ser kan ha oppstått som en konsekvens av dårlig ernæringsstatus, noe som belyser viktigheten av å kartlegge disse forholdene i møtet med pasienten. Nettopp det å være i energibalanse er svært sentralt i en opptreningsprosess – det er vanskelig å bygge en sterk og robust kropp uten tilgang på energi.

I denne utgaven av Fysioterapi i Privat Praksis kan dere blant annet lese om kvinnens syklus og trening, som er et meget interessant felt det begynner å komme litt mer kunnskap om. I tillegg kan dere lese en oppsummering av Muskel- og skjelettkongressen, som ble holdt tidligere i høst. Videre presenterer vi artikler om opptrening etter ulike skulderskader, teknikk ved styrkeløft, kirurgi ved skulderluksasjon og om den smertefulle, prikkete armen.

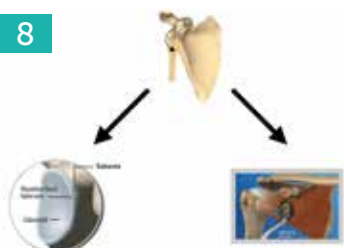
Julen er rett rundt hjørnet, og redaksjonen benytter anledningen til å takke for et bra faglig år! Neste fagblad kommer i februar 2022 – vi ønsker alle våre medlemmer og følgere en god jul og et godt nytt år!

Nina Erga Skjeseth
Redaktør

Neste utgivelse: mars 2022

INNHold

8



14



18



22



- 4 Fysioterapeuters Muskel- og skjelettkongress 2021
- 8 Bankart- eller Latarjetoperasjon etter skulderluksasjon
- 14 Retur til idrett etter stabiliserende skulderkirurgi
- 18 Lær styrkeløft av SterkePetter
- 22 Kvinnens syklus
– kan vi bruke den til å få bedre resultater?
- 26 Veien tilbake etter traumatisk AC-skade
- 32 DEL 1: Den smertefulle, «prikkete» armen
– Nerverot og ryggmarg?
- 34 Vegetar- og vegankost
– ekspertuttalelse fra Nasjonalt råd for ernæring
- 36 PFFs krav til reforhandling av ASA 4313
- 37 Kilder/referanser
- 38 Kursoversikt

SENTRALSTYRET:

LEDER:	Silje Holstad	silje.holstad@fysioterapi.org
NESTLEDER:	Arne Strand	arne.strand@fysioterapi.org
STYREMEDLEM:	Finn-Tore C. Bjørnsand	finn-tore.bjornsand@fysioterapi.org
STYREMEDLEM:	Nabil Abusharekh	nabil.abusharekh@fysioterapi.org
STYREMEDLEM:	Lin Vad	lin.vad@fysioterapi.org
STYREMEDLEM:	Trond Dalaker	trond.dalaker@fysioterapi.org
STYREMEDLEM:	Christer Nordby	christer.nordby@fysioterapi.org
VARAMEDLEM:	Kai Dalane	
VALGKOMITÉ:	Benny Storheil Kalairasan Seenithamby	
RETTJELPSFOND:	Sven Erik B. Sandlien Kai Dalane	

SPELIALISTRÅD

Atle Vervik
Kjetil Nord-Varhaug

KURSKOMITE

Nabil Abusharekh (kursans.)
Lin Vad
Finn-Tore C. Bjørnsand

FAGPOLITISK RÅD

Trond Dalaker
Henning Jensen
Arne Strand
Christer Nordby

MARKEDSFØRINGSKOMITÉ

Silje Holstad
Finn-Tore Bjørnsand
Christer Nordby

TAKSTFORHANDLINGER

Trond Dalaker
Arne Strand
Henning Jensen

STUDENTKONTAKT

Finn-Tore Bjørnsand

MARKEDSFØRING

Web-redaktør: Nina Erga
Skjeseth

ETISK RÅD

Ivaretas av styret

FORSIKRINGSSAMARBEID

IF, Tlf.: 02400

RETTJELP

Trude Andersen
Kristian Moum

REDAKSJONSKOMITE

Redaktør/journalist:
Nina Erga Skjeseth
Journalister:
Jørgen Jevne
Stian Christophersen
Lars Martin Fischer
Christian Fredriksen
Andrea Næss
Mathilde Pilskog
Joakim Fjelnseth Hempel

Annonser:

Christin Foss



Fysioterapeuters Muskel- og skjelettkongress 2021

Siste helga i september ble Muskel- og skjelettkongressen 2021 avholdt i Oslo, i regi av KongressPartner og PFF. Etter flere utsettelses grunnet strenge koronarestriksjoner, skulle det endelig lykkes å få til en faglig samling igjen. Kongressdeltakerne fikk et gledelig gjensyn med både live-foredrag og mingling med likesinnede, noe som resulterte i to innholdsrike dager med både faglig påfyll, god mat og sosialt samvær.



AV NINA ERGA SKJESETH
FYSIOTERAPEUT

Årets kongress ble avholdt på Thon Conference Hotel i Oslo, med overnatting og bespisning på Hotel Bristol. Christin Foss fra KongressPartner møtte alle deltakerne med et

smil ved ankomst, før PFF sin nye leder, Silje Holstad, og kongressens konferansier, Finn-Tore Bjørnsand, fikk gleden av å åpne kongressen. Temaet for helga var underekstremitetene, med fokus på hofta, kne og ankel. Foredragsholderne bidro til et høyt faglig nivå begge dagene, og blant de syv foredragsholderne var det både fysioterapeuter, osteopater og en ortoped.

Kaja Funnemark, som til daglig jobber som idrettsfysioterapeut på NIMI og i Skadefri, var hanket inn for å snakke om det diffuse kneet. Hun holdt et interessant foredrag om patellofemorale smerter, der vi ble presentert nyeste forskning på feltet. Funnemark snakket om både risikofaktorer, diagnostisering, klassifisering og behandling av PFSS, inkludert et bredt øvelsesutvalg og forebyggende tiltak.

Anders Pålsson,

fysioterapeut og PhD-stipendiat på FAI-problematikk, tok oss galant igjennom «den vanskelige hoften», med utgangspunkt i blant annet Hip and groin Pain Doha Agreement, fra 2015. I følge denne konsensusrapporten, kan lyske- og hoftesmerter deles inn i adduktorrelatert smerte, iliopsoasrelatert smerte, pubisrelatert smerte, inguinalrelatert smerte og hofterelatert smerte. Pålsson snakket om diagnostisering og spesifikke kliniske tester for de ulike subgruppene, i tillegg til evidensbaserte intervensjoner som kan benyttes.

Dr. Ari Bertz

var kongressens eneste foredragsholder med kirurgisk erfaring. Bertz har lang og bred erfaring med behandling av ulike tilstander i legg, ankel og fot, og på kongressens første dag holdt han et interessant innlegg om behandling av kompartmentsyndrom, beinhinneplager og instabile ankler. Når det gjelder kompartmentsyndrom, som oftest rammer (idretts)aktive personer, kjennetegnes disse av smerter lateralt for tibia i forbindelse med aktivitet, med eller uten smerter bak i leggen. I følge Bertz, kan det se ut til at problematikken kan ha en sammenheng med kort akillessene, kort gastrocnemius, rotasjonsfeil i leggen og/eller redu-



sert dorsalfleksjon i ankel. I klinikken ser man i tillegg at tilstanden kan påvirkes av endring og/eller økning i belastning. Trykkmåling er i dag mindre brukt i diagnostiseringen enn tidligere, mye grunnet at det både er smertefullt for pasienten og noe upresist (lite sensitivt). Det kliniske bildet er derfor mer avgjørende for å stille en diagnose. Bertz hevdet at han som regel anbefalte konservativ tilnærming i minimum 3-6 mnd. før kirurgi ble vurdert. Dersom

kirurgi blir aktuelt, benyttes primært fasciotomi av fremre og/eller laterale losje – enkelte ganger supplert med en gastrocnemius/soleus release. Sistnevnte teknikk har vist lovende resultater på flere problemstillinger i legg/ankel/fot, men Bertz poengterte at prosedyren primært bør benyttes dersom pasienten har kort muskulatur.

Ultralyddiagnostikk

Kjetil Nord-Varhaug ga oss et innblikk i bruk av ultralyd ved hofte-, kne- og ankeldiagnostikk, deriblant hva man kan se og ikke se på ultralyd. Ultralyd er uten tvil et nyttig supplement i utredningen og behandlingen av mange ulike muskel- og skjelettplager, og det bidrar ofte til å igangsette riktige tiltak kjapt, inkludert det å henvise til videre utredning eller til andre spesialister. Kjetil har selv rukket å bli en svært erfaren aktør innen ultralyddiagnostikk. Han er i dag leder for Spesialistkomiteen for Muskel og Skjelett Ultralyd, og han har over de siste ti årene undervist over 700 helsepersonell i MSK Ultralyd. Kjetil er også internasjonal foreleser i ultralyddiagnostikk og injeksjonsbehandling, og det er ingen tvil om at han sitter på masse kunnskap om et spennende og fremtidsrettet verktøy som vi mest sannsynlig kommer til å se mer og mer av i tiden som kommer.





I løpet av kongressen fikk vi også hilse på Kyrre Texnæs, som hadde et annerledes og underholdene foredrag om kroppsspråk. Han demonstrerte hvordan både måten vi går og danser på kan si mye om oss som mennesker, og han demonstrerte selv et imponerende utvalg av både gange- og dansestiler. Noen av kongressdeltakerne stilte sporty opp på ganganalyse, hvor Texnæs flere ganger på imponerende vis briljerte med sin kompetanse og sylskarpe blikk.

Bekkenrelaterte plager

Mona Valstad Elsness holdt et givende foredrag om hvordan man bør returnere til fysisk aktivitet etter fødsel. Hun snakket om sentrale elementer i periodene før, under og etter fødsel, med hovedvekt på postpartum.

De fleste kvinner er innforstått med at de første seks ukene etter fødsel handler om å komme til hektene igjen og la kroppen få tid til å «gro». For å returnere til hardere fysisk aktivitet, snakket Elsness om at

kvinnene bør mestre visse aktiviteter/øvelser, uten symptomer eller begrensninger.

Eksempelvis kan dette være:

- Gange i 30 minutter
- Ettbens balanse i 10 sekunder
- Ettbens knebøy x 10 reps på hvert bein
- Jogg på stedet i 60 sekunder
- Bøye seg ned mot gulvet x 10 reps
- Hinke på ett bein x 10 reps
- Ettbens løp på stedet m/armbevegelser x 10 reps

Hun oppfordret kvinner/pasienter til å få testet bekkenbunnsmuskulaturen sin før de returnerte til trening med høyere belastning, for å vite at bekkenbunnen faktisk er sterk nok til å tåle økt belastning.

Elsness poengterte samtidig at bekkenbunnstrening bør gjøres med maksimal innsats/kraft, da hun opplever at mange kvinner gjør disse øvelsene med for dårlig fokus og for liten innsats. Nettopp derfor bør man ha fullt fokus på øvelsen, og ikke gjøre øvelsene mens man lager mat eller kjører bil. Bekkenbunnstrening er også styrketrening, og da må man benytte de samme prinsippene som ved styrketrening av annen muskulatur. Det vil si at man skal ta i så mye man klarer uten å kompensere, gjerne i den utgangsposisjonen der man enklest



klarer å aktivere bekkenbunnen. For de fleste er dette i ryggliggende eller i «barnet» (yogastilling). Etter hvert kan man progrediere til tyngre posisjoner, den man også må løfte mot tyngdekraften (sittende/stående).

Smertehåndtering

En av foredragsholderne på kongressen var Håkon Fotland. Håkon jobber til daglig som terapeut og personlig trener i Oslo. Han er utdannet osteopat og har en mastergrad i smertevitenskap og tverrfaglig smertebehandling. Fotland holdt et glimrende foredrag om det han har spesialisert seg på og jobber mest med, nemlig rehabilitering, smertehåndtering og styrketrening. Dette inspirerte, og noe av budskapet hans blir derfor gjengitt her.

Multifaktoriell forståelse

I sin kliniske hverdag, har Fotland både en biopsykososial og multifaktoriell forståelse i sin tilnærming til pasienter. Han ønsker heller å komme frem til mulige hypoteser enn klare svar. Fotland snakket om at vi må tåle usikkerhet og anerkjenne kompleksiteten i det vi jobber med, der pasientene våre er mer enn et bildefunn. Vi har allerede lest studier som viser hvor mange friske personer som får falske positive bildefunn på MR, og nettopp slik informasjon må vi ha i bakhodet når vi møter pasienter med diagnoser som har oppstått blant annet fra bildediagnostikk. Fotland snakket også om hvordan faktorer som stress og søvn i stor grad kan påvirke smerte. Han trakk frem eksempler der studier har vist at kun én natt med lite søvn kan gi en direkte negativ innvirkning på smerte. Dette er informasjon som virkelig kan ha betydning i et behandlingsforløp, og som vi som terapeuter må formidle på riktig måte til pasientene våre.



Fotland trakk også frem fem sentrale elementer i pasienthåndtering, hentet fra Caneiro et al. (2020). I møtet med pasienten, bør vi blant annet:

- Undersøke biopsykososiale faktorer og komorbide tilstander
- Bruke pasient-sentrert kommunikasjon
- Avdekke hva pasienten selv mener vil være avgjørende for bedring
- Utdanne pasienten, utover det å bruke ord
- Selvstendiggjøre pasienten

Vektormodellen

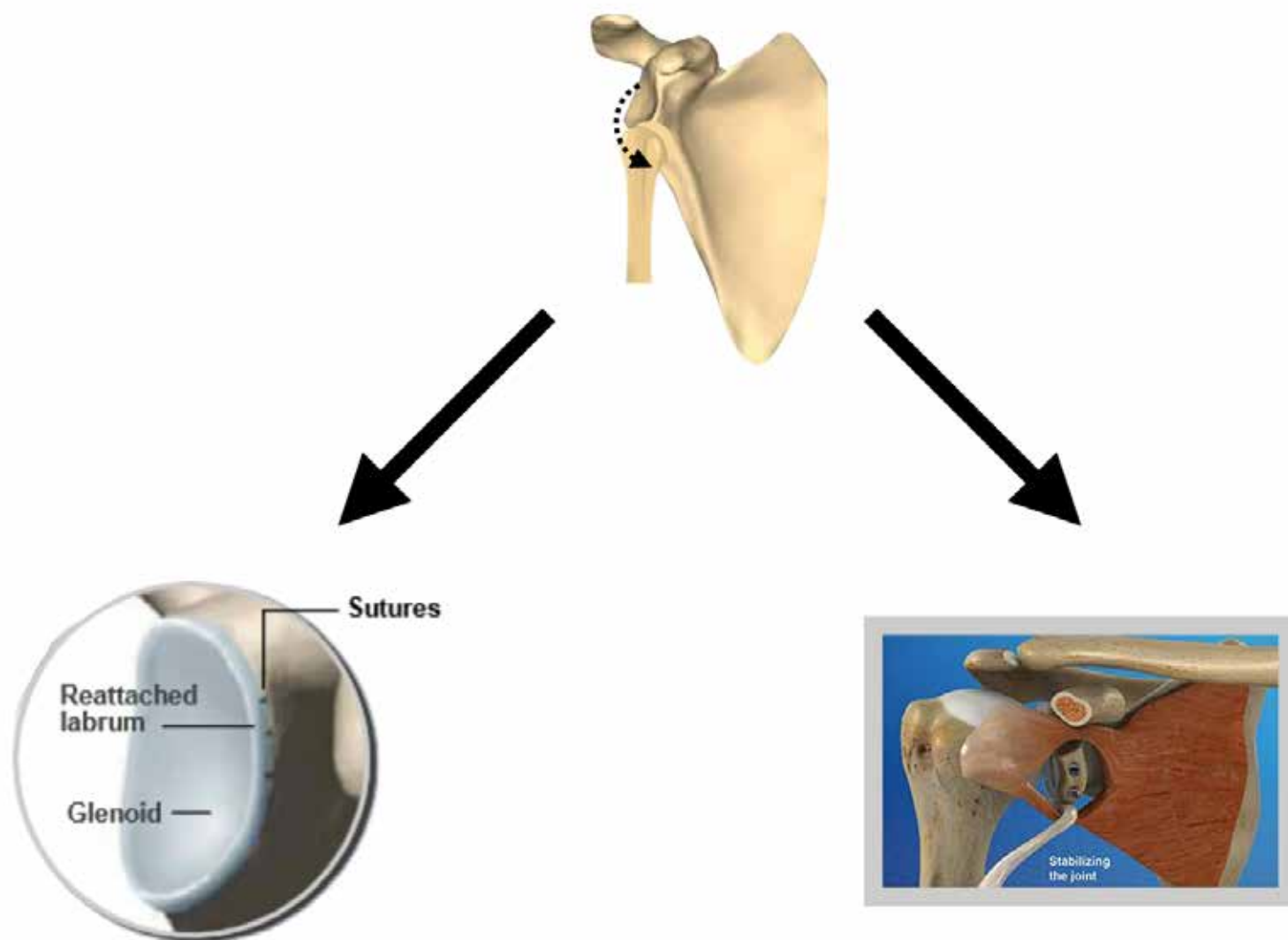
Videre snakket Fotland om det at pasienters smerte og funksjonsnivå som regel er et resultat av mange faktorer. Ved å bruke vektormodellen, kan man se på summen av flere faktorer og analysere hva som eventuelt gjør at begeret er fullt og smerter oppstår. Det er ikke alltid lett å gjøre noe med de strukturelle forholdene, men andre faktorer kan være enklere å modifisere/endre. Disse faktorene kan være fysisk aktivitet, engstelse, ensomhet, kroppsvekt og søvn. Dersom man kan snu pilen og oppnå bedring på noen av områdene, kan man forhåpentlig klare å havne på plus-siden og dermed redusere smerter. Ved å involvere pasienten i en slik modell, kan pasienten selv se hvilke muligheter som finnes for å oppnå bedring – og samtidig se at det er flere veier til målet.

Styrketrening

Fotland er tilhenger av å benytte aktive tiltak og styrketrening i sin kliniske hverdag. Han bruker trening som smertelindring, og han bruker også en del tid på informasjon rundt trening til pasienten. Dersom pasienten vet at veien mot å bli smertefri også vil inneholde noe smerte, og at han/hun samtidig blir god til å vite hvor mye smerte som er akseptabelt underveis i rehabiliteringen, er det enklere å få pasienten til å bli mer selvstendig og håndtere plagene på egenhånd. Fotland tar ofte utgangspunkt i et smertenivå som den enkelte pasienten er komfortabel med, i tillegg til 24-timers smerterespons, for å monitorere smertene. Fotland velger ofte øvelser med utgangspunkt i «Keep it simple, stupid», fremfor å gjøre det komplisert. Han bruker lite tid på å pirke på detaljer og poengtere riktig og «feil» teknikk, men han er opptatt av å justere og tilpasse øvelsene dersom smertene øker. Han poengterte også at trening ikke alltid må være gøy, men det er større grad for å lykkes dersom pasienten selv opplever treningen som verdifull og noe som gir mening.

Til slutt

Neste års kongress er allerede under planlegging og avholdes 11.-12. mars 2022. Mer informasjon kommer så fort detaljene er på plass. Hold av datoen!



Bankart- eller Latarjetoperasjon etter skulderluksasjon

I fysioterapien har man antatt at skulderluksasjoner bør behandles konservativt inntil pasienten har tilbakevendende instabilitet og lukserer skulderen flere ganger. Nyere studier har vist høy tilbakefallsrate, og man retter nå søkelyset mot hvilken kirurgisk tilnærming som er å foretrekke for å redusere de alvorlige følgene etter luksasjoner.



AV JØRGEN JEVNE
KIROPRAKTOR OG
FYSIOTERAPEUT

Skulderluksasjon er en potensiell alvorlig og relativt hyppig skade, spesielt hos yngre og idrettsaktive individer. Av alle luksasjoner fore-

kommer de i skulder hyppigst, med en insidens på 8.2-23.9 pr. 100.000 mennesker. Hyppigst hos menn, med en ratio på 2.5:1. Nesten 50% av pasientene er 15-29 år [1-4]. Enger og forfattere publiserte i 2018 en oversikt over skulderskader på Oslo Legevakt [5] (denne studien ble også omtalt i Fysioterapi i Privat Praksis, nr 4, 2018). Av totalt 3218 pasi-

enter med mistenkt skulderskade, var det 442 dislokasjoner. Ser man på kun luksasjoner av GH-ledd, var dette 351 pasienter. Ut fra denne studien kan man derfor estimere at omkring 13% av pasienter med akutt skulderskade på legevakten faktisk har skulderluksasjon. Av disse var 73% menn. Traumatiske luksasjoner forekommer i over 95% av tilfellene

Table 1
Shoulder injuries in Oslo residents admitted at Department of Orthopaedic Emergency May 2013–April 2014.

	N	Incidence rate per 10 ⁵ person-years (95% CI)	% of Patients	% Males	Median age Females (IQR)	Median age Males (IQR)	Median age (IQR)
Shoulder contusion and GH sprain/strain	962	152 (143–162)	36	57	43 (22–60)	31 (21–49)	34 (22–53)
Proximal humeral fracture	543	86 (79–93)	20	32	67 (54–82)	50 (34–66)	62 (44–79)
Clavicle fracture	402	64 (58–70)	15	72	27 (5–59)	22 (9–41)	23 (6–44)
GH dislocation	351	55 (50–61)	13	73	56 (33–74)	29 (23–41)	32 (24–49)
AC contusion/sprain/strain	196	31 (27–36)	7	81	36 (21–50)	30 (24–44)	30 (24–44)
AC separation/dislocation	91	14 (12–18)	3	82	38 (25–44)	34 (24–43)	34 (24–43)
Full-thickness rotator cuff tear	62	10 (8–12)	2	68	62 (55–74)	58 (50–68)	60 (52–68)
All other	131	–	–	–	–	–	–
Total N of patients	2650*	419 (403–435)	*	60	51 (26–73)	31 (21–49)	37 (22–58)

GH = glenohumeral, AC = acromioclavicular. * 112 patients had multiple injuries to the shoulder from the same incident.

Enger sin studie viser at 13% av akutte skulderskader er glenohumerale (skulder-)luksasjoner

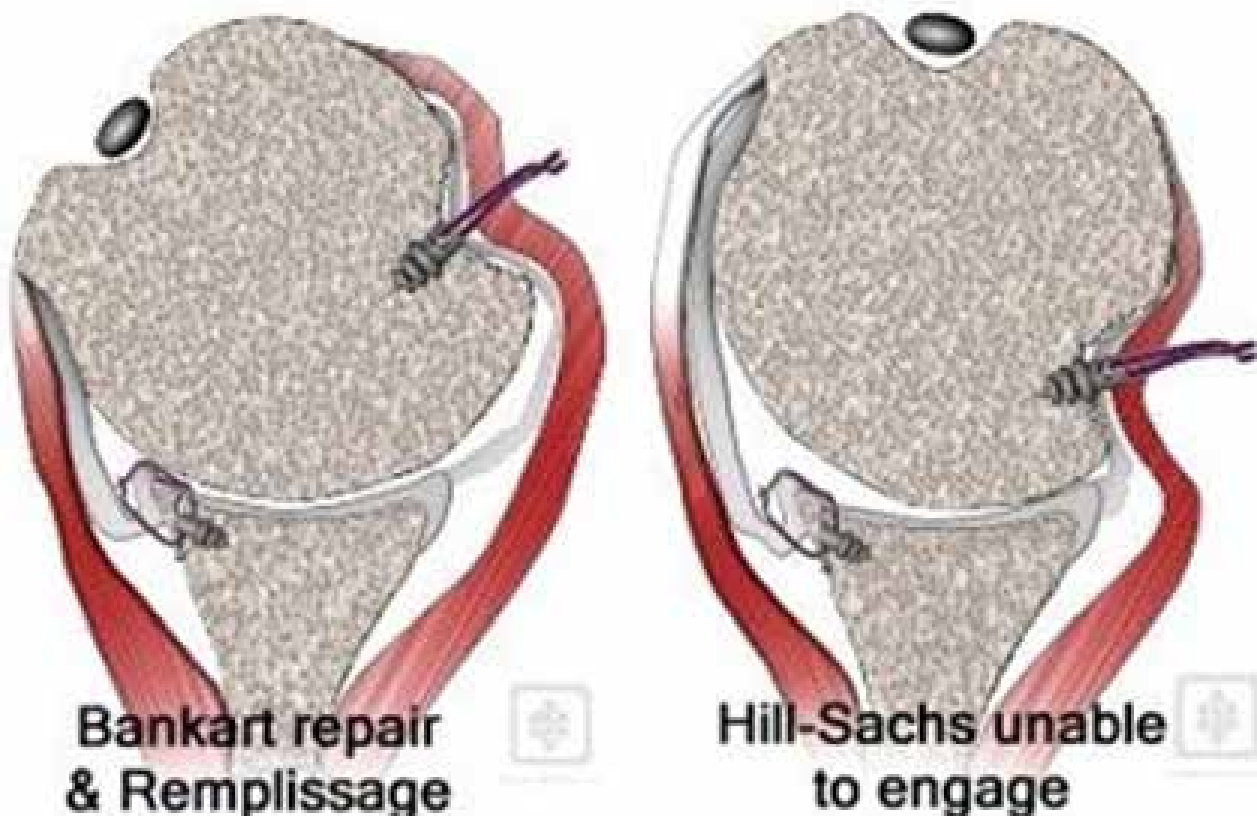
anteriort, og kun en liten fraksjon av pasienter lukserer posterioriort [3].

Hvordan går det med pasienter som lukserer skulderen?

Håndteringen av en traumatisk, fremre førstegangsluksasjon i helsevesenet i Norge i dag bærer preg av at man antar at de fleste pasientene vil klare seg bra etter traumat. En typisk skulderluksasjon forekommer hos en yngre, idrettsaktiv mann tidlig i tyve-årene. Førstegangsluksasjonen forekommer nesten alltid som følge av et traume

(for eksempel fall på strak arm) og pasienten vil ha behov for medisinsk hjelp. Noen luksasjoner blir reponert på stedet, mens mange må inn på sykehus. Her blir luksasjon bekrefte gjennom et vanlig røntgenbilde, man foretar en manuell reponering (noen ganger under anestesi) og et kontrollrøntgen verifiserer at skulderen er reponert. Ved fravær av alvorlige følgeskader med vaskulære eller nevrologiske utfall (noe som er svært sjelden), blir typisk skulderen immobilisert i internrotasjon i en periode på mellom én og tre uker.

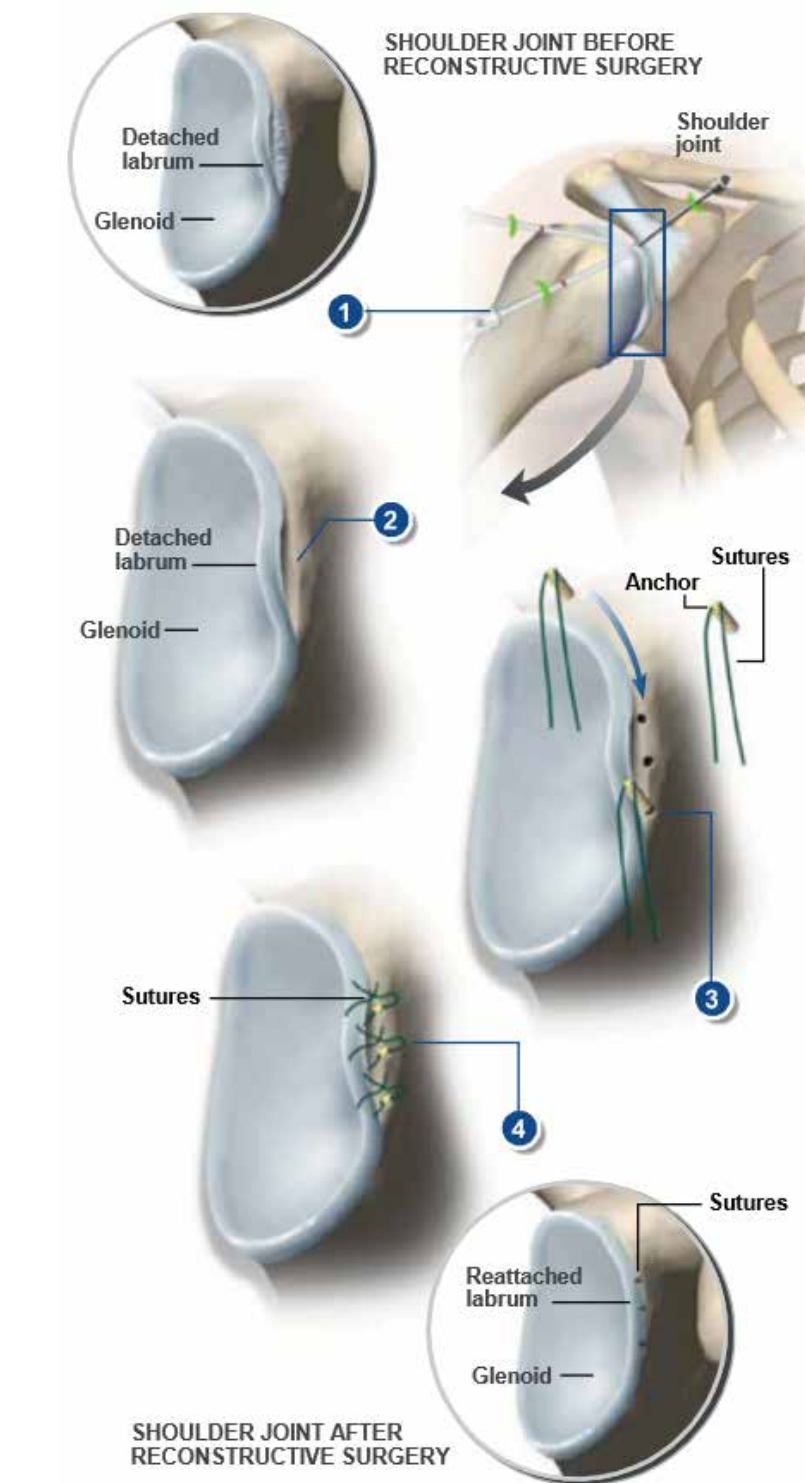
Noen pasienter anbefales å oppsøke fysioterapi etter immobiliseringsperioden, men graden av etterlevelse, kvaliteten på oppfølgingen og hva slags effekt denne oppfølgingen har, er ikke kjent. Nåværende håndtering av traumatiske førstegangsluksasjoner er bekymringsverdig når man tar litteraturen i betraktning. Et kontrollrøntgen vil kun verifisere at skulderen er korrekt reponert, men det vil i de fleste tilfellene ikke være godt nok for å avdekke de viktige følgeskadene som vi vet er hyppig etter førstegangsluksasjoner. I 2020



Remplissage prosedyre ved Hill Sach lesjoner

ble det publisert en systematisk gjennomgang av Hurley og kolleger, som sammenlignet pasienter med traumatisk, fremre skulderluksasjon som enten hadde blitt stabilisert kirurgisk, eller som har gjennomgått ikke-operativ behandling [6]. Ortoped Kaare Midtgaard mener at pasienter med traumatisk, fremre skulderluksasjon bør opereres langt tidligere og langt hyppigere enn det gjøres i dag [7]. I Hurley sin artikkel undersøkte man studier som sammenlignet Bankartkirurgi med ikke-operativ behandling (n=10 studier). Man inkluderte randomiserte, kliniske studier (n=4) og prospektive studier (n=6). Disse ti studiene sammenlignet 270 pasienter som ikke ble operert, med 299 pasienter som gjennomgikk artroskopisk Bankartkirurgi. 87.7% av pasientene var menn, gjennomsnittsalderen var 21.5 år og gjennomsnittlig oppfølgingstid var 66mnd (5.5 år). Man målte utfallet av behandlingen gjennom tre forskjellige kriterier a) om pasienten relukserer skulderen b) om pasienten ender opp i operasjon eller ytterligere operasjon c) om pasienten returnerer til idrett etter traumet. Konklusjonen av denne analysen er nedslående:

- 67.4% av pasientene som får ikke-operativ behandling får ytterligere reluksasjon, mot 9.7% i Bankartgruppen
- Ytterligere kirurgi ble rapportert i 6 av de 10 studiene. Av 185 pasienter i Bankartkirurgigruppen måtte 11 pasienter (5.9% ha ytterligere kirurgi), mens av 180 pasienter som fikk ikke-operativ behandling, endte 84 (46.7%) opp med kirurgi i løpet av oppfølgingstiden
- Return-to-play ble rapportert i 6 av de 10 studiene. Av 153 pasienter i Bankartgruppen returnerte 142 (92.8%) tilbake til idrett, hvorav 126 av 156 (80.8%) pasienter i ikke-operativgruppe returnerte til idrett.
- Basert på Hurley sin systematiske gjennomgang er det 7 ganger mer sannsynlig å reluksere skulderen hvis man mottar ikke-operativ behandling, sammenlignet med å kirurgisk stabilisere skulderen etter førstegangsluksasjon.



Illustrasjon av Bankartoperasjon

Basert på materialet av litteratur som nå foreligger i 2021, kan man argumentere for at dagens håndtering av traumatiske, fremre skulderluksasjoner er uansvarlig. Oppfattelsen av at pasienter som gjennomgår en traumatisk førstegangsluksasjon har god prognose hvor de oppnår god funksjon og lite smerter er direkte feil. Rådgivningen og oppføl-

gingen etter traumet er basert på en misforstått antagelse om at skaden ikke medfører varige problemer for pasientene, og at man nærmest «valgfritt» kan oppsøke fysioterapi. Tallene forteller oss derimot at nesten 70% av disse pasientene vil oppleve residiverende luksasjoner med antageligvis progredierende vevsskade som gjør kirurgisk repara-

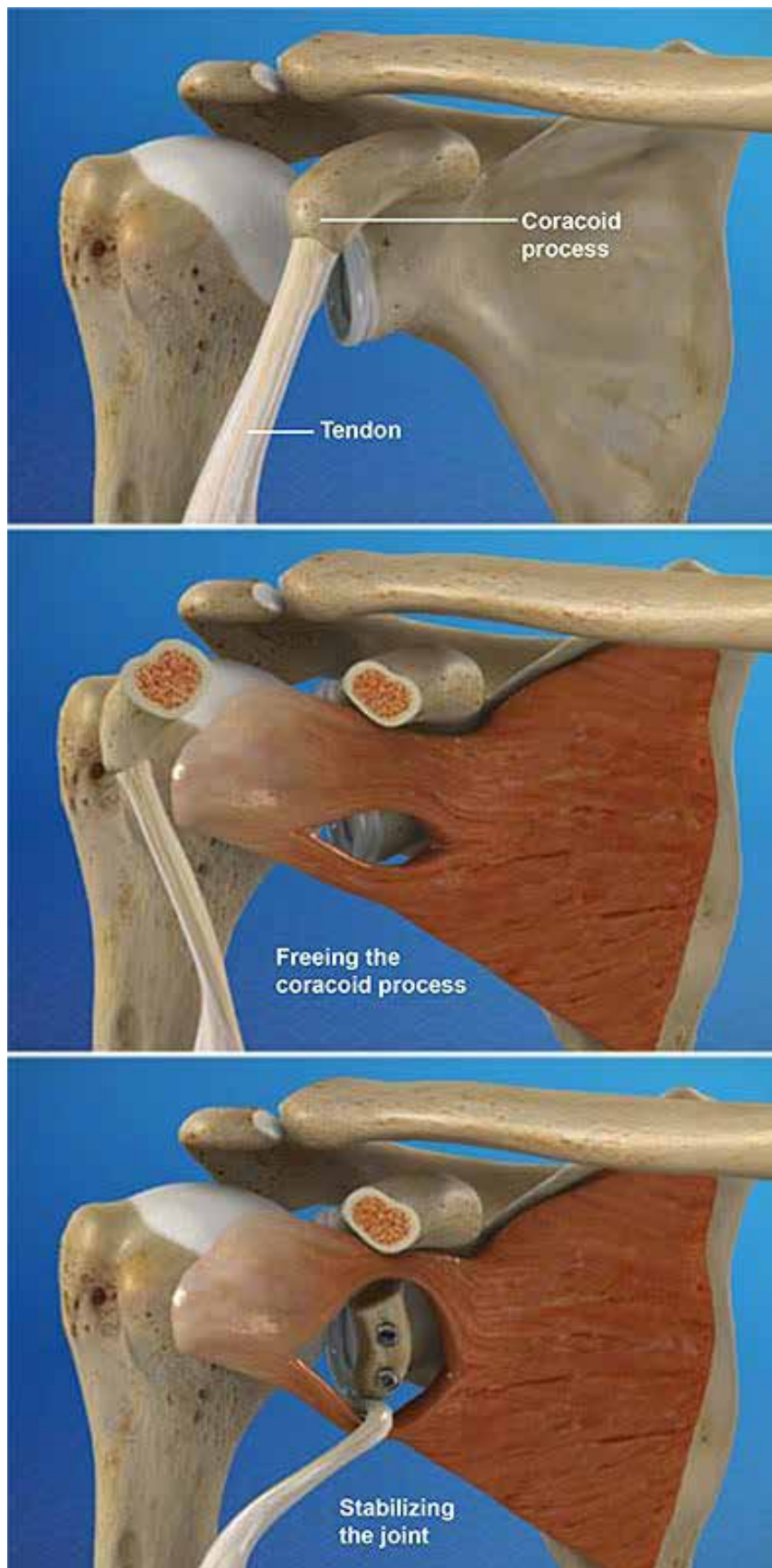
sjon stadig mer kompleks og vanskelig. Nesten 50% av pasientene som ikke blir operert etter traumat, vil allikevel velge operasjon på et senere tidspunkt. Et lavere antall pasienter vil returnere til sport, og mange vil rapportere vedvarende funksjonsproblemer i lang tid.

Hvilken kirurgisk tilnærming?

Basert på premissene som er lagt over, bør man nå i stedet begynne å vurdere hvordan man best bør håndtere traumatiske, fremre skulderlukkasjoner kirurgisk og post-operativt. En ny og velutført randomisert, kontrollert studie har undersøkt de to hyppigste måtene å stabilisere skulderen på: artroskopisk Bankartoperasjon mot åpen Latarjetoperasjon [8]. På tross av at dette er svært gamle operasjoner, Bankartoperasjonen beskrevet i 1924 [9] og Latarjet i 1954 [9], så har aldri disse operasjonene blitt sammenlignet mot hverandre før. Bankart er den vanligste og hyppigste brukte operasjonen. Under denne operasjonen blir den rupturerte labrum ogIGHL-ligamentet anatomisk festet til glenoidranden for å reetablere normal anatomi og stabilitet i leddet. I tillegg utføres prosedyrer for potensielle ossøse skader, typisk festing av benete avulsjoner og en såkalt remplissage-prosedyre for Hill Sach-skader. Da fikseres vanligvis senen til m. Infrapinatus i defekten på humerus. Ved en Latarjetoperasjon gjør man en ikke-anatomisk flytting av processus coracoideus til glenoidhalsen for å kompensere for bentapet og manglende ossøs stabilitet i leddet. Latarjet ventes derfor å være spesielt vellykket ved bentap på glenoid.

Selv om tidligere studier har vist god effekt av Latarjetoperasjon, har man sett at pasienter som først har gjennomgått en Bankartoperasjon før en Latarjetoperasjon har hatt dårligere utfall. Hypotesen er derfor at Latarjetoperasjon er å foretrekke ved førstegangsluksasjon. Disse operasjonsmetodene har allikevel ikke vært sammenlignet i en klinisk studie tidligere.

Studien var en multisenterstudie som ble utført ved 8 offentlige sykehus



Illustrasjon av en Latarjetoperasjon

i Finland. Alle mannlige pasienter i alderen mellom 16 og 25 år ble screenet for studien hvis de hadde blitt henvist til ett av sykehusene

med anteroinferior skulderinstabilitet etter en førstegangs traumatisk dislokasjon. Inklusjons- og eksklusjonskriteriene ligger avbildet.



Inklusjonskriterier	Eklusjonskriterier
<ul style="list-style-type: none"> ● Ufrivillig redislokasjon, sublaksjon eller frykt for skulderluksasjon etter en primært konservativt behandlet traumatisk anteroinferior skulderluksasjon ● Klinisk dokumentert anteroinferior ustabilitet (dvs. en positiv frykt- og flyttetest). ● Ung voksen mannlig pasient 16–25 år. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ikke-kongruens av skulderleddet ved bildediagnostikk ● Frakturer som krever operativ behandling av humerus eller scapula (annet enn Hill-Sachs-lesjon eller benete Bankart-lesjon). ● Alvorlig grad 2 eller høyere (Samilson og Prieto) artrose i glenohumeral leddet. ● Humeral avulsjon av glenohumeral leddbånd. ● Samtidig ipsilateral plexus eller aksillær nerveskade som påvirker motorisk funksjon. ● Livstruende andre samtidige skader (dvs. multitraume) ● Stivhet i det glenohumeral leddet. ● Intellektuell funksjonshemming, historie med anfall med høy risiko for gjentakelse, eksisterende signifikant ondartet, hematologisk, endokrine, metabolske eller revmatiske sykdommer. ● Tidligere ipsilateral skulderoperasjon. ● Historikk av alkoholisme, stoffmisbruk, psykologiske eller emosjonelle problemer som sannsynligvis vil ugyldiggjøre informert samtykke.

Inklusjon og eksklusjonskriterier i 2021 studien fra Kukkonen et al.

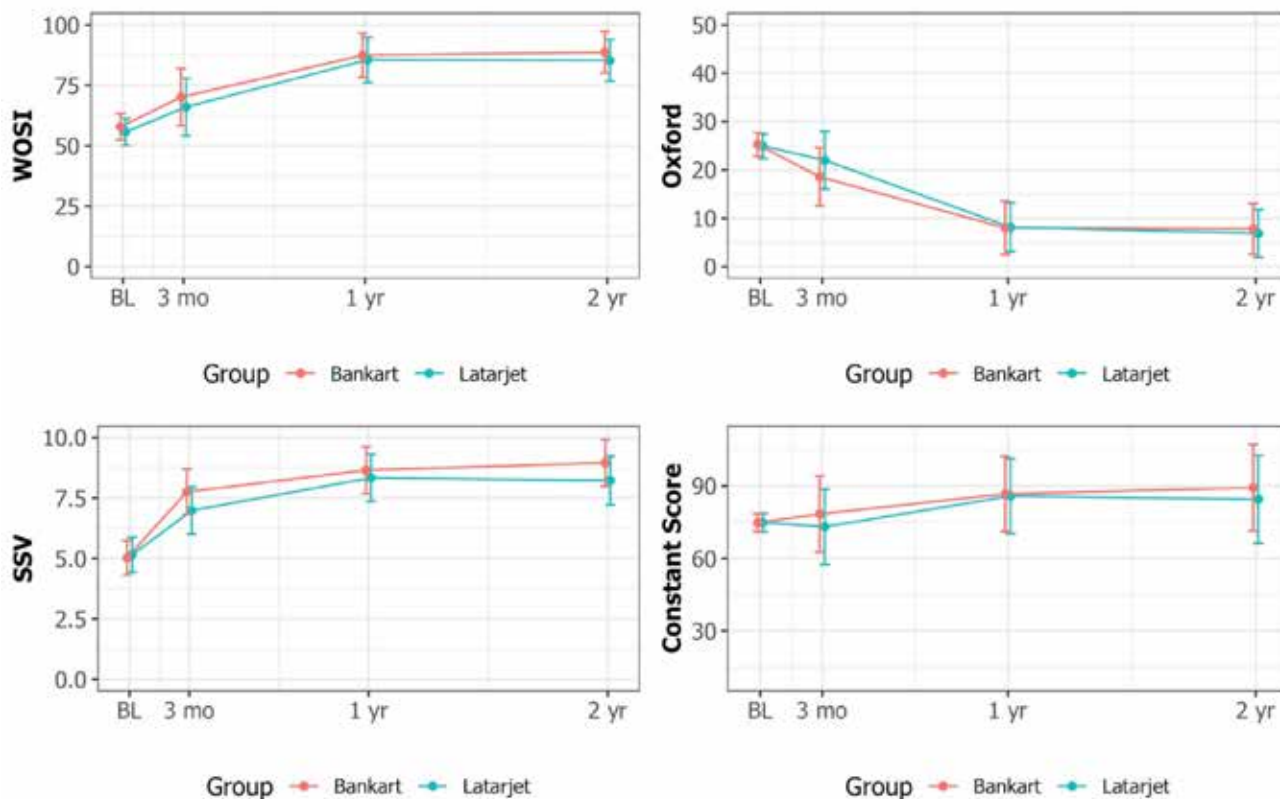
Pasientene ble randomisert til å undergå enten artroskopisk Bankartoperasjon eller åpen Latarjetoperasjon. Det primære utfallsmålet for denne studien var pasientens rapporterte episoder av skulderinstabilitet, det vil si glenohumeral dislokasjon etter 2 år. De sekundære utfallsmålene inkluderte klinisk apprehension, sportsaktivitetsnivå, absolutte verdier i Western Ontario Shoulder Instability Index (WOSI-prosent), VAS smerte, Oxford Shoulder Instability Score, Constant Score og Subjective Shoulder Value score. I tillegg ble progresjonen av potensiell artrose vurdert fra vanlige røntgen- og MR bilder. Pasienter ble fulgt opp ved 3mnd, 6mnd, 1 år og 2år. Av 122 pasienter som ble innrullert, endte 62 pasienter med Bankartoperasjon og 59 med Latarjet. Etter to år hadde man data på 48 i Bankartgruppen og 43 i Latarjetgruppen (25% dropout). Totalt ble tre pasienter i Bankartgruppen operert med Latarjetmetoden i løpet av studiens forløp.

Ved to år ser man at pasienter som gjennomgår Bankartoperasjon har hyppigere reluksasjoner enn pasienter operert med Latarjet. 10 pasienter i Bankartgruppen (21%) mens 1 pasient i Latarjetgruppen (2%) opplevde minst én episode med reluksasjon i løpet av de to årene studien forløp. Over 50% av pasientene i Latarjetgruppen returnerte til toppidrett, hvor av <10% av pasientene i Bankartgruppen gjorde det samme. Utover disse to hovedmomentene, var det klinisk sammenfallende resultater mellom de to gruppene ved to års oppfølging. Det bør nevnes at tallene i denne 2021 studien ikke samsvarer med tall fra systematiske gjennomganger fra de senere år, også godt belyst i Stian Christophersens artikkel i dette bladet (Retur til idrett etter stabiliserende skulderkirurgi, av Stian Christophersen, Fysioterapi i Privat Praksis, nr. 5 (2021)). Undertegnede har forsøkt å komme i kontakt med forfatterne av denne studien for utdypende informasjon, men har ikke fått svar. Leseren bes derfor

tolke disse tallene med forsiktighet og sette de i sammenheng med øvrig kunnskap på dette området.

Kliniske betraktninger

Vi lever i en æra av «trening som medisin», og vi får ukentlig vår egen dose med digitalintravenøs selvtillitsboost gjennom publiserte artikler som fremhever treningsterapiens foretreffelighet [10-12]. Derfor er det viktigere enn noen gang at vi reflekterer over hva disse studiene sier, og hvordan vi skal bruke disse i klinisk praksis. Pasienter med traumatisk, fremre skulderluksasjon har et alvorlig traume som medfører betydelig, anatomisk skade på skulderens stabiliserende strukturer. Idyllen om at disse pasientene kan rehabiliteres friske slår sprekker, og vi må være ydmyke for hvor kort vi kommer med våre tradisjonelle tiltak. Med tallene vi har i dag er det ikke lenger en diskusjon om pasienten skal opereres, men hvilke pasienter som står i størst risiko for tilbakefall, og ikke minst hvilken kirurgisk teknikk som er å foretrekke. I denne artikkelen



Etter to år scorer pasientene likt i sekundære utfallsmål

har vi belyst hvordan de to hyppigste kirurgiske teknikkene på dette området medfører forskjellige utfall hos pasienter. 91 pasienter ble fulgt opp i 24 måneder, og etter to år ser vi at tilbakefallsraten er høyere i Bankartgruppen enn i Latarjetgruppen. Flere pasienter returnerer også til toppidrett i Latarjetgruppen sammenlignet med Bankartgruppen. Utover dette, rapporteres relativt lik klinikk i de to gruppene. Det er dog flere spørsmål studien ikke klarer å besvare. Er to år lang nok oppfølging til å avdekke antall reluksasjoner? Man vet ikke når pasienter tenderer til å lukse, men erfaringsmessig vil det kunne ventes en noe høyere reluksasjonsrate dersom man samler inn data over en lengre periode. Så vil tiden vise om dette forskyver resultatene, eller om dette taler i enda større grad for en Latarjettilnærming. I denne studien hadde et mindre antall enn ventet signifikant bentap av glenoid og caput, noe som burde tale i favør av Bankartoperasjonen. Allikevel peker resultatene i retning av Latarjet, noe

som indikerer at Latarjetoperasjonen tilbyr større grad av stabilitet i leddet, uavhengig av bentapet på glenoid. Dropoutraten i studien var på hele 25%, noe som indikerer at gruppen pasienter (menn i alder 18-25 år) er spesielt utfordrende å forske på, noe som kan ha innvirkning på generaliserbarheten til resultatene. Avslutningsvis inkluderte ikke studien pasienter >25 år eller kvinner med traumatisk skulderluksasjon, noe som medfører at studiens resultater ikke nødvendigvis er overførbare til disse gruppene. Tidligere studier har vist progressivt lavere reluksasjonsrate med økende alder, og konsekvent lavere reluksasjonsrate hos kvinner [13]. Pasienter bør informeres om behandlingsalternativer etter traumatisk skulderluksasjon, og presenteres for tallene vi har fra litteraturen i dag. Her må man belyse for pasientene hvor mange som relukserer etter et førstegangstraume, hvor mange som kommer seg tilbake til toppidrett og kontaktsport, og ikke minst hvilke tiltak og behandlingsveier som er

tilgjengelig for pasienten for å redusere byrden etter en førstegangsluksasjon.

Se referanser/kilder side 37.

Retur til idrett etter stabiliserende skulderkirurgi

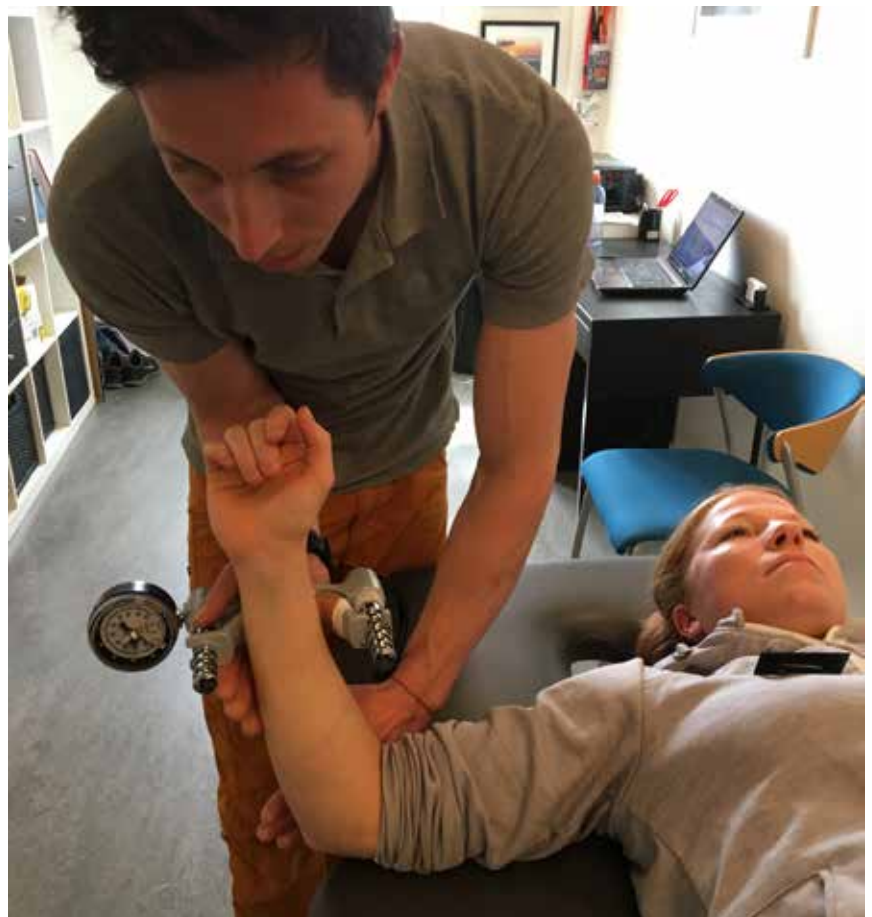
Skulderinstabilitet som følge av luksasjon har fått økende oppmerksomhet de senere årene. Særlig har fokuset på det høye antallet reluksasjoner etter førstegangsluksasjon hos unge, idrettsaktive personer ført til at anbefalingene nå peker i retning av tidlig kirurgisk stabilisering for denne pasientgruppen. Noen sentrale spørsmål dukker da opp: Hvilken prosedyre er best? Hvor mange returnerer til idrett? Hvor mange returnerer til tidligere nivå?



AV STIAN CHRISTOPHERSEN
FYSIOTERAPEUT

Tidligere artikler i fagbladet av undertegnede og Jørgen Jevne har inngående beskrevet traumatisk og atraumatisk betinget skulderinstabilitet, og leseren henvises til disse for skademekanisme, anatomi, etiologi og rehabilitering. Episode 17 og 18 av podcasten Vondt vil også gi et bakteppe for det kommende. I sin kommentarartikkel Evidence to Support Surgical Intervention for First-Time Shoulder Instability: Stabilize Them Early! i journalen Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery (1) argumenterer Provencher og Midtgaard for tidlig kirurgisk stabilisering etter skulderluksasjon grunnet den høye reluksasjonsraten. Om man skal operere flere tidligere, blir det viktig å vite noe om hvordan det går med disse pasientene postoperativt.

I en systematisk oversiktsartikkel fra 2018 (2) viser Memon og kolleger at Return To Play (RTP) raten er på 81%, og på 82% i konkurransesporter etter artroskopisk Bankart stabilisering. RTP-raten er generelt beskrevet mellom 48% og 100% etter denne prosedyren (3). Den generelle RTP-raten til tidligere nivå er imidlertid kun på 66%, mens 88% av utøverne i konkurransesporter returnerer til tidligere eller høyere nivå. I snitt tok det 7,9 måneder før utøverne var tilbake

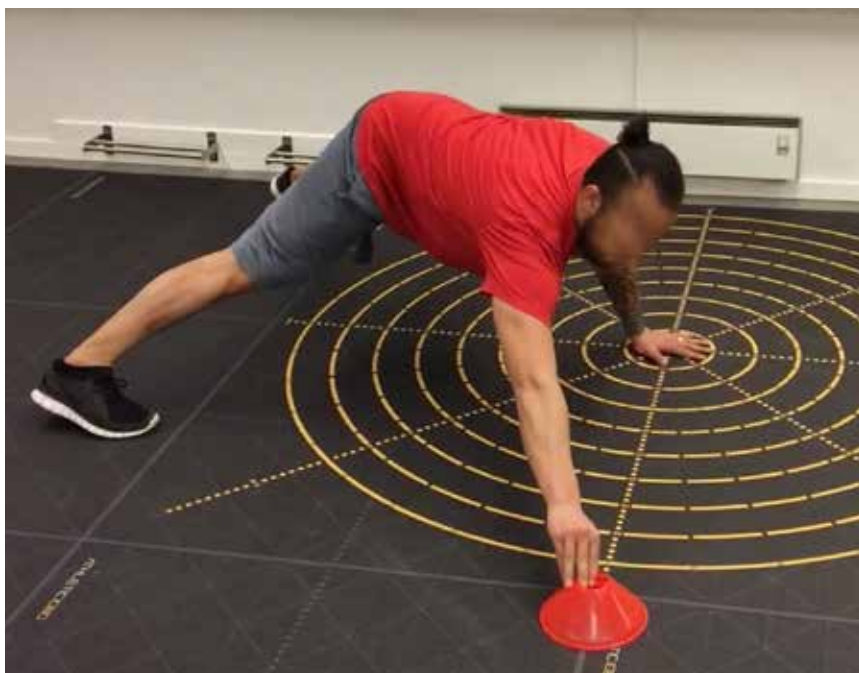


Isolert krafttesting. Verdifullt som monitoreringsverktøy, men i isolasjon har objektive mål som kraft og ROM lite å si for om utøvere returnerer til idrett etter stabiliserende skulderkirurgi.

til idrett, og ytterligere 1,2 måneder før de var tilbake på samme nivå. Hos konkurranseutøvere tok det kortere tid (5,6 måneder) før de var tilbake på samme nivå. Vi kan spekulere i om dette skyldes tid, prioriteringer, motivasjon og støtteapparat, om de har

et større press på seg for å returnere tidligere, og om de muligens returnerer for tidlig.

Så, selv om det er bedring i både smerte og funksjon fra pre- til postoperativ status, og en generelt høy



Øvelser som Upper Quarter Y-Balance Test og Overhead squat gir innblikk i styrke og mobilitet i ulike utgangsposisjoner og med ulike krav til skulderen.

RTP-rate, er det nær en tredel som ikke returnerer til tidligere nivå etter Bankart operasjon. Vi skal videre forsøke å belyse mulige årsaker til dette, men først er det interessant å se om det er ulike resultater med ulik kirurgisk metode.

Artroskopisk Bankart stabilisering er nå den primære prosedyren for å stabilisere skulderleddet anteroinferiort. Dette gjøres i enkelhet gjennom å stramme leddkapselen anteriort og å reparere anteroinferiore labrum slik at den lager en «bumper» mot leddhodet. Ved skader på leddskålen gjøres ofte en Latarjet prosedyre, der man henter ben fra coracoidprosessen og lager en benblokk anteroinferiort. Det tredje alternativet er åpen kirurgi med stramming av leddkapselen. Ialenti og kolleger (4) publiserte i 2017 en systematisk oversiktsartikkel og metaanalyse der de sammenlignet RTP etter disse tre prosedyrene uten å finne signifikante forskjeller på verken RTP, RTP til tidligere nivå eller i Rowe score (utfallsmål for stabilitet, mobilitet og funksjon) mellom gruppene. Tallene for RTP til tidligere nivå var henholdsvis 71%, 73% og 66% for Bankart, Latarjet og åpen stabilisering, og reluksasjonsraten var på henholdsvis 6,6%, 3,5% og 6,7%. RTP-raten til tidligere nivå er altså >65% uavhengig av kirurgisk prose-

dyre, og reluksasjonsraten relativt lav, hvilket gir ortopedene en mulighet til å individualisere valg av prosedyre fra pasient til pasient.

Men, fortsatt er det denne tredelen som ikke kommer tilbake til idrett eller tidligere nivå. Hva er det med denne gruppen?

Kvalitativ forskning gir oss annen informasjon enn kvantitativ forskning, og ikke minst gir det mer informasjon om den enkelte pasient. Kvalitative studier for både subacromielle plager (5) og rotatorcuff rupturer (6) er beskrevet i tidligere utgaver av dette bladet, samt i episode 31 av podcasten Vondt. I 2015 publiserte Tjong og kolleger A Qualitative Investigation of Return to Sport After Arthroscopic Bankart Repair for å utforske hvordan psykososiale faktorer påvirket beslutningen om å returnere til idrett. De intervjuet 25 personer mellom 18 og 40 år som hadde gjennomgått artroskopisk Bankart operasjon, og fant at frykt for reskade, frykt for å ikke prestere på samme nivå, endrede prioriteringer i livet, redusert selvtillit og økende alder hadde stor påvirkning på avgjørelsen om å returnere til idrett. Dette gjaldt både de som returnerte til idrett og de som ikke gjorde det. Som Memon et al (2) beskrev det i sin oversiktsartikkel,

kan dette være med å forklare hvorfor konkurranseutøvere, gitt at de har en høyere motivasjon til å returnere til tidligere nivå, har en høyere RTP-rate. Videre understreker de behovet for å adressere psykososiale faktorer i tillegg til de vanlige funksjonelle utfallsmålene hos pasienter etter Bankart operasjon.

Tjong et al (3) deler disse faktorene inn i ytre og indre faktorer:

Ytre faktorer

Interessekonflikter

Tid var den viktigste ytre faktoren som påvirket beslutningen om å ikke returnere til idrett. Pasientene valgte å fokusere mer på andre ting, som familie og jobb, og selv om enkelte pasienter klarte å finne tid til idretten, endret prioriteringene seg gjennom forløpet med operasjon og opptrening.

Oppmuntring og motløshet

Gjennom prosessen fra skade til operasjon og opptrening, ble oppmuntring og støtte fra familie, venner, lagkamerater, trenere og helsepersonell fremsatt som viktige motivasjonsfaktorer for å returnere til idrett. Det motsatte var tilfellet for de som valgte å ikke returnere, deriblant å ikke utsette sine nærmeste for en



slik prosess igjen, og økonomiske utfordringer knyttet til både reisekostnader og rehabilitering.

Å bli eldre

Pasienter i aldersgruppen 30-40 attribuerte, i langt større grad enn de yngre pasientene, det å ikke returnere i det hele tatt, retur til et lavere nivå eller retur til en annen idrett til økende alder. Som én pasient uttalte det: «Getting old sucks for sports».

Indre faktorer

Kinesiofobi

Frykten for reluksasjon var den mest prevalente faktoren blant alle deltakerne. Der de som kom tilbake til idretten sin overvant denne frykten, var frykten for reluksasjon en avgjørende faktor for flere av de som ikke returnerte. Det skal legges til at flere av deltakerne som ikke returnerte til idrett også overvant denne frykten, men det fremstår tydelig at kinesiofobi er noe vi er nødt til å evaluere og adressere hos denne pasientgruppen.

Psykologiske drivere

Mental helse og selvtillit ble fremsatt som viktige faktorer i beslutningen om å returnere til idrett gjennom hele forløpet, og særlig to faser skilte seg ut som viktige – postoperativ rehabilitering og første kamp/konkurranse. Uavhengig av om de returnerte eller ikke kunne alle deltakerne beskrive følelser som depresjon, angst, frustrasjon og sinne gjennom prosessen. Personkarakteristika som beslutsomhet, indre motivasjon og psykisk robusthet ble beskrevet som nyttige interne drivere i begge grupper – altså hos de som returnerte og hos de som ikke gjorde det – og det tegnet seg ulike psykologiske profiler blant deltakerne i disse to gruppene.

De fleste av oss vil kunne kjenne igjen enten pasienter vi har hatt eller oss selv i Tjong sin studie. Det virker naturlig å være redd for reskade dersom du har fått skulderen ut av ledd og blitt operert. Å være deprimert for en mulig prematurt avsluttet idrettskarriere likeså, og frustrasjonen mange opplever i en postoperativ rehabilitering, har vi nok alle vært vitne til. At en tredel



Siste fase av rehabiliteringen mot toppnivå bør være idrettsspesifikk med fokus på de små detaljene som gir trygghet og progresjon. Her trenes og måles power i pullup hos en klatrer på elitenivå.

av pasienter ikke returnerer til idrett etter stabiliserende skulderkirurgi, er kanskje heller ikke så rart. For noen er kanskje nivået på hell, alderen økende og det er andre ting i livet som er viktigere enn idrett, og det å sette en sluttstrek etter en operasjon er kanskje en helt fair avgjørelse. Likevel tegner det seg et bilde av at vi er nødt til å adressere disse faktorene i pasientmøtene våre, og være klar over hvilken påvirkningskraft vi har. Særlig knyttet til oppmuntring og kinesiofobi har vi en viktig rolle. Frykten for reskade og følelsen av å ikke stole på en kroppsdel er også beskrevet som viktige årsaker til at pasienter ikke returnerer til idrett etter korsbåndoperasjoner, og viser tydelig hvordan vi må løfte blikket fra å kun

evaluere funksjonelle mål som ROM, kraft og standardiserte RTP-tester. Det hjelper fint lite å ha full ROM, sidelik kraft og tilfredsstillende RTP-score, dersom du ikke tør å gå i dueller, kaste med full kraft eller ta deg for i en landing. Siden vi ofte har hyppig pasientkontakt i den postoperative fasen, har vi en unik mulighet til å diskutere de psykososiale faktorene med pasienten og danne oss et bilde av hvilke knapper vi skal trykke på for å hjelpe dem tilbake – dersom det er det de faktisk ønsker. Retur til idrett er prosessen fra skadetidspunkt og helt tilbake til der de ønsker å være, og vi har en viktig rolle gjennom hele denne prosessen.

Se referanser/kilder side 37.

ALFACare

www.alfacare.no



 **PODO**Smart[®]

Analyser
pasientens gange-
og løpsmønster
med PodoSmart!

Ta kontakt for en gratis og uforpliktende demonstrasjon av PodoSmart!

GaitTec

by **ALFACare**

-25% i oktober!

Vi besøker gjerne din klinikk for en gratis og uforpliktende demonstrasjon av GaitTec. Vår fysioterapeut gir deg en introduksjon til konseptet, forklaringsmodell, undersøkelse av pasient og hvordan man tilpasser sålene.



Ta kontakt for å avtale en demonstrasjon!

www.alfacare.no | post@alfacare.no | tlf: 35 02 95 95

Lær styrkeløft av SterkePetter

De fleste er godt kjent med basisøvelsene markløft, knebøy og benkpress. Dette er øvelser som kan tilpasses pasienter, mosjonister og utøvere på alle nivåer. De to første aktiverer primært strekkapparatet i beina, mens benkpress benytter de store brystmuskulene og albuestrekkerne. Slenger du med en øvelse for drag som f.eks. nedtrekk eller roing, tilfredsstiller du anbefalt minimum av stryketrening som Iversen og kollegaer omtaler i sin etter hvert velkjente artikkel «No time to lift». Denne guiden tar for seg klassisk utførelse, og hvem er vel bedre til å instruere i dette enn en av Norges beste styrkeløftere, Carl Petter Sommerseth?



AV LARS MARTIN FISCHER
OSTEOPAT

Du kjenner ham kanskje igjen fra NRK-sporten, da han laget sin egen gym i kjellerboden under nedstengningen av treningssentrene. Carl Petter er en smørblid lyngdøl som brukte konfirmasjonspengene sine på vektutstyr, og siden da har fokuset vært på å løfte tyngre og tyngre. Han er nå 36 år, nygift og har to katter. Ved siden av å løfte tungt jobber han fulltid som miljøarbeider for barn og unge. På fritiden er han trener for andre utøvere i styrkeklubben. Carl Petter ble nylig nr. 4 i VM i Halmstad og tok sølvmedalje i markløft i VM på hjemmebane i Stavanger nå i november.

Markløft

Den ultimate styrkeøvelsen er markløft, her må man virkelig jobbe med hele kroppen. Det er viktig med korrekt utførelse for å unngå skader og få et best mulig løft. Denne guiden om teknikk i markløft er fortrinnsvis myntet på nybegynnere og er en påminnelse til erfarne løftere i styrkeløft. Alternativ til markløft er sumo markløft, der du vil få et kortere løft (M4)

Plassering inn mot til stangen – M1

1. Plasser føttene omtrent i skulderbredde, stangen midt over føttene noen cm fra leggen. Tærne skal peke litt utover.
2. Ta grep, bruk overhåndsgrep til grepet begynner å svikte, bytt så til tommellås eller alternert grep (Bruk gjerne magnesium på hendene for bedre grep).
3. Sett deg rolig ned til leggen treffer stangen samtidig som du holder spenning/trykk i muskulaturen.

Før du drar – M2

1. Få skikkelig spenning/trykk i hele kroppen, stram alt fra tær til skuldre og fyll magen med luft (Fokus på spenning i mage-muskulatur, lats og lår).
2. Strake armer (skuldrene litt foran stangen, husk brystet opp). Forsøk å dra skuldrene ned og litt bak med lats.
3. Du skal markløfte stangen, ikke knebøye, det vil si hoften litt høyt i startposisjon!
4. Bøy stangen (vær tålmodig, begynn å dra «rolig» med ca. 50–70 prosent kraft til stangen bøyer seg. Rett før stangen løftes fra underlaget øker du på til 100 prosent.

I løftet M3

1. Dra stangen opp inntil kroppen (ja, helt inntil, og du vil få

- skrubbsår på leggene). Bruk gjerne høye sokker/strømper for å unngå blod og hud på stangen.
2. Lås ut knærne når du kommer opp i full strekk samtidig som du skyter frem hoften (knip sammen rumpa). Skuldrene dras bakover, slik at du står helt rett.
3. Ikke legg deg bakover!

9 tips til nybegynnere

1. Markløft skal utføres i sokkelesten eller i sko med veldig tynne såler.
2. Ikke sprett vekten opp igjen fra gulvet. Senk stangen til gulvet og begynn på del 1 igjen før du begynner på neste repetisjon.
3. Bruk tid på å lære deg å gjøre det samme på alle repetisjoner.
4. Lær deg å bygge opp trykk! Alt SKAL STRAMMES!!! Det skal være nesten ubehagelig å stå i startposisjon.
5. Flytende magnesium er genialt. Det blir ikke søl av det og fås kjøpt i mange sportsbutikker, klatrebutikker, på nett eller på seriøse treningssentre.
6. Krummer du ryggen mye, har du enten for mye vekt på i forhold til styrken, eller så er du ikke teknisk bra nok – eventuelt begge deler. Ha tålmodighet, lær deg å stramme latissimus og ryggen skikkelig før du prøver deg på de tyngste vektene.



Knebøy

Dette er en øvelse der du trener hele kroppen under knebøy, og det er den ultimate bein- og rumpeøvelsen. Før du trener knebøy, er det viktig å varme skikkelig godt opp.

Forberedelse knebøy (K1):

1. Plasser stangen i knebøystativet slik at den er på høyde med armhulene.

2. Ta tak i stangen med lik avstand til midten med begge hender. (Bruk serrateringene på stangen når du plasserer fingrene).
3. Typisk stangplassering er ca. rett under trapezius (plasseringen kan variere litt fra person til person).
4. Still deg med kroppen rett under stangen.

Før løftet (K2) :

1. Bygg opp skikkelig spenning/trykk i hele kroppen, stram alt fra tær til skuldre og fyll magen med luft (Fokus på spenning i magemuskulatur, lats og lår).
2. Løft stangen rett opp og få kontroll på stangen! (Tenk hofte under stang når du løfter av).
3. Kontrollert walkout bakover. Optimalt skal du ta 2–3 skritt. Walkout skal være helt lik hver gang. (Bredde i stand kan variere litt. Bestem deg for en bredde og hold deg til den. Tærne skal peke litt utover).
4. Kontroller vekten. Stiv av kroppen og gjenta punkt 1.

Under løftet (K3):

1. Hold trykket i kroppen. Stangen skal ligge på samme sted på nakken/ryggen under hele løftet.
2. Hodet senkes ned mot nakken. Hold blikket litt oppover under hele løftet.
3. Albuer frem/bryst opp.
4. Trykket under foten skal være på baksiden av foten. Det er vanlig å si: Trykk på hæl!
5. Knær ut. Dvs. at knærne skal være rett over fotbladet under hele løftet og ikke vandre innover mot hverandre.





6. Sett deg til hoftebeinet er under øverste del på knærne.
7. Press/løft så tilbake til startposisjon, hold spenningen!

Etter løftet:

- Gå stødig tilbake til stativet og sett på plass stangen, ikke slipp opp spennet i muskulaturen før stangen er på plass.

12 tips til nybegynnere:

For å hjelpe deg litt ekstra med knebøyen har Carl Petter skrevet ned noen tips du kan prøve for å forbedre knebøyen din.

1. Få noen med peiling til å se på deg (en sertifisert trener fra en styrkeløftklubb eller lignende).
2. Ikke bruk joggesko eller sko med demping.
3. Skal du bruke sko, bruk stabile sko. Gjerne knebøysko/vektløftersko eller helt flate sko uten demping.
4. Knevarmere er en god investering!
5. Oppvarming og lett tøying/bevegelsestrening før du starter å bøye, anbefales sterkt!

6. Kontroller vekten gjennom hele løftet!
7. Bruk tid på å lære deg å gjøre det samme på alle løft (få det til å føles naturlig og automatisk).
8. Lær deg å bygge opp trykk! ALT SKAL STRAMMES!!! Bruker du belte, så lær deg å trykke mot beltet.
9. Krummer du ryggen mye, har du enten for mye vekt på i forhold til styrken, eller så er du ikke teknisk bra nok eller begge deler.
10. Ha tålmodighet, lær deg å stramme lats, ryggen og mage skikkelig før du prøver deg på de tyngste vektene.
11. Krumming av rygg utgår! Ferdig med den.
12. Kamera er genialt, film deg selv, se hvordan du gjør det, ikke bruk speil til å se på teknikken!

Benkpress

Når man utfører benkpress riktig, bruker man faktisk hele kroppen. Det er viktig med en jevn fordeling mellom muskelmassen foran og bak i benkpress. Denne guiden om teknikk i benkpress er fortrinnsvis myntet på nybegynnere og er

en påminnelse til erfarne løftere i styrkeløft.

Forberedelse benkpress (B1)

1. Legg deg langt nok ned på benken til at du kan presse stangen litt bakover på vei opp (mot hodet).
2. Hodet, skuldrene og rumpa skal alltid være på benken.
3. Lær deg å pakke skulderbladene sammen, de skal bak og ned.
4. Plasser føttene så godt under deg du kan, og sørg for at hele fotsålen er i gulvet.
5. Klem hardt rundt stangen.

Veien ned (B2)

1. Ta tak i stangen, skulderbredt = smalbenk, pekefingerne på serrateringene = bred benk, du skal antageligvis et sted midt mellom. Litt nærmere bredt grep enn smalt.
2. Når du har funnet en god posisjon for å løfte på benken, planter du beina godt i bakken og holder spenning i alt fra ytterst i tærne til øverst i skuldrene. (Fokus på spenning i lår, mage og lats). Trekk pusten dypt inn og gå videre til neste punkt.

3. Dra/løft stangen ut av stativet, ikke løft den rett opp slik at skulderbladene ikke lenger er pakket bak og ned. (Dra med lats og få gjerne hjelp i avløftet om det er tyngre vekter eller vanskelig å løfte av).
4. Trekk pusten igjen om nødvendig.
5. Stangen skal senkes KONTROLLERT ned til brystet, ca. til brystbeinet. (Klem hardt rundt stangen og møt stangen med brystkassen når du gjør dette, samtidig som du holder spenningen i all muskulatur). Grunnen til dette er at vi lager oss kortere løftevei, noe som ikke bare gjør oss sterkere, vi får også mindre rotasjon i skuldrene, som fører til mindre vondter og lavere skaderisiko for skuldrene.
6. Når stangen treffer brystet, er det kjempeviktig å holde spen-

ningen i kroppen. Slapp aldri av! Ta en kontrollert touch eller stopp. (Denne skal være på samme sted hver gang).

Veien opp (B3)

1. Hold trykket på hælene dine, press hælene ned i bakken og «skyv» kroppen bakover mot skuldrene dine. (HOLD RUMPA PÅ BENKEN).
2. Press stangen oppover og litt bakover (mot hodet). Press aldri nedover mot navlen.
3. I toppstilling låser du ut armene helt og begynner på punkt 3–4 i avløft og veien ned til brystet.

7 tips til nybegynnere (B4)

1. Lær deg å pakke skulderbladene dine! Det er superviktig!
2. Magnesium på hendene er fint. Så slipper du å skli med hendene på stangen. Er benken glatt, kan det hjelpe med litt

magnesium på skuldrene også.

3. Om du vil bli sterk i benk, er det viktig å ha kontroll på vektene. Du skal senke stangen kontrollert ned til samme sted på brystet hver gang.
4. IKKE SPRETT OPP OG IKKE LØFT TYNGRE ENN DET DU KLARER Å LØFTE SELV! Svelg egoet ditt, ta på mindre vekt. Han som står bak deg, han er der for å løfte av og evt. sikre i tilfelle noe skulle skje. Han er der ikke for å trene shrugs eller stangroing.
5. Få noen med peiling til å se på deg.
6. Nok en gang – film deg selv og se hvordan du gjør det. Ikke bruk speil til å se på teknikken!
7. Et fint alternativ er å løfte med en kloss på brystet for å få kortere løftevei. Dette kan være et godt alternativ for de som ikke klarer å spenne opp i svai.





Kvinnens syklus – kan vi bruke den til å få bedre resultater?

«Jeg har et ess i ermet fordi jeg kjenner kroppen min så godt», sier VM-gullvinner og skiskytter Tiril Eckhoff. I den senere tiden har hun på eget initiativ dypdykket i hva det vil si å følge med på menstruasjonssyklusen sin og hvordan hun kan spille best mulig på lag med den. Det har gitt resultater. Hun ble historisk i vinter da hun tok syv sprintseire på rad i tillegg til fire VM-gull.



AV MATHILDE PILSKOG
FYSIOTERAPEUT

I det siste har kvinnens syklus fått mer oppmerksomhet innen idrettsverden. Og det er ikke bare skiskytter Tiril Eckhoff som har sett

god effekt av det. Også USAs kvinnelandslag i fotball har lagt opp trainingen etter syklusene sine i forkant av VM i 2019 og sier dette var med på å hjelpe dem til gull. Flere kvinner generelt begynner også å legge opp livene sine etter syklusen. Men har det effekt? Og er det noe vi kan inkludere i arbeidet med å forebygge skader, under rehabilitering og til å få mest mulig ut av en økt?

Hva er kvinnens syklus?

Menn har en 24 timers syklus og et stabilt hormonnivå. Hos kvinner er syklusen på gjennomsnittlig 28 dager. Syklusen gjelder fra menstruasjonens første dag til neste menstruasjons første dag. I løpet av denne perioden varierer hormonnivået. Ved første dag av menstruasjon er nivået av hormonene østrogen og progesteron på

det laveste. Fra denne dagen starter follikelfasen som ender i eggløsningen. I løpet av denne fasen vil østrogenet øke gradvis. Etter eggløsningen begynner lutealfasen. Nå øker både østrogen og progesteron. Åtte til ni dager etter eggløsningen vil produksjonen begynne å avta og etter 13-15 dager er den så lav at menstruasjonen vil begynne igjen.

Syklus og energi

Alle kvinner opplever syklusen forskjellig, noen merker ikke så mye, andre har store humørsvingninger, blødninger og/eller smerter, og andre forstyrrelser. I tillegg vil prevensjon også kunne påvirke hormonnivået. Derfor er det individuelt hvilken påvirkning syklusen har på form og prestasjon. Men på generell basis kan vi si at lavt østrogen og progesteron vil føre til at kvinnen lettere kan føle seg sliten. Dette nivået er det i de første dagene av menstruasjonen. I løpet av disse dagene kan det være utfordrende å utføre de tyngste treningsøktene. Dermed kan det for mange være hensiktsmessig å legge opp treningsplanen etter disse dagene, ved at det legges opp til lettere økter, restitusjonsøkter eller alternativ trening.

Under eggløsningen vil østrogen og testosteronnivåene øke, mens progesteronet vil forbli stabilt. I denne perioden får kvinner ofte mye energi, bedre yteevne, bedre humør

og føler mer velvære. I denne perioden oppgir både businesskvinner og idrettsutøvere at de presterer bedre. Dermed kan det være aktuelt å legge opp treningsplanen med de mest krevende øktene på disse dagene.

Tiril Eckhoff forteller at hun legger opp til å trene de hardeste øktene i de to ukene før og rundt eggløsning. Da har hun de beste treningsøktene og det er lettere å bygge muskler. Når vi har økt østrogennivå, kan det være lettere å bygge muskulatur. Samtidig passer hun på å hvile mer, ha restitusjonsøkter og unngå de harde øktene i slutten av syklusen, forteller hun videre. Hun følger likevel øktene som er satt opp på samlinger, så det har ikke vært problematisk å trene med andre.

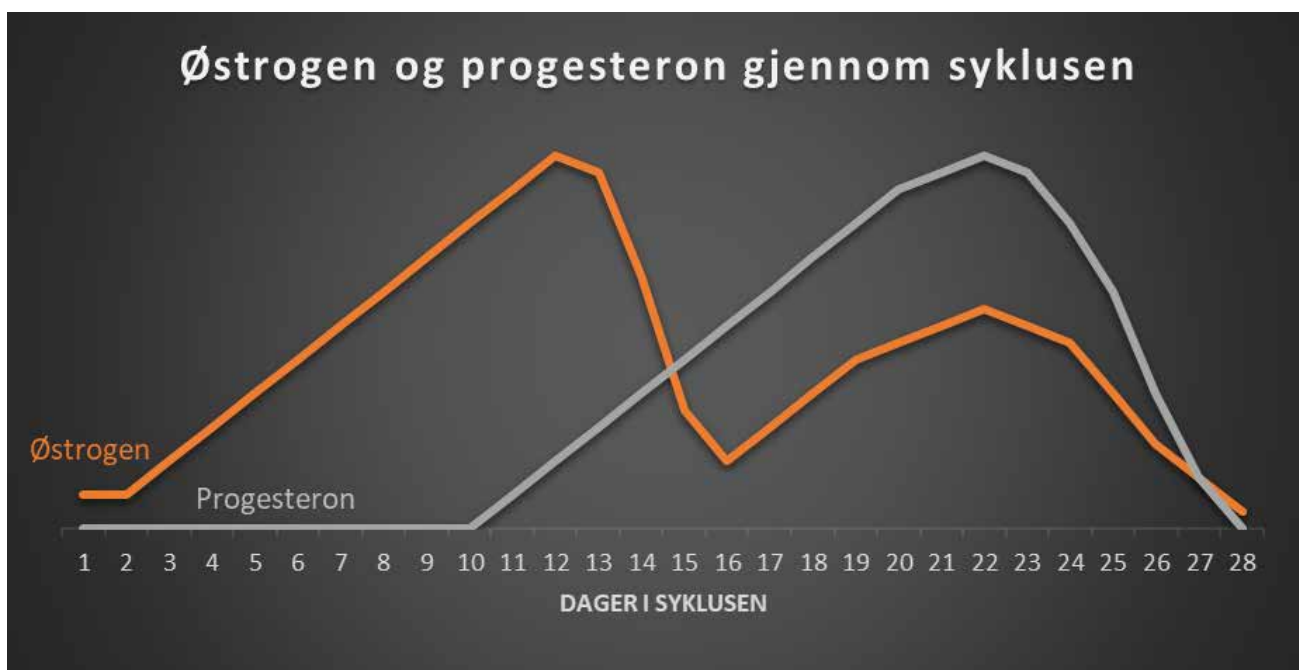
Syklus og prestasjon

Det mange utøvere og trenere kanskje er mest interessert i er når i syklusen en kan prestere best mulig. En studie fra 2019 så på prestasjonen til kvinner ved ulike styrketester og løpsøvelser [1]. De fant en markant økning på prestasjonen på 1600 meter løping under follikelfasen, altså etter menstruasjonen og før eggløsning. Det var ingen forskjell på prestasjon på styrkeøvelsene. Ifølge Thompson et al (2021), kan det være smart å legge raske og eksplosive økter til lutealfasen når østrogen og progesteron er høyt [2]. En metaanalyse



og systematisk review fra 2020 konkluderte med at det var en liten nedgang i prestasjon under tidlig follikulær fase [3]. Studiene var av for lav kvalitet til å kunne gi noen generelle retningslinjer. De anbefaler derfor at det gjøres en mer personlig vurdering utfra hvordan hver enkelt kvinne reagerer på trening underveis i sin syklus.

I en studie hvor 140 kvinnelige utøvere selv-rapporterte hvordan de opplevde treningen gjennom menstruasjonssyklusen, så oppga de at det var store forskjeller i opplevd endring i prestasjon gjennom syklusen [4]. Det var under den tidlige follikulære fasen at flest rapporterte at de presterte dårligere fysisk. De kvinnelige utøverne rapporterte om lite kunnskap om syklus og trening, og forfatterne av artikkelen oppfordret til at dette må inn i undervisning for trenere og utøvere.





Tiril Eckhoff forteller at hun presterer best på trening i sen follikulærfase og under eggøsning. På tross av dette blir hun ikke fortvilet dersom noen viktige konkurranser havner i sen lutealfase/tidlig follikulærfase. Hun har hatt noen av sine beste prestasjoner i denne delen av syklusen. Derfor går det heller ikke utover den mentale forberedelsen til konkurranser. Men hun legger da bedre til rette for restitusjon og hvile utenom konkurranse enn hun ville gjort til andre deler av syklusen.

Mangel på forskning på kvinner

Av all forskning på toppidrettsutøvere er kun 3% gjort på kvinner. Hovedårsaken er at menstruasjonssyklusen og følgende hormonsvingninger kvinner har gjør forskningen mer komplisert å gjennomføre. Det gjør det vanskeligere å konkludere i studier, og det gjør at kvinner også er utelatt i medisinske studier. Blir de inkludert, deltar de ofte tidlig i syklusen, da hormonnivåene er på det laveste [5]. Samtidig overføres resultatene på studier utført på mannlige utøvere ut i praksis på treningen til kvinnene. Dette gjør at det er kunnskapshull rundt den kvinnelige utøveren.

41,7% av kvinner opplever at det er tyngre å trene under menstruasjonen, likevel har vi ikke noe grunnlag for å forklare hvorfor [5]. Forskning har vist at kun 30% av utøvere snakker med treneren sin om menstruasjonen og sammenhengende plager. Det kan derfor være utfordrende når kvinner utfører den harde intervalltreningen samtidig som de egentlig har plager. Det kan også forklare

hvorfor en konkurranse ikke går helt som forventet, selv om hun har gjort alt etter planen.

Skadeforebygging

Selv om antall skader ser ut til å være likt mellom mannlige og kvinnelige utøvere, så er det flere alvorlige skader hos kvinnene som kan føre med seg høyere kostnader [5]. Flere peker på at dette kan være på grunn av hormonelle forskjeller, men dette er et vanskelig område. En metaanalyse publisert i 2017 viser at det er god evidens for at kvinner har høyest risiko for ACL-skade rett før eggøsning [6]. I denne fasen av syklusen var det mer laksitet i ACL, økt valgus, og økt utoverrotasjon av tibia.

En nylig studie fra mars i år fulgte utøvere fra åtte engelske landslag i fotball (u15-senior) i fire år [7]. De hadde 113 deltagere og registrerte 156 skader. Studien viste at det var høyere insidens for skader i sen follikelfase og dagene rundt forventet menstruasjon. Skader til muskulatur og sener forkom dobbelt så ofte i sen follikelfase som ellers i syklusen. Studien er relativt liten og de brukte selvrapporteringskjema for å registrere menstruasjonen og ikke blodprøver. Men den gir likevel en indikasjon på at det å følge utøvers syklus kan være et verktøy for å identifisere når det er økt risiko for skader. Og dermed muligens modifisere treningen i denne perioden.

Syklus og hormonprevensjon

Vi kan snakke om den naturlige syklusen, men samtidig må vi ta hensyn til at mange kvinner i fertil

alder bruker hormonbasert prevensjon. Ved bruk av orale hormonpreparater for prevensjon vil de naturlige hormonelle svingningene bli undertrykket. I dag bruker mange kvinnelige utøvere p-pillen til å regulere timingen på syklusen og også til å hoppe over menstruasjonen [2]. En studie publisert i *The Journal of Strength and Conditioning research* konkluderte med at bruk av p-pille kan hindre muskelvekst ved styrketrening [8]. Samtidig viser en annen studie publisert i samme tidsskrift at bruk av hormonprevensjon ikke har effekt på hverken styrketrening eller utholdenhet. Uansett er det vanskelig å kunne følge den naturlige syklusen ved bruk av hormonprevensjon. Dersom kvinner ønsker å følge syklus og gå på prevensjon, er kobberspiral et godt alternativ, da det ikke endrer syklusen.

Ny forskning

De systematiske oversiktene og metaanalysene gjort på kvinners prestasjoner gjennom syklusen konkluderer med at det er for lav kvalitet på studiene og at det er stort behov for mer forskning. Heldigvis er det økende interesse på feltet og flere store studier er underveis. Universitetet i Tromsø og Olympiatoppen har nå et spennende forskningsprosjekt kalt FENDURA som skal se om trening som er lagt opp etter menstruasjonssyklus kan gi bedre prestasjon. De ser på om menstruasjonssyklusen og bruk av hormonelle prevensjonsmidler kan påvirke prestasjon og treningskvalitet hos langrennsutøvere og skiskyttere. Forhåpentligvis vil forskning som dette prosjektet kunne gi oss et større grunnlag for å komme med anbefalinger fremover.


Som Tiril Eckhoff sier, «det handler om å spille på lag med kroppen». Gjennom få og lite omfattende forskning kan vi allerede se et tydelig mønster av påvirkningen fra kvinners syklus. Idrettsutøvere selv legger om sine treningsregimer og bekrefter gode resultater. Da er det bare å håpe på mer konkluderende forskning i tiden fremover.

Se referanser/kilder side 37.



RASK SMERTELINDRING EFFEKTIV BEHANDLING

Med Train-ortoser
fra Bauerfeind®



LumboTrain® FOR RYGG:

- RASK SMERTELINDRING
- EFFEKTIV BEHANDLING
- LANGSIKTIG VIRKNING



MalleoTrain®



GenuTrain®



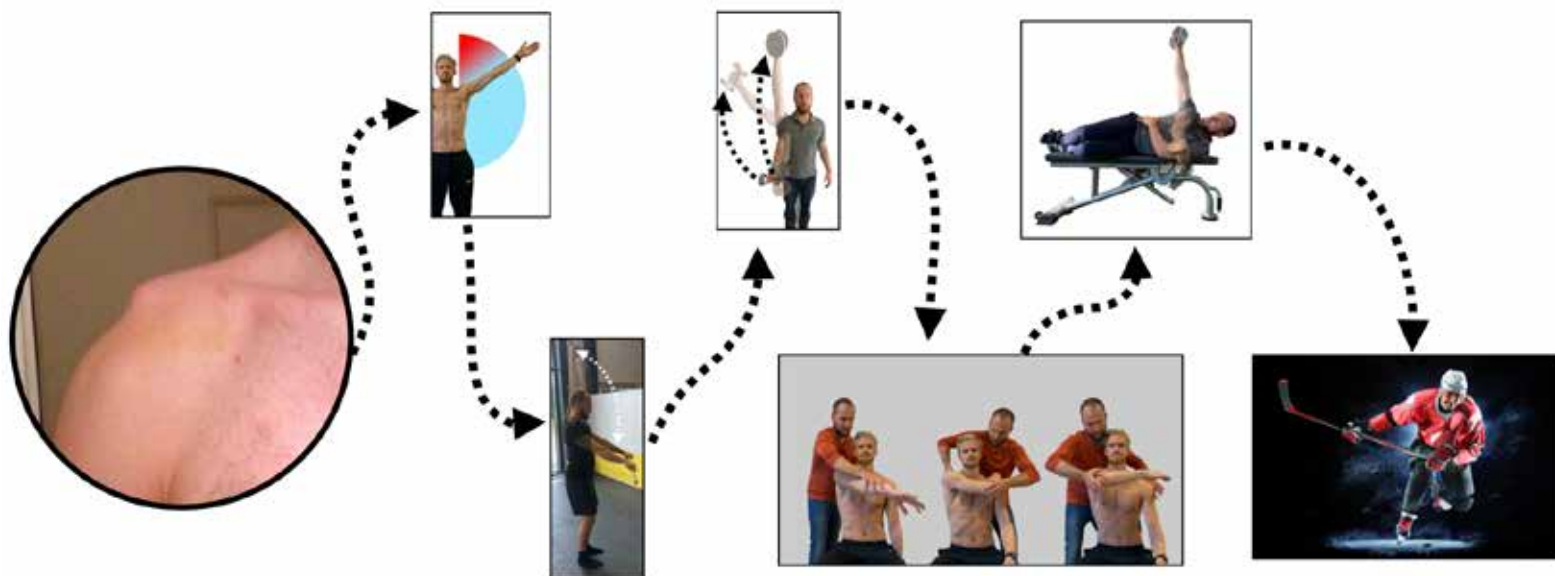
EpiTrain®

BAUERFEIND® DISTRIBUTERES I NORGE AV:
Ortopro AS | T: 55 91 88 60 | E: post@ortopro.no
FYSIOTERAPI, PRIVAT PRAKSIS NR. 5 20021
Ring vår fysioterapeut og produktspesialist
Hilde Stette: 470 29 850

FÅ 20% RABATT
i vår nettbutikk ved
bruk av rabattkoden **PFF21**



ORTOPRO.NO



Veien tilbake etter traumatisk AC-skade

Traumatisk skade på AC-leddet er en av de hyppigste skadene i idretten. Hva skjer og hvordan kommer du deg tilbake etter en AC-leddsskade?



AV JØRGEN JEVNE
KIROPRAKTOR OG
FYSIOTERAPEUT

I en studie fra Oslo Skadelegevakt fra 2018 ble det undersøkt 2650 akutte skulderskader [1]. Av disse var 196 AC-leddskontusjoner (7%) og 91 (3%) var AC-leddsdislokasjoner. Til sammenligning var de hyppigste akutte skulderskadene glenohumerale kontusjoner (n=962) og proksimale humerusfrakturer (n=543). AC-leddsskadene står altså for om lag 10% av de akutte skulderskadene og >80% av skadene rammer menn. Det er hovedsakelig yngre pasienter som pådrar seg skader i AC-leddet, med en medianalder på rundt 30 år (se tabell). Skadene er spesielt hyppig i kontaktsidretter, og i litteraturen er det beskrevet at opptil 40-50% av akutte skulderskader i idretten er AC-leddsskade [2].

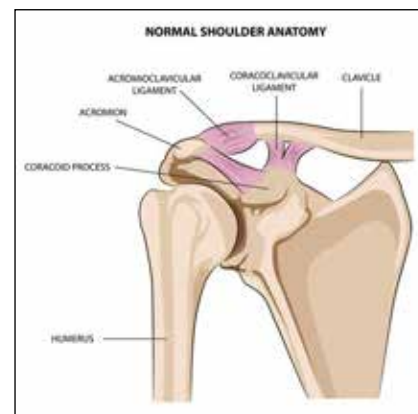
AC-anatomi

I motsetning til mange andre ledd i kroppen har AC-leddet mindre dynamisk stabilitet fra muskulatur. Dette betyr naturligvis at man er desto mer avhengig av de passive strukturene som stabiliserer leddet. AC-leddet består av en leddkapsel, med intraartikulær synovium og leddbrusk på acromion og clavícula. Det er også beskrevet en menisklignende diskus som fungerer som en støtpute i leddet. Det acromioclaviculære ligamentet skaper horisontal stabilitet i leddet. CC-ligamentene (coracoclaviculærligamenter) består av to separate leddbånd, et trapezoid og et conoidleddbånd og sørger for vertikal stabilitet i leddet. Avstanden fra superiore del av coracoid til inferiore del av clavícula betegnes som CC-avstanden, og er normalt <12mm. Man har også et ligament fra coracoid til acromion (CA-ligament), men dette ligamentet bidrar ikke til stabilitet i AC-leddet. I stedet benyttes dette ligamentet

kirurgisk til å stabilisere AC-leddet ved en alvorlig skade hvor det er indikasjon for kirurgi. Se for øvrig bilde for oversikt over anatomen.

Klassifikasjon av AC-leddsskader

Klassifikasjonen av AC-ledd hviler i stor grad på historisk bagasje fra Rockwood som ble beskrevet i 1984 [3]. Denne klassifikasjonen kategoriserer traumatiske AC-leddsskader



Anatomen til AC-leddet

i 6 trinn, grad 1 til 6, basert på de radiologiske funnene på et røntgenbilde. De hyppigste skadene er også de minst alvorlige, grad 1-2. Grad 1 beskrives som en kontusjon av skulder, som i praksis betyr en forstrekning av AC-ligamentet og intakte CC-ligamenter. Dette vil også fremstå som en normal og upåfallende skulder på et røntgenbilde. Grad 2 beskrives som en full ruptur av AC-ligamentet, og en forstrekning av CC-ligamentene. Dette medfører ofte en minimal proksimal forskyvning av clavícula i forhold til acromion. Grad 3 forekommer hyppig, men dog sjeldnere enn grad 1-2. Ved grad 3 får man komplett ruptur av både AC- og CC-ligamenter, og distale clavícula vil fremstå betydelig elevert i forhold til acromion. CC-distansen vil kunne være betydelig forskjøvet. Grad 4, 5 og 6 er 'high-grade' skader, forekommer sjeldnere, men med større strukturelle forandringer. Se for øvrig tabell under og tilhørende bilder.

Premisset for klassifikasjonen er at grad av skade direkte korrelerer med det bildediagnostiske funnet: desto større traume – desto større grad av dislokasjon – desto større indikasjon for kirurgisk intervensjon. Selv om dette premisset i utgangspunktet virker logisk, er det paradoksalt nok lite dekning for dette i litteraturen [4].

Hvordan er sammenhengen mellom klassifikasjonen og symptomer?

I 2018 ble det publisert en retrospektiv analyse som undersøkte hvordan de forskjellige subgruppene av AC-leddsskade fremstod ved undersøkelse 2 uker etter traume

[5]. Undersøkelsen la det følgende logiske premisset til grunn; man vil forvente høyere grad av smerte og funksjonelle problemstillinger ved høyere grad av traume. Man gjorde en analyse av 77 pasienter, hvorav 88% prosent var menn. 44% var profesjonelle idrettsutøvere. Gjennomsnittlig alder var 32 år. 17 pasienter hadde lav-gradig skade (grad 1-2), 35 pasienter hadde grad 3, 13 hadde grad 4 og 12 hadde grad 5. Gjennomsnittstiden fra traume til hevelse og inklusjon i studiet var 2 uker.

Funnene i studien var overraskende: man fant forsvinnende små forskjeller i undergruppene ved smerterapportering, styrke og i spørreskjemaer som avdekker skulderfunksjon (Constant og Oxford Score). Med andre ord rapporterte pasientene, uavhengig av skadegrad, relativt like symptomer på tvers av kohorten på 77 pasienter. Dette skaper flere, viktige problemstillinger som må diskuteres.

Dersom reliabiliteten til klassifikasjonssystemet i seg selv er dårlig, bør i det minste subgrupperingen medføre tydelige forskjeller i gruppene. Forskningen viser at dette ikke er tilfelle og at de klassiske subgruppene har overlappende symptomer og funksjonsnivå. Dette medfører at klassifikasjonsverktøyet, som ikke tar hensyn til pasientens subjektive opplevelse eller krav til skulderfunksjon, fremstår som et lite verdifullt verktøy i kartleggingen og informeringen om veien videre for den enkelte pasient.



'High-arc-pain': forverrende smerter mot full elevasjon

Pasientpresentasjonen

Pasienten med en akutt AC-leddsskade vil typisk henvende seg med en smerte i skulderen etter et traume. Pasienten er som oftest en ung mann i tyve-årene og idrettsaktiv. Traumemekanismen kan være veldig varierende, men vil typisk innebære relativt store krefter direkte inn mot skulderen. En klassiker er takling, for eksempel hockeyspiller inn mot vantet, hvor



Utseende etter forskjellige AC-leddsskader

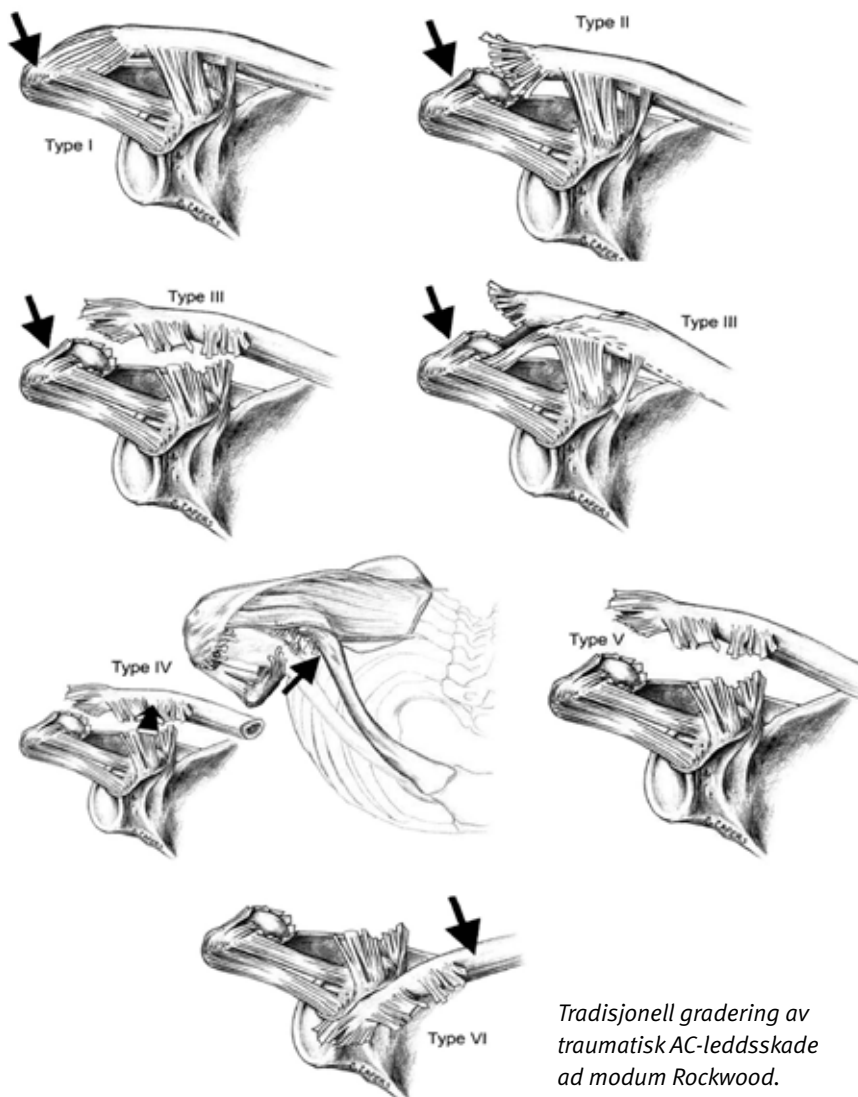
Grad	Beskrivelse	Observasjon
1	Forstrekning av AC-leddbånd. AC- og CC-leddbåndene er intakte	Ingen instabilitet av clavícula ved stresstester
2	AC-leddbånd er rupturert, CC-leddbånd er intakte. Ofte beskrevet som en sublaksjon.	Clavícula er instabil ved stresstester
3	Komplett ruptur av både AC- og CC-leddbånd uten betydelig forstyrrelse av delto-trapezial fascia. Dette blir ofte beskrevet som en dislokasjon.	Clavícula fremstår elevert / proksimalt forskjøvet ift acromion. Clavícula er instabil både vertikalt og horisontalt.
4	Distale clavícula er forskjøvet posteriort inn i m. trapezius	Posterior deformitet
5	Mer alvorlig form for grad 3. Fullstendig ruptur av både AC- og CC-leddbåndene med forstyrrelse av delto trapezial fascia.	Markant forskyvning av clavícula ift acromion.
6	Inferior forskyvning av distale clavícula, enten subacromielt eller inferiort for coracoideus.	Svært alvorlig traume med andre ledsagende skader.

Gradering av AC-leddsskader med underliggende skademekanisme

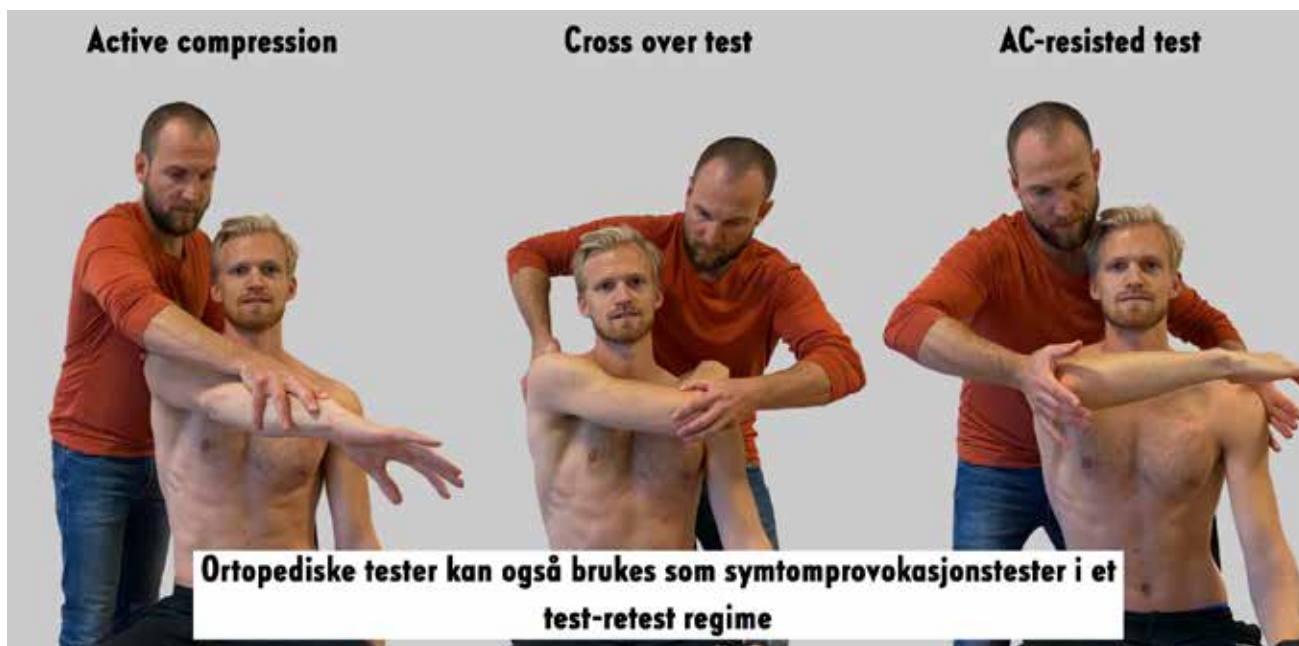
man treffer skulderen direkte lateralt til medialt og får en kompresjon av

AC-leddet med eller uten glidning av leddflatene. Smertene vil vanligvis

være lokalisert rundt toppen av skulderen, relativt lokalt til AC-leddet, og vil kunne stråle oppover mot nakken. I motsetning til subakromielle plager, vil AC-leddssmerter sjelden stråle nedover i overarm mot albue. Avhengig av energien i traumet, vil man kunne observere assymetri av AC-leddet med en forskyvning av clavícula i forhold til acromion og med ledsagende hevelse over leddet. Dersom traumet er helt ferskt, vil pasienten typisk henvende seg med armen hvilende inntil kroppen i internrotasjon, eventuelt fiksert med en form for fatle. Tidlig i forløpet vil pasienten rapportere mindre smerter i denne stillingen, men markant smerteforverring ved bruk av armen ut fra kroppen. Normalt vil man ha sterkt redusert bevegelse i fleksjon, abduksjon, utoverrotasjon og adduksjon. Etter den initielle fasen (ca. 1 uke), vil pasienten oppleve gradvis bedre bevegelse i skulderleddet. Normalt vil pasienten rapportere så kalt «high arc pain», som betyr progressivt økende smerter desto høyere opp mot elevasjon man kommer. Den verste bevegelsen er vanligvis adduksjon over midtlinjen, som blir progressivt verre desto lenger man trekker armen inn i adduksjon. Av kliniske tester anbefales et test-cluster på tre tester; Active compression, Cross over test og AC-resisted (se bilder).



Tradisjonell gradering av traumatisk AC-leddsskade ad modum Rockwood.



Ortopediske tester kan også fungere som test-retest batterier

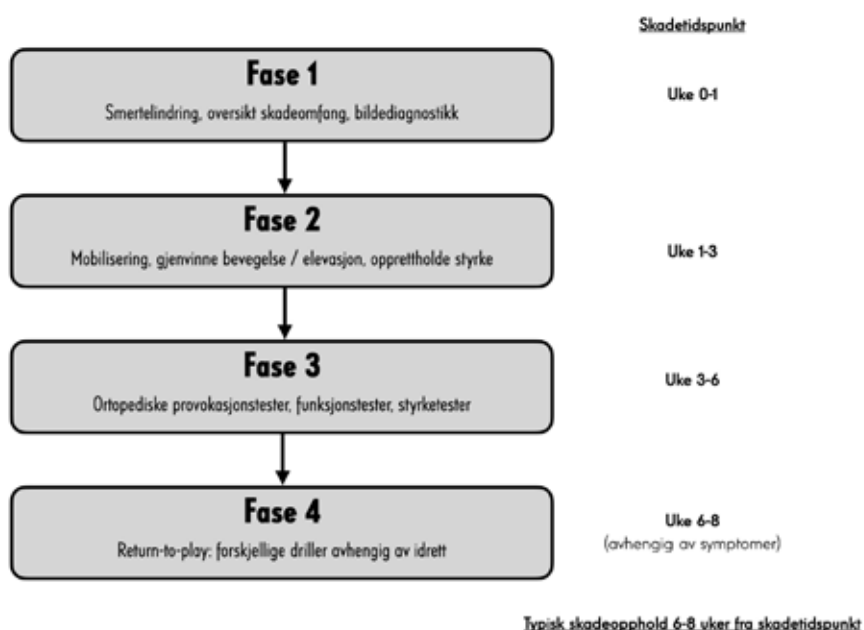
Etter hvert som tiden går vil de fleste oppleve betydelig bedring i aktivt bevegelsesutslag og de funksjonelle begrensningene vil bli en større og viktigere del av konsultasjonen. Vanligvis vil pressøvelser av typen push-ups, benkpress, flies og militærpress være typiske triggere. Øvelser som pull-ups og roing vil også kunne medføre problemer grunnet kompresjon av AC-leddet i disse stillingene.

Veien tilbake

Pasientens retur til idrett eller funk-

sjonelt hverdagsliv kan deles inn i noen grove faser. Fase 1 omhandler akutt håndtering av skaden med smertelindring og oversikt over skadens omfang som det primære. Fase 2 har fokus på mobilisering og gjenvinnelse av normalt bevegelsesutslag, smertekontroll og vedlikeholdelse av styrken rundt skulderen som helhet. I denne fasen er det viktig at pasienten opprettholder muskulær kraft i de stillingene som fortsatt er mulig å bruke smertefritt, slik at man unngår unødvendig

funksjonstap og/eller muskelsvinn i skulderen generelt. Samtidig er det i denne fasen naturligvis viktig med hyppig aktiv mobilisering for å gjenvinne normal bevegelighet så raskt som mulig. I denne fasen tilates typisk lite bevegelse i skulderhøyde, slik at vedlikeholdstrening bør fokuseres rundt nøytralstilling og opp mot smertegrense. Typiske eksempler kan være rotasjonstrening i stående og liggende, lav roing med strikk, isometriske kontraksjoner opp dit bevegelsen håndteres uten forverring i symptomer. Fase 3 vil være det første virkelige steget tilbake mot idretten. Nå bør etter hvert symptomene være redusert til et minimum, ortopediske provokasjonstester gjøre lite / ikke vondt og funksjonstesting være gradvist forbedret gjennom denne fasen på to til tre uker. I denne fasen bør man hyppig reteste symptomprovokatoriske prøver, funksjonsmål og styrketester for å sikre god progresjon og samtidig støtte oppunder de psykososiale faktorene involvert i en skade hos en utøver, ved å objektivt kvantifisere bedring før tilbakevendingen. Fortsatt vil de fleste pressøvelser gjøre vondt, og klinikerens oppgave er nå å tilpasse funksjonell trening slik at utøveren vedlikeholder styrke i en større del av bevegelsesutslaget, på tross av fortsatte symptomer. Fortsatt vil typisk



Faseinndeling rehab





Endring i avstand og grep kan tillate trening på tross av symptomer

Endring i avstand og grep kan tillate trening på tross av symptomer

pressøvelser (skulderpress og brystpress) og trekkøvelser (pull-ups) gjøre vondt. Her kan klinikerer forsøke å forskjellige utgangsstillinger og grepsvariasjoner for å modifisere symptomene. Ofte vil man kunne gjøre endringer som tillater trening mot ytterstilling uten provokasjon. Som et alternativ til pressøvelser over hodet kan man for eksempel gjøre sidehevsvarianter, som gradvis beveger seg i adduksjon og dermed progressivt belaster AC-leddet (se bilder). Fase 4 vil være en glidende overgang fra fase 3, hvor man lar

klinikken og pasientens opplevelse av symptomene styre. God kommunikasjon med utøver og ikke minst øvrig støtteapparat inkl. trenere vil være essensielt i denne fasen. I mange idretter blir utøvere presset tilbake før de egentlig føler seg klare. Da vil det være nyttig å ha et rapporteoir av tester / funksjonsmål som guider tilbakevendelsen til idrett, og som kan stå som «objektive markører» på lik linje med det vi kjenner som «milepæler» i korsbåndsrehabilitering. Totalt anslår man 6-8 ukers skadeopphold, men

det kan ta kortere og lengre tid avhengig av skadens omfang.

Klinikerer må ikke se seg blind på den objektive graderingen i henhold til Rockwood, men heller ha et årvåkent blikk som har pasienten/utøveren i sentrum. Klinikerer må besitte et batteri av provokasjons- og funksjonstester som i stedet guider utøveren tilbake til aktivitet. Hos noen pasienter vil det kunne utvikle seg et varig funksjonsproblem relatert til skulderen og noen ytterst få bør også vurderes for



Mobilisering og styrketrening som gradvis beveger seg mot fleksjon/adduksjonsbevegelser

Mobilisering og styrketrening som gradvis beveger seg mot fleksjon/adduksjonsbevegelser





Styrketesting kan gi verdifull objektiv informasjon

operasjon av AC-leddet dersom symptomene ikke opphører. Hvilke kriterier som ligger til grunn for en ortopedisk henvisning er derimot mindre klare, men ved tydelig klinikk som vedvarer utover 12 uker på tross av adekvat rehabilitering, bør man følge ekstra nøye med. Videre bør klinikerens være obs på posttraumatisk osteolyse av clavikula – se for øvrig Fysioterapi i Privat Praksis nr. 1 (2021) for utfyllende artikkel om dette temaet.

Se referanser/kilder side 37.



Endringer i utgangsposisjon for pressøvelser kan muliggjøre trening på tross av symptomer

DEL 1: Den smertefulle, «prikkete» armen

– Nerverot og ryggmarg?

Armsymptomer, om det er smerter, nummenhet eller følelse av svakhet, er kjente plager vi møter i klinikken. Vi har gode verktøy og ressurser tilgjengelig som gjør det mulig å skille disse plagene fra hverandre. Allikevel står vi i større grad ovenfor ett paradoks, hvor vi med økt tilgang til ressurser også ser en økt andel uspesifikke plager. Denne artikkelen deles inn i to deler, hvor første del tar for seg nerverot og ryggmarg, og del 2, som kommer i neste blad, tar for seg perifer nerve.



AV JOAKIM FJELNSETH HEMPEL
KIROPRAKTOR

Utstrålende armsymptomer kan være enkeltstående symptomer, eller en kombinasjon av smerte, nummenhet, prikking, følt svakhet og mer. I stor grad kan dette ha sitt opphav fra sentrale deler som hode, nakke og rygg, samt perifere deler som skulder, albue, håndledd og hånd. Hvordan vi differensierer en mulig skivelidelse fra annen patologi, krever en systematisk klinisk tilnærming, som ved alle andre problemstillinger.

Først og fremst er det greit å gjøre en begrepsavklaring i henhold til skivelidelser. Radikulopati er definert som:

«...en nevrologisk tilstand, hvor konduksjon er begrenset eller blokkert langs en spinal nerve eller deres røtter. Radikulopati differensieres fra radioklær smerte, dog oppstår de gjerne samtidig. Radikulær smerte har samme årsak som radikulopati, men trenger ikke påvist mekanisk kompresjon. Det kan med andre ord være en rent kjemisk påvirkning av nerven.» (7, 30)

Selv benytter jeg heller radikulopati for å definere en nevrologisk tilstand hvor konduksjon er begrenset eller blokkert langs en spinal nerve eller deres røtter grunnet mekanisk kompresjon eller kjemisk påvirkning,

med objektivt målbare nevrologiske funn som påvirkede reflekser, kraft eller sensibilitet. Samtidig definerer jeg radikulære smerter uten objektivt målbare nevrologiske funn som radikulært smertesyndrom. I forskning har vi en utfordring her, da flere forskjellige definisjoner blir benyttet, noe som påvirker utvalg av subjekter, særlig internasjonalt. Dette er også en av årsakene til at jeg ikke har inkludert epidemiologisk data (1). I Norge er det i større grad en anerkjent forskjell på radikulopati og radikulære smerter som gjør at vi i større grad kan benytte disse begrepene med overnevnt definisjon.

Når det kommer til differensialdiagnostikk av denne pasienten, er det de mest fatale årsakene og røde flaggene som er øverst prioritert og ønskes utelukket. I stor grad dreier det seg om vaskulære plager, respirasjonssystemet og infeksjon. Alle klinikere har som regel en egen «oppskrift» eller tilnærming når det kommer til møtet med disse pasientene, så jeg velger kun å trekke frem noen nøkkelpoeng for sykehistorie og undersøkelse.

Spørsmål å stille:

- Brystsymptomer eller -smerter
- Provoserte symptomer med økt kardiovaskulært eller respiratorisk stress
- Hodepine eller svimmelhet
- Opplevd følelse av endret respirasjonsevne
- Subjektiv feberfølelse eller redusert allmenntilstand

Ved bekreftende svar bør dette utspørres og kartlegges i detalj. Smerte kan ha diffuse påvirkninger som gjenspeiles i symptomer som dette, og klinikerer kan bli usikker eller utrygg. I slike tilfeller anbefales det å henvise videre, i stedet for å gjennomføre en undersøkelse som kan avgi bias-pregede funn.

Dette bringer oss videre til den ordinære sykehistorien, hvor vi har vår egen tilnærming avhengig av erfaring, type praksis og ikke minst pasienten vi møter. Det sistnevnte er kanskje det viktigste, hvor vi benytter en pasient- og situasjons-spesifikk tilnærming ved anamneseopptaket.

Ryggmargskompresjon

Ryggmargskompresjon er en sjelden presentasjon i klinisk praksis, særlig når det ikke foreligger et traume. Mest kjent er cervikalt spondylolytisk myelopati (CSM) grunnet traume, spondylose eller skivelidelse, samtidig kan en epidural cyste/absess eller neoplasme gi tilsvarende presentasjon (2). Ved slike tilfeller, vil det være essensielt å huke ut røde flagg, da dette umiddelbart bør henvises videre. Essensielle punkter inkluderer å kartlegge mulig neoplasme og nevrologisk funksjon som vannlating og avføring. Et viktig poeng fra nevrologisk bakvakt, er å spørre pasienten om de kjenner at avføringen passerer, da smertepreget dysestesi og urinkontinens kan oppstå (14). Ved progressivt tilfelle vil dysestesier i over- og underk-

stremitetene presentere seg med mulige pareser. Reflekser viser tegn til hyperrefleksi og muskulær tonus øker sammen med rigiditet. Tilleggs-punkter i nevrologisk undersøkelse inkluderer patologiske reflekser som Hofmann's og Babinski. Finger Escape og Grip-and-Release signs kan også gjennomføres.

Diagnostisering kan være utfordrende, da tegn og symptomer ofte oppstår krypende og subtile. Nøkkelpunkter fra anamnese er pasienten sin evne til finmotoriske oppgaver som (33):

- Å lukke knapper, håndarbeid eller finne riktig nøkkel/gjenstand i lommen. Økt ustøhet i kombina-

sjon med det overnevnte

- Økt tone/rigiditet i under ekstremiteter («Rag Doll»)

Dette være utfordrende å diagnostisere særlig hos eldre, da mange i geriatrisk populasjon har komorbiditeter som også gir disse symptomene. Et viktig poeng å vurdere er muligheten av en eksisterende mononeuropati som kan maskere hyperrefleksia – pasienter har ofte mer enn ett problem (33).

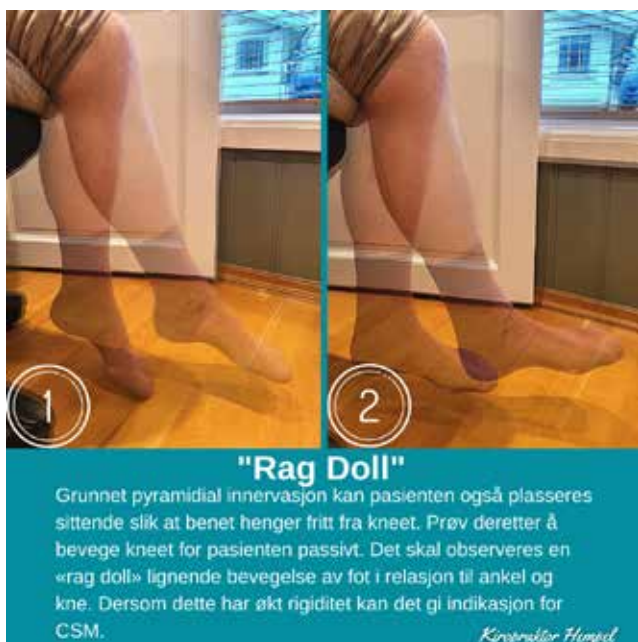
Cervikal radikulopati og radikulært smerte syndrom

Den mest kjente årsaken til cervikal radikulopati er spondylose eller såkalte aldersbetingede endringer

som redusert skivehøyde, hypertrofi av benvev og foraminal innsnevring (27). Skivelidelser kommer som nummer to, noe som enten kan gi direkte mekanisk kompresjon, kjemisk påvirkning (pro-inflammatoriske cytokiner) eller en kombinasjon (mest vanlig) (26). Svært sjeldent oppstår radikulopati som resultat av osteomyelitt, diskitt eller neoplasme. Samtidig bør sykehistorien gjenspeile triagering gjennom røde flagg og plukke opp tegn til infeksjon.

Siden cervikal radikulopati påvirker nerven ved sitt utspring fra ryggmargen, kan kombinert problemstilling med ekstremiteter maskere en cervikal årsak, oftest skulder patologi (f.eks. adhesiv kapsulitt, gjentagende anterior luksasjon, subakromielt smertesyndrom/tendinopati osv.) (33).

Den mest klassiske presentasjonen innebærer oftest nerverotnivåene C7, deretter C6 og C8 (8). Som kjent for mange, særlig etter å ha lest begrepsavklaringen, innebærer dette radierende unilaterale symptomer som smerte, nummenhet, prikking eller følt svakhet (16). Dominerende symptom varierer fra pasient til pasient, men primært vil de aller fleste ha en dominerende nakke- eller brystryggplager. Variasjon kan avgi debuterende symptomer som smerter medialt til scapula i cervikotorakale overgang, noe som kan debutere krypende gradvis, eller med en akutt, intens debut.



Typisk gjenkjennes den akutte og intense presentasjonen oftere som den typiske cervikale radikulopati. Dette til tross for at den spondylo-litiske er mer vanlig. Dette kan ha sammenheng med «hvem som skriker høyst», med andre ord der kontrasten fra «frisk» til «syk» blir tydeligst.

Vel opplyst om hvordan dermatome mønstre ikke alltid representerer påvirket nivå, indikerer epidimio-logiske data at dette er ca. 50/50 ved hver enkelt kasus (24). Samtidig, grunnet multi-innervasjon og overlapp, er sensibilitet ofte mindre påvirket enn ved perifer nevropati, grunnet monoinnervasjon. Ta for eksempel radialisnerven: Nerverot nivå C5-T1 har alle fibre som tar del i denne nerven, så ved påvirket C6 nerverot, vil fortsatt flere av strukturene forsynt av radialisnerven ha jevn konduksjon av signaler. Dog

ved en «Crutch palsy» eller «Saturday night palsy» er radialisnerven påvirket, distal til pleksus, som gir tydeligere krafttap og dystestesier. Dette gjelder da altså både for dermatom- og myotom distribusjon (34). Subjektivt krafttap er kanskje det minst rapporterte symptomet ved cervikal radikulopati, så om det skulle være tilfelle, bør perifer årsak utelukkes. Dersom objektivt målbar nevrologi er redusert, bør videre utredning vurderes (7).

Tre nøkkelpunkt fra klinisk undersøkelse er Spurlings tegn/test, shoulder abduction relief test og cervikal traksjonstest. For de aller fleste er Spurlings tegn kjent fra blant annet kollega Jørgen Jevne sin artikkel «Nakkerelatert Skuldersmerte» fra «Fysioterapi i Privat Praksis Nr. 3 2020» - denne artikkelen anbefales. Shoulder abduction relief test gjen-

nomføres ved å plassere pasienten sin affiserte hånd på hodet, og la den hvile en stund opp mot to minutter. Deretter vurderer man endring av symptomer, der testen er positiv ved lettelse av symptomer. Sist er cervikal traksjonstest, hvor pasienten kan sitte eller ligge. Benytt aksialt traksjon til hode, og ved lettelse av utstrålende symptomer, anses testen som positiv. Denne klusteren har en høy spesifisitet, men kun med 50 % sensitivitet. Det betyr at hvis testen er positiv er det en sterk indikasjon på radikulopati, men om testen er negativ, kan pasienten fortsatt ha radikulopati. I så fall anbefales det å monitorere symptomer, og komme tilbake til testene ved oppfølgende besøk (33).

Kilder/referanser presenteres i neste blad, sammen med Del2

Vegetar- og vegankost – ekspertuttalelse fra Nasjonalt råd for ernæring

I slutten av september 2021 ble det utarbeidet en ny rapport på Helsedirektoratets initiativ om vegetarisk og vegansk kosthold. Dette er kostholdsstrategier som stadig får økt oppmerksomhet, særlig blant de unge i befolkningen. Helsedirektoratets rapport har til hensikt å bidra til økt kunnskap relatert til de kostholdsvalg et gunstig plantebasert kosthold beror på. I denne artikkelen presenteres hovedfunnene fra denne rapporten.



AV ANDREA NÆSS
IOC DIPLOMA IDRETTSERNÆRING
M.S.C. HUMAN ERNÆRING

Det er flere ulike årsaker til at stadig flere beveger seg mot et plantebasert kosthold. Et grønnere skifte i matveien er for mange et hensyn til kloden vår som klima og miljø. For andre er det helsemessige utfordringer som krever kostholdsendringer, religiøse grunner eller etiske hensyn som dyrevelferd. Å spise vegetarisk betyr i hovedsak å basere kostholdet på matvarer fra planteriket. Underkategoriene av et vegetarisk kosthold

avhenger av i hvor stor grad du inkluderer matvarer fra dyreriket, der noen for eksempel ønsker å beholde egg, meieriprodukter, fisk eller kjøtt av og til (bilde 1). Hvis kostholdet kun består av matvarer fra planteriket, er du per definisjon veganer.

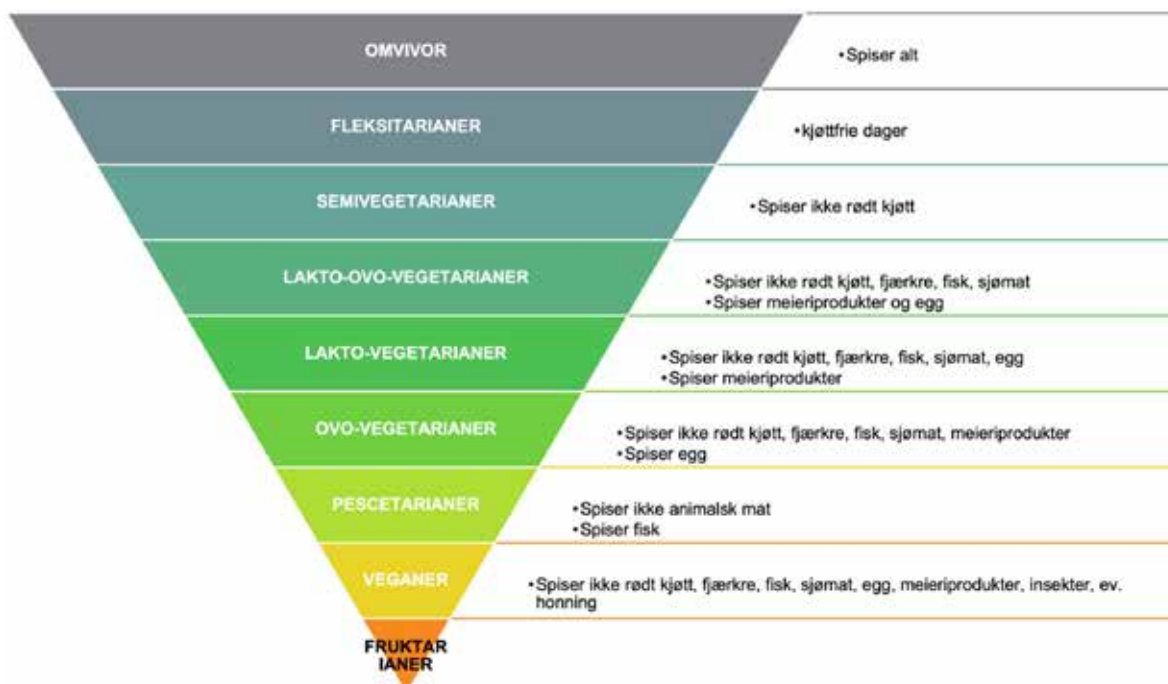
Fordeler

Rapporten viser til at vegetarianere og veganere generelt sett er opp-tatt av å ha gode levevaner. Større helsebevissthet viser seg både i form av mer fysisk aktivitet og sjeldnere røyking sammenlignet med personer som ikke følger en slik kostholds-filosofi. Et plantebasert kosthold er forbundet med lavere risiko for

en rekke livsstilssykdommer som overvekt, hjerte-og karsykdom og diabetes. Vegetarianere og veganere har økt sannsynlighet for et lengre liv, lavere blodtrykk og bedre fettprofil i blodet. Et høyt innhold av beskyttelsesfaktorer som antioksidanter gjennom frukt og grønt, nøtter, frø og kjerner, grove kornprodukter og belgvekster er sykdomsforebyggende. Det samme gjelder lavt inntak av mettede fettsyrer, rødt og bearbejdet kjøtt, salt og sukker. Å prioritere kombinasjonen av slike matvarevalg, er derfor helsefremmende.

Utfordringer

Det er flere hensyn man må ta i



kostholdet for de som velger å følge et plantebasert kosthold. I et ernæringsfaglig perspektiv, etterstrebes en kompenserende atferd for å tilføre kroppen både de energigivende og ikke-energigivende næringsstoffene man naturlig ekskluderer. Det krever kostholdskunnskap for å imøtekomme og tilfredsstille kroppens energi- og næringsbehov. Viktige vitaminer og mineraler i denne sammenhengen som kan være vanskelig å dekke gjennom kosten er vitamin B12, Vitamin D og jod. For veganere spesielt, kan det også være utilstrekkelig med kalsium, sink, selen og vitamin B2. Behovet for tilskudd avhenger av hvilke matvarer og drikker som inkluderes; flere plantedrikker er beriket med mange av de samme næringsstoffene som for eksempel melk. Bruk av tilskudd i tillegg, avhenger derfor av om berikede plantedrikker konsumeres. Det anbefales likevel et multi-mineraltilskudd med innhold av vitamin B12, jod og vitamin D for å sikre anbefalt inntak. Ulike stadier av livet krever også ulike hensyn til mikronæringsstoffer. Kvinner i fertil alder med lite/fravær av meieriprodukter og fisk i kostholdet, anbefales å suppleres med tilskudd av folat i tillegg til de nevnte vitaminene og mineralene før et eventuelt svangerskap. Gravide og ammede bør også ta tilskudd av omega-3-fettsyren DHA, da denne fettsyren er vanskelig å tilføre i et plantebasert kost-

hold dersom man ekskluderer fet fisk og fiskeolje gjennom for eksempel tran. Morsmelk påvirkes av kosten og tilskudd, men ulike vitaminer og mineraler absorberes i ulik grad. For eksempel er innholdet av vitamin D generelt lavt, og her anbefales tilskudd fra ca. 1 ukes alder til ammende barn. Om det er behov for andre tilskudd enn vitamin B12, jod og vitamin D, avhenger av mors vitamin- og mineralstatus, som jevnlig bør sjekkes ved blodprøver. Barn som får morsmelkerstatning, er godt dekket da disse produktene er tilsatt nødvendige næringsstoffer inkludert fettsyren DHA. Barn som spiser plantebasert, anbefales et multivitamin- mineraltilskudd med vitamin D, jod og vitamin B12.

Uten variasjon (tabell 2) som sikrer gode kilder til de energigivende næringsstoffene protein, karbohy-

drater og fettsyrer, og uten berikelse gjennom tilskudd som tar hensyn til vitaminer og mineraler som ekskluderes, kan man altså risikere et utilstrekkelig plantebasert kosthold. Videre kan et vegansk eller vegetarisk kosthold inneholde høyt bearbejdede, energirike men næringsfattige matvarer som er lite helsefremmende. Studier som sammenligner plantebaserte kosthold med et tradisjonelt kosthold, er derfor tvetydige i tolkningene av sine anbefalinger, da den avgjørende faktoren er hvilke matvarevalg man tar og i hvilken grad nærings sammensetningen tilfredsstiller behovene.

Kilde:

Vegetar- og vegankost – ekspertuttalelse fra Nasjonalt råd for ernæring. Link: <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/vegetar-og-vegankost-ekspertuttalelse-fra-nasjonalt-rad-for-ernaering>

Anbefalte matvaregrupper i et plantebasert kosthold (vegansk eller vegetarisk)
Bønner, linser og erter (belgvekster)
Produkter: hummus, bønne- og linsepostei, tofu og andre soyaprodukter
Fullkornsprodukter; havregryn, byggryn, hirse, bokhvete, kornblandinger, grovt brød, fullkornsris og fullkornspasta
Grønnsaker, frukt og bær
Nøtter, frø og kjerner
Lettmelk og magre meieriprodukter- eller plantedrikker tilsatt næringsstoffer, som soya-, mandel- og havredrikk og andre meierierstatninger
Planteoljer som rapsolje, olivenolje og nøtteoljer, og plantebasert margarin

PFFs krav til reforhandling av ASA 4313

Den 1. og 4. november ble det gjennomført forhandlinger om revisjon av ASA 4313 mellom KS på den ene siden og PFF, NMF og NFF på den andre siden. PFF hadde i forkant av forhandlingene sendt inn krav om endringer av flere punkter i avtalen. Som hovedmål hadde endringene til hensikt å gi klinikkene bedre økonomisk forutsigbarhet, og å redusere den økonomiske risiko hver enkelt utøver løper i forbindelse med oppretting og avslutning av avtalebasert virksomhet.

Et av hovedkravene var å heve taket for goodwill til 30 % under punkt 7 i ASA'en. PFF mener det er på tide å gjøre noe med dette taket, som i over 30 år har hatt samme størrelse. Det er i dag betydelig strengere krav til standarden på klinikkene og den enkelte fysioterapeut sin praksis, og det er derfor flere utgifter forbundet med å opprette en praksis. Disse utgiftene blir ikke synlige i verdien av inventar og utstyr. Likeledes er det mer tidsbruk i forbindelse med etablering av praksisen, eksempelvis ved implementering av et internkontrollsystem. PFF fikk dessverre ikke støtte for dette synet, og kravet ble avvist av KS. Under samme punkt krevde PFF at det skulle innføres en minsteverdi for goodwill.

Ved etablering av en ny praksis der man tildeles en driftshjemmel av kommunen, går det 3 år før man har krav på goodwill ved overdragelse eller inndragning. Dette representerer en betydelig økonomisk risiko for fysioterapeuter som inngår nye driftsavtaler som er tildelt av kommunen.

Risikoen består i at man bruker tid og økonomiske ressurser på etableringen av praksisen med nødvendige rutiner, samt opparbeiding av et pasientgrunnlag fra starten av, som man da ikke får kompensert, dersom man av forskjellige grunner ikke kan drive praksisen i minst 3 år. Årsaker til at man må avslutte praksisen før det har gått 3 år kan være ulykke med arbeidsuførhet til følge, dødsfall der boet blir skadelidende, eller at man av familiemesige grunner må flytte så langt bort fra praksisstedet at det ikke er mulig

å pendle fra hjem til klinikk. Det er da lite tilfredsstillende at man ikke kan få betalt for det man har opparbeidet av verdier som ikke faller inn under inventar og utstyr. Det virker ikke rimelig at «verdien av praksisen» er kr. 0 de første 2 årene og 364 dager, og dagen etter har en verdi opptil 20 % (evt. 30 %) av gjennomsnittet av inntjent egenandeler, refusjon og egenandel de siste 3 årene. Det er ikke i hverken takstsystem eller i premissene for utbetaling av driftstilskudd lagt inn noen elementer som skal dekke inn et slikt potensielt tap. For en nystartet fysioterapeut med stor gjeld og øvrige økonomiske forpliktelser (eks. leieavtale på åremål, leasingavtaler, mv.), kan dette føre til personlig konkurs, dersom man må overdra praksisen sin. Det er derfor rimelig at det ved overdragelser legges inn en «bunnverdi» for goodwill som skal gjelde de første 3 årene på f.eks. kr. 150 000.

Heller ikke dette fikk PFF støtte til, derfor går det fortsatt 3 kalenderår før man kan kreve goodwill av tiltredende fysioterapeut ved praksisovergang.

Under punkt 6 i ASA 4313 krevde PFF at tiltredende fysioterapeut skulle være forpliktet til å overta de forpliktelser fratredende fysioterapeut har i sin praksis. Eksempelvis husleieavtale og gjeldende samarbeidsavtale i en gruppepraksis. PFF begrunner dette med at det er viktig for opprettholdelsen av en god standard ved klinikkene at fysioterapeutene har langsiktige forutsigbare økonomiske rammer.



Det er i «Kvalitetsforskriften og ASA 4313 (blant annet i punkt 11) stilt strenge krav til fysioterapivirksomhetene slik at de til enhver tid oppfyller kravene til universell utforming, ivaretagelse av taushetsplikten, lys og ventilasjon, internkontroll herunder jevnlig vedlikehold og autorisert kontroll av maskiner og utstyr, renhold og smittevern og tilgang til elektroniske betalings-tjenester og journalsystemer. Dette medfører at det løpende må investeres i endringer og vedlikehold av lokaler og utstyr slik at de til enhver tid fyller gjeldende krav.

Samtidig blir klinikkene tilpasset et bestemt antall utøvere og de virksomhetsprofilene disse har, slik at det er viktig at antall utøvere som har sin virksomhet på klinikken er konstant over tid. Dagens normal med hensyn til eierstruktur er gruppevirksomhet eller at det etableres et driftsselskap med de tilknyttede utøverne som medeiere.

Gruppepraksisene er i dag veldig sårbare overfor endringer i eierstrukturen, spesielt om antall deltakere reduseres. Dette medfører at utnyttelsen av lokaler og utstyr blir mindre lønnsom og til sist kan ende opp

med ikke å være regningssvarende. Hele klinikken må da omorganiseres og eventuelt flytte til en annen lokalisering. En slik prosess vil medføre store utgifter som kan koste hver deltaker en årsinntekt eller mer. Det er både i kommunenes og fysioterapeutenes interesse at klinikkene er solide og har et langsiktig driftsgrunnlag. Klinikken, og spesielt gruppepraksisene må, for å holde utgiftene på et akseptabelt nivå, inngå langsiktige leiekontrakter for lokaler, og som regel også leasingavtaler for utstyr og inventar. Samtidig må den enkelte deltaker ofte

bruke av oppsparte midler eller ta opp personlige lån med pant i egen bolig i forbindelse med etablering eller innkjøp i klinikken.

Det er derfor viktig at antall medeiere holdes konstant, og at ikke det reduseres ved ledighet i den enkelte medeiers avtalehjemmel.

Dessverre fikk PFF heller ikke støtte for dette, og kravet ble avvist av KS. Ellers fikk PFF gjennomslag for en del endringer i taksten i flere av punktene, og det ble også gjennomslag for en god del redaksjo-

nelle endringer som PFF og NMF hadde jobbet med i fellesskap før forhandlingene. Dette skal bidra til at ASA 4313 blir tydeligere, og at misforståelser ikke oppstår mellom kommunene og fysioterapeutene, i tvisteløsningsnemnden og mellom til- og fratreddende fysioterapeut ved overdragelse av virksomhet.

Du kan lese hele PFF sitt kravdokument og den «nye» ASA 4313 på PFF sin nettside.

KILDER/REFERANSER:

Bankart- eller Latarjetoperasjon etter skulderluksasjon s. 8

1. Simonet, W.T., et al.: Incidence of anterior shoulder dislocation in Olmsted County, Minnesota. *Clin Orthop Relat Res*, 1984(186): p. 186-91.
2. Kroner, K., et al.: The epidemiology of shoulder dislocations. *Arch Orthop Trauma Surg*, 1989. 108(5): p. 288-90.
3. Brownson, P., et al.: BESS/BOA Patient Care Pathways: Traumatic anterior shoulder instability. *Shoulder Elbow*, 2015. 7(3): p. 214-26.
4. Zacchilli, M.A., et al.: Epidemiology of shoulder dislocations presenting to emergency departments in the United States. *J Bone Joint Surg Am*, 2010. 92(3): p. 542-9.
5. Enger, M., et al.: Shoulder injuries from birth to old age A 1-year prospective study of 3031 shoulder injuries in an urban population. *Injury*, 2018.
6. Hurley, E.T., et al.: Arthroscopic Bankart Repair Versus Conservative Management for First-Time Traumatic Anterior Shoulder Instability: A Systematic Review and Meta-analysis. *Arthroscopy*, 2020. 36(9): p. 2526-2532.
7. Provencher, C.M.T., et al.: Editorial Commentary: Evidence to Support Surgical Intervention for First-Time Shoulder Instability: Stabilize Them Early! *Arthroscopy*, 2020. 36(9): p. 2533-2536.
8. Kukkonen, J., et al.: Arthroscopic Bankart versus open Latarjet as a primary operative treatment for traumatic anteroinferior instability in young males: a randomised controlled trial with 2-year follow-up. *Br J Sports Med*, 2021.
9. Levy, D.M., et al.: History of surgical intervention of anterior shoulder instability. *J Shoulder Elbow Surg*, 2016. 25(6): p. e139-50.
10. Lahdeoja, T., et al.: Subacromial decompression surgery for adults with shoulder pain: a systematic review with meta-analysis. *Br J Sports Med*, 2019.
11. Vandvik, P.O., et al.: Subacromial decompression surgery for adults with shoulder pain: a clinical practice guideline. *BMJ*, 2019. 364: p. l294.
12. Jones, T., et al.: Longitudinal study of use and cost of subacromial decompression surgery: the need for effective evaluation of surgical procedures to prevent overtreatment and wasted resources. *BMJ Open*, 2019. 9(8): p. e030229.
13. Robinson, C.M., et al.: Functional outcome and risk of recurrent instability after primary traumatic anterior shoulder dislocation in young patients. *J Bone Joint Surg Am*, 2006. 88(11): p. 2326-36.

Veien tilbake etter traumatisk AC-skade s. 14

1. Enger, M., et al.: Shoulder injuries from birth to old age A 1-year prospective study of 3031 shoulder injuries in an urban population. *Injury*, 2018.
2. Kaplan, L.D., et al.: Prevalence and variance of shoulder injuries in elite collegiate football players. *Am J Sports Med*, 2005. 33(8): p. 1142-6.
3. Rockwood, C.A., Jr.: Fractures and dislocations of the shoulder. Philadelphia, PA: Lippincott; 1984. pp. 860-910., 1984.
4. Gorbaty, J.D., et al.: Classifications in Brief: Rockwood Classification of Acromioclavicular Joint Separations. *Clin Orthop Relat Res*, 2017. 475(1): p. 283-287.
5. Granville-Chapman, J., et al.: The Rockwood classification in acute acromioclavicular joint injury does not correlate with symptoms. *J Orthop Surg (Hong Kong)*, 2018. 26(2): p. 2309499018777886.

Retur til idrett etter stabiliserende skulderkirurgi s. 20

1. Provencher, C. M. T., & Midtgaard, K. S. (2020). Editorial Commentary: Evidence to Support Surgical Intervention for First-Time Shoulder Instability: Stabilize Them Early! *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery*.
2. Memon, M., Kay, J., Cadet, E. R., Shahsavari, S., Simunovic, N., & Ayeni, O. R. (2018). Return to sport following arthroscopic Bankart repair: a systematic review. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*.
3. Tjong, V. K., Devitt, B. M., Murnaghan, M. L., Ogilvie-Harris, D. J., & Theodoropoulos, J. S. (2015). A Qualitative Investigation of Return to Sport After Arthroscopic Bankart Repair. *The American Journal of Sports Medicine*.
4. Ialenti MN, Mulvihill JD, Feinstein M, Zhang AL, Feeley BT. (2017) Return to Play Following Shoulder Stabilization: A Systematic Review and Meta-analysis. *Orthop J Sports Med*.
5. Malliaras, P., S. Rathi, F. Burstein, L. Watt, J. Ridgway, C. King & N. Warren. (2021) 'Physio's not going to repair a torn tendon': patient decision-making related to surgery

for rotator cuff related shoulder pain. *Disability and Rehabilitation*.

6. Cuff A, Littlewood C. (2018) Subacromial impingement syndrome – what does this mean to and for the patient? A qualitative study. *Musculoskeletal Sci Pract*.

Kvinnens syklus – kan vi bruke den til å få bedre resultater? s. 28

- [1] Shaher A. I. Shalfawi mfl: (2019) The effects of the different menstrual cycle phases on strength and aerobic exercise performance in female Physical Education students, 12th Conference of Baltic Society of Sport Sciences,
- [2] Thompson, B. M., Drover, K. B., Stellmaker, R. J., Sculley, D. V., & Janse de Jonge, X. A. K. (2021). The Effect of the Menstrual Cycle and Oral Contraceptive Cycle on Muscle Performance and Perceptual Measures. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (20), 10565.
- [3] McNulty KL, Elliott-Sale KJ, Dolan E, Swinton PA, Ansdell P, Goodall S, Thomas K, Hicks KM. (2020) The Effects of Menstrual Cycle Phase on Exercise Performance in Eumenorrheic Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Med*. Oct;50(10):1813-1827.
- [4] Solli GS, Sandbakk SB, Noordhof DA, Ihalainen JK, Sandbakk Ø. (2020) Changes in Self-Reported Physical Fitness, Performance, and Side Effects Across the Phases of the Menstrual Cycle Among Competitive Endurance Athletes. *Int J Sports Physiol Perform*. Sep 21:1-10.
- [5] Bruinvels G, Burden RJ, McGregor AJ, et al (2017) Sport, exercise and the menstrual cycle: where is the research? *British Journal of Sports Medicine* ;51:487-488.
- [6] Balachandrar V, Marciniak JL, Wall O, Balachandrar C. Effects of the menstrual cycle on lower-limb biomechanics, neuromuscular control, and anterior cruciate ligament injury risk: a systematic review. *Muscles, Ligaments and Tendons Journal* 2017; 7 (1): 136–146
- [7] Martin D, Timmins K, Cowie C, Alty J, Mehta R, Tang A and Varley I. (2021) Injury Incidence Across the Menstrual Cycle in International Footballers. *Front. Sports Act. Living*. 2021 Mar 1;3:616999.
- [8] Riechman, Steven E.1; Lee, Chang Wook2 Oral Contraceptive Use Impairs Muscle Gains in Young Women, *Journal of Strength and Conditioning Research*: May 14, 2021 - Volume - Issue -

KURSOVERSIKT VÅREN 2022

Ved avbestilling senere enn fire uker før kursstart må kursavgiften betales.
Vi minner også om at man kan søke Fysiofondet om reisestipend til kurs.

KURS

DATO OG STED

Den årlige kongressen i regi av PFF

Tema ikke klart enda

Oslo 11. og 12. mars

Medical Screening & Differential Diagnosis

Matthew Newton

Lillestrøm 19. og 20. mars

Løpsrelaterte skader

«Reconciling Biomechanics with Pain Science –

Running focused»

Greg Lehman

Lillestrøm 25. og 26. mars 2022

Flere kurs kommer.

Kurs du ønsker deg? Forslag til kursholdere? Ta kontakt med Silje Holstad, silje.holstad@fysioterapi.org

OVERSIKT OVER OMI-KURS: se ominorden.com

Kontaktperson for kurs i Oslo/ Østlandet: Tom Røsand, mob: +47-93048330.

Kontaktperson for kurs andre steder: Are Ingemann, tlf.job: +47-73572335 / +47-90969336.

MEDICAL SCREENING & DIFFERENTIAL DIAGNOSIS FOR PHYSIOTHERAPISTS

Dato: Lørdag 19. og søndag 20. mars 2022 Kl. 9.00-16.00

Sted: Romerike helsebygg, inngang A, 2000 Lillestrøm

Kursavgift:

PFF-medlem: 2900

Andre: 3900

Kursplasser tilgjengelig: 20

Påmelding: fysioterapi.org

Avbestillingsfrist: 19.02. 2022

Ved avbestilling etter denne dato, må kursavgiften betales i sin helhet.

Informasjon om foreleser:

Utdannet fysioterapeut i Sheffield 1988. Har siden arbeidet i ulike steder i Storbritannia og USA. Siden 1999 hatt en viktig rolle som "Orthopedic Physiotherapy Practitioner". Som primærkontakt har han også fått lang erfaring i vurderingen av blodprøver, røntgen, MR, ultralyd,

og nerveledning. Han er også kvalifisert til å sette steroid-injeksjoner.

Dette krever god kunnskap om differensialdiagnostikk. Skille alvorlig patologi fra patologi som er nevromuskulær og mekaniske problemer, Medforfatter av Maitland's "Peripheral Manipulation" og medredaktør for "Peripheral and Vertebral Manipulation textbook"

Han holder ofte kurs for fysioterapeuter i Storbritannia og ellers i Europa. Jobber fortsatt som kliniker i tillegg til undervisning innen flere ulike sider av fysioterapien.

Matthew Newton's beskrivelse av innholdet i dette kurset:

This 2-day course is comprised of lectures, case study presentations, group discussions and practical sessions to enable you to integrate medical screening procedures into

your physiotherapy practice.

The course will offer a comprehensive look at common neuromusculoskeletal and non-neuromusculoskeletal pathologies which require screening by Physiotherapists in the modern healthcare systems.

Evidence and procedures to make sound clinical judgements regarding medical screening and differential diagnosis to differentiate safely and efficiently between neuromusculoskeletal dysfunctions and serious pathology will be presented, to help the Physiotherapist decide when to treat or when to refer onto another profession.

Medical screening and differential diagnosis are essential components of autonomous practice and are within the scope of the Physiotherapy profession.

Vi ønsker dere velkommen til et viktig kurs!

KURSOVERSIKT ULTRALYD 2022

KURS	DATO OG STED	
Ultralydscanning BASIC Modul 2 - Skulder, albue og hånd	07.-08. januar	Apexklinikken, Oslo, Norge
Ultralydscanning ADVANCED Modul 4 - Ankel og fot	04.-05. februar	Apexklinikken, Oslo, Norge
Ultralydscanning ADVANCED Modul 7 - Albue	13.-14. mars	Trysil
Ultralydscanning ADVANCED Modul 5 - Kne	15.-16. mars	Trysil
Løpsrelaterte skader - NY dato!	25.-26. mars	LILLESTRØM
Ultralydscanning ADVANCED Modul 6 - Skulder	01.-02. april	Apexklinikken, Oslo, Norge
Ultralyd BASIC Modul 3 - Hofte, rygg, bekken og lyske	29.-30. april	Apexklinikken, Oslo, Norge
Ultralydscanning BASIC Modul 1 - Kne, ankel og fot	26.-27. august	Apexklinikken, Oslo, Norge
SonoMSK Oslo 2022	16.-17. september	QUALITY HOTEL 33, OSLO
Ultralyd ADVANCED Modul 10 - Ultralydveiledede prosedyrer	14.-15. oktober	Apexklinikken, Oslo, Norge
Ultralydscanning ADVANCED Modul 8 - Hånd og håndledd	28.29. oktober	Apexklinikken, Oslo, Norge
Ultralydscanning BASIC Modul 2 - Skulder, albue og hånd	11.-12. november	Apexklinikken, Oslo, Norge
Ultralydscanning ADVANCED Modul 9 - Hofte	25.-26. november	Apexklinikken, Oslo, Norge

Se ellers full kurskalender: <https://www.ultralydscanning.no/kurskalender-for-ultralydscanning/>

Vår hjemmeside: <http://fysioterapi.org/liste-kurs>

OBS! Alle kurs har påmeldingsfrist fire uker før kursdato om ikke annet er oppgitt. Ved avbestilling senere enn fire uker før kursstart må kursavgiften betales. Påmelding senere enn fire uker før kursstart belastes med 10% ekstra på kursavgiften.

Pga. koronasituasjonen som pågår og at mange kurs og kongresser er blitt avlyst, har Spesialistrådet besluttet følgende: Alle som nå er spesialister og skal dokumentere vedlikeholdstimer for å opprettholde spesialisttittelen i Muskel- og skjelett fysioterapi, får nå 2 ekstra år på seg for å gjøre dette. Det betyr at alle nåværende spesialister har fått 2 år ekstra på seg for å oppnå 120 timer godkjente kurs og kongresser.

Ta MSK ultralyd til et nytt nivå!

MyLab Sigma og MyLab X5 leverer en suveren bildekvalitet i overflate- og dybdeskanninger enten det er finger, skulder, kne, ankel eller hofte. Moderne hardware gir rask responstid og økt framerate (bilder pr. sek.) Dynamiske ultralydundersøkelser blir tydelige og mer effektive. Sammen med en forbedret post-prosesserings algoritme og sofistikert «speckle» reduksjonsteknologi setter disse nye apparatene fra Esaote en ny standard.



Esaote bærbar

MyLab™Sigma

- Ny Lineæprobe med frekvensområde fra 15-4 Mhz, passer alle MSK skanninger.
- Sensitiviteten på farge- og powerdoppler er kraftig forbedret. Dopplerfrekvenser på 4.2, 4.5, 5, 5.6, 6.3, 7.1, 8.3, og 10 Mh.
- Nyutviklet Esaote probe teknologi med «Active matrix composite» materiale gir klarere fremstilling av strukturene.
- Ny forbedret og større skjerm (15,6").
- Superrask oppstart (15 sek.) og helt stillestående.
- Norske forhåndsinnstillinger for alle MSK relevante ultralydundersøkelser.
- Nytt forbedret og utvidet læringsbibliotek.



Solid tralle og transportkoffert medfølger bærbar modell.

Early bird!
Bestill maskin før 1. desember og få 1 stk. Ultralydkurs verdi kr. 6.500,-
Arrangør PFF eller Manuellterapiforeningen.



Esaote stasjonær

MyLab™X5

Har du ikke behov for en bærbar enhet? Da velger du MyLabX5. Apparatet har de samme suverene funksjonaliteter og probeer som MyLab™ Sigma, men har større skjerm (21,5"), fullskjermsmodus og 3 probeinnganger.

Leasing fra 4.395,- eks mva. 60 mnd. (begge modeller)

24t
24 timers
service
garanti.

Ved å kjøpe eller leie et apparat fra adCARE får du et opplæringsprogram med på kjøpet. Våre spesialister har bakgrunn fra MSK slik at du har god brukerstøtte. Nytt utstyr leveres innen 24 t. Lager i Norge. Kontakt oss for demonstrasjon!

Tlf: 67 53 33 44
ultralyd@adcare.no
www.adcare.no

adCARE
Nr. 1 på MSK ultralyd.