

Genoptræningsbeskrivelse for *clavicula* (kraveben) fraktur



Indhold

Indledning.....	3
Handleanvisning flowchart.....	4
Flowchart.....	5
Baggrundsviden	9
Litteraturliste.....	10
Nyttige links.....	12
Bilag 1: Søgematrix.....	12

Fagligt ansvarlig: Annette Fisker
E-mail: SE89@kk.dk
Telefon: 2113 6982
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 01-10-2023
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266



Indledning

Formål

Formålet med genoptræningsforløbsbeskrivelsen er, på baggrund af den nyeste evidens samt best practice, at beskrive indholdet i genoptræningsforløbet for borgere med clavícula fraktur efter konservativ eller operativ behandling.

Intentionen med en genoptræningsforløbsbeskrivelse

Intentionen med genoptræningsforløbsbeskrivelsen er at præsentere en evidensbaseret ramme for genoptræning. Genoptræningsforløbsbeskrivelsen er udarbejdet på baggrund af en systematisk litteratursøgning, men litteraturen er *ikke* systematisk vurderet, i relation til, at genoptræningen har et forløb med et start- og sluttidspunkt.

Selvom genoptræningsforløbsbeskrivelsen kommer med anbefalinger, kan disse ikke i alle tilfælde garantere et succesfuldt forløb. Genoptræningsforløbsbeskrivelsen må ikke fortolkes således, at den inkluderer alle metoder til håndtering af genoptræningen. Andre metoder kan evt. føre til det samme resultat.

Genoptræningsforløbsbeskrivelsen bidrager til, at beslutningen om behandlingen til den enkelte borger bliver taget på baggrund af den bedst tilgængelige evidens. Den endelige beslutning omkring behandlingsforløbet kan kun tages af de sundhedsprofessionelle, som er ansvarlige for de kliniske procedurer og borgerens behandlingsplan. Denne beslutning skal tages i samråd med borgeren, som bliver oplyst om diagnosen og behandlingsmulighederne på de respektive genoptræningssteder. Genoptræningsforløbsbeskrivelsen skal desuden bidrage til borgerrettede og fagprofessionelle informationer på KK-net.

Genoptræningsforløbsbeskrivelsen for *Clavícula fraktur* er vejledende dokument på området i Københavns Kommune.

Ansvarsfordeling mellem leder og medarbejder

Det er den lokale ledelses ansvar at sikre, at medarbejderen er bekendt med denne vejledning, samt at medarbejderen er kvalificeret til at levere de genoptræningsydelser som beskrives. Det er medarbejderens ansvar at anvende og følge denne vejledning.

Målgruppe

Genoptræningsforløbsbeskrivelsen er målrettet fysioterapeuter og ergoterapeuter, som varetager genoptræningsforløb efter Sundhedslovens § 140 eller Servicelovens §86.

Definition af begreber

Clavícula frakturer klassificeres og behandles efter Allmans klassifikationssystem (1).

- Midterste tredjedel af clavícula (80%)
- Laterale tredjedel af clavícula (15%)
- Mediale tredjedel af clavícula (5%)

Der skelnes i denne praksisforløbsbeskrivelse mellem primær behandling og genoptræning:

- Den primære behandling foregår i hospitals regi og består i valget mellem konservativ eller kirurgisk behandling, type kirurgi og immobiliseringsregime.
- Genoptræning varetages efterfølgende i kommunalt regi.

Fagligt ansvarlig: Annette Fisker
E-mail: SE89@kk.dk
Telefon: 2113 6982
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 01-10-2023
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266



KØBENHAVNS KOMMUNE
Sundheds- og Omsorgsforvaltningen

Forskudte frakturer er defineret som frakturer med mere end en knoglebredde placering eller med forkortning på over 20 mm (2).

Beskrivelse af målgruppe

Hypigere hos borgere der involveret i kontaktsidræt, ridning, cykling og motorcykeluheld. Derudover ses der clavícula frakturer ved fald.

Handleanvisning anbefalet forløb og flowchart

Genoptræningsforløbsbeskrivelsen for *Clavícula fraktur* skal anvendes sammen med "Vejledning i terapeutfaglig dokumentation", hvor minimumskrav til terapeutfaglig dokumentation beskrives.

Tegnforklaring for flowchart:

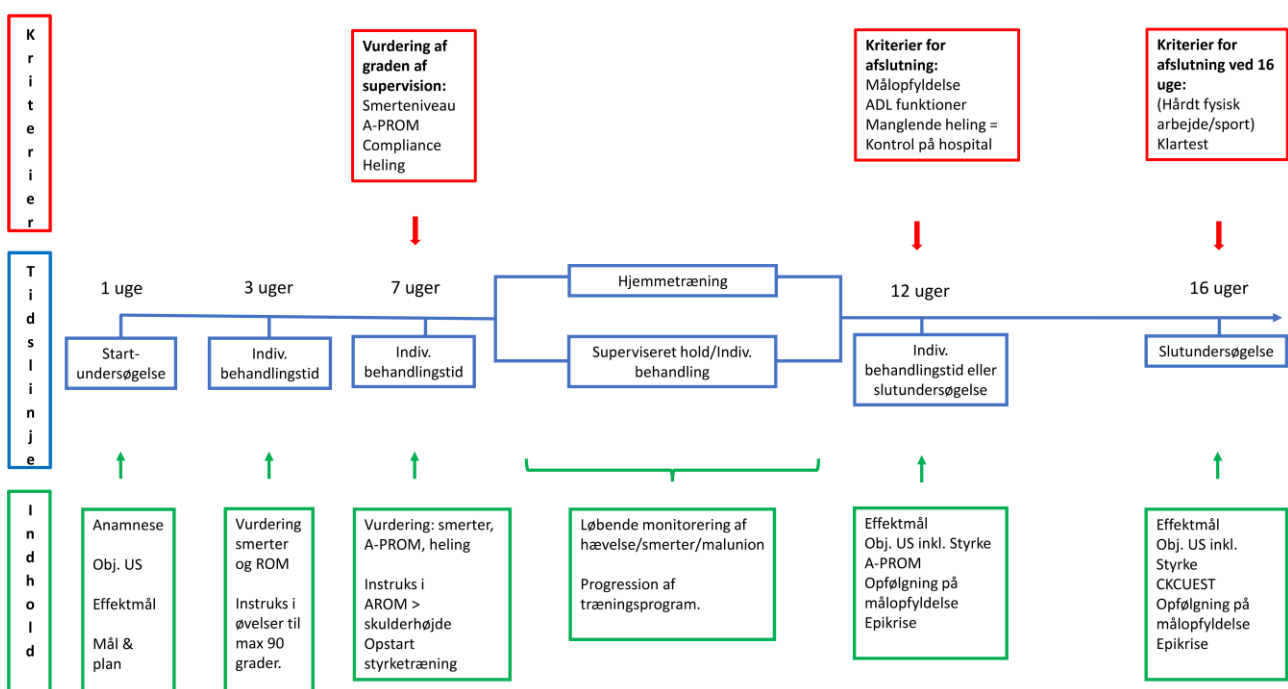
[Tal]: 'Tal i parentes' angiver litteratur reference.

A-PROM: Aktiv og passiv ledbevægelighed

ROM: Bevægelighed.

CKCUEST: Closed Kinetic Chain Upper Extremity Stability Test

Anbefalet forløb



Fagligt ansvarlig: Annette Fisker
E-mail: SE89@kk.dk
Telefon: 2113 6982
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 01-10-2023
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

Flowchart

Generel intervention	Forløb														
<p>Overordnede anbefalinger og restriktioner i rehabilitering af borgere efter konservativt og operativt behandlet clavícula fraktur.</p> <p>Restriktioner (3–5)</p> <p><u>Uge 0-6</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Slynge til smertefrihed og passiv ledbevægelighed til 90 grader. Opstart af svingøvelser efter 2 uger. <p><u>Fra uge 7</u></p> <p>Tiltagende vægtbelastning efter 6 uger og passive og aktive øvelser over 90 grader fra uge 7-10 forudsat der er heling af frakturen.</p> <p><u>Fra uge 12-16 (6,7)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Deltagelse i sport eller tungt arbejde ved klartest (Se <u>Overordnet mål for fase 3</u>) <p>Løbende terapeutisk vurdering (6)</p> <p>Gennem hele forløbet bør terapeuten være opmærksom på evt. komplikationer og reagerer med kontakt til læge/hospital. Dette kunne eksempelvis være:</p> <ul style="list-style-type: none"> Klinisk tegn på infektion (ved operation), massivt ødem, neurologiske udfald, uacceptable smerter i hvile og aktivitet. (8) Klinisk tegn på nonunion (pseudoartrose) (særligt efter 6-8 uger) ved manuel stress af frakturen. Ingen smerter eller bevægelighed over fraktur er en negativ test. <p>Anbefalinger</p> <ul style="list-style-type: none"> Anbefalinger for tilbagevenden til arbejde og idræt (se afsnit om baggrundsviden) <p>I samarbejde med den lægelige vurdering, kan følgende forventes:(1)</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Job:</td> <td>Ved ubelastet arbejde, ca. 2 uger. Ved hårdt fysisk arbejde min. 12 uger sygemelding</td> </tr> <tr> <td>Bilkørsel:</td> <td>Ingen bilkørsel de første 6-8 uger evt. kontakt forsikrings-selskab</td> </tr> <tr> <td>Løft:</td> <td>Lette løft efter 6 uger, tunge løft efter 12 uger og skal foregå smertefrit.</td> </tr> <tr> <td>Svømning:</td> <td>Kan påbegyndes efter 8-12 uge. Når der er tilnærmelsesvis fuld smertefri aktiv ROM.</td> </tr> <tr> <td>Cykling, udendørs:</td> <td>Påbegyndes efter uge 12, hvis det kan foregå smertefrit. OBS cykeltype.</td> </tr> <tr> <td>Ketsjersport, golf:</td> <td>Når der er fuld smertefri aktiv ROM og ingen scapulær dyskinesi. Tidligst 12 uger og skal foregå smertefrit</td> </tr> <tr> <td>Kontaktssport:</td> <td>Tidligst 4-6 mdr. efter skade / operation</td> </tr> </tbody> </table>	Job:	Ved ubelastet arbejde, ca. 2 uger. Ved hårdt fysisk arbejde min. 12 uger sygemelding	Bilkørsel:	Ingen bilkørsel de første 6-8 uger evt. kontakt forsikrings-selskab	Løft:	Lette løft efter 6 uger, tunge løft efter 12 uger og skal foregå smertefrit.	Svømning:	Kan påbegyndes efter 8-12 uge. Når der er tilnærmelsesvis fuld smertefri aktiv ROM.	Cykling, udendørs:	Påbegyndes efter uge 12, hvis det kan foregå smertefrit. OBS cykeltype.	Ketsjersport, golf:	Når der er fuld smertefri aktiv ROM og ingen scapulær dyskinesi. Tidligst 12 uger og skal foregå smertefrit	Kontaktssport:	Tidligst 4-6 mdr. efter skade / operation	<p>Forløb</p> <p>Læs altid GOP og evt. operationsbeskrivelse, da restriktioner kan forekomme, afhængig af operationstype.</p>
Job:	Ved ubelastet arbejde, ca. 2 uger. Ved hårdt fysisk arbejde min. 12 uger sygemelding														
Bilkørsel:	Ingen bilkørsel de første 6-8 uger evt. kontakt forsikrings-selskab														
Løft:	Lette løft efter 6 uger, tunge løft efter 12 uger og skal foregå smertefrit.														
Svømning:	Kan påbegyndes efter 8-12 uge. Når der er tilnærmelsesvis fuld smertefri aktiv ROM.														
Cykling, udendørs:	Påbegyndes efter uge 12, hvis det kan foregå smertefrit. OBS cykeltype.														
Ketsjersport, golf:	Når der er fuld smertefri aktiv ROM og ingen scapulær dyskinesi. Tidligst 12 uger og skal foregå smertefrit														
Kontaktssport:	Tidligst 4-6 mdr. efter skade / operation														

Fagligt ansvarlig: Annette Fisker
E-mail: SE89@kk.dk
Telefon: 2113 6982
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 01-10-2023
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266



Fase 1 – (0-6 uger)	
<p>Overordnet mål for fase 1: (4–6) Mindske smerter og hævelse Passiv ROM i fleksion og abduktion til 90 grader. Fuld aktiv ROM over albue og hånd. Målaflklaring God compliance af øvelsesprogram Test af heling 6 uger (konservativt behandlet): Negativ manuel stress af frakturen (ingen smerter eller bevægelighed over fraktur)</p> <p>Træning</p> <p><u>Bevægelighedstræning</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Passive bevægeøvelser i alle retninger under 90 graders fleksion og abduktion • Hånd og albueøvelser med slynge, inkl. gribestyrke • Penduløvelser iværksættes efter 2 uger <p><u>Konditionstræning</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Konditionstræning på motionscykel <p><u>Styrketræning</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Styrketræning af underekstremiteten og truncus, hvis smertefri. <p>Vejledning</p> <p><u>Slynge</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sikre rette brug af slynge og vask af armhule. • Varighed af brug af slynge minimum 2 uger og indtil acceptable smerter. <p><u>Smertelindrende tiltag ved behov</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dyb respiration, cervical ROM, holdning, scapula setting og bløddelsbehandling. • Vejledning omkring afslapning og hvilestillinger • Instruktion i at følge smerteplan fra hospitalet <p><u>Hjemmetræning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Passive bevægeøvelser for skulderen til max 90 grader fleksion og abduktion. <p><u>Digital genoptræning</u> Ved første superviseret behandling vurderes om, borgeren vil kunne følge et hjemmetræningsprogram med få periodiske superviserede behandlinger/opfølgninger. Hjemmetræningen kan med fordel være en digital genoptræning</p> <p><u>Smertehåndtering</u> Patientens skal have forståelse for træningsprogrammets intensitet, således overanstrengelse undgås. Dvs. patienten skal grundig instrueres i træningsmodaliteten, hvor patienten træner med acceptable smerter og der må ikke være en smerteforværring (>2 NRS-point) indenfor 24 timer/mellem træningsgange.</p>	<p>Opstart af forløb</p> <p>Der henvises til; "Vejledning i terapeutfaglig dokumentation"</p> <p>"Vejledning om effektmåling på genoptræningsområdet"</p> <p>Træningsmodaliteter fra foregående fase kan være relevante afhængig af borgerens behov</p> <p>Udlevering af træningsprogram</p> <p>Anbefalede effektmål Smerteintensitet (NRS)</p> <p>Skulderbevægelighed (goniometer)</p> <p>QuickDASH</p> <p>Testmanualer kan tilgås via Måleredskaber i Vidensbanken.</p>
Fase 2 – (7-12 uger)	
<p>Overordnet mål for fase 2: (1,5)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mindske hævelse og smerter • Aktiv ROM: 90% af modsatte skulder. • Styrketræning progredieres, således at borger kan træne med 15 RM efter 12 uger. • Korrekt kvalitet i udførelse af fase 2 øvelser og god compliance. • Opnå ADL-mål. • Borger kan varetage sin træning, inkl. forståelse for mestring af smerte- og symptomforværring. 	

Fagligt ansvarlig: Annette Fisker
E-mail: SE89@kk.dk
Telefon: 2113 6982
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 01-10-2023
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266



KØBENHAVNS KOMMUNE
Sundheds- og Omsorgsforvaltningen

<ul style="list-style-type: none"> Klinisk tegn på heling af fraktur <p>Træning <u>Bevægelighedsøvelser</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ubegrænsede aktive bevægeøvelser i alle retninger til smertegrænsen (acceptable smerter). <p><u>Styrketræning</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Borger bør i denne fase introduceres til styrketræning af 2-4 sæt med belastning á 15-20 RM. Dette gælder især i udadrotation, fleksion og abduktion af skulderen. <p><u>Hjemmetræning:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Aktive bevægeøvelser for skulderen. Styrketræning af skulderkompleksets muskler. Inddragelse af skulder/arm i daglige aktiviteter med let til tung belastning (12 uger). <p>Vejledning <u>Styrketræning</u></p> <p>Borgerens informeres om progressiv styrketræning i et roligt tempo med god kvalitet. Borgerens skal informeres om muskelømhed i forbindelse med træningen.</p> <p>Aktivitet og deltagelse</p> <p>Påbegynde funktionstræning på aktivitetsniveau, vejledt af borgers aktivitetsmål inden for smertegrænsen.</p>	
Fase 3 – (13-16 uger)	
<p>Denne fase henvender sig til borgere, der skal vende tilbage til sport og/eller hårdt manuelt arbejde.</p> <p><u>Overordnet mål for fase 3.</u> (5,7,9,10)</p> <p>Patienten følger deres træningsprogram (3 sæt á 8-12 RM, 3 x om ugen per øvelse). Kan træne selvstændigt.</p> <p>Ingen hvilesmerter. Max. skuldersmerter under tests ca. 2 på NRS (Dette er vejledende).</p> <p>Fuld ROM - obs. total ledbevægelighed i rotation (fra fuld indadrotation til udadrotation).</p> <p>Styrke i afficeret skulder minimum normaliseret (obs dominant arm). Ratio mellem udadrotation/indadrotation (66%-80% udadrotationsstyrke ift. indadrotation) (11).</p> <p>Negativ negativ stress test af frakturen (6).</p> <p>Funktionstest (eks. Closed Kinetic Chain Upper Extremity Stability Test (CKCUEST)) (12,13).</p> <p>Psykologiske faktorer skal overvejes.</p> <p>Træning <u>Styrketræning</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Borger bør i denne fase introduceres til styrketræning af 3 sæt med belastning af 8-12 RM. Dette gælder især i udadrotation, fleksion og abduktion af skulderen. Styrketræning af hele den åbne kinetiske kæde. Plyometrisk træning med bold, 5-10 reps per sæt. Idræts- eller arbejds-specifikke øvelser <p><u>Hjemmetræning</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Styrketræning af skulderkompleksets muskler og muskler, der påvirker den kinetiske kæde 	<p>De anbefalede måleredskaber kan suppleres med:</p> <p>Styrketest med håndholdt dynamometer (HHD)</p> <p>CKCUEST (Closed Kinetic Chain Upper Extremity Stability Test)</p> <p>Testmanualer kan tilgås via Måleredskaber i Vidensbanken.</p>

Fagligt ansvarlig: Annette Fisker
E-mail: SE89@kk.dk
Telefon: 2113 6982
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 01-10-2023
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266



KØBENHAVNS KOMMUNE
Sundheds- og Omsorgsforvaltningen

<ul style="list-style-type: none">• Inddragelse af idrætsspecifikke øvelser Genoptage deltagelse i sport (4,6).	
---	--

Fagligt ansvarlig: Annette Fisker
E-mail: SE89@kk.dk
Telefon: 2113 6982
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 01-10-2023
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266



Baggrundsviden

Følgende information er tiltænkt til den særligt interesserede ergoterapeut eller fysioterapeut. Informationen kan således bruges i mødet med borgeren, til at vejlede om prognose, smerter og retur til habituelle funktionsevne.

Incidensen af clavícula fraktur er hyppig og udgør 5-10% af alle brud og halvdelen af brudene sker hos unge under 12 år (1).

Københavns kommunes borgere estimeres at få ca. 50 nye clavícula frakturer hvert år. (Egne data fra Qlickview, 2022)

For genoptræningen er der ikke fundet litteratur, der undersøger om en genoptræningsprotokol er bedre end en anden. Flere studier publicerer, deres genoptræningsprotokoller efter operation, mens et review har evalueret protokoller efter konservativ behandling (5).

De fleste protokoller havde en immobiliseringsfaste på mellem 3 og 6 uger, hvor partiel ledbevægelighed blev anbefalet efter 2-3 uger. De var oftest passive bevægeøvelser indtil 90 graders fleksion og abduktion. Efter 6 uger anbefales let gradueret styrketræning. Specifikke øvelser, belastning eller dosis var ikke beskrevet (5).

Prognose

For den primære behandling som foregår på hospitalet, anbefales konservativ behandling efter clavícula frakturer (14). Der anvendes kun operativ behandling af dislocerede midtskafts clavícula frakturer efter nøje overvejelse, da den gavnlige effekt er usikker og lille, og der er dokumenterede skadevirkninger såsom infektion, kar/nervelæsioner og efterfølgende stort behov for fjernelse af osteosyntesematerialet (14,15).

Det tager ca. 3-6 uger at hele for børn og 6-8 uger for voksne.(1)

Ved konservativ behandling er risikoen for udvikling af pseudoartrose (nonunion) mellem 13-18 %. Risikoen er 1-2% ved primær operation(14). Risikoen for at få alvorlige komplikationer efter operation er 10%, hvor ét studie rapporterer en samlet risiko på 27% for at undergå en reoperation efter primær osteosyntese (primære reoperation var fjernelse af syntesemateriale)(16).

Tilbagevenden til tidligere aktivitet, idræt og arbejde [3]

Tilbage til aktivitet varierer, hvor nogle studier anbefaler tilbagevenden til almindelige aktiviteter, hvis dette kan tolereres. Hvornår borgere kan vende tilbage sport ud fra klare kriterier er ikke til at finde i litteraturen (17). En opsummering af litteraturen vendte 80% tilbage til sport efter midtskaft frakturer, hvis de havde fået en clavícula fraktur i forbindelse med sport (17,18). Når det er sagt, så vender idrætsudøvere med en non-kontakt sport hurtige tilbage end idrætsudøvere, der deltager i kontaktsport. Som udgangspunkt anbefales retur til sport ud en samlet vurdering ud fra en subjektiv og objektiv undersøgelse (7).

Bispebjerg-Frederiksberg Hospital og Herlev Hospital anbefaler genoptagelse af kontaktsport henholdsvis 6-12 (19) og 4-6 måneder (20) efter skade eller operation.

Litteraturliste

1. Sundhed.dk. Kraveben, brud - Lægehåndbogen på sundhed.dk [Internet]. [henvist 5. september 2022]. Tilgængelig hos: <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/laegehaandbogen/ortopaedi/tilstande-og-sygdomme/knoglebrud/kraveben/>
2. Herlev og Gentofte Hospital. Klavikelfraktur - VIP [Internet]. [henvist 15. september 2022]. Tilgængelig hos: <https://vip.regionh.dk/VIP/Admin/vipportal.nsf/index.html>
3. Coyner K. ORIF Clavicle Fractures [Internet]. [henvist 14. september 2022]. Tilgængelig hos: <https://www.drcoyner.com/shoulder-rehabilitation-protocols-katherine-j-coyner-orthopaedic-surgeon.html>
4. Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler. Fractura clavícula [Internet]. [henvist 5. september 2022]. Tilgængelig hos: <https://vip.regionh.dk/VIP/Admin/vipportal.nsf/index.html>
5. Catapano M, Hoppe D, Henry P, Nam D, Robinson LR, Wasserstein D. Healing, Pain and Function after Midshaft Clavicular Fractures: A Systematic Review of Treatment with Immobilization and Rehabilitation. *PM R.* april 2019;11(4):401–8.
6. Naveen BM, Joshi GR, Harikrishnan B. Management of mid-shaft clavicular fractures: comparison between non-operative treatment and plate fixation in 60 patients. *Strateg Trauma Limb Reconstr.* april 2017;12(1):11–8.
7. Schwank A, Blazey P, Asker M, Møller M, Hägglund M, Gard S, m.fl. 2022 Bern Consensus Statement on Shoulder Injury Prevention, Rehabilitation, and Return to Sport for Athletes at All Participation Levels. *J Orthop Sports Phys Ther.* januar 2022;52(1):11–28.
8. Qvist AH, Væsel MT, Jensen CM, Jakobsen T, Jensen SL. Minimal Pain Decrease Between 2 and 4 Weeks After Nonoperative Management of a Displaced Midshaft Clavicle Fracture Is Associated with a High Risk of Symptomatic Nonunion. *Clin Orthop.* 1. januar 2021;479(1):129–38.
9. Davies G, Riemann BL, Manske R. CURRENT CONCEPTS OF PLYOMETRIC EXERCISE. *Int J Sports Phys Ther.* november 2015;10(6):760–86.
10. Bojsen-Møller J, Danmarks Idræts-Forbund. Styrketræning. 2. udg. Brøndby: Danmarks Idræts-Forbund; 2002. 57 sider, illustreret (nogle i farver). (Træning (Brøndby)).
11. Cools AMJ, Vanderstukken F, Vereecken F, Duprez M, Heyman K, Goethals N, m.fl. Eccentric and isometric shoulder rotator cuff strength testing using a hand-held dynamometer: reference values for overhead athletes. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc Off J ESSKA.* december 2016;24(12):3838–47.
12. Goldbeck TG, Davies GJ. Test-Retest Reliability of the Closed Kinetic Chain Upper Extremity Stability Test: A Clinical Field Test. *J Sport Rehabil.* 1. februar 2000;9(1):35–45.
13. Tarara DT, Fogaca LK, Taylor JB, Hegedus EJ. Clinician-friendly physical performance tests in athletes part 3: a systematic review of measurement properties and correlations to injury for tests in the upper extremity. *Br J Sports Med.* maj 2016;50(9):545–51.
14. Dansk Ortopædisk Traumeselskab (DOT, Dansk Selskab for S og A, Kirurgi (DSSAK)). Operativ eller konservativ behandling af displacerede midtskafts clavícula frakturer hos voksne [Internet]. [henvist 13. september 2022]. Tilgængelig hos: <https://www.ortopaedi.dk/operativ-eller-konservativ-behandling-af-displacerede-midtskafts-clavícula-frakturer-hos-voksne/>

Fagligt ansvarlig: Annette Fisker
E-mail: SE89@kk.dk
Telefon: 2113 6982
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 01-10-2023
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

15. Lenza M, Buchbinder R, Johnston RV, Ferrari BA, Faloppa F. Surgical versus conservative interventions for treating fractures of the middle third of the clavicle. *Cochrane Database Syst Rev.* 22. januar 2019;1:CD009363.
16. Woltz S, Stegeman SA, Krijnen P, van Dijkman BA, van Thiel TPH, Schep NWL, m.fl. Plate Fixation Compared with Nonoperative Treatment for Displaced Midshaft Clavicular Fractures: A Multicenter Randomized Controlled Trial. *J Bone Joint Surg Am.* 18. januar 2017;99(2):106–12.
17. Robertson G a. J, Wood AM. Return to sport following clavicle fractures: a systematic review. *Br Med Bull.* september 2016;119(1):111–28.
18. Ranalletta M, Rossi LA, Piuze NS, Bertona A, Bongiovanni SL, Maignon G. Return to sports after plate fixation of displaced midshaft clavicular fractures in athletes. *Am J Sports Med.* marts 2015;43(3):565–9.
19. Caspers J, Traver B. Skulderfraktur Klinisk Retningslinje - Ortopædkirurgisk Ergoterapi 2019.06 BFH [Internet]. 2019 [henvist 2. januar 2023]. Tilgængelig hos: [https://vip.regionh.dk/VIP/Redaktoer/130960.nsf/vLookupUpload/ATTACH-RHAP-BEYG6L/\\$FILE/skulderfraktur%20Klinisk%20Retningslinje%20-%20Ortop%C3%A6dkirurgisk%20Ergoterapi%202019.06%20BFH.pdf](https://vip.regionh.dk/VIP/Redaktoer/130960.nsf/vLookupUpload/ATTACH-RHAP-BEYG6L/$FILE/skulderfraktur%20Klinisk%20Retningslinje%20-%20Ortop%C3%A6dkirurgisk%20Ergoterapi%202019.06%20BFH.pdf)
20. Afd. for Ergoterapi og Fysioterapi. Brud på kravebenet_26-08-2021 [Internet]. Skuldre, ergoterapeutisk specialiseret genoptræning postoperativt - Herlev Matriklen. 2019 [henvist 2. januar 2023]. Tilgængelig hos: <https://vip.regionh.dk/VIP/Admin/GUI.nsf/Desktop.html?open&openlink=https://vip.regionh.dk/VIP/SI/utbruger/Portal.nsf/Main.html?open&unid=XC1257EEA0046A3D9C1257F0000439FBF&dbpath=/VIP/Redaktoer/1501Z9.nsf/&windowwidth=1100&windowheight=600&windowtitle=S%F8g>

Fagligt ansvarlig: Annette Fisker
E-mail: SE89@kk.dk
Telefon: 2113 6982
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 01-10-2023
Opdateret: 01-10-2023
Gældende til: 01-10-2026
Version: 1.0
E-doc: 2023-0383266

Nyttige links

Links fra Københavns kommune

- Vejledning i terapeutfaglig dokumentation: [Minimumskrav til terapeutfaglig dokumentation | Intra \(kk.dk\)](#)
- Vejledning om effektmåling på genoptræningsområdet: [Effektmåling på genoptræningsområdet | Intra \(kk.dk\)](#)
- Manualer til undersøgelse findes under Faglig vidensbank, Måleredskaber.

Links til VIP for Region Hovedstaden.

<https://vip.regionh.dk/VIP/Admin/vipportal.nsf/index.html>
Søg Clavícula og vælg Hospital.

Bilag 1: Søgematrix

Litteratursøgning:

Der er foretaget søgning i følgende databasen d. 5 – 13 september 2022:

- Pubmed (i perioden 1940 - 05.09.2022)
- Google

Afgrænsning:

Har ikke gennemgået databaser, som EMBASE, CINAHL etc.

Søgestrategi:

Søgestreng på Pubmed:

Søgematrix:

Population	Intervention	Comparison	Outcome
Clavícula [MeSH Major Topic]	"physical therapy modalities"[MeSH Major Topic]	Alle	Alle
Limits:		Language: Ingen	

Søgestreng på google:

Population	Intervention	Comparison	Outcome
Clavícula	"rehabilitation protocol"	Alle	Alle
Limits:		Language: Ingen	

Derudover er der søgt i nationale internetsider fra Sundhedsstyrelsen og SAKS, referencelister i oversigtsartikler samt VIP-databasen Region Hovedstaden for retningslinjer for behandling af "Fractura Clavícula". Ved behov er ortopædkirurgisk specialist kontaktet.

Eksklusionskriterier for anvendt litteratur:

Behandlingsmetode

- Kirurgisk vs. konservativ behandling
- Laterale clavícula frakturer

Fagligt ansvarlig: Annette Fisker

E-mail: SE89@kk.dk

Telefon: 2113 6982

Afdeling: Afdeling for Rehabilitering

Center: Center for Sundhed og Rehabilitering

Oprettet: 01-10-2023

Opdateret: 01-10-2023

Gældende til: 01-10-2026

Version: 1.0

E-doc: 2023-0383266



KØBENHAVNS KOMMUNE
Sundheds- og Omsorgsforvaltningen