

Konsensusdokument

“Best Clinical Practice” for fysioterapi til patienter med hoftenær fraktur under primær indlæggelse

Kristensen MT¹, Beyer N², Foss NB³, Holm B¹, Kehlet H⁴, Isaksson H¹, Testrup SP⁵, Bjørnholt N¹, Maribo T⁶, Hovmand B⁷, Thomsen M⁸.

Fysioterapien, H:S Hvidovre Hospital¹, Institut for Idrætsmedicin og Fysioterapien, Bispebjerg Hospital², Anæstesiologisk og Ortopædkirurgisk afdeling, H:S Hvidovre Hospital³ og Sektion for Kirurgisk Patofysiologi 4074, Juliane Marie Centret, Rigshospitalet⁴, Udviklings og -uddannelsesafdelingen H:S Hvidovre Hospital⁵, Projekt Måleredskaber, Danske Fysioterapeuter⁶, CVU Øresund, Copenhagen College of Physiotherapy⁷, Sydvestjysk Sygehus⁸

Konsensusdokumentet er udarbejdet med udgangspunkt i eksisterende forskning, samt debat ved en workshop den 11.04.05, arrangeret af Fysioterapien H:S Hvidovre Hospital. I alt 68 fysioterapeuter repræsenterende 28 sygehuse fra hele landet, samt Nicolai Bang Foss, klinisk assistent, Henrik Kehlet, professor dr.med., Morten Tange Kristensen, fysioterapeut, Nina Beyer, fysioterapeut ph.d., Bente Holm, fysioterapeut M. Sc., Thomas Maribo, fysioterapeut cand. scient. san., Susanne Petersen - Testrup, fysioterapeut cand. pæd., Håkan Isaksson, afdelingsfysioterapeut, Vibeke Pilmark, faglig redaktør, samt Bente Hovmand, fysioterapeut M. Sc. og Marianne Thomsen, klinikchef - Danske fysioterapeuters repræsentanter i Det Nationale Indikatorprojekt for hoftenære frakturer, deltog i dagen.

Følgende emner var til debat

1. Hvilken træningsmængde er optimal under primær indlæggelse (tid, frekvens)
2. Hvilke træningsformer har bedst effekt (funktion, styrke, balance, el-stimulation...)
3. Hvilke test, scoringssystemer og prædiktorer kan anvendes

Debatten skulle på baggrund af evidens skabe konsensus for en prioriteret liste over hvad der skal satses på i fysioterapien til hoftefrakturpatienter, samt belyse områder hvor yderligere forskning er påkrævet. Nedenstående dokumenterer evidensen på de enkelte områder. Konsensus er baseret på evidens, hvor denne foreligger. Hvor det ikke er tilfældet, er anbefalingerne baseret på evidens fra anden forskning, samt anbefalinger fra eksperter indenfor området.

Hvilken træningsmængde er optimal?

- Den foreliggende litteratur giver ikke klar evidens for det optimale omfang af den fysioterapeutiske behandling til patienter med hoftenær fraktur under primær indlæggelse.
1. Cameron ID, Handoll HH, Finnegan TP, Madhok R, Langhorn P. Co-ordinated multidisciplinary approaches for inpatient rehabilitation of older patients with proximal femoral fractures. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2001, Issue 3. Art. No.: CD000106. DOI: 10.1002/14651858.CD000106.

Der er konsensus om at anbefale:

- Daglig fysioterapi – inklusive weekend og helligdage - af minimum 30 minutters varighed, enten i en træningsseance eller fordelt over flere gange.
 - Påbegyndelse af fysioterapi på selve operationsdagen, senest 1. postoperative dag.
 - Daglig fysioterapi under indlæggelsen indtil patienterne har opnået selvstændig ambulering svarende til basismobilitet, defineret som evnen til selvstændigt, at komme ud/ind af seng, op/ned af stol og gang (med/uden gangredskab). Dette forudsat, at niveauet var til stede før hoftefrakturen.
 - Fælles mål for udskrivelse, på tværs af faggrupper.
1. Cameron ID, et al. Accelerated rehabilitation after proximal femoral fracture: a randomized controlled trial. Disability and Rehabilitation 1993; Vol. 15, No. 1, 29-34.
 2. Rasmussen S, Kristensen B, Foldager S, Myhrmann L, Kehlet H. Accelereret operationsforløb efter hoftefraktur. Ugeskr Læger 2003;165:29-33.
 3. Kamel HK, et al. Time to ambulation after hip fracture surgery: Relation to hospitalisation outcomes. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2003; 362: 1921-8.
 4. Penrod JD, Boockvar KS, Litke A. Physical Therapy and mobility 2 and 6 months after hip fracture. J Am Geriatr Soc. 2004 Jul; 25(7): 1114-20

Hvordan etableres bedre viden om den optimale træningsmængde?

- Der er behov for randomiserede studier der belyser effekt af interventioner med forskellig træningsintensitet, under primærindlæggelse.

Hvilke træningsformer er bedst?

- Den foreliggende litteratur giver ikke klar evidens for, hvilke træningsformer der har bedst effekt, til patienter med hoftenær fraktur under primær indlæggelse.
1. Handoll H, Sherrington C, Parker M. Mobilisation strategies after hip fracture surgery in adults. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 4. Art. No.:CD001704. DOI: 10.1002/14651858.CD001704.pub2.

Der er konsensus om at anbefale:

- Funktionel træning af basismobilitet, kombineret med
 - Styrketræning efter klassiske styrketræningsprincipper.
1. Mitchell SL, Stott DJ, Martin BJ, Grant SJ. Randomised controlled trial of quadriceps training after proximal femoral fracture. *Clinical Rehabilitation* 2001; 15(3): 282-90
 2. Sherrington C, Lord SR, Herbert RD. A randomized controlled trial of weight-bearing versus non-weight-bearing exercises for improving physical ability after usual care for hip fracture. *Arch Phys Med Rehabil.* 2004 May; 85 (5): 710-6.
 3. Suetta C, Magnusson SP, Rosted A, Aagaard P, Jakobsen AK, Larsen LH, Duus B, Kjaer M. Resistance training in the early postoperative phase reduces hospitalization and leads to muscle hypertrophy in elderly hip surgery patients--a controlled, randomized study. *J Am Geriatr Soc.* 2004 Dec.; 52(12):2016-22.

Hvordan skabes bedre viden om hvilke træningsformer der virker bedst?

Der er behov for randomiserede undersøgelser af forskellige interventioner under primær indlæggelse, der:

- Undersøger effekten af styrketræning efter klassiske styrketrænings-principper
- Undersøger effekten af el-stimulation
- Undersøger behandlingseffekten på selekterede risiko patienter
- Undersøger om resultater fra forskning i faldforebyggelse (styrke og balancetræning) kan overføres til patienter med hoftenær fraktur
- Undersøger effekten af supplerende anabole steroider

Hvilke test, scoringssystemer og prædiktorer kan anvendes?

Der er evidens for at:

- New Mobility Score kan optages på alle patienter og forudsige mortalitet, samt boligsift, et år efter hoftefraktur.
- New Mobility Score kan forudsige genoptræningspotentialer under primær indlæggelse og funktionsniveau, funktionel mobilitet, niveau for hjemmehjælp og boligsift seks måneder efter hoftefraktur.
- Der er præliminær evidens for, at Cumulated Ambulation Score kan anvendes til alle patienter, som et arbejdsredskab i det tidlige postoperative forløb, til daglig vurdering af basis mobilitet og som prædiktor for udskrivning inden for 14 dage, udskrivning til egen bolig, medicinske komplikationer og 30-dages mortalitet.
- Timed Up & Go kan anvendes som prædiktor for funktionsniveau, funktionel mobilitet, niveau for hjemmehjælp og boligsift seks måneder efter hoftefraktur for patienter der gennemfører Timed Up & Go < 30 sekunder ved udskrivning til egen bolig.
- Timed Up & Go optaget ved udskrivning kan anvendes til at vise ændringer i basismobilitet efter udskrivelse.

1. Parker MJ, Palmer CR. A new mobility score for predicting mortality after hip fracture. *J Bone Joint Surg Br* 1993; 75: 797-8.
2. Parker MJ, Palmer CR. Prediction of rehabilitation after hip fracture. *Age Ageing* 1995, 24: 96-98
3. Kristensen MT, Foss NB, Kehlet H. Timed Up & Go og New Mobility Score til prædiktion af funktion 6 måneder efter hoftefraktur. *Ugeskrift for Læger* 2005 (i trykken).
4. Kristensen MT, Foss NB, Kehlet H. CAS en postoperative score til hoftefrakturpatienter. *Fysioterapeuten* 2005; 5: 22-26.
5. Foss NB, Kristensen MT, Kehlet H. Prediction of postoperative rehabilitation and mortality in hip fracture patients: The Cumulated Ambulation Score. *Acta Orthopaedica Scandinavia* (indsendt).
6. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc* 1991; 39(2):142-148.
7. Ingemarsson AH, Frändin K, Mellström D, Möller M. Walking ability and activity level after hip fracture in the elderly – a follow – up. *J Rehabil Med* 2003; 35: 76-83.

Der er konsensus om at anbefale:

- Test/score, der kan vurdere præfraktur funktionsniveau og genoptræningspotentiale under indlæggelsen, f. eks New Mobility Score.
- Et scoringssystem der dagligt vurderer udviklingen i basismobilitet og giver et tidligt bud på rehabiliterings/indlæggelsesforløbet, f. eks Cumulated Ambulation Score.
- Test der kvantificere basismobilitet, som er følsom overfor ændringer over tid og som kan anvendes som et kommunikationsredskab i forhold til primærsektoren, f. eks Timed Up & Go.
- Et vurderingsredskab der kan anvendes som ADL-score i det tværfaglige samarbejde, f. eks Barthel 0-20, Collin C.

1. Holm B. Timed Up & Go. Fysioterapeuten 2002; 4: 24-25.
2. Collin C, Wade DT, Wade DT. The Barthel Indeks: a reliability study. Int disabil Studies 1988;10:61-63.
Manualer til Timed Up & Go og Barthel kan downloades fra:
www.maaleredskaber.dk.
CAS testskemaer kan downloades fra:
www.hvidovrehospital.dk/hhfysioterapisektion.nsf

Hvordan skabes bedre viden om test, scoringssystemer og prædiktorer?

Der er behov for at:

- New Mobility Score oversættes til dansk.
- Cumulated Ambulation Score hvad angår prædiktionsværdi afprøves i andre ortopædkirurgiske afdelinger for patienter under primær indlæggelse.
- Timed Up & Go undersøges for hvilke faktorer der påvirker testresultatet ved udskrivning fra primær indlæggelse.
- Der ud fra evidens skabes national enighed om hvilken ADL - score der er bedst til patienter med hoftenær fraktur (Functional Recovery Score og Barthel anvendes i Det Nationale Indikator Projekt).

Correspondence: morten.tange.kristensen@hh.hosp.dk

Konsensusdokumentet vil efter godkendelse af forfatterne, løbende blive opdateret på:
www.hvidovrehospital.dk/hhfysioterapisektion.nsf