



## Fallforebygging blant hjemmeboende eldre

**Mål:** Redusere antall hoftebrudd

**Målgruppe:** Tjenesteplanleggere, tjenesteleidere

**Fakta:**

- Norge ligger på verdenstoppen i antall hoftebrudd, ca. 9 000 rammes årlig. Ni av ti hoftebrudd skyldes fall.
- Hvert år faller ca. en av tre personer over 65 år i Norge, mens fall hos personer over 75 år forekommer enda hyppigere. Halvparten av alle fall skjer i eller nær hjemmet, og ca. to av tre som faller er kvinner.
- Fall er årsaken til 75 prosent av alle ulykker blant eldre. Ti prosent av fallene resulterer i alvorlig skade, halvparten av skadene er brudd. Den alvorligste fallskaden blant eldre er hoftebrudd. Fallskaden kan redusere funksjonsnivået drastisk for fremtiden.
- Norge ligger på verdenstoppen når det gjelder forekomst av beinskjørhet.

**Kostnadseffektivitet:** Reduksjon av ett hoftebrudd reduserer kommunale utgifter med ca. kr 230 000 (sykehjem og rehabilitering 1. året) og ca. kr 150 000 i sykehusutgifter. I tillegg til dette kommer andre samfunnsøkonomiske kostnader som for eksempel påføring av andre sykdommer i forbindelse med bruddet og sykefravær for pårørende.

**Metode:** Intervensjoner mot risikofaktorer relatert til fall hos hjemmeboende eldre. Multi-disiplinære og multifaktorielle forebyggende tiltak er mest effektive for å forebygge fall. Fysisk trening vurderes som et viktig element.

**Tiltak:**

- Etablere treningsgrupper for å øke styrke og balanse.
- Endre fysiske omgivelser, som for eksempel bedre belysning, strøing av veier, måking, fjerne «snublefeller» både i hjemmet og i nærmiljøet.
- Legemiddelgjennomgang med fokus på å fjerne medikamenter som øker falltendens (fastlege).
- Ernæringsråd.
- Livsstilendringer som bedre ernæring og økt fysisk aktivitet kan redusere konsekvenser av fall slik at det blir færre hoftebrudd.
- Vurdere behov for medikamentell behandling for beinskjørhet (oppfølging hos fastlege).
- Bruk av hoftebeskytter.

**Effekt:** Det er dokumentert 50 prosent reduksjon i antall hoftebrudd hos eldre over 66 år i løpet av en periode på seks år, fra 30 til 16 per 1 000 innbygger. Tiltakene har sannsynligvis samme skadeforebyggende effekt på andre brudd/skader hos samme aldersgruppe.

**Oppsummering:** Ved forebygging av ti hoftebrudd i hver bydel, totalt 150 hoftebrudd, kan man forvente en kostnadsreduksjon på ca. 35 mill. kroner og 28 mill. kr i sykehusutgifter. De fleste forebyggende tiltak har lave kostnader. Disse tiltakene vil ha tilsvarende effekter i reduksjon av andre fallskader.

# Referanser

1. Personlig meddelelse Jakob Linhaven, Helsedirektoratet januar 2013, Rapport fra HiOA ventes ferdigstilt i 2013.
2. Tinetti ME. Preventing falls in elderly persons. *New England Journal of Medicine* 2003 Jan 2;348(1):42-9.
3. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Lamb SE, Gates S, Sherrington C, Clemson LM. Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane.Database.Syst. Rev.* 2012: CD007146.
4. Bergland A, Wyller TB. Risk factors for serious fall related injury in elderly women living at home. *Injury Prevention* 2004;10:308-13.
5. Osnes EK, Lofthus CM, Meyer HE, Falch JA, Nordsletten L, Cappelen I, Kristiansen IS. Consequences of hip fracture on activities of daily life and residential needs. *Osteoporos.Int.* 2004 Jul;15(7):567-74.
6. Cummings RG, Thomas M, Szonyi G, Salkeld G, O'Neill E, Westbury C, Frampton G, Home visits by an occupational therapist for assessment and modification of environmental hazards: a randomized trial of falls prevention. *J Am Geriatr Soc* 1999;47:1397-402.
7. Skelton DA, Beyer N. Exercise and injury prevention in older people. *Scand.J.Med.Sci.Sports* 2003 Feb;13(1):77-85.
8. Campbell AJ, Robertson MC, Gardner MM, Norton RN, Tilyard MW, Buchner DM. Randomised controlled trial of a general practice programme of home based exercise to prevent falls in elderly women. *British Medical Journal* 1997 Oct 25;315(7115):1065-9.
9. Helbostad JL, Sletvold O, Moe-Nilssen R. Effects of home exercises and group training on functional abilities in home-dwelling older persons with mobility and balance problems. A randomized study. *Aging Clin.Exp.Res.* 2004 Apr;16(2):113-21.
10. Helbostad JL. Øvelser bedrer fysisk funksjon og helserelatert livskvalitet hos hjemmeboende eldre med balanse- og gangvansker. *Fysioterapeuten* 2005:26-33.
11. Iversen C.L. Er det en sammenheng mellom melkeinntak og beinbrudd i Tromsøs befolkning? 5. årsoppgave i stadium IV - medisinstudiet ved Universitetet i Tromsø. 2007.
12. Michaelsson K., Holmberg L., Mallmin H, et al. Diet and Hip Fracture Risk: A Case- Control Study. *International Journal of Epidemiology.* 1995;24(4): 771-782.
13. Al-Faisal W., Falls Prevention for Older Persons Eastern Mediterranean Regional Review. WHO rapport. 2006.
14. Heaney R.P. Effects of protein on the calcium economy. *International Congress Series* 1297. 2007:191-197.
15. Robertson MC, Devlin N, Scuffham P, Gardner NM, Buchner DM, Campbell AJ. Economic evaluation of a community based exercise programme to prevent falls. *J Epidemiol Community Health* 2001;55:600-6.
16. Hektoen L, Aas E, Lurås H. Cost-effectiveness in fall prevention for older women.
17. Christensen PM, Brixen K, Gyrd-Hansen D, Kristiansen IS. Cost-effectiveness of alendronate in the prevention of osteoporotic fractures in Danish women. *Basic Clin Pharmacol Toxicol* 2005;96:387-96.
18. Steinhaug S, Nafstad P, Vikse R et al. Forebygging av lårhalsbrudd i Oslo, Stovner bydel. *Tidsskr Nor Lægeforening* 1998; 118: 37-9.
19. Steinhaug S., Ahlsen B, Eide W. et al. Bydel Stovner – 14 år med grønn resept. *Tidsskr Nor Lægeforening* 2005; 125(3): 310-311.
20. Fretland S, Krüger Ø, Lårhalsbrudd i Nord-Trøndelag 1988-1995. *Tidssk Nor Lægeforen* 1998;118.
21. Nasjonal kunnskapssenter for helsetj.: Notat 2012, Skadeforebygging, oversikt over gjennomførte systematiske oversikter.

Mai 2013



Helseetaten