

Regionalt vårdprogram

## Fallprevention

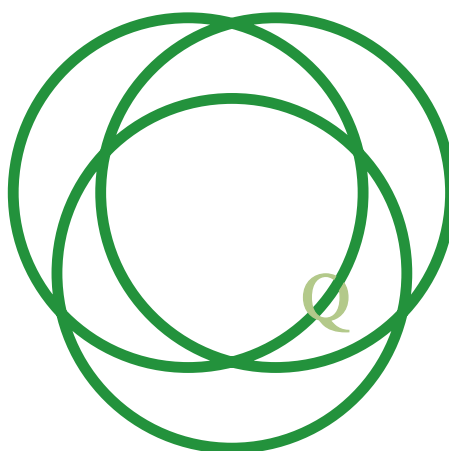
Stockholms läns landsting

2008

Medicinskt  
programarbete







Regionalt vårdprogram

# Fallprevention

**Huvudförfattare**  
Margareta Skog

*ISBN 91-85211-51-6*

## **Om det medicinska program- arbetet i SLL**

Det medicinska programarbetet (MPA) i Stockholm syftar till att vårdgivare, beställare och patienter skall mötas för att forma en god och jämlik vård för länets 1,9 miljoner invånare.

Kunskapen om den goda vården skall vara gemensam, tillgänglig och genomlysbar och bilda grund för bättre beslut i vården.

Arbetet utförs av sakkunniga inom respektive område på uppdrag av Centrum för vårdutveckling, Forum och i samverkan med berörda producenter, patientorganisationer och beställare.

Programarbetet bildar en gemensam arena för vårdens parter.

De regionala vårdprogrammen ska vara till stöd för hälso- och sjukvårdspersonal i det praktiska vardagsarbetet och ett kunskapsunderlag för att utveckla och följa upp vårdens innehåll och kvalitet.

Fokusrapporterna ska lyfta fram och belysa angelägna förbättrings- och utvecklingsområden. De ska också beskriva metoder och verktyg att använda i arbetet med att förbättra och utveckla hälso- och sjukvården.

## Förord

### Evidens finns för att fallskador kan förebyggas

Patientsäkerhetsarbete och däribland fall och fallskador har under de senaste åren uppmärksammats allt mer. Fall och dess konsekvenser i form av frakturer och andra skador utgör ett stort hälsoproblem i samhället. Idag finns stor kunskap om riskpatienter, riskfaktorer och vikten av preventiva åtgärder. Mycket mänskligt lidande och kostnader skulle kunna sparas om man kunde reducera antalet fall och fallskador. Även fall utan skada ger försämrad livskvalitet eftersom rädslan för att falla sänker livskvaliteten.

Fallskador är en av de vanligaste typerna av vårdskador. I Sverige skadas 75 000 äldre personer vid fallskador och cirka 1000 personer dör årligen som en följd av skadorna. Ett hundratal fallskador rapporteras årligen från den slutna sjukhusvården.

### Vårdprogrammets syfte

Vårdprogrammet har tagits fram inom Omvårdnadsrådet i Stockholm läns landsting och antogs av Stockholms Medicinska råd i februari 2008.

Vårdprogrammet har syftet att minska antalet patienter som faller samt belysa åtgärder som kan förebygga fall och fallskador. Vårdprogrammet är uppdelat i två delar vilket förenar behovet av ett samlat och gediget kunskapsunderlag med enkla lättillgängliga riktlinjer för fallprevention för patienter inom primärvården (öppenvård/hemsjukvård), sjukhusvård (sluten- och öppenvård), geriatrik samt särskilt boende. Del 1 omfattar riktlinjer för fall och fallprevention och är riktad främst till vårdpersonal, del 2 är kunskapsunderlaget där målgrupp är beslutsfattare, tjänstemän, eller vårdpersonal som önskar fördjupning. En lathund med bedömningsinstrument är framtagen för att underlätta bedömning och identifiering av patienter som är i riskzon för fall och fallskada. Bedömning med instrument ökar personalens medvetenhet inom vilka områden som risk föreligger och samtalet med patienten ökar också patientens medvetenhet om risker.

Vi tackar huvudförfattare Margareta Skog, leg sjuksköt, med.dr. och arbetsgruppen för ett gediget arbete! Vår ambition är att vårdprogrammet nu kommer att aktivt införas i praktisk verksamhet av alla som i sin dagliga gärning möter patienter med risk för fall.

Stockholm i mars 2008

Mona Boström  
Landstingsdirektör

Catarina Andersson Forsman  
Hälso- och sjukvårdsdirektör



## Innehåll

Förord .....	3
Innehåll .....	5
Figurförklaring.....	7
Sammanfattning.....	8
Del I – Klinisk del – Preventiva åtgärder .....	8
Del II – Allmän del – Fall och fallskador .....	9
Inledning.....	11
Evidensbaserad vård.....	15
Etiska överväganden.....	17
Sammanfattning.....	18
Fall och fallskador måste förebyggas på bred front .....	23
Teamarbete behövs för att tillgodose patientens behov .....	25
Vanliga riskfaktorer.....	27
Patientperspektivet – Fall leder till försämrad livskvalitet.....	28
Försämrad livskvalitet .....	28
När, var och hur inträffar fall? .....	30
Fallprevention - Fallförebyggande åtgärder.....	32
Generella och individuella åtgärder.....	32
Flödesschema för åtgärder.....	32
Exempel på riskmoment .....	34
Fallförebyggande produkter .....	35
Sammanfattning.....	39
Fallförebyggande åtgärder inom primärvården.....	41
Inledning.....	41
Roller och ansvar.....	41
Riktlinjer för fallprevention – Åtgärder på vårdcentralen .....	43
Att tänka på - Vårdcentral .....	45
Riktlinjer för fallprevention – Åtgärder i eget boende .....	49
Att tänka på – Eget boende.....	52
Fallförebyggande åtgärder på sjukhus .....	57
Inledning.....	57
Roller och ansvar.....	57
Riktlinjer för fallprevention – Åtgärder inom slutenvård .....	58
Att tänka på – Slutenvård .....	61
Riktlinjer för fallprevention – Åtgärder på akutmottagning .....	64
Att tänka på – Akutmottagning .....	66
Riktlinjer för fallprevention – Åtgärder på mottagning.....	68
Att tänka på – Mottagning.....	70
Fallförebyggande åtgärder inom geriatrik.....	71
Inledning.....	71
Roller och ansvar.....	71
Riktlinjer för fallprevention – Åtgärder inom geriatrik .....	72
Att tänka på – Geriatrik .....	75
Fallförebyggande åtgärder i särskilt boende .....	78
Inledning.....	78
Roller och ansvar.....	78
Riktlinjer för fallprevention – Åtgärder i särskilt boende.....	79
Att tänka på – Särskilt boende.....	82
Fallprevention vid vissa tillstånd .....	87
Bedömningsinstrument .....	90
Förstahandsval - Downton Fall Risk Index .....	90
Frågor som ingår i Downton Fall Risk Index .....	91
Sammanfattning.....	94

Avvikelse <span>er</span> rapportering.....	95
Sammanfattning.....	98
Referenslista.....	99
Länkar.....	103
Förord, del II.....	107
Definition fall och fallskador.....	107
Kartläggning och analys.....	109
Incidens/förekomst och samhälls-kostnader.....	109
Är förebyggande arbete lönsamt?.....	111
Sammanfattning.....	112
Ris <span>k</span> faktorer för fall.....	114
Påverkbara och icke påverkbara faktorer.....	114
Sammanfattning.....	119
Fallprevention.....	121
Individens behov avgör vilka insatser som ska göras och av vem.....	121
Fyra målgrupper och deras behov av fallprevention.....	121
Läkemedel.....	125
Höftskydd.....	130
Träning och träningsprogram.....	131
Sammanfattning.....	131
Primärvården.....	133
Sjukhusvård.....	135
Fall och fallskador inom geriatriken.....	139
Fall och fallskador i särskilt boende.....	140
Sammanfattning.....	140
Rapportering.....	142
Avvikelse <span>er</span> .....	142
Avvikelse <span>er</span> rapportering.....	143
Kvalitetsarbete inom fall-prevention.....	145
Att utforma generella preventions-program/riktlinjer.....	145
Kvalitetsindikatorer - Olika kvalitetsmätt.....	148
Förslag på kvalitetsindikatorer och kvalitetsmätt.....	150
Utbildningsbehov.....	156
Förslag på fortsatt forskning.....	157
Sammanfattning.....	159
Referenslista.....	161
Webblänkar.....	167
Bilagor och Checklistor.....	168



## Figurförklaring

För att göra innehållet mer lättillgängligt finns olika figurer i marginalen.

 <b>Bakgrund</b>	För den som vill veta lite mer finns bakgrundsfakta under rubriken "Bakgrund".
 <b>Teamet Roller &amp; ansvar</b>	Under rubriken "Teamet Roller och ansvar" lyfts teamarbete fram och de olika yrkesgruppernas ansvar.
 <b>Riktlinjer</b>	I vårdprogrammet finns totalt 7 olika riktlinjer, två för primärvård, tre för sjukhusvård, en för geriatrik resp. särskilt boende.
 <b>Lärande exempel</b>	"Lärande exempel" är goda exempel från olika verksamheter där man arbetat med att förebygga fall. Exempelen är tänkta som inspirationskälla och möjlighet att ta direktkontakt med de som drivit projektet.
 <b>Läs mer på sid.</b>	Denna symbol hänvisar till fakta på annan sida.
 <b>Fakta i korthet</b>	Efter vissa avsnitt sammanfattas innehållet i punktform under rubriken "Fakta i korthet".
 <b>Lästips</b>	Under rubriken "Lästips" presenteras tips för den som vill läsa mer. I slutet av vårdprogrammet finns också en komplett referenslista.
 <b>Att tänka på</b>	Under "Att tänka på" ges tips på viktiga aspekter att beakta i arbetet med att förebygga fall och fallskador.



Fakta i  
korthet

## Sammanfattning

### Del I – Klinisk del – Preventiva åtgärder

Evidens finns för att fallskador kan förebyggas. Patientsäkerhetsarbete och däribland fall och fallskador har under de senaste åren uppmärksamats allt mer. Fall och dess konsekvenser i form av frakturer och andra skador utgör ett stort hälsoproblem i samhället. Idag finns stor kunskap om riskpatienter, riskfaktorer och vikten av preventiva åtgärder. Mycket mänskligt lidande och kostnader skulle kunna sparas om man kunde reducera antalet fall och fallskador. Även fall utan skada ger försämrad livskvalitet eftersom rädslan för att falla sänker livskvaliteten.

Fall definieras som ”en händelse då en person oavsiktligt hamnar på golvet eller marken, oavsett om skada inträffar eller ej”. Det innebär att det inte bara är när någon snubblar eller halkar som anses som fall, utan även när någon rullar ur sängen eller glider ner på golvet från en stol. Fallskada definieras som ”en fysisk konsekvens som uppstår vid ett fall”.

Vårdprogrammet är utarbetat för fallprevention för patienter inom primärvården (öppenvård/hemsjukvård), sjukhusvård (sluten- och öppenvård), geriatrik samt särskilt boende och har syftet att minska antalet patienter som faller samt belysa åtgärder som kan förebygga fall och fallskador.

Vanliga riskfaktorer för att falla är muskelsvaghet, tidigare fall, gång- och balanssvårigheter, nedsatt syn, artros, nedsatt ADL-förmåga, depression, hjärt- och kärlsjukdom, nedsatt kognitiv förmåga, läkemedel, miljöfaktorer och inte minst rädsla för att ramla.

#### **Ett enkelt sätt att identifiera riskpatienter är att:**

Fråga patienten om han/hon fallit någon gång det senaste året.

Vårdpersonalen ställer sig frågan om de tror att det finns risk för att patienten kan ramla (under vårdtiden) om inga åtgärder sätts in.

Om ja på någon fråga – sätts åtgärder in.

Men för att identifiera riskpatienter innan ett fall inträffar, bör ett bedömningsinstrument användas. Bedömning med instrument ökar personalens medvetenhet inom vilka områden risk föreligger. Samtalet med patienten ökar också patientens medvetenhet om risker. Downton Fall Risk Index är förstahandsval. Det ingår i det nationella kvalitetsregistret Senior Alert.

Fallen sker oftast i den inledande delen av vårdtiden på institution. Flera studier visar också att fallfrekvensen är som störst under den tid som patienterna är som aktivast dvs. under för- och eftermiddag. Mörker och intag av sömn- och lugnande läkemedel kan vara en orsak till fall kvällar och nätter. Sju av tio fall bland 65-79 åringar sker dagtid medan andelen skador i åldergruppen 80 år och äldre sker främst nattetid.

De flesta fall på institution tycks ske inne på patientens rum. Omgivningsfaktorer orsakar de flesta fallen i hemmet.

I det fallförebyggande arbetet ingår olika strategier för att förhindra fall och för att förhindra nya fall som kan leda till skador. Det finns ingen universallösning. Vissa åtgärder är enklare än andra. Det är alltid bättre ”att göra det möjliga än att prata om det omöjliga”. I vårdprogrammet ges förslag på åtgärder på generell respektive individnivå. Varje verksamhet får därefter anpassa åtgärderna utifrån patientgrupper och vårdformer. För att lyckas krävs vårdteamets samlade kompetens där patient och närstående ska ingå som självklara medlemmar. Riktlinjer kan underlätta arbetet och arbetsfördelningen. I val av fallförebyggande produkter är det den individuella riskanalysen som ska styra val av produkt.

Vårdprogrammet innehåller riktlinjer för fallprevention inom primärvården (på vårdcentral och i eget boende), för sjukhusvård (slutenvård, akut mottagning och mottagning), geriatrik och särskilt boende. Cirka 30 % av de som bor i eget boendet faller någon gång under ett år. De flesta fall som leder till höftfrakturer sker inomhus. Cirka 60 % av frakturerna inträffar när personen går på plant underlag och snubblar, halkar eller förlorar balansen. Fall och fallskador ökar med stigande ålder. Andelen över 65 år som vårdas inom akutsjukvården beräknas till nästan 50 %. Geriatriska patienter är ofta multisjuka med nedsatt allmäntillstånd och har därmed ökad risk för fall och fallskador. Under en akut fas av sjukdom vårdas många av dessa patientgrupper inom akutsjukvården och flera av högriskgrupperna för fall som t.ex. patienter med stroke, parkinson, nedsatt kognitiv förmåga vårdas inledningsvis på någon akutsomatisk vårdavdelning. Fall är tre gånger så vanligt bland äldre som vistas på institution jämfört med dem som bor hemma.

Fall och fallskador är en avvikelse som ska rapporteras. Socialstyrelsens föreskrift om ledningssystem för kvalitet och patientsäkerhet i hälso- och sjukvården innehåller anvisningar för rutiner för avvikelserapportering. En avvikelserapport bör skrivas av den som varit involverad i händelsen. Detta ska göras i det landstingsgemensamma avvikelserapporteringssystemet HändelseVis<sup>®</sup> eller i det system som verksamheten valt. En viktig del i rapporteringen är uppföljning och analys av inträffade fall.

## **Del II – Allmän del – Fall och fallskador**

Det sker ett fall varje minut i Sverige och tillräckligt många skadas för att det skall utgöra ett stort folkhälsoproblem. Fall är den vanligaste skadeorsaken i alla åldrar men drabbar i synnerhet äldre, både i antal och gällande konsekvenser av fallet. Mer än 8 av 10 fall drabbar personer över 65 år.

Var tredje äldre person, över 65 år, faller varje år. Fall orsakar skador såsom frakturer, hjärnskakning, skador på inre organ, sårskador och i värsta fall dödsfall. Även fall utan kroppsskada ger konsekvenser eftersom den som fallit ofta begränsar sina aktiviteter i rädsla för att falla igen. Under det första året efter ett fall ökar risken tre gånger för att den äldre ska tvingas flytta till särskilt boende. Kostnaderna för samhället beräknas till ca 5 miljarder per år, var av 2,5 miljarder för kommunen och 2,5 miljarder för landstinget. Höftfrakturer bland äldre är en av de för samhällets mest kostsamma vårdbehandlingar.

Människor bedömer risken för att falla för egen del som mindre än för ”folk i allmänhet” vilket leder till att riskerna underskattas. Fysiskt aktiva personer faller oftast ut-

omhus och personer med funktionsnedsättningar faller oftare inomhus i vardagliga situationer. Personer som överskattar sin förmåga eller har ett riskbeteende löper sannolikt en större risk för att falla. Av fall hos äldre är fall i samma plan vanligt och beror ofta på sjukdom eller på att man halkar eller snubblar. Drygt 50 % av fallen leder till frakturer, 42 % av frakturerna uppstår på de nedre extremiteterna och i 38 % på de övre. Höft- och handledsfrakturer orsakas oftast av fall i samma plan. För höftfrakturer har fall åt sidan betydelse. Risken för att falla ökar med 78 % för dem som har fyra eller fler riskfaktorer. Tidigare fall är en riskfaktor för nya fall och för fallskador. Den som tar fler än fyra olika läkemedel har ökad risk för fall oberoende preparat. Diuretika, digoxin, antiarytmika, sedativa och sömnmedel ökar risken för fall.

Fall får inte ses som en del av det naturliga åldrandet. Ökad falltendens är en entydig riskfaktor för fraktur hos äldre personer (evidensgrad 1). Kroppssvajighet, låg muskelstyrka, nedsatt rörlighet, urininkontinens, medicinering, minskad medvetandegrad och nedsatt syn är faktorer som ökar risken för frakturer genom fall. Interventioner för att förebygga fall är effektiva i att minska antalet fall. Åtgärder som förbättrar balansen samt minskar övriga fallrisker skulle på kort tid kunna ge effekt i form av minskning av antalet fall.

## Inledning

Patientsäkerhetsarbete och däribland fall och fallskador har under de senaste åren uppmärksammats allt mer och intensivt arbete har lagts ner för att förstå konsekvenserna av fall både för individen och för samhället. Likaså har bidragande orsakerna till fall och hur de ska kunna förebyggas kartlagts. Det har utmynnat i ökad kunskap om riskpatienter, riskfaktorer och vikten av preventiva åtgärder. I fokusrapporten "Kvalitetskostnader" lyfter Stockholms läns landsting fram fem viktiga områden med bristande patientsäkerhet, däribland finns fallskador på vårdinstitution (1).

Fall orsakar skador såsom frakturer, hjärnskakning, skador på inre organ, sårskador som måste sys och i värsta fall dödsfall. Även fall utan kroppsskada ger konsekvenser eftersom den som fallit ofta begränsar sina aktiviteter efter ett fall i rädsla för att falla igen.

Fallskador och dess konsekvenser i form av frakturer och andra skador utgör ett stort hälsoproblem i samhället. Frakturefrekvensen ökar, vilket dels beror på att antalet äldre ökar, dels på att benskörhet blir allt vanligare bland äldre. Mycket mänskligt lidande och kostnader skulle kunna sparas om man kunde reducera antalet fall och fallskador.

### Mål med fallprevention

#### Patientperspektivet

- Att förhindra lidande till följd av fall och fallskada
- Att bibehålla hälsa, ADL-funktioner och livskvalitet
- Öka kunskapen/medvetenheten om fallrisker

#### Medicinskt perspektiv

- Att förhindra fall och fallskador genom att identifiera riskgrupper
- Att förhindra fall och fallskador p.g.a. läkemedel

#### Samhällsperspektiv

- Att minska funktionshinder i befolkningen
- Att minska kostnaderna för "onödiga" fall och fallskador
- Att bedriva en kostnadseffektiv vård
- Öka kunskapen/medvetenheten om fallrisker

## Patientgrupp

Vårdprogrammet är utarbetat för fallprevention för patienter inom primärvården (öppenvård/hemsjukvård), sjukhusvård (sluten- och öppenvård), geriatrik samt särskilt boende. Vissa aspekter som berör särskilt boende tas också upp utifrån att personalen i vissa arbetsuppgifter är hälso- och sjukvårdspersonal.

**Benämningen patient kommer att användas i hela dokumentet oberoende om personen befinner sig i det egna boendet, på sjukhus eller i särskilt boende.**

## Syfte

Ett regionalt vårdprogram ska vara en beskrivning av vad patienter, beställare och producenter i Stockholm menar med ”god vård”, baserat på evidens, nytta, patientfokus och kostnadseffektivitet. De Regionala vårdprogrammen ska dessutom kunna utgöra ett underlag i prioriteringsprocessen inom Stockholms Läns Landsting (SLL) (2).

Vårdprogrammet har upprättats i syfte att minska antalet patienter som faller samt belyser åtgärder som kan förebygga fall och fallskador. De åtgärder som föreslås ska efter införandet av det regionala vårdprogrammet tillämpas i ordinarie verksamhet och inom befintliga budgetramar.

## Vårdprogrammet ska enligt uppdraget

- Belysa problemets omfattning.
- Ge förslag på vision och mål.
- Beskriva aktuellt kunskapsläge gällande riskfaktorer och effektiv prevention.
- Ta upp termer och begrepp relevanta för området.
- Innehålla riktlinjer för fallprevention i SLL.
- Innehålla riskbedömningsformulär.
- Beskriva effektiva preventiva åtgärder inkl. verktyg.
- Ange rutiner för registrering av fall och fallskador.
- Beskriva mått och metoder för uppföljning.

## Vårdprogrammet har två delar

- Del I - Klinisk del – Preventiva åtgärder. I denna del finns förslag på preventiva åtgärder, lärande exempel, förslag på vad vårdpersonal bör tänka på samt lästips.
- Del II - Allmän del – Fall och fallskador. I denna del ges en kunskapsöversikt inom området. Aktuell forskning och praxis redovisas samt förslag på kvalitetsindikatorer som bör ingå.

## Uppdragsägare

*Georg Engel*, Centrum för Vårdutveckling.

## Styrgrupp

*Mats Ek*, överläkare/Medicinsk sakkunnig Hälso- och sjukvårdsnämndens stab  
*Marion Lindh*, Chefsläkare, Patientsäkerhetsfunktionen, Centrum för vårdutveckling, Forum,  
*Martin Annetorp*, överläkare Jakobsbergsgeriatriken, SPESAK geriatrik.

## Projektledare

*Inger Rising* distriktssköterska, fil mag, chefsjuksköterska, Centrum för vårdutveckling.

## Huvudförfattare

*Margareta Skog*, Med dr i omvårdnad, fil mag i vårdpedagogik, leg sjuksköterska Huvuddivisionen, Karolinska universitetssjukhuset, rektor Silviahemmet. VÅRDSAK geriatrik.

## Projektgrupp

*Margareta Skog*, leg sjuksköt, med dr, Huvuddivisionen, Karolinska universitetssjukhuset.

*Birgitta Almgren*, leg sjuksköt, med dr, chefläkarenheten Danderyds sjukhus.

*Mona Lisa Högvide*, leg arbetsterapeut, Tallhöjdens Vårdcentral. Vårdutvecklingsledare CeFAM. Projektledare ”Fallfritt Södertälje”.

*Britta Berglund*, leg sjuksköt, med dr., GastroCentrum Omvårdnad MK 1, Karolinska universitetssjukhuset.

*Inger Rising*, se ovan.

## Referensgrupper

För att få till stånd ett brett underlag och förankring så har arbetet redovisats och diskuterats i olika referensgrupper såsom:

- Personer i Stockholm läns landsting som är insatta i ämnet.
- Omvårdnadsrådet i Forum.
- Specialistrådet i geriatrik.
- Referensgrupp med representation av patientföreningar, handikapporganisationer och pensionärsföreningar.

## Förankring/Expertgruppen

Vårdprogrammet har tagits fram av en tvärprofessionell arbetsgrupp med förankring inom olika delar av SLL.

## Expertgrupp

*Lena Borell*, professor, leg arbetsterapeut, Karolinska institutet.

*Kristina Kallin* geriatriker, med dr, Danderydgeriatriken Stockholm läns sjukvårdsområde.

*Gunnar Ljunggren*, med dr, överläkare, Kvalitet- och uppföljnings avd, Centrum för vårdutveckling SLL.

*Birgit Hagsten*, leg arbetsterapeut, med dr, Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge.

*Milica Crisby*, docent, överläkare, Geriatriska kliniken, Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge.

*Stina Engelheart* leg. dietist, projektledare, Nestor, författare av avsnittet undernäring.

*Christina Hegefjärd*, leg sjukgymnast, kvalitetsansvarig reAgera klinikerna.

## Referensgruppen Patientorganisationer

Patienter och närståendes kunskap, erfarenhet och synpunkter är viktiga i framtagande av vårdprogram. Det är också viktigt att den nya kunskap som tas fram i ett RVP når ut till dessa grupper (2). Detta har skett genom inhämtande av synpunkter från pensionärs- och handikappförbund. *Helena Lif*, Epilepsiföreningen, Anna-Lena Andreen, Patientsäkerhetsgruppen HSO, *Karin Rask*, Hjärt- Lungföreningen i Stockholms län,

*Claes-Olof Hultkvist*, Hjärt och lungsjukas förening, *Marie Korsén*, FMLS – Stockholms län, *Ewa Winberg*, Riskföreningen Osteoporotika, *Kerstin Andersson*, Osteoporosföreningen.

## Koppling till andra projekt och verksamheter

Sveriges kommuner och landstings nationella satsning för ökad patientsäkerhet, Äldrecentrum, Nestor.

## Övrig förankring

Vårdprogrammet har förankrats i Patientsäkerhetskommittén och Hälso- och sjukvårdsnämndens förvaltning och Stockholms medicinska råd.

Spridningen av kunskap kommer att ske genom att vårdprogrammet finns tillgängligt via t.ex. [www.vardguiden.sll.se](http://www.vardguiden.sll.se), [www.viss.nu](http://www.viss.nu), och Stockholms läns hemsida för medicinska riktlinjer [www.webbhotell.sll.se/sv/cvu/Medicinska-program-och-kunskapsstod/](http://www.webbhotell.sll.se/sv/cvu/Medicinska-program-och-kunskapsstod/).

### Målsättning med vårdprogrammet

#### Syfte

Syftet med det regionala vårdprogrammet är att förbättra omhändertagandet av patienter med risk för att falla och därmed ådra sig fallskador. Eftersom fall utan fallskador också medför konsekvenser så är primära och sekundära preventiva åtgärder av största vikt.

#### Mål

Med tillämpning av föreslagna åtgärder som presenteras i detta vårdprogram tros följande förbättringar kunna uppnås:

- Minskad incidens av fallskador
- Minskad incidens av fall
- Ökad kunskap om vilka faktorer som ökar risken för fall
- Ökad medvetenhet hos vårdpersonalen om risker i vårdmiljön och i hemmet
- Förbättrad avvikelserapportering

## Målgrupp

Vårdprogrammet riktar sig främst till personal som arbetar inom SLL:s olika vårdformer. Innehållet riktar sig också mot hela befolkningen eftersom det fallförebyggande arbetet sker i olika verksamheter, av enskilda personer, vårdpersonal och organisationer.

## Underlag

Som underlag för vårdprogrammet har bl.a. använts:

- Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU)
- Vetenskapliga artiklar
- Socialstyrelsens riktlinjer
- Rapporter
- Vårdprogram från andra kommuner och landsting
- Broschyrer



## Evidensbaserad vård

### Evidensbaserat regionalt vårdprogram

Målet med regionala vårdprogram är att beskriva det som är väsentligt i vården av vissa patientgrupper och att de rekommendationer som ges, så långt det är möjligt, är evidensbaserade. Det finns inte (och kommer inte att finnas) studier som i alla delar kan belysa de områden som tas upp i ett vårdprogram. Beprövad praxis i form av väl-motiverade uttalanden från etablerade och erfarna experter får i vissa fall fylla ut dessa luckor (2). Detta vårdprogram utgår dels från vetenskapliga studier samt från kunskap som redan finns framtagen av Socialstyrelsen, SBU, vårdprogram, riktlinjer och andra kunskapsunderlag.

### Gapet mellan evidens och praktisk tillämpning

SBU ger sällan konkreta förslag på åtgärder utan dessa beslut måste ske i respektive verksamhet utifrån SBU:s beskrivning av kunskapsläget. Uttalanden kan vara formulerade på följande sätt:

- En kombination av fallriskåtgärder kan minska antalet fall. Evidensgrad 2.
- En kombination av fallriskåtgärder till personer med inskränkt kognitiv förmåga tycks inte minska fallrisken. Evidensgrad 3.

Det finns evidens för att fall kan förebyggas och inte minst många goda exempel från praktiken (3). Enskilda studier visar dock på att fallprevention har goda effekter. Som exempel kan nämnas att en studie från Skellefteå visar att fallförekomsten blev 37 % lägre jämfört med kontrollgruppen. I samma studie redovisas att 38 % av fallen inom särskilda boenden i Umeå resulterade i skador (4). En annan studie visar att individanpassad multifaktoriell fallprevention bland äldre som vårdades på sjukhus för höftfrakturer gav 62 % minskning i antal fall under vårdtiden, både fall och fallskador minskade. För patienter med demens var resultatet ännu bättre (5).

Fall och fallskador förebyggs främst genom individuellt anpassade åtgärder för den person som är i riskzonen men fall måste också förebyggas på bred front och på olika nivåer i samhället. I detta vårdprogram ges förslag på åtgärder på generell respektive individnivå. Varje verksamhet får utöver generella riktlinjer anpassa åtgärderna utifrån patientgrupper och vårdformer. Målet med vårdprogrammet är att ge ett ”smörgåsbord/palett” av tänkbara åtgärder och att göra vårdpersonal, patienter och andra medvetna om vilka risker som kan finnas för att i nästa steg vidta åtgärder. Åtgärder för fallskadeprevention kan vara ganska enkla medan andra kräver större ekonomiska insatser. Som exempel kan nämnas; ändringar i stadsplaneringen gentemot riskbedömning. Ett kritiskt förhållningssätt krävs också för att omsätta resultat från forskning och klinisk praxis till den egna verksamheten. Fall- och fallskador är ett stort problem bland äldre personer och många forskningsstudier fokuserar därför just på äldre i olika vård- och boendeformer. Men fall sker också på sjukhus och åtgärdsförslag från forskningen måste värderas utifrån den miljö som studien genomförts i.

### SBU:s gradering av evidensgrad

För att en studies slutsatser ska kunna tillämpas krävs en viss miniminivå på studiens kvalitet. De studier som ligger över miniminivån kan delas in i olika grad av bevisvär-

de: från högt till medelhögt och lågt. Detta avspeglar studiernas pålitlighet att besvara aktuell frågeställning.

### Studiers bevisvärde

#### Högt bevisvärde

Tillräckligt stor studie, lämplig studietyp, väl genomförd och analyserad. Kan vara en stor, randomiserad kontrollerad studie (RCT) när det gäller utvärdering av en behandlingsform. För övriga områden: Uppfyller väl på förhand uppställda kriterier.

#### Medelhögt bevisvärde

Behandlingseffekter: Kan vara stora studier med kontroller från andra geografiska områden, matchade grupper eller liknande. För övriga områden: Uppfyller delvis på förhand uppställda kriterier.

#### Lågt bevisvärde

Skall ej ligga som enda grund för slutsatser, t ex studier med selekterade kontroller (retrospektiv jämförelse mellan patientgrupper som fått respektive inte fått en viss behandling), stora bortfall eller andra osäkerheter. För övriga områden: Uppfyller dåligt på förhand uppställda kriterier.

(6,7)

## SBU:s gradering av slutsatsernas evidensstyrka

Styrkan hos det vetenskapliga underlaget för en slutsats baserad på alla utvalda studier benämns evidensstyrka.

### Evidensstyrka 1 - Starkt vetenskapligt underlag

Minst två oberoende studier med högt bevisvärde eller god systematisk översikt.

### Evidensstyrka 2 - Måttligt starkt vetenskapligt underlag

En studie med högt bevisvärde plus minst två studier med medelhögt bevisvärde.

### Evidensstyrka 3 - Begränsat vetenskapligt underlag

Minst två studier med medelhögt bevisvärde.

(6,7)

Nedan presenteras några studier inom området och deras evidensgrad alternativt evidensstyrka (8)

- Promenader och aerobisk träning förbättrar balansen. Evidensgrad 2.
- Individuellt anpassade träning av muskelstyrka och balans kan minska antalet fall. Evidensstyrka 2.
- Tai Chi-övningar och individuellt anpassad muskelstyrke- och balansträning tycks kunna minska fallrisken. Evidensgrad 2.
- Enstaka information (upp till 5 informationstillfällen per år) om fallprofylax mot riskfaktorer i eget boende visar sig inte kunna minska antalet fall. Evidensgrad 2.
- Promenader och aerobisk rörelseträning 2-3 gånger en timme per vecka i 10-12 veckor ger en förbättrad balans, syreupptagningsförmåga, styrka samt ökad livskvalitet. Evidensstyrka 3.

## Etiska överväganden

### Etisk plattform som grund för prioriteringar

Att göra gott, att inte skada, att respektera autonomi och att vara rättvis ska ligga till grund för åtgärder inom vården. Prioriteringar inom vården ska också enligt beslut av riksdagen bygga på den etiska plattformen som omfattar tre principer:

- Människovärdesprincipen
- Behovsprincipen
- Kostnadseffektivitetsprincipen

Dessutom ska beslut tas utifrån de fyra prioriteringsgrupperna.

<b>Patientgrupp 1</b>	Vård av livshotande akuta sjukdomar Vård av sjukdomar som utan behandling leder till varaktigt invalidiserande tillstånd eller för tidig död Vård av kroniska sjukdomar Palliativ vård och vård i livets slutskede
<b>Patientgrupp 2</b>	Prevention Habilitering/rehabilitering
<b>Patientgrupp 3</b>	Vård av mindre svåra akuta och kroniska sjukdomar
<b>Patientgrupp 4</b>	Vård av andra skäl än sjukdom och skada

(9)

Sjukdomstillstånd som orsakas av benskörhet och frakturer i samband med lågenergi-trauma hör till prioritetsgrupp I. Personer med nedsatt autonomi tillhör även denna grupp. Det innebär t.ex. bland osteoporospatienter och alla äldre med demenssjukdom. En etisk synpunkt att beakta är att det råder tveksamhet om patienter med måttlig/svår kognitiv störning får rehabilitering i rätt omfattning efter genomgångna frakturer (8). För mer ingående information om prioriteringsgrupperna hänvisas till "Vårdens svåra val" (9).

Prevention tillhör prioriteringsgrupp II. Till patientgrupp 2 tillhör också en stor grupp patienter som efter den akuta frakturen behöver rehabilitering. Även primärprevention inom osteoporosområdet hör till prioritetsgrupp II (8).

### Patientens integritet och begränsningsåtgärder

Det kan upplevas som integritetskränkande när vårdpersonal föreslår förändringar i en persons hem även om det sker i gott syfte. Ännu mer kränkande av integriteten kan det upplevas när vårdpersonalen också försöker påverka en persons livsstil. Det kan vara lättare att tala om hjälpmedel så som toalettförhöjning än att föreslå att köpa nya skor och borttagande av favoritmattan (10). Likaså kan "märkning" av riskpatienter (som ofta föreslås i olika utländska studier) med t.ex. armband, färgade antihalktofflor, markeringar på rollatorer upplevas som integritetskränkande.

Skyddsåtgärder som innebär att patientens aktiviteter begränsas råkar ofta i konflikt med andra syften med vården. Åtgärderna kan också kränka integriteten och patientens möjlighet till rehabilitering. En etisk fråga är om skyddsåtgärder får vara så omfattande att patientens möjlighet till aktivitet begränsas. En viss grad av risktagande

måste kanske få finnas i vården? Målet att förhindra alla fall och fallskador är kanske inte rimligt men visionen för vården måste vara att arbeta för att förebygga alla fall och inte minst fallskador.

Begränsningsåtgärder får inte förekomma slentrianmässigt och flera studier visar att åtgärderna inte har lett till att minska antalet fallskador. I en svensk studie visade resultaten att användandet av begränsningsåtgärder har dålig koppling mellan bedömda och kalkylerade fallrisk. Begränsningsåtgärderna användes inte enbart till de patienter som hade bedömts ha risk för fall eller till de patienter som fallit under sjukhusvistelsen (11).

Begränsningsåtgärden kan i värsta fall inte bara uppfattas av patienten som integritetskränkande utan också som ett övergrepp och som dessutom kan öka risken för trycksår, immobilisering och skador i samband med att patienten försöker ta sig loss. En levande och gärna daglig diskussion om vilka restriktioner som används i vårdarbete och vilka konsekvenser dessa har för patienten är viktig. Det finns annars en risk att begränsningar som t.ex. bordsbrickor, bälten och sänggrindar används slentrianmässigt. Ordinationerna måste ständigt omprövas och regelbundet dokumenteras.

## Förebyggande information till alla i riskzon

Information om risker för fall och fallskador bör ur rättvisesynpunkt inte bara tillfalla grupper som har lätt att ta till sig informationen utan äldre och patientgrupper som riskerar att bli eftersatta bör prioriteras.

## Vårdkostnader

Insatser som på kort sikt ökar vårdkostnaderna bör ställas i jämförelse med långsiktiga vinster och minskat lidande om fall och fallskador undviks. Ur samhällsperspektiv måste kostnadseffektivitet också beaktas. Exempelvis är det enligt SBU inte etiskt befogat att genomföra screeningsprogram för osteoporos som riktar sig mot hela befolkningsgrupper.



Fakta i  
korthet

---

## Sammanfattning

- Idag finns stor kunskap om riskpatienter, riskfaktorer och vikten av preventiva åtgärder.
- Fall och deras konsekvenser i form av frakturer och andra skador utgör ett stort hälsoproblem i samhället.
- Mycket mänskligt lidande och kostnader skulle kunna sparas om man kunde reducera antalet fall och fallskador.
- Vårdprogrammet är utarbetat för fallprevention för patienter inom primärvården (öppenvård/hemsjukvård), sjukhusvård (sluten- och öppenvård), geriatrik samt särskilt boende.
- Vårdprogrammet har syftet att minska antalet patienter som faller samt belysa åtgärder som kan förebygga fall och fallskador.
- Målet är att beskriva det som är väsentligt i vården av vissa patientgrupper och att de rekommendationer som ges, så långt det är möjligt, är evidensbaserade.

- Beprövad praxis i form av välmotiverade uttalanden från etablerade och erfarna experter får i vissa fall fylla ut luckor där vetenskaplig evidens saknas.
- I vårdprogrammet ges förslag på åtgärder på generell respektive individnivå. Varje verksamhet får därefter anpassa åtgärderna utifrån patientgrupper och vårdformer.
- Etiska överväganden måste göras där patientens integritet och ev. användandet av begränsningsåtgärder övervägs.
- Begränsningsåtgärder får inte förekomma slentrianmässigt.
- Det kan upplevas kränkande av integriteten när vårdpersonalen försöker påverka en persons livsstil och hemmiljö.
- Det är ett rättvisekrav att förebyggande information ges till alla i riskzon.



## **DEL I**

### **Klinisk del – Preventiva åtgärder**

*Evidens finns för att fallskador kan förebyggas*





## Fall och fallskador måste förebyggas på bred front

En tidigare helt frisk 85-årig kvinna föll hemma när hon skulle gå till köket. Hon kunde inte ta sig upp och maken ringde efter ambulans. Kvinnan hade drabbats av en stroke.

En 73-årig kvinna var ute en vinterdag och rastade hunden. Hon halkade till och föll. Hon bröt underarmen och skadade ett revben.

En 92-årig äldre man med gångsvårigheter vaknade på natten och behövde snabbt ta sig till toaletten. Han snubblade på tröskeln och föll så illa att han fick en höftfraktur.

En 87-årig kvinna på ett särskilt boende satt sig lite snett på sängkanten och gled ner på golvet. Personalen hjälpte kvinnan upp och kunde konstatera att kvinnan blev mest rädd men att hon inte fått några fysiska skador.

Detta är några exempel som hur olika händelser kan leda till fall och fallskador.

### **Definition – Fall**

En händelse då en person oavsiktligt hamnar på golvet eller marken, oavsett om skada inträffar eller ej.

Det innebär att det inte bara är när någon snubblar eller halkar som anses som fall, utan även när någon rullar ur sängen eller glider ner på golvet från en stol.

### **Definition – Fallskada**

En fysisk konsekvens som uppstår vid ett fall.

De flesta frakturer hos äldre orsakas av fall (12). Hos äldre som bor hemma leder fall i ca 5 % till en fraktur men är vanligare hos kvinnor än män och ökar med stigande ålder. För äldre på institution är risken för fall och fallskada ännu högre.

## Det finns ingen universallösning

Att föreslå generella åtgärder som kan gälla alla olika vårdformer tycks svårt eftersom den samlade forskningen visar på att multifaktoriella åtgärder bör sättas in och bör utgå från individens behov.

I detta vårdprogram ges förslag på åtgärder på generell respektive individnivå. Varje verksamhet får utöver generella riktlinjer anpassa åtgärderna utifrån egna patientgrupper och vårdformer.

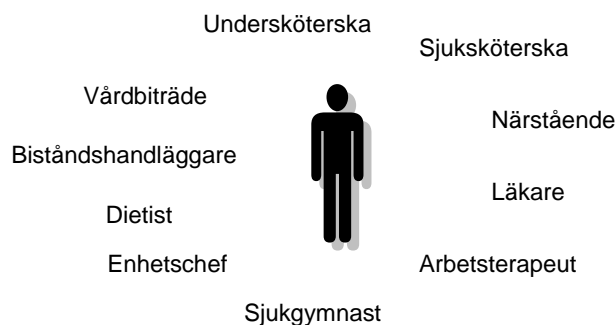
Målet med vårdprogrammet är att ge ett ”smörgåsbord/palett” av tänkbara åtgärder och öka medvetenheten om vilka risker som kan finnas, för att i nästa steg vidta åtgärder. Som sagts, förebyggas fall och fallskador främst genom individuellt anpassade åtgärder för den som är i riskzonen för att falla men fallprevention måste också sättas in på bred front och på olika nivåer i samhället.

Åtgärder för fallskadeprevention kan vid vissa tillfällen vara ganska enkla och utan större kostnader medan andra kräver större arbetsinsatser och är ekonomiska mer kostsamma. Ett kritiskt förhållningssätt krävs dessutom för att omsätta resultat från forskning och klinisk praxis till den egna verksamheten. Inte minst måste hela organisationen vara aktiv för att bygga upp en kultur av säkerhetstänkande.



## Teamarbete behövs för att tillgodose patientens behov

Att förebygga fall och fallskador är ingen enmansuppgift. För att lyckas krävs vårdteamets samlade kompetens där patient och närstående ska ingå som självklara medlemmar.



### Riktlinjer skapar samsyn och klargör ansvars-fördelning

Det är viktigt med riktlinjer men inte endast för att förebygga fall utan även för att riktlinjer skapar en samsyn i arbetsgruppen (13). Nedan ges exempel på ansvarsfördelning i det multiprofessionella arbetet för att förebygga fall på individnivå.

Yrkesgrupp	Bedömning	Åtgärd
Undersköterska Vårdbiträde Biståndshandläggare Enhetschef	Uppmärksammar fallrisker t.ex. miljö, syn, nedsatt rörlighet etc.	Undanröjer de risker som går i t.ex. miljön. Initierar bedömning av arbetsterapeut, sjukgymnast, läkare, sjuksköterska, optiker.
Sjuksköterska	Specifika omvårdnadsbehov t.ex. blodtrycksfall, medicinintag, nutrition. Fallriskbedömning.	Specifika omvårdnadsåtgärder t.ex. blodtrycksuppföljning, nutrition, behov av skyddsåtgärder, läkemedelsöversyn, dietistkontakt.
Läkare	Medicinska förhållanden	Läkemedelsöversyn, information om risker till följd av sjukdom/symtom
Arbetsterapeut	Aktivitetsförmåga och kroppsfunction. Identifiering av risker i miljön, individens aktivitetsförmåga. Behov av hjälpmedel	Aktivitet och delaktighets träning. Anpassning av bostads- och närmiljön. Hjälpmedelsförskrivning.
Sjukgymnast	Fysisk funktionsförmåga	Träning av t.ex. styrka, balans, förflyttning.

Modifierad utifrån Lokalt vårdprogram för hälso- och sjukvård i Södra Älvsborg, 2006 (14).

*Undersköterskan/vårdbiträdet* - är en nyckelpersonen i att identifiera och vidarerapportera förändringar hos patienten som kan medföra fallrisk. Hon/han har också en viktig uppgift i att identifiera risker i vårdmiljön, behov av hjälpmedel och inte minst att tillgodose grundläggande omvårdnadsbehov.

*Sjuksköterskan* – har som uppgift att identifiera och ordinera omvårdnadsåtgärder samt handleda och informera personal. Fallprevention är en del av den patientnära omvårdnad och patientsäkerheten samt en viktig del i vårdmiljöns utformning.

En ytterligare aspekt är bedömning av personalbemanning. Finns tillräckligt med personal för att tillgodose behovet av omvårdnad och tillsyn så att fall och fallskador kan förebyggas? Är arbetet så organiserat så att patienterna får den hjälp som behövs under exempelvis personalrapporter, möten och nattetid.

*Läkaren* - bör ha helhetssyn och se till att identifiera de riskfaktorer för fall som kan åtgärdas. Läkarens främsta roll är att uppdatera patientens läkemedellista för att undvika överdosering och polyfarmaci. Läkaren kan även i samband med förskrivning av nya läkemedel ge god information till patienten om de förskrivna läkemedel och deras biverkningar. Läkaren bör i god tid identifiera riskfaktorer för benskörhet hos riskgrupper och förskriva t.ex. läkemedel som kan förebygga frakturer.

*Arbetssterapeuten* –har en viktig roll inom fallprevention för att förebygga nedsatt aktivitetsförmåga hos individen som bl.a. kan leda till fall. Arbetssterapeuten identifierar och genomför miljöinriktade åtgärder både i boende och i närmiljö för att motverka fall, genom aktivitets och delaktighetsträning. Förskriver hjälpmedel som kan underlätta aktivitetsutförande och/eller öka säkerhet och självständighet i aktivitet samt utvärderar effekten av förskrivna hjälpmedel.

*Sjukgymnasten* - spelar en viktig roll i att förändra attityder mot ett rehabiliterande och resursbevarande arbetssätt och undervisning. Vardagsrehabilitering är ett viktigt inslag men framför allt är sjukgymnastens kompetens viktig i den specifika rehabiliteringen och i att individanpassa träning och behandling samt i arbetet med att motivera patienten.

## Vanliga riskfaktorer

Nedan ges en sammanställning av vanliga riskfaktorer för fall där även rädsla för att falla finns med. Texten nedan är direktcitrat från Sörmlands vårdprogram för fallprevention (14).

<b>Muskelsvaghet</b>	Leder till balans och gångsvårigheter som i sig leder till fallrisk. Kan ibland delvis vara orsakad av undernäring /malnutrition. Även läkemedel (till exempel bensodiazepiner) kan ge muskelsvaghet.
<b>Tidigare fall</b>	En av de starkaste faktorerna i alla studier och grupper.
<b>Gångsvårigheter</b>	Långsam gånghastighet är en riskfaktor. Ett enkelt test är "Stops walking when talking". När en person inte klarar att föra ett samtal under gång utan stannar är det en riskfaktor för fall.
<b>Balanssvårigheter</b>	Yrsel och balansproblem är vanliga. Orsaker till yrsel och ostadighet kan vara kärlförändringar, eller infektiösa, neurologiska, eller genetiska faktorer samt naturligt åldrande. Balansförmågan avtar med stigande ålder. Patienter med osteoporos, särskilt de med kotfrakturer, har större svajning vid balanstest, vilket tyder på sämre balansförmåga än hos personer utan osteoporos.
<b>Användande av hjälpmedel</b>	Användandet av hjälpmedel är enligt flera studier en riskfaktor. Otillfredsställande eller felaktigt använda gånghjälpmedel är också en fallrisk.
<b>Nedsatt syn</b>	Nedsatt syn av olika orsaker, exempelvis katarakt (grumling i ögonlinsen), samt att man med stigande ålder får sämre förmåga till omställning mellan ljus och mörker kan ge ökad fallrisk. Låsglasögon kan påverka avståndsbedömningen om man går omkring med dem på sig.
<b>Artros</b>	Artros kan ge smärta som i sig påverkar funktionsförmågan. Det kan även innebära medicinering som påverkar fallrisken.
<b>Nedsatt ADL</b>	Behöver man hjälp vid till exempel förflyttningar eller hjälp vid bad/dusch är detta en riskfaktor.
<b>Depression</b>	Inaktivitet på grund av depression kan medföra att fallrisken ökar. Även medicineringen kan öka fallrisken. Deprimerade äldre har ofta ökad förekomst av osteoporos vilket är en riskfaktor för höftfraktur.
<b>Nedsatt kognitiv förmåga</b>	Nedsatt kognitiv förmåga och demenssjukdom innebär att man inte alltid uppfattar omgivningen på rätt sätt och missbedömer situationer med följd att fallrisken ökar. Insikten om den egna förmågan samt även den fysiska förmågan påverkas på sikt av en demenssjukdom. Ett akut förvirringstillstånd är också en stor riskfaktor för fall.
<b>Läkemedel</b>	Att använda flera läkemedel samtidigt ökar risken att falla. Vissa läkemedelsgrupper, till exempel psykofarmaka, utgör särskild risk för fall.
<b>Omgivningsfaktorer</b>	Blöta golv, sladdar, dålig belysning, trappor med mera är riskfaktorer. Detta är främst studerat i miljö hos hemmaboende. Även olämplig fotbeklädnad, placering av ringklockor samt medpatienter som råkar stöta till individen kan påverka.
<b>Nutrition</b>	Otillräckligt näringsintag eller för långt mellan måltider, till exempel lång nattfasta, kan ge risk för yrsel och fallrisk. Även vätskebrist kan leda till yrsel och ostadighet.
<b>Hjärt- och kärlsjukdom</b>	Ortostatiskt lågt blodtryck och rytmrubbningar kan ge fallrisk. Ortostatiskt lågt blodtryck har visat sig vara en oberoende riskfaktor för upprepade fall.
<b>Rädsla att falla</b>	De som är rädda för att falla har en ökad risk att falla, men ett fall förutspår också rädsla för ett nytt fall. Osäkerhet och rädsla att falla på grund av minskad balansförmåga kan leda till minskad fysisk aktivitet, vilket i sin tur leder till sämre balansförmåga.

## Patientperspektivet – Fall leder till försämrad livskvalitet

### Försämrad livskvalitet

Vad medför fallet för den som ramlat? Fall förknippas oftast med höftfrakturer. Att råka ut för en höftfraktur ger inte bara medicinska konsekvenser utan är ofta ett psykosocialt trauma. Händelsen kan jämföras med stora livshändelser som att bli änka eller änkeman, att leva ensam och att bli inaktiv. Funktionsnedsättning, smärta, sömnproblem, isolering och nedstämdhet är några vanliga konsekvenser.

Höftfraktur är en betydande stresshändelse som påverkar upplevelsen av hälsa och livskvalitet (15).

Höftfrakturer och den medföljande nedsatta funktionsförmågan under lång tid minskar livskvaliteten hos en stor andel drabbade (evidensgrad 1). Enligt SBU kan inte alla patienter med höftfraktur återvända till eget boende och gångförmågan försämras, vilket kan öka den sociala isoleringen (8). Efter ett år har endast 50 % av patienterna återfått samma funktionella förmåga som innan frakturen (16).

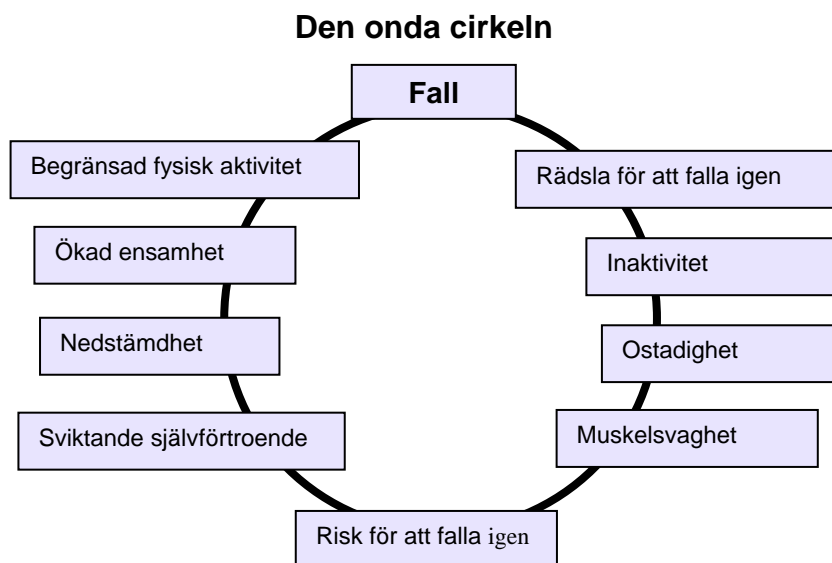
### Även fall utan skada ger försämrad livskvalitet

Även rädslan för att falla sänker livskvaliteten (17). I olika studier rapporteras att mellan 25-65 % av de äldre känner rädsla för att falla. En studie visar att upp till 70 % av dem som fallit nyligen och 40 % av dem som inte fallit nyligen känner rädsla för att ramla (8,18).

**Mycket mänskligt lidande och kostnader skulle kunna sparas om man kunde reducera antalet fall och fallskador.**

### Onid cirkel

Yrsel och balansproblem är vanligt och kan leda till inaktivitet, vilket i sin tur leder till ökad ostadighet, vilket leder till en onid cirkel med minskad rörlighet, muskelsvaghet, minskad aktivitetspåverkan på skelettet och risk för fall och fallskador (8). Ensamhet t.ex. på grund av fysiska hinder, isolering, svårigheter att vistas ute ökar också risken för fall. Lugnande läkemedel, understimulering, sänkt motivation och passivitet är andra riskfaktorer. De patienter som faller upprepade gånger har oftast flera riskfaktorer och denna grupp bör vara i extra fokus för preventiva åtgärder.



*Påverkan på det dagliga livet* - Mindre fysisk aktivitet ökar stelheten i leder, ger mag- och tarmproblem och mindre benägenhet för att t.ex. gå ut och handla osv. Fall leder med andra ord till nedsatt aktivitetsförmåga, minskad självständighet och förlorat oberoende i vardagslivet.

*Påverkan på det sociala livet* - Ensamhet, isolering blir en effekt av rädslan för att lämna hemmet.

*Påverkan på närstående* - Inaktivitet ökar kraven på de närstående i form av ökat behov av t.ex. hjälp med inköp, transporter, städning osv.

### **Egenvård en viktig del av de förebyggande åtgärderna**

I individperspektivet ingår också egenvård och vad personen kan göra själv för att undvika fall. De flesta fall sker i hem och närmiljö. Det innebär att den enskilda individen har ett eget ansvar för att identifiera risker och förebygga fall. Information om vilka faktorer och vad man kan göra för att förebygga fall och fallskador är viktigt. Att själv som individ genom ett bedömningsinstrument för egenvård kunna avgöra om man är i risk för fall och dessutom ha tillgång till en checklista för genomgång av fallrisk i hem- och närmiljön kan vara en hjälp för vissa individer och närstående. Även praktiska råd om hur man tar sig upp från golvet vid ett ev. fall bör ges till riskpersoner.

## När, var och hur inträffar fall?

### När under året?

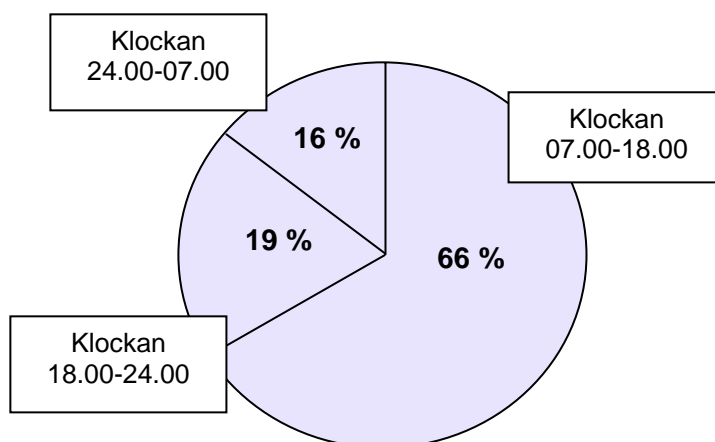
Det tycks inte vara någon årstidsvariation i hur fallen fördelar sig över året i hemmet och på institution. Men tittar man på hela äldrepopulationen tycks fraktur förekomsten vara betydligt högre under vintermånaderna. Varje år i samband med första halkan ses en ökad belastning på akutmottagningarna. En stor del av dessa är handledsbrott och höftfrakturer som borde ha kunnat förhindras.

### När under vårdtiden?

Fallen sker i den inledande delen av vårdtiden på institution. Förklaringen kan vara ovana att vistas i den nya miljön och att äldre patienter kan vara förvirrade under den inledande vårdtiden men också dåligt allmäntillstånd (19).

### När under dygnet?

Fallfrekvensen är som störst under den tid som patienterna är som aktivast dvs. under förmiddag och eftermiddag. Det är med andra ord också under den tid som det är störst personaltäthet. Det kan finnas felkällor i avvikelserapportering, eventuellt kan det vara så att fallen upptäcks då och det finns också tid att skriva rapporter (främst fall utan skador). Andra studier visar att fall ofta inträffar när personaltätheten är hög men personalen då sitter upptagna på rapport eller andra möten och patienterna därmed har mindre tillsyn. Endast 10–20 % av inträffade fallen bevitnas av personalen (20,21).



Två tredjedelar av alla fall inträffar under dagtid (07.00–18.00) och en tredjedel under kvällar och nätter. Under natten (00.00–06.00) inträffar 16 % och under kvällen (18.00–24.00) 19 % av fallen. Mörker och intag av sömn- och lugnande läkemedel kan vara en orsak till fall kvällar och nätter ([www.socialstyrelsen.se/patientsakerhet](http://www.socialstyrelsen.se/patientsakerhet)). Dålig syresättning kan vara en riskfaktor hos äldre för att falla nattetid.



Sju av 10 fallen bland 65–79 åringar sker dagtid medan andelen skador i åldergruppen 80 år och äldre sker främst nattetid. Detta är viktigt att uppmärksamma när förebyggande åtgärder ska sättas in.

### **Var i vårdmiljön?**

Cirka 60 % av alla höftfrakturer sker inomhus. De flesta fall på institution tycks ske inne på patientens rum och en förklaring kan vara att de flesta patienter tillbringar mesta tiden där (22). Det är också vanligt med fall på väg till och från toaletten. Patienterna går iväg själva då de inte kunnat påkalla hjälp eller inte kunna vänta p.g.a. trängningar. Dålig belysning eller bländande ljus nattetid ökar också risken för fall till och från toaletten nattetid. Rangordningen mellan övriga olycksplatser som korridor, dagrum, matsal, toalett osv. varierar mellan olika studier (19). En svårighet i att bedöma studierna beror på att det inte har funnits en enhetlig klassifikation. Avvikelsesrapporteringsystemet som exempelvis HändelseVis<sup>®</sup> kan underlätta tillförlitligheten i inrapporterade data. Omgivningsfaktorer orsakar de flesta fallen i hemmet. Individrelaterade faktorer är vanligare på institution eftersom patienterna i högre grad har olika funktionsnedsättningar. Men omgivningsfaktorer som dålig belysning, hala eller blöta golv, olämplig fotbeklädning, medpatienter som stöter omkull patienten, gånghjälpmedel, rullstolar och hjulförsedda bord är vanliga orsaker till fall på institution. Fall som inträffar när patienter klättrar över sänggrindar eller fastspända patienter som välter omkull rullstolen när de försöker resa sig när de är fastspända klassas som orsakade av omgivningsfaktorer.

## Fallprevention - Fallförebyggande åtgärder

I det fallförebyggande arbetet ingår olika strategier för att förhindra fall och för att förhindra nya fall som kan leda till skador.

### Generella och individuella åtgärder

Oftast måste multifaktoriell fallprevention tillämpas. Vilka åtgärder som ska genomföras, vilka som ska vara generella och vilka som ska vara individuella för den enskilde patienten måste diskuteras ingående innan de genomförs. Forskning visar att interdisciplinära och multifunktionella förebyggande fallprogram som påverkar flera faktorer som boendet, miljön och personal kan reducera fallskador och minska höftfrakturerna (23,24).

Vissa åtgärder är enklare än andra. Enkla lösningar kan betyda stora förbättringar t.ex. märkning av rollator, förhöjd säng, att erbjuda någon armen, stadiga skor, nattlampa, kvällsmål för att förbättra nattsömmen och minska muskelsvaghet.

Det är alltid bättre ”att göra det möjliga än att prata om det omöjliga”. Till exempel om det inte finns en säng som kan sänkas ner till golvnivå måste man ställa sig frågan ”vad kan istället göras för att förhindra fall?”

**Gör det möjliga istället för att prata om det omöjliga**

### Flödesschema för åtgärder

Som vårdpersonal bör man alltid ställa sig frågan ”finns risk för fall?” och vid redan uppkomna fall ”vad orsakade fallet?”. Fall skall alltid betraktas som ett symptom på något dvs. ett tecken på en förändring till dess motsatsen är bevisad.

*Fråga som all vårdpersonal ska ställa till sig i mötet med en patient:*

- ”Tror jag att denna patient kommer att falla (under sin sjukhusvistelse, i boendet) om inga förebyggande insatser sätts in?” (25).

*Förslag på frågor som bör ställas till patienten:*

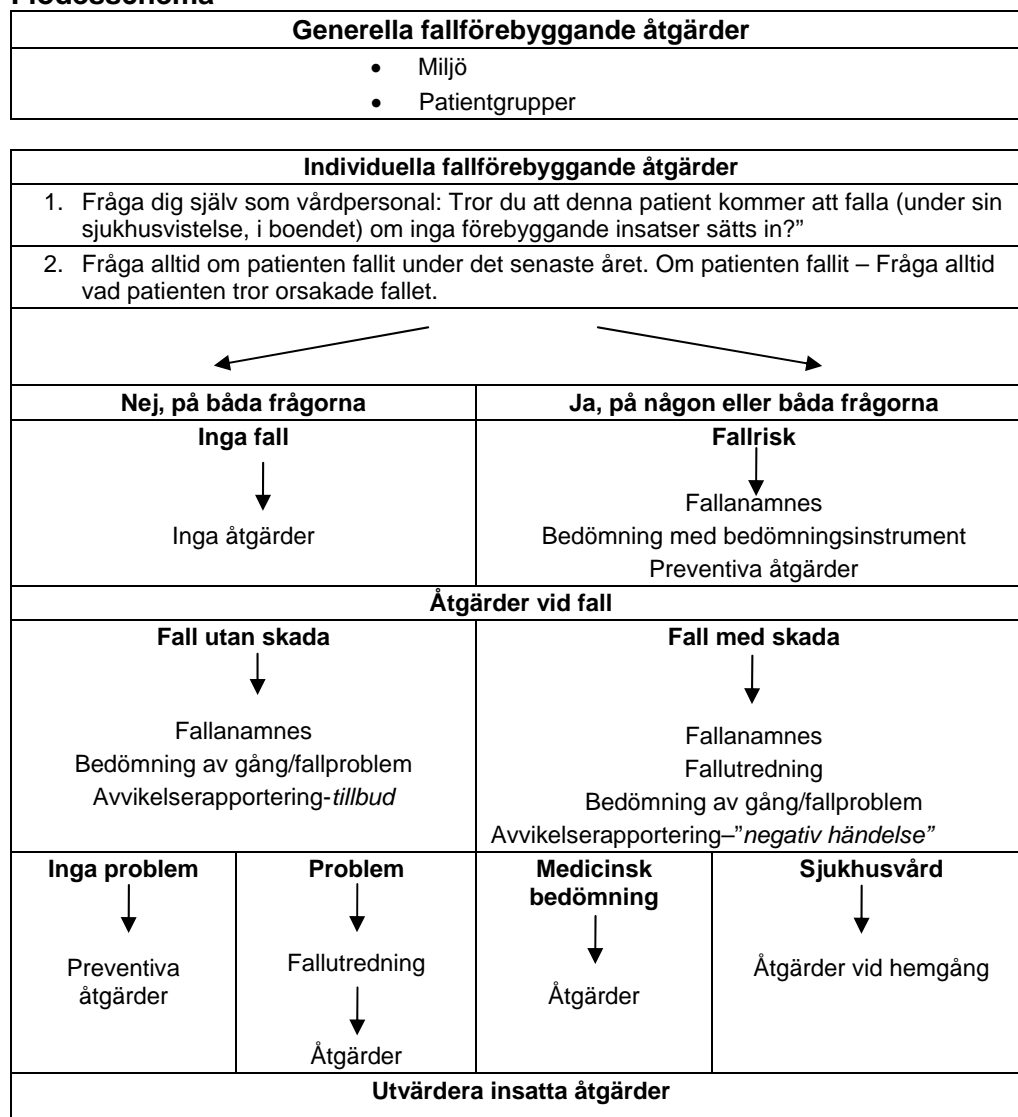
- Har Du fallit under det senaste året?
  - Vad gjorde Du direkt före Du föll?
  - Hur mådde Du innan Du föll?
  - Kände Du några symptom innan eller efter Du föll (yrsel, bröstsmärtor, synstörning)?
  - Kändes det som om Du var på väg att svimma när Du föll?
  - Hur mådde Du efter fallet?
- (12)

Det är viktigt att inte enbart fokusera på miljöfaktorer utan genuint intressera sig för patienten. Bland de frågor som kan vara viktiga att ställa är frågor om patienten kände något innan han/hon föll t.ex. symtom i form av yrsel, muskelsvaghet osv. eller om patienten har ätit eller druckit dåligt? Frågor kring läkemedel bör ingå eftersom utebliven likväl som för hög dos av ett läkemedel kan öka risken för fall. Åtgärda omedelbart det som är snabbt och enkelt att åtgärda och då både miljöfaktorer och det som är kopplat till de symtom som föregick fallet.

- 1) Fråga patienten om han/hon fallit någon gång det senaste året
- 2) Fråga dig själv om du tror att det finns risk för att patienten kan ramlas under vårdtiden om inga åtgärder sätts in

**Om ja på någon fråga – sätt in åtgärder**

### Flödesschema



### Utvärdering

Det är av stor vikt att också regelbundet utvärdera alla insatta åtgärder. Det ska klart framgå när och hur utvärderingen ska ske.

## Exempel på riskmoment

Listan över riskmoment kan göras lång men här räknas några exempel upp som kan öka medvetenheten om var i vårdmiljön risker kan finnas.

### *Begränsningsåtgärder*

- Patienten klättrar över sänggrindar.
- Patienten försöker ta sig loss i samband med begränsningsåtgärder.

### *Individ*

- Patienten når inte personliga ägodelar.
- Patienten saknar skor eftersom inläggningen skedde akut via ambulans.
- Patienten har dåliga skor som inte ger tillräckligt stöd eller är barfota.
- Inget kvällsmål med risk för dålig nattsömn.
- Överrumplingsmoment som t.ex. om någon ropar på patienten som blir skrämmd eller gör en hastig rörelse.
- Hörapparat eller glasögon används inte eller är trasiga.

### *Kognitiv svikt*

- Demenssjuka kommer inte ihåg att de ska ligga kvar i sängen t.ex. i samband med höftoperation.

### *Miljö*

- Dålig belysning, svag, bländande, kontraster mellan mörkt och ljust och tvärt om.
- Stolar saknar karmar och patienten sätter sig fel.
- Hala golv p.g.a. spill eller i samband med golvtorkning.
- Golven torkas över hela golvytan istället för längs med ena halva av korridoren åt gången.
- Golven blir hala p.g.a. boning eller för hög dosering av rengöringsmedel.
- Föremål står i vägen i korridorer t.ex. rullstolar, sparkcyklar, förrådsmaterial.
- Hjuln på sängen, rullstolen eller sängbordet har glömts bort att låsas eller hjullåsen är trasiga.
- Mörka mönster eller fläckar på golvet kan uppfattas av t.ex. demenssjuka som hål och påverkar deras gång.
- Heltäckningsmattor kan ev. öka risken för fall hos de som har en hasande gång eftersom fötterna ”snarare ”suger” fast i underlaget.
- Patienten har svårt att se/hitta p.g.a. dåliga kontraster i färgsättning.

### *Toalettbesök och personlig hygien*

- Långt till toaletten eller patienten hinner inte vänta på hjälp.
- Antihalksockor alt. höftskyddsbyxor används inte vid toalettbesök nattetid.
- Duschdraperier klarar inte av patientens kroppstyng om de grabbar tag i det.
- Patienten halkar till i duschen, avsaknad av halkmatta och stödhandtag på väggen.

#### *Rörlighet och mobilisering*

- Patienten går iväg med droppställning och ramlar t.ex. över hjulen.
- TV-apparater på hjul, droppställningar, bordsben osv. skjuter ut med risk för att snubbla över dem.
- Hjälpmedel är inte rätt anpassade till patienten eller patienten vet inte hur de ska användas.
- Hjälpmedel sätts inte in, används inte, används inte rätt eller är trasiga.

#### *Övrigt*

- Bristande information till patient och närstående.
- Stressig personal.

**Även stressad personal kan vara en riskfaktor för fall. Ge patienten den tid som behövs t.ex. vid förflyttning.**

## **Fallförebyggande produkter**

### **Individuell riskanalys styr val av produkt**

Det är viktigt att använda rätt produkt till rätt patient och valet bör utgå från en individuell riskanalys.

#### *Riskanalys i val av produkt*

- Varför föll patienten?
- I vilka situationer är risken stor att falla?
- Vilka behov har patienten?
- Vilka produkter passar bäst?

#### *Vårdpersonalen behöver kunskap i:*

- Att kartlägga behov
- Hur produkterna ska användas
- Att instruera och undervisa patient och närstående ([www.almedo.se](http://www.almedo.se)).

**Rätt produkt till rätt patient utifrån individuell riskanalys.**

## **Regelbunden översyn av hjälpmedel och utvärdering**

Rutinmässig översyn av hjälpmedel är av stor betydelse för patientsäkerheten t.ex. av rullstolar, rollatorer, bromsar, sängar, sängbord och stödhandtag. m.m. ([www.sjukvardsradgivningen.se/handboken/](http://www.sjukvardsradgivningen.se/handboken/), [www.varldguiden.se](http://www.varldguiden.se)). Det är också viktigt att regelbundet utvärdera behovet och effekten av insatta åtgärder och produkter. I verksamheter med riskpatienter kan exempelvis särskilda förråd skapas med olika förebyggande produkter för att åtgärder inte ska behöva fördröjas i väntan på anskaffning.

## Exempel på olika produkter

Många produkter måste sättas in på individnivå. Nedan presenteras olika exempel på produkter. Vid val av produkt bör alltid etiska aspekter också diskuteras.

- *Antihalktofflor* - för vanligt golv, toffeln är gjorda i tyg med latexfri gummisula.
- *Antihalksockor* - socka med halkskydd på båda sidor och finns i olika färger.
- *Antihalkstrumpor* - finns också i olika färger.
- *Duschtoffla* - ovansida i tyg och sula i latexfritt gummi. Toffel för att förhindra fall i våtutrymmen t.ex. dusch och badhus eller på golv av kakel.
- *Duschemattor* – finns i PVC-plast som har förmåga att absorbera stötkraft vid fall. Osynligt antihalkskydd (antislip) appliceras i duschutrymmet.
- *Griptänger* - plocktång finns med olika längder, för att nå/plocka upp föremål.
- *Fallskyddsmatta* - kan läggas vid sängen och tar upp stötkraften vid fall ur sängen. Mattan har fasade kanter för att minimera att personen snubblar på mattan.
- *Filtar* - i olika färger kan ge färgkoder om vilka patienter som har ökad risk för att falla och därmed behöver extra uppmärksamhet.
- *Höftskyddsbyxor* - skyddet är ofta tillverkat av trögskum. Det finns också träningsshorts och långa träningsbyxor.
- *Bälten* - finns med olika syften t.ex. gåbälte, lyftbälte och positionerings-bälte.
- *Larm* - det finns olika typer av larm t.ex. larm som har larmsignal när personen reser sig ur sängen eller rullstolen eller larm där ett meddelande med t.ex. en närståendes röst som talar lugnande.
- *Tillbehör till larm* – det finns t.ex. sensorer att ha under madrass eller sittdyna, larmmattor att ha vid sängen. Det finns också larmanordningar som tänder belysningen vid sängen.
- *Golvbelysning/Nattlampa i väggkontakt* - ger ledljus, kan användas nattetid för att lysa upp vägen till toaletten.
- *Belysning* - Matta som tänder lampan vid sängen nattetid.
- *Förhöjningsdynor till fåtölj/stol*- kuddar i olika höjder som underlättar uppresning vid låga sitthöjder.
- *Förhöjningsklossar under låg säng* – finns i olika dimensioner för att passa olika sängben, för att underlätta i/urstigning.
- *Stödhandtag i duschen* – handtag, finns i olika längder och utförande.
- *Duschpall* – stadig hög pall, minst 50 cm hög, underlättar vid hygiensituationer samt reducerar halkrisker i duschen.
- *Sängar* –höj och sänkbara sängar med reglerbar rygg- och fotdel. Underlättar i/urstigning vid för hög respektive för låg säng.
- *Tippskydd* – på rullstolen – skyddet monteras bak på rullstolen och förhindrar fall bakåt.

### Säkerhetsartikellista

En hjälp i att hitta rätt åtgärder och rätt produkter kan vara att sammanställa en säkerhetsartikellista med produkter som kan vara aktuella för verksamheten med information om lämplig målgrupp, syfte, kostnad samt om produkten är upphandlad.

Säkerhetsartikellista - Fallprevention				
Produkt	Målgrupp	Syfte	Kostnad	Upphandlat
Höftskydd	Främst äldre inom äldreboende	Hindra frakturer vid fall	Ca 500-600 kr, behövs ofta minst 2 par	Bekostas av patienten själv
Antihalkoffel	Alla med risk för fall	Hindra halkolyckor inomhus	Ca xx kr	



Lärande exempel

## Fysiska begränsningsåtgärder

### Sänggrindar - Riskbedömning och åtgärder

Det är viktigt att värdera nyttan kontra risken med att använda sänggrindar. Det är av största vikt att respektera patientens personliga integritet, tidigare erfarenheter av att använda sänggrindar och patienten egna önskemål. Sänggrindar får inte utgöra ett hinder för en person som vill gå ur sängen.

Vissa patienter kan ha behov av en sänggrind som stöd, om det är svårt att ta sig ur sängen.

**Sänggrindar får inte utgöra ett hinder för en person som vill gå ur sängen**

Nedan presenteras ett utdrag ur Handbok för Hälso- och sjukvård. Läs mer i Handboken ([www.sjukvardsradgivningen.se/handboken/](http://www.sjukvardsradgivningen.se/handboken/)). Där ges en mer ingående förklaring till varje punkt, där finns också en färdig checklista som kan skrivas ut.

---

**Bedömning av patientens behov av sänggrindar**

---

<p>Fysiskt status</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Somnolent</li><li>• Medvetslös</li><li>• Nedsatt balans/yrsel</li><li>• Motoriskt orolig</li><li>• Neglect/synfältsbortfall</li><li>• Nedsatt förmåga att kommunicera</li><li>• Frekventa toalettbesök</li><li>• Feber</li></ul>	<p>Psykiskt status</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Förvirrad</li><li>• Aggressiv</li></ul>
<p>Läkemedel</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sedativa</li><li>• Diuretika</li><li>• Neuroleptika</li></ul>	<p>Medverkan</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vill ha sänggrind</li><li>• Vill inte ha sänggrind</li></ul>
<p>Tidigare haft sänggrind</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Haft grindar på bägge sidor hemma/på sjukhus</li><li>• Haft grind på en sida hemma/på sjukhus</li><li>• Fall från säng utan grind</li><li>• Fall från säng med grind</li></ul>	<p>Omvårdnadsåtgärd</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Grind, ange sida/sidor</li><li>• Grindskydd, ange sida/sidor</li><li>• Nattetid</li><li>• Dagtid</li><li>• Säng mot en vägg</li><li>• Låg säng</li><li>• Övervakning</li><li>• Kontroller av personal</li></ul>

**Ta också ställning till följande**

- Behöver patienten ha grind på ena sidan eller på båda sidorna?
- Behöver patienten ha grindskydd? Grindskydd kan hindra skrap- och klämskador, men är patienten mycket orolig kan grindskyddet ha en tendens att glida undan och det ger då inte något skydd.
- Är patienten i behov av grindar/grindskydd dagtid och/eller nattetid?
- Ska sängen stå mot en vägg? Det medför att patienten bara kan kliva ur sängen på en sida.
- Ska patienten ha en låg säng? Det kan vara ett bättre alternativ än grindar om risken för att patienten kommer att kliva över sänggrinden är stor. Om patienten faller ur sängen blir fallet lägre. En madrass kan placeras nedanför. Till dessa sängar får sänggrindar aldrig användas.
- Är patienten i behov av extra kontroller av personalen? Dokumentera i så fall hur ofta kontrollerna ska ske.



### Exempel – Minska antalet begränsningsåtgärder utan att öka fall och fallskador

Vid två rehabiliteringsavdelningar, en för strokepatienter och en för patienter med hjärnskador, genomfördes ett kvalitetsarbete för att minska användandet av begränsningsåtgärder med 25 % utan att öka fallrisken. Fyra viktiga komponenter i det fallförebyggande programmet var administration, utbildning, konsultation och feedback. Administration innebar bl.a. stöd från Omvårdnadschef, vårdutvecklare, läkarechefer och andra yrkesgrupper. Specialistsjuksköterskor genomförde gruppdiskussioner. Utbildningssatsningar genomfördes i både i formella och informella former. Personalen fick tänka ut bra lösningar anpassade till den egna patientgruppen och de fick utbildning i riskfaktorer, bästa evidens och prevention. Konsultationerna skedde i form av ronder med fokus på de patienter som hade begränsningsåtgärder, patienter som fallit eller identifierade riskpatienter. Olika larm testades och omständigheterna kring fall diskuterades. Feedbacken skedde dels individuellt person till person dels i form av presentation varje månad av statistik. Både begränsningsåtgärder och fall minskade på de båda avdelningarna som deltog.

(26)



Lärande  
exempel

### Lästips

Handbok för hälso- och sjukvårdspersonal  
([www.sjukvardsradgivningen.se/handboken/](http://www.sjukvardsradgivningen.se/handboken/)).

Fallfritt Södertälje ([www.fallfritt.se](http://www.fallfritt.se))

Säkra Seniorer – En metodbok för att förebygga fallskador hos äldre (10).

Physical Restraint Reduction in the Acute Rehabilitation Setting. (26).



Lästips

### Sammanfattning

- Det finns ingen universallösning. I det fallpreventiva arbetet ingår olika strategier på olika nivåer och fronter för att förhindra fall och för att förhindra nya fall.
- Varje verksamhet ska utöver generella riktlinjer anpassa åtgärderna utifrån egna patientgrupper och vårdformer.
- Åtgärder för fallskadeprevention kan vid vissa tillfällen vara ganska enkla och utan större kostnader medan andra kräver större arbetsinsatser.
- Teamarbete behövs för att tillgodose patientens behov.
- Fallskador försämrad livskvalitet och kan jämföras med stora livshändelser.
- Även fall utan skador ger försämrad livskvalitet.
- En ond cirkel skapas - yrsel och balansproblem leder till fall som leder till inaktivitet, vilket leder till ökad ostadighet, minskad rörlighet och risk för nya fall och i värsta fall fallskador.
- Fall påverkar patientens dagliga och sociala liv samt ökar kraven på närstående.
- Egenvård är en viktig del av de förebyggande åtgärderna.



Fakta i  
korthet

- Fallen sker oftast i den inledande delen av vårdtiden p.g.a. ny miljö, dåligt allmäntillstånd eller förvirring.
- Två tredjedelar av alla fall inträffar under dagtid (07.00-18.00).
- Fallfrekvensen är som störst under den tid som patienterna är som aktivast dvs. under förmiddag och eftermiddag och många fall sker utan personalens kännedom.
- Andelen skador i åldergruppen 80 år och äldre sker främst nattetid.
- De flesta fall på institution tycks ske på patientrummen eller på väg till och från toaletten.
- Bestäm vilka åtgärder ska vara generella och vilka som ska vara individuella.
- Gör det möjliga istället för att prata om det omöjliga.
- Riktlinjer kan ge ökad samsyn i teamet och underlätta arbetet och arbetsfördelningen.
- Även stressad personal kan vara en riskfaktor för fall.
- I val av fallförebyggande produkter är det den individuella riskanalysen som ska styra val av produkt.
- Värdera nyttan kontra risken med att använda sänggrindar och patientens personliga integritet måste respekteras.

# Fallförebyggande åtgärder inom primärvården



## Inledning

De preventiva åtgärderna i primärvårdens regi sker dels på vårdcentralen och dels i patienternas egna boende. Cirka 30 % av de som bor i eget boendet faller någon gång under ett år. De flesta fall som leder till höftfrakturer sker inomhus. Cirka 60 % av frakturerna inträffar när personen går på plant underlag och snubblar, halkar eller förlorar balansen. Fall och främst fallskador är en starkt bidragande orsak till placering i särskilt boende bland äldre som bor i det egna hemmet. Förebyggande insatser kan fördröja eller minska antalet flyttningar till särskilt boende. Säkerheten i bostaden kan förbättras med hjälpmedel och bostadsanpassning. Men det kan vara svårt att få patienten att acceptera behovet av förändringar i hemmiljön.

Korta vårdtider och numera allt oftare utskrivning till hemmet direkt efter t.ex. en höftfraktur innebär att många patienter, framför allt ensamstående, upplever osäkerhet och rädsla för att återvända till hemmet. Vårdplanering innan hemgång ökar tryggheten. Att få lära sig utföra dagliga aktiviteter och att få träna förflyttning i det egna hemmet inför hemgång minskar också rädslan för utskrivning från sjukhus till hemmet.

## Roller och ansvar

Vid besök inom primärvården t.ex. på vårdcentralen bör frågor om livsstil och risker för fall och fallskador tas upp.

*Läkaren* – har en viktig roll i att gå igenom patientens läkemedel med utgångspunkt utifrån fallrisk. I den allmänna läkarundersökningen bör riskgrupper för benskörhet uppmärksamma och vid behov måste bentäthetsmätning genomföras.

*Distriktssköterskans* – uppgift är att erbjuda hälsosamtal (helst i hemmiljön) och hembesök för att bedöma hemmiljön där fallprevention ingår som en del. Distriktssköterskan leder omvårdnadsarbetet och i det ingår fallprevention, ordination av omvårdnadsåtgärder utifrån fallrisk samt handleder och instruerar vårdpersonalen. En viktig uppgift är att identifiera och rapportera förändringar i hälsotillstånd och symtom relaterade till t.ex. läkemedel. Rutiner för bedömning av hemmiljö ingår i distriktssköterskans uppgifter. Hon har också en viktig roll i att ge stöd till närstående, handleda hemtjänstpersonal och rapportera till annan vårdgivare.

*Undersköterskan* – är den person som oftast är hemma hos de patienter som har hemsjukvård och har därmed en viktig roll i att identifiera risker i hemmet, kontrollera att hjälpmedel används och fungerar samt rapportera vidare vid förändringar.

*Arbetssterapeutens* - roll är att förebygga nedsatt aktivitetsförmåga och att genomföra fallriskbedömning i bostads- och i närmiljön. Arbetssterapeuten bör utföra



ADL-bedömning och aktivitetsträning för att motverka fall, ge råd och anvisningar gällande fallprevention samt förskriva hjälpmedel och medverka till anpassning av miljön. I arbetet ingår också att ge råd och stöd till närstående och hemtjänstpersonal.

*Sjukgymnast* - kan behöva kopplas in för balans- och/eller styrketräning. Rörelserädsla leder ofta till ett mer inaktivt liv och patienten hamnar lätt i en ond cirkel. Sjukgymnasten kan bidra med s.k. formkontroll av muskelstyrka, kondition och balans vilket kan ligga till grund för rekommendationer om lämplig fysisk aktivitet och träning. Sjukgymnasten bör också bistå med råd och stöd till närstående och hemtjänstpersonal.



## Riktlinjer för fallprevention – Åtgärder på vårdcentralen

### Fallriskbedömning – När, vilka patienter, hur?

- Alla patienter över 65 år eller riskpatienter ska tillfrågas (alt. närstående, annan vårdgivare) om de fallit under senast året eller sedan senaste besöket.
- All vårdpersonal ska ta ställning till frågan om de: ”tror att denna patient kommer att falla om inga fallförebyggande åtgärder sätts in?”.
- Om patienten har fallit, analysera vad som var anledning till fallet och om det hade kunnat förhindras. Fråga också patienten om fallet inneburit några förändringar för patienten. Diskutera risk för olika typer av skador/frakturer t.ex. risker för handledsfrakturer (kvinnor över 50 år) och höft- och bäckenfrakturer (för äldre).
- Om svaret blir ja på någon av de två första frågorna ska riskbedömning göras med hjälp av bedömningsinstrument. Downton fallriskindex rekommenderas som förstahandsval.
- Instruera patienter och närstående om vad de bör undvik/vad som ökar risken för fall.

### Läkemedel

- Alla patienter över 65 år eller riskpatienter som står på smärtstillande-, lugnande-, blodtryckssänkande läkemedel eller har fyra eller fler läkemedel ska riskbedömas regelbundet.
- Gå igenom ordinerade läkemedel regelbundet.
- Fall bör ses som ett ev. symptom på sjukdom eller effekt av läkemedel till dess att motsatsen är bevisad.
- Begränsa, så långt som möjligt, antalet och kombinationer av läkemedel.
- Be patienten vara uppmärksam på yrsel eller andra effekter efter insättning av nya läkemedel.
- Uppmärksamma patienter som får laxerande och urindrivande läkemedel och ordina dessa läkemedel när de är mest lämpligt för patienten.
- Undvik onödiga nattliga toalettbesök.

### Nutrition

- Diskutera kostens innehåll och ge tips om mat som är rik på D-vitamin för att minska risk för benskörhet. Om risk finns bedöm om vitamintillskott eller tillskott av kalcium ska förskrivas (2).

### Vårdmiljö

- Ta bort riskfaktorer i vårdmiljön på vårdcentralen t.ex. hinder och ta bort överflödiga saker.
- Kontrollera sladdar, apparater på stativ, utstickande bordsben osv.
- Använd checklista för regelbundna vårdmiljöronder ”snubbelronder”.
- Montera anti-halktejper/remсор.

- Säkerställ adekvat belysning dvs. bra ljusstyrka som inte bländar.
- Se till att det på toalettrum finns stödhandtag nära toaletten som är monterade vertikalt snarare än horisontalt.
- Se till att toalettpapper finns inom räckhåll och att toalettstolen har armstöd. Se till att patienten når ringklocka.
- Torka endast halva golvet i taget längs med korridorer då finns alltid en halva som är torr.
- Kontrollera att ev. mattor i entréer inte innebär snubbelrisk.

### **Gånghjälpmedel, rullstolar och stolar**

- Kontrollera ordinerade gånghjälpmedel regelbundet. Rutiner för vilka hjälpmedel som ska gås igenom, hur ofta det ska ske och av vem ska finnas.
- Anpassa val av hjälpmedel för inom- respektive utomhusmiljö samt för årstidsväxlingar.
- Erbjud hembesök för genomgång och identifiering av risker i boendemiljön.

### **Dokumentation**

- Information om fallrisk och vilken fallprevention som ev. annan vårdgivare redan satt in ska efterfrågas.
- Riskpatienter, riskaktiviteter och riskmoment ska identifieras och dokumenteras. Rutiner för hur det ska ske ska finnas.
- Fallrisker dokumenteras i patientens journal, förslagsvis med texten ”Fallrisk”. Använd eventuellt någon form av markering i journalen.
- Tänk på de olika dokumentationssystemen hälso- och sjukvårdens resp. den sociala dokumentationen. Information om fallrisk och fallförebyggande åtgärder ska nå ut till all personal.
- Dokumentera fallförebyggande åtgärder och hur ev. hjälpmedel ska användas.

### **Information och rapportering mellan vårdgivare**

- Överrapportera muntligt och skriftligt om patienten läggs in på sjukhus (falltendens, hjälpmedel, vanor osv.).
- Begär omvårdnadsepikris vid utskrivning från sjukhus med information om fall, fallprevention, hjälpmedel, träning osv.

### **Utbildning och patientinformation**

- Rutiner för personalutbildning i fallprevention ska finnas i syfte att öka medvetenheten om riskpatienter och olika preventiva åtgärder.
- Hjälpt patienten att hitta strategier i vardagen som t.ex. sitta på sängkanten före uppresning till stående och att kunna ta sig upp från golvet vid ett ev. fall.
- Ge förslag på förebyggande åtgärder såsom balans- och styrketräning. Eventuellt kan aktivitet på recept användas. Se [www.fyss.se](http://www.fyss.se).
- Undervisning/informationsmaterial ska ges till patienter och närstående för att öka medvetenheten om fallrisker, riskmoment och hjälpmedel.



Att tänka på

## Att tänka på - Vårdcentral

### Rutinfråga om fall till patienter över 65 år

Inom primärvården är det viktigt att alltid ställa frågan om patienten fallit under det senaste året eller sedan senaste besöket. Alla patienter över 65 år ska tillfrågas. I vissa fall kan åldergränsen sättas från 55 års ålder. Rutiner fastställs lokalt. I samtalet med patienten är det av största vikt att medvetandegöra patienter och närstående om risker och att ändra beteenden som innebär risker.

### Hälsobefrämjande åtgärder

Hälsobefrämjande arbete kan vara att informera patienten om vad som går att träna (träningsbart) och nyttan av fysisk aktivitet. Äldre patienter behöver också kunskap om det normala åldrandet, att kroppen inte alltid mår bäst av vila samt vad den äldre kan göra för att motverka funktionsnedsättningar. Det är viktigt att informera om att fall inte ska ses som en del av det normala åldrandet och att risken för att falla ofta underskattas hos individen själv. Promenader, Qigong och dans är några fysiska aktiviteter som är bra för balansen och ger muskelträning.

### Lär patienterna ta sig upp från golvet

Patienten/den äldre bör instrueras om hur man tar sig upp från golvet vid ett fall. Exempel på instruktion (gärna med bilder) kan vara:

1. Titta om det finns någon stol i närheten eller annan möbel.
2. Dra upp knäna och vänd till liggande på sidan.
3. Res upp till knästående på alla fyra.
4. Använd stolen som hjälp för att komma upp i knästående.
5. Res upp till stående med stöd av stolens armstöd.
6. Vänd försiktigt och ta tag i karmstöden och sitt ner på stolen.
7. Vila en stund innan försök görs att resa sig till stående (12,17,28, [www.acc.co.nz](http://www.acc.co.nz)).

### Fysisk aktivitet på recept – FYSS och egenvård

Fysisk aktivitet på recept bör övervägas och diskuteras med patienten i samband med planering av behandling t.ex. i samband med osteoporos. Egenvård är ett viktigt inslag för denna patientgrupp. Kontakt med andra i samma situation t.ex. via patientföreningar och organisationer kan upplevas positivt ([www.osteoporos.org](http://www.osteoporos.org)).

### Läkemedelsgenomgång

Läkemedelsgenomgång innebär att patientens läkemedelslista går igenom. Biverkningar bör diskuteras som t.ex. yrsel vid medicinering med blodtryckssänkande läkemedel och tips bör ges om olika strategier. Exempel på en strategi kan vara att patienten uppmanas att sitta på sängkanten en stund innan uppresning till stående. Andra områden som bör diskutera är kring sömnmedel och urindrivande läkemedel. Toalettstol vid sängen osv. kan behövas.

## Skaderegistrering inom primärvården

För att fånga upp de skador som inte kommer till sjukhusens akutmottagningar bör skaderegistrering inom primärvården ske. Både för att säkerställa kunskapen om hur förekommande fall och fallskador är men också för att ur patientsäkerhetssynpunkt kunna fånga upp risker i hela vårdkedjan. Inskrivna patienter i hemsjukvård i SLL, som faller ska alltid rapporteras i HändelseVis®. Hemsjukvård som bedrivs i egen regi rapporterar i det system som verksamheten valt.

## Vårdmiljön på mottagning

Även om patienterna bara är kortare stunder på mottagningen ska vårdmiljön regelbundet ses över. Att genomföra riskrund med regelbundna mellanrum kan vara ett sätt att kontrollera belysning, mattor och ev. föremål som kan öka risken för fall. Ringklocka i korridoren och markering av toalettdörrar är exempel på åtgärder som kan förbättra miljön.

## Information till patienter och närstående i väntrum

Olika former av hjälpmedel kan visas på säkerhetstavlor alt. affischer i väntrum och mottagningar. Innehållet bör anpassas till säsong så att informationen uppfattas som viktig och aktuell. Att låta säkerhetstavlor, en säkerhetsväska, broschyrer och checklistor ligga framme för besökare att ta del av under tiden i väntrummet kan underlätta spridningen av information och öka säkerhetsmedvetandet. Säkerhetsväskan bör innehålla ett urval av hjälpmedel som kan minska risken för fall t.ex. halkskydd för skor, broddar, stödhandtag, höftskyddsbyxa, halkskydd för mattor, osv. Väskan kan också användas vid hembesök och vid undervisning av nyanställd personal (10). Att konkret visa olika typer av hjälpmedel och kunna demonstrera hur det används kan underlätta accepterandet av hjälpmedel. Skärmutställningar i entréer, närheten av apotek är andra idéer.

## Informationsmaterial att dela ut

Det finns många bra broschyrer om fallförebyggande åtgärder som bör delas ut till olika patientgrupper. Nedan presenteras som exempel SBU:s faktablad till patienter med benskörhet. Exempel finns under rubriken Lästips.



Lärande  
exempel

### Faktablad från SBU till patienter med benskörhet

Alla fall leder inte till frakturer men risken ökar om personen som faller har benskörhet (osteoporos). Nedan presenteras ett faktablad från SBU om benskörhet och som riktar sig till patienten/individ. Kan hämtas hem från SBU:s hemsida ([www.sbu.se/sv/](http://www.sbu.se/sv/)).



## **Faktablad om benskörhet (2005)**

**Till dig som är över 45 år och som just har haft en fraktur\*** (\* ett brott på ben, arm, höft eller ryggkota).

Om du fick frakturen/benbrottet vid ett fall utan höjd eller yttre påverkan, tyder det på att du kan vara benskör. I så fall innehåller det här faktabladet viktig information till dig!

### **Hur kan du förhindra nya frakturer?**

Det finns mycket som du kan göra själv för att förebygga nya frakturer. Det handlar till stor del om en sund livsstil - något som visat sig kunna skydda mot en rad sjukdomar och hälsorisker. Hälsosammare levnadsvanor kan också bibehålla ett starkt skelett hos den som ännu inte har blivit benskör.

### **Ät mat som innehåller kalcium och D-vitamin**

Mjölkprodukter är den bästa kalciumkällan. Att mjölk inte skulle vara bra för vuxna är en myt. Vi behöver flera deciliter om dagen. Välj magra sorter för låg fetthalt. Annan kalciumrik mat är gröna bladgrönsaker som broccoli och spenat. D-vitaminer finns bland annat i fet fisk som lax och strömming. Får du inte i dig tillräckligt med kalcium och D-vitamin genom kosten: ta kosttillskott.

### **Banta inte i onödan**

För dig som är normalviktig men som ändå tycker att du är för rund kan det vara bra att veta att några kilo extra är bättre än undervikt.

### **Sluta röka**

Tobaksrökning sänker östrogenproduktionen och bidrar till snabbare urkalkning av skelettet.

### **Drick inte för mycket alkohol**

Hög alkoholkonsumtion ökar risken för benskörhetsfraktur.

### **Rör på dig**

Rörelser som belastar skelettet hjälper till att hålla det starkt i de delar som belastas. Att hålla sig rörlig och aktiv hjälper samtidigt till att träna balansen och att öva upp muskler och kondition. Promenader, gympa, aerobics, dans, Tai Chi-övningar, skridsko- och skidåkning är några exempel. Använd knep som att ta trapporna istället för hissen. Promenera hela vägen, eller delar av vägen, till jobbet eller affären. Passa på att vistas utomhus - då bildar huden lättare D-vitamin som behövs för att ta upp kalcium. OBS - Även aktiviteter som inte förebygger skörhet i skelettet kan göra nytta, till exempel simning och cykling, eftersom de övar upp muskler, kondition och balans. Det säkraste sättet att undvika frakturer är nämligen att inte ramla.

### **Minska fallrisker**

Använd skor som du kan gå i utan att tappa balansen eller halka, och sätt på broddar på vintern. Ta bort snubbelrisker ur din närmiljö: lösa föremål, sladdar, dålig belysning, små mattor utan halkskydd och trösklar. Kanske behöver du kontrollera synen. Tar du sömntabletter eller andra mediciner: be läkare se till att du inte får sådana mediciner som gör dig yr. Vissa personer blir yra om de reser sig alltför hastigt ur sängen.

### **Vad är benskörhet?**

Människans skelett börjar sakta urkalkas redan i 30-årsåldern. Det här sker olika snabbt hos olika människor. Därför är det viktigt att ta reda på om man har en förhöjd risk eller inte. Kvinnor i övergångsåldern och däröver är särskilt utsatta, vilket beror på den minskade östrogenproduktionen. Ett skört skelett ökar risken för frakturer, som kan vara både handikappande och smärtsamma. För kvinnor i 50-60-årsåldern är den vanligaste frakturen ett brott på handleden. För de äldre är höftledsbroten vanligast. Det finns många riskfaktorer för benskörhet. Vissa kan man inte påverka själv. Andra, som hänger ihop med ens livsstil och levnadsvanor, kan man åtgärda.

### **Vissa sjukdomar ökar risken för benskörhet**

Det kan till exempel vara reumatism, astma, vissa mag-tarmsjukdomar, överaktiv sköldkörtel eller bisköldkörtel, anorexi och intolerans mot vissa födoämnen. Ibland finns det anledning att fundera på om någon sådan sjukdom, som behöver behandlas, kan ligga bakom benskörheten. Benskörhet hos yngre män kan förekomma och beror ofta på bakomliggande sjukdomar. Då är det extra viktigt att utreda om någon sjukdom har orsakat benskörheten.

### **Finns det medicinsk behandling mot benskörhet?**

Ja. Flera läkemedel kan fördröja fortsatt urkalkning och minska risken för nya frakturer. De måste tas under flera år för att ha verkan. Alla mediciner har biverkningar, och det avgör vad som passar individen. Fråga din läkare.

**Tillräckligt intag av kalcium och D-vitamin** är viktigt och många med benskörhet ordinerar extra tillskott av sin läkare, vanligen i kombination med andra läkemedel. (\*\* *Läs SBU:s tillägg om kalcium och D-vitamin nedan*).

**Östrogen** skyddar mot frakturer men ökar risken för bröstcancer och blodpropp. Östrogen ges därför bara till kvinnor som har klimakteriebesvär och under begränsad tid.

**Bisfosfonater** kan användas av kvinnor som passerat klimakteriet och av män. Har man problem med magkatarr eller svårt att svälja, ska man inte ta bisfosfonater. **SERM** kan användas av kvinnor som passerat klimakteriet. Kan ge biverkningar som benkramp och blodpropp.

**Forsteo** ges som injektion och bygger upp benvävnaden. Mycket dyrt och ges bara till de allra svårast drabbade kvinnorna som har passerat klimakteriet.

### **Risikfaktorer som du ofta kan påverka:**

- du rör dig för lite
- du är magerlagd
- du röker
- du dricker för mycket alkohol
- du har lätt att falla
- du ser dåligt
- du får för lite sol
- du tar kortisonpiller under längre tid

### **Andra riskfaktorer för fraktur vid benskörhet:**

- du är gammal
- du är kvinna
- du har haft ett tidigt klimakterium
- du har tidigare haft en fraktur
- du har benskörhet i släkten

Text: Katti Björklund Redaktör: Ragnar Levi. Faktagranskning: Maria Sääf, överläkare, kliniken för endokrinologi och diabetologi, Karolinska universitetssjukhuset, Solna

### **\*\*Behandling med vitamin D och kalcium rapport SBU 2006**

Denna rapport är en kommentar till SBU:s rapport "Osteoporos - prevention, diagnostik och behandling" publicerad 2003. Anledningen är att nya data i form av en Cochrane-rapport och tre nyligen publicerade större randomiserade studier delvis ändrar tidigare slutsatser när det gäller behandling av osteoporos med vitamin D och kalcium i kombination. Man har tidigare visat att denna behandling minskar frakturnrisken hos äldre institutionsboende kvinnor och dessa data har extrapolerats till att gälla de flesta äldre kvinnor. Nya data från större randomiserade studier visar emellertid inte minskad frakturnrisk hos hemmaboende äldre kvinnor eller män under behandling med vitamin D och kalcium (29).

\*\*\* För fördjupad kunskap om vård och behandling vid benskörhet hänvisas till Vårdprogram som specifikt tar upp osteoporos.



## Riktlinjer för fallprevention – Åtgärder i eget boende

Uppsökande verksamhet från primärvård men även från kommunen bör sättas in mot riskgrupper. Patientens helhetssituation och behov bedöms bäst i hemmiljö.

### Fallriskbedömning – När, vilka patienter, hur?

- Patienten (alt. närstående, annan vårdgivare) tillfrågas om han/hon fallit under senast året eller sedan senaste hembesöket.
- All vårdpersonal ska ta ställning till frågan om de: ”tror att denna patient kommer att falla om inga fallförebyggande åtgärder sätts in?”.
- Om svaret blir ja på någon av de två första frågorna ska riskbedömning göras med hjälp av bedömningsinstrument. Downton fallriskindex rekommenderas som förstahandsval.
- Riskbedömning ska dessutom göras vid försämrat hälsotillstånd samt vid förvirrings- och orostillstånd (t.ex. inför sänggående).

### Läkemedel

- Patienter som står på smärtstillande-, lugnande-, blodtryckssänkande läkemedel eller har fyra eller fler läkemedel ska riskbedömas regelbundet.
- Gå igenom ordinerade läkemedel regelbundet.
- Fall bör ses som ett ev. symtom på sjukdom eller effekt av läkemedel till dess att motsatsen är bevisad.
- Begränsa, så långt som möjligt, antalet och kombinationer av läkemedel.
- Be patienten vara uppmärksam på yrsel eller andra effekter efter insättning av nya läkemedel.
- Om patienten får laxerande och urindrivande läkemedel ordinera dessa läkemedel när det är mest lämpligt för patienten. Undvik onödiga nattliga toalettbesök.

### Vid kognitiv svikt

- Ge den äldre den tid som krävs – stressad personal kan orsaka fall.
- Reorientera förvirrade patienter dvs. informera om var den äldre befinner sig, dag, tid osv.
- Se till att förvirrade patienter, som behöver, har en säng som kan sänkas i låg position eller att patienten får en lågpositionssäng.

### Nutrition

- Diskutera kostens innehåll och ge tips om mat som är rik på D- vitamin för att minska risk för benskörhet. Bedöm om vitamin- eller kalciumtillskott ska förskrivas.
- De närstående bör involveras.

## Rörlighet och mobilisering

- Instruera patienten att resa sig upp långsamt och vara uppmärksam på yrsel efter t.ex. sängläge och att undvika att klättra på stolar och pallar etc.
- Instruera patient och närstående om vad de bör undvika/vad som ökar risken för fall.
- Se till att patienten har halkfri fotbeklädning och tofflor med bakkappa.
- Erbjud fysiska aktiviteter och vid behov ta hjälp av arbetsterapeut och/eller sjukgymnast för bedömning, träning av balans och muskelstyrka, träning av aktivitetsförmåga samt hjälpmedelsförskrivning.
- Anlita arbetsterapeut eller sjukgymnast för utprovning av lämpligt förflyttningshjälpmedel t.ex. rullator, bock, betastöd, rullstol alt. för bedömning och träning.

## Gånghjälpmedel, rullstolar och stolar

- Kontrollera gånghjälpmedel regelbundet t.ex. se över att bromsar på rullstolar och rollatorer är i gott skick.
- Anpassade val av hjälpmedel för inom- respektive utomhusmiljö samt för årstidsväxlingar.
- Uppmana patienten att sitta i stol med armstöd och som har lämplig höjd för att patienten lätt ska kunna resa sig och sätta sig.
- Se till att det finns halkskydd även i stolar och att kätten har upphängningsanordning.

## Toalettbesök och personlig hygien

- Se till att toalettpapper finns inom räckhåll och att toalettstolen har armstöd.
- Uppmana manliga patienter med risk för yrsel att sitta vid toalettbesök.
- Se till att patienter som behöver har urinflaska vid sängen.
- Uppmärksamma patienter som får laxerande och vätskedrivande läkemedel. Riskpatient bör erbjudas t.ex. toalettstol vid sängen, hjälp innan sänggående etc.
- Nattetid kan belysningen i hall och badrum behöva vara tänd.

## Sängläge

- Se till att sängen har rätt höjd. Patientens behov ska styra val av säng. Lågpositionssäng kan behövas till förvirrade medan hög säng kan behövas till patienter med funktionsnedsättningar.
- Om sängen har hjul. Se till att sängens hjul är låsta och informera om risker.
- Identifiera de patienter som behöver larm alt. larmmatta.
- Se till att patienten når nödvändiga föremål, telefon och ev. larm.

## Dokumentation

- Information om fallrisk och vilken fallprevention som ev. annan vårdgivare redan satt in ska efterfrågas.
- Riskpatienter, riskaktiviteter och riskmoment ska identifieras och dokumenteras. Rutiner för hur det ska ske ska finnas.

- Fallrisker dokumenteras i patientens journal, förslagsvis med texten "Fallrisk". Använd eventuellt någon form av markering i journalen. Tänk på de olika dokumentationssystemen hälso- och sjukvårdens resp. den sociala dokumentationen. Information om fallrisk och fallförebyggande åtgärder ska nå ut till all personal.
- Dokumentera fallförebyggande åtgärder och hur ev. hjälpmedel ska användas.
- Om tillsyn ordinerats som omvårdnadsåtgärd, precisera vad som ingår.

### **Information och rapportering mellan vårdgivare**

- Rapportera till hemtjänstpersonal.
- Överrapportera muntligt och skriftligt om patienten läggs in på sjukhus (falltendens, hjälpmedel, vanor osv.).
- Skicka med skor även om patienten transporteras med ambulans.
- Begär omvårdnadsepikris vid utskrivning från sjukhus med information om fall, fallprevention, hjälpmedel, träning osv.

### **Utbildning och patientinformation**

- Rutiner för personalutbildning i fallprevention ska finnas i syfte att öka medvetenheten om riskpatienter och olika preventiva åtgärder.
- Undervisning till patient och närstående ska ges för att öka medvetenheten om fallrisker, riskmoment och hjälpmedel.
- Tänk på förhållningssätt. Skapa motiverande samtal och vid behov sprid ut informationen på flera tillfällen.
- Följ upp med närstående och involvera de närstående (som vill).

### **Hemmiljön**

- Förändringar i hemmiljön måste göras i dialog med patient och närstående. Kontinuerliga samtal ger ofta ett öppet samtalsklimat.
- Använd checklista för genomgång av fallrisk i hemmiljön.
- Ta bort riskfaktorer i hemmiljön t.ex. hinder och ta bort överflödiga saker. Kontrollera sladdar, utstickande bordsben osv.
- Montera anti-halktejper/remсор vid behov.
- Säkerställ adekvat belysning dvs. bra ljusstyrka som inte bländar.
- Se till att det i toaletterum finns stödhandtag nära toaletten som är monterade vertikalt snarare än horisontalt.
- Om patienten har trygghetslarm, uppmana och kontrollera att patienten har det inom räckhåll.
- Hemmiljö och hjälpmedel ska kontinuerligt följas upp vid förändringar i patientens tillstånd eller efter överenskommelse dock minst en gång om året.
- Anlita arbetsterapeut vid behov av fallriskbedömning i bostads- och i närmiljön eller vid behov av bostadsanpassningsåtgärder.

### **Bostaden – yttre miljö**

- Det är inte enbart patientens bostad som måste ses över utan även den yttre närmiljön. Bostadsanpassning och att vidtala husvärden kan bli aktuellt.

- Tillgängligheten vid entrén måste ses över t.ex. tunga entré- och hissdörrar, ledstänger, antihalkremsor i trappa.
- Minska hinder i miljön och ta bort överflödiga saker.
- Försäkra att gångytor, trapphus och gångvägar har adekvat belysning.
- Trottoarkanter, beläggning på gångvägar osv. bör ses över och risker bör rapporteras. Gropar och utstickande grenar ökar risken för fall.
- Parkbänkar längs gångvägar för den som behöver vila bör finnas.
- Möjlighet att sitta vid entrén till affären, för att ta av sig t.ex. broddar är bra.
- Ev. installation av porttelefon kan behövas.



Att tänka på

## Att tänka på – Eget boende

### Förhållningssätt och motiverande samtal

Tänk på förhållningssättet och bemötande. Det är patientens hem och patienten kanske inte själv uppfattar riskerna. Kontinuerligt återkommande samtalen ger ofta ett öppet samtalsklimat som kan underlätta för undervisning och information till patient, närstående och ev. hemtjänstpersonal. Samtal om faktorer som påverkar risker för fall kan också behövas delas upp på flera tillfällen om informationen är mycket omfattande. Använd motiverande samtalsmetodik för att diskutera förändringar såsom behov av hjälpmedel eller andra förändringar.

### Ommöblering och hjälpmedel

Det är viktigt att patienten känner att hemmet inte tappar sin karaktär till följd av t.ex. ommöblering och hjälpmedel. Hemmet bör inte belamras med hjälpmedel och föremål. Det är betydligt lättare att genomföra åtgärder efter ett fall eftersom patienten då är mer lyhörd och beredd på att ändra sin miljö eller ta emot hjälp från hemtjänst. Det är viktigt att påminna patienten om att använda hjälpmedel t.ex. rullator, halksockor, höftskyddsbyxor. Arbetsterapeuten utreder behov, föreslår och diskuterar med patienten och närstående om ev. åtgärder samt skriver intyg för bostadsanpassning. Bostadsanpassning kan innebära borttagning av nivåskillnader och trösklar, montering av stödhandtag, borttagning av badkar, anpassning av entré- och hissdörrar etc.

### Läkemedelsgenomgång

Läkemedelsgenomgång innebär att patientens läkemedelslista går igenom. Biverkningar bör diskuteras som t.ex. yrsel vid medicinering med blodtryckssänkande läkemedel och tips bör ges om olika strategier. Exempel på en strategi kan vara att patienten uppmanas att sitta på sängkanten en stund innan uppresning till stående. Andra områden som bör diskuteras är kring sömnmedel och urindrivande läkemedel. Toalettstol vid sängen osv. kan behövas.

### Involvera närstående

Närstående är en viktig del i det förebyggande arbetet. Deras ökade riskmedvetenhet kan hjälpa till att öka riskmedvetenheten hos patienten. De kan också eliminera risker som de ser i hemmet och påverka motivationen t.ex. till aktivering, positivare syn på hjälpmedel och bostadsanpassning.

## Risker i utemiljön

Patienter som bor i eget boendet är ofta fortfarande aktiva och rör sig även i utemiljöer. Risker i utemiljön bör därför också tas upp. Trapphus, belysning, ledstänger, ojämnheter i marken bör uppmärksammas. På vissa håll har kommunen särskilda telefonnummer dit befolkningen kan rapportera risker i miljön. Vissa saker kan kommunen åtgärda omgående medan annat kräver upprättande av långsiktiga handlingsplaner.

## Stöd och undervisning till hemtjänstpersonal

Hemtjänstpersonalen kan behöva stöd och undervisning. De kan uppleva att de inte vill tränga sig på i hemmet. De kanske uppfattar patienten som pigg eller att frågor om balans och falltendens känns för närgånget. De behöver också utbildning i fallförebyggande arbete.

## Informationsbroschyrer med checklista

Information med tillhörande checklista kan skickas ut till äldre i vissa åldersgrupper t.ex. 70-, 75- och 80-årsåldern med olika fokus utifrån förväntad aktivitetsnivå. Det finns många olika broschyrer som vänder sig direkt till patienter. De brukar innehålla de vanligaste riskfaktorerna, hur fall kan förebyggas, vikten av motion och riskerna med benskörhet, lite om läkemedel samt vart man kan vända sig vid frågor. De innehåller ofta också någon form av checklista.

### I en checklista bör t.ex. följande ingå risker/behov i miljön identifieras:

- Trösklar och ev. nivåskillnader till toalett/badrum alt. balkong/altan.
- Stödhandtag och antihalkmattor i bad/duschrum.
- Badbräda alternativt duschpall.
- Möblering som tillåter säker förflyttning och att överflödiga saker, trånga utrymmen och vassa kanter identifieras.
- Lämplig höjd på möbler t.ex. toalett, säng, köksstol, fåtölj.
- Sladdar och kablar och behov av anti-halktejper/remсор.
- Adekvat belysning som inte bländar.
- Stabil säng och sängbord samt andra möbler vid sängen.
- Behov av handtag t.ex. nära toalett som är monterade vertikalt snarare än horisontalt.



Lärande  
exempel

## Checklista för bedömning av risker i hemmet

### Exempel 1 – Checklista för egenvård

Det finns idag en rad checklistor som tar upp de vanligaste riskmomenten i en bostad. Här visas en checklista som tagits fram i projektet "Fallfritt" från Södertälje. Med hjälp av checklistan kan patienten själv gå "fallriskrond" i sitt eget hem och bedöma ev. risker.

# Checklista för en säkrare miljö

#### Jag:

- Använder bra och stadiga skor
- Använder tofflor med bakkappa
- Klättrar inte på stegar och pallar
- Sitter när jag duschar
- Sitter när jag klär på mig
- Har inte bråttom upp från sängen när jag skall gå upp
- Använder broddar på skorna på vintern
- Använder isdubb på min käpp

#### I hallen har jag:

- Bra Belysning, bytt ut svaga glödlampor mot starkare
- Stadig och bra dörrmatta
- En stadig stol att sitta på
- Mina ytterkläder lättåtkomliga

#### I köket har jag:

- Bra Belysning, bytt ut svaga glödlampor mot starkare
- Bra mattor, använder också halkskydd under dessa
- Alla saker som jag använder ofta nära till hands
- Möjlighet att sitta vid köksarbete

#### I sovrummet har jag:

- Bra belysning lätt att nå, bytt ut svaga glödlampor mot starka
- Lampa tänd på natten
- Gott om utrymme runt sängen
- Telefon lättillgänglig vid sängen

#### Min trappa har:

- Halkskydd
- En stadig ledstång
- Bra belysning

#### I badrummet har jag:

- Bra belysning, bytt ut svaga glödlampor mot starka
- Lampa tänd på natten
- Antihalkmatta i badkar och duschplats
- Stadig matta att ställa mig på efter dusch
- Möjlighet att sitta på badkarsbräda/duschpall vid duschning
- Stödhandtag vid badkar och duschplats
- Armstöd eller toalettstolsförhöjning på toalettstol

#### I samtliga rum har jag:

- God belysning, inte bländande eller svaga lampsken, eventuellt golvbelysning
- Halkskydd under mina mattor
- Tagit bort farliga mattor
- Fäst sladdar och kablar så att jag inte kan snubbla på dem
- Fått trösklar borttagna då de utgjort ett hinder för säker gång
- De saker som jag använder mest, nära till hands
- God framkomlighet överallt
- En telefon/bärbar telefon nära till hands

#### I mitt närområde:

- Finns bra ytterbelysning
- Är trottoarerna hela, inga gropar att falla i eller farliga kanter
- Är buskar och träd skötta så grenar inte sticker ut i gångvägen
- Sköts snöröjning bra på vintern
- Sandar man omgående vinterhala vägar.



Fallfritt Södertälje • Tallhöjdens Vårdcentral • 152 41 Södertälje

2006-10-24



### Exempel 2 - Checklista som kan användas av personal

Att patienten själv gör en fallriskbedömning kan vara första steget och kan räcka om situationen är okomplicerad. Men det vanligaste är dock att vård- och omsorgspersonalen göra bedömningen. Nedan visas en checklista för fallriskbedömning med åtgärdsplan.



Lärande exempel

#### Checklista för fallriskbedömning med åtgärdsplan



##### 1. Personuppgifter

Namn \_\_\_\_\_ Personnummer \_\_\_\_\_ Hemtjänstgrupp \_\_\_\_\_

Kontaktperson \_\_\_\_\_ Närstående/företrädare som medverkat \_\_\_\_\_

##### 2. Samtliga rum

###### A. Golv

Har du/använder du ...	Ja	Nej	Ingen åtgärd	Kommentar/Åtgärdsplan (= förslag på åtgärd)	Åtgärdat datum
Halkskydd under alla lösa mattor					
Torra och halkfria golv					
Fastsatta el- och telefonsladdar					
Ledstänger och halkskydd i trappor, både inne och					
Låga/inga trösklar					

###### B. Belysning

Har du/använder du ...	Ja	Nej	Ingen åtgärd	Kommentar/Åtgärdsplan (= förslag på åtgärd)	Åtgärdat datum
God belysning					
Nattlampa					

### Exempel 3 - Checklista med minst två besökstillfällen ger en påminnelse om uppföljning

Besökstillfälle	1. Datum:	2. Datum:
1. Finns halkskydd under lösa mattor?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
2. Finns god belysning i bostaden?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>
3. Finns telefon vid sängen?	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>

. (Jmf. Andersson & Allerth (30))



Lärande exempel

### Lästips!

Säkra Seniorer – En metodbok för att förebygga fallskador hos äldre (10).

Tänk efter före. Broschyren vänder sig till äldre och innehåller tips och råd om hur man kan förebygga fall och fallskador (31) [www.nestor-foucenter.se](http://www.nestor-foucenter.se)

Håll dig på benen, Frågor och svar om benskörhet.

Affischen ”Äldre på promenad” av Konstnären Helga Henschen, Sundbyberg.



Lästips

Fallfritt”. Checklista för säker miljö.

Säkerhet i vardagen – Tips och råd på äldre dar. Räddningsverket.

Kan beställas i tryckt version eller på CD samt laddas ner ([www.raddningsverket.se](http://www.raddningsverket.se)).

Falls Toolkit Media Box. NCPS ([www.ncps.med.va.gov](http://www.ncps.med.va.gov), [www.patient.safety.gov](http://www.patient.safety.gov))

Metoder för att främja fysisk aktivitet. SBU rapport nr. 181, 2007.

# Fallförebyggande åtgärder på sjukhus

## Inledning

Fall och fallskador ökar med stigande ålder och andelen över 65 år som vårdas inom akutsjukvården beräknas till nästan 50 % (32). Under en akut fas av sjukdom vårdas många av dessa patientgrupper inom akutsjukvården och flera av högriskgrupperna för fall som t.ex. patienter med stroke, parkinson, nedsatt kognitiv förmåga vårdas inledningsvis på någon akutsomatisk vårdavdelning. Upp till 40 % av patienter med stroke faller under vårdtiden på rehabiliteringsenhet (32). Det innebär att problemet inte endast gäller äldrevård och geriatrika vårdformer. Fall och fallskador orsakar inte bara lidande för patienten utan också kostnader. Ålder, mentalt status, tidigare fall, läkemedel, nedsatt rörlighet och behov av hjälp vid toalettbesök är faktorer som ökar risken för fall under sjukhusvistelse (33). De flesta fall sker nära patientens säng. Andra vanliga platser är i korridor, badrum och toalett.



## Roller och ansvar

*Läkaren* - bör uppmärksamma riskgrupper för fall. Regelbundna läkemedelsgenomgångar bör också genomföras.

*Sjuksköterskans* - roll är att leda omvårdnadsarbetet. I det ingår fallprevention, ordinaera omvårdnadsåtgärder, fördela resurser utifrån fallrisk samt handleda och instruera vårdpersonalen. En viktig uppgift är att identifiera och rapportera förändringar i hälsotillstånd och symtom relaterade till t.ex. läkemedel. Rutiner för bedömning av vårdmiljö bör ingå i sjuksköterskans uppgifter. Hon har också en viktig roll i att ge stöd till närstående.

*Undersköterskan* – är den person som ofta utför patientnära omvårdnad och har därmed en viktig roll i att identifiera och rapportera vidare risker i vårdmiljön, förändringar i den äldres hälsotillstånd och den äldres behov av hjälpmedel.

*Arbetsterapeutens* - insats är att förebygga nedsättning av aktivitetsförmåga och att genomföra fallriskbedömningar. En viktig uppgift är val av lämpliga hjälpmedel och anpassning av vårdmiljön så att patienten kan vara så självständig som möjligt. Arbetsterapeuten har en viktig roll i att säkerställa en säker hemgång. Arbetsterapeuten bör utföra ADL-bedömning och aktivitetsträning, samt ge råd och anvisningar gällande fallprevention och hjälpmedel till patient och närstående samt handleda och undervisa vårdpersonal.

*Sjukgymnast* – ska kopplas in för bedömning av muskelstyrka, kondition och balans vilket kan ligga till grund för rekommendationer om lämplig fysisk aktivitet och träning. Rörelserädsla hos patienten leder ofta till ett mer inaktivt liv och den äldre hamnar lätt i en ond cirkel. En viktig uppgift är också att instruera och undervisa vårdpersonalen hur fall kan förebyggas.





## Riktlinjer för fallprevention – Åtgärder inom slutenvård

Inom slutenvården inträffar en stor andel av fallen p.g.a. akuta förvirringstillstånd till följd av olika akuta tillstånd eller som läkemedelsbiverkningar. Även ny och ovan miljö ökar risken för fall. Vid ankomst till sjukhus beräknas ca 30 % av patienterna med höftfraktur ha en akut förvirring. Många av de åtgärder som gäller äldreomsorg kan säkert också tillämpas på sjukhus men en mängd aspekter är dock unika för sjukhusmiljön. Viktiga faktorer i sjukhusmiljön är adekvat tillsyn, belysning, möbler, hjälpmedel, utrustning och golv.

### Fallriskbedömning – När, vilka patienter, hur?

#### *Redan bedömd*

- Kontrollera inom 2 timmar om patienten har riskbedömts på exempelvis akutmottagningen/mottagningen vid detta vårdtillfälle.
- Om ja, ta ställning till resultatet och följ riktlinjerna enligt nedan.

#### *Ej bedömd*

- Alla patienter över 65 år eller riskpatienter (alt. närstående, annan vårdgivare) ska tillfrågas om de har fallit under senast året. De bör tillfrågas inom 2 timmar, exempelvis vid ankomstsamtalet.
- All vårdpersonal ska ta ställning till frågan: ”tror du att denna patient kommer att falla om inga fallförebyggande åtgärder sätts in?”.
- Om svaret blir ja på någon av de två frågorna ovan ska riskbedömning göras med hjälp av bedömningsinstrument. Downton fallriskindex rekommenderas som förstahandsval. Bedömning med instrument ska ske inom 1 dygn.
- Riskbedömning ska dessutom göras vid försämrat hälsotillstånd samt vid förvirrings- och orostillstånd (t.ex. inför sänggående) och pre- och postoperativt.

### Läkemedel

- Alla patienter som står på smärtstillande-, lugnande-, blodtryckssänkande läkemedel eller har fyra eller fler läkemedel ska riskbedömas regelbundet.
- Gå igenom ordinerade läkemedel regelbundet.
- Observera patienter som är beroende av sina ”ordinarie” läkemedel på ”udda tider”, exempelvis patienter med epilepsi och parkinson.
- Fall bör ses som ett ev. symptom på sjukdom eller effekt av läkemedel till dess att motsatsen är bevisad.
- Begränsa, så långt som möjligt, antalet och kombinationer av läkemedel.
- Be den äldre vara uppmärksam på yrsel eller andra effekter efter insättning av nya läkemedel osv.
- Undvik om möjligt att påbörja intravenös behandling på kvällen.
- Uppmärksamma patienter som får laxerande och urindrivande läkemedel och ge dessa läkemedel när det är mest lämpligt för patienten. Undvik onödiga nattliga toalettbesök.
- Visa patienter och närstående hur man hanterar droppställningen.

- Vid kognitiv svikt
- Visa patienten runt/orientera patienten i sjukhusmiljön.
- Ge patienten den tid som krävs – stressad personal kan orsaka fall.
- Reorientera förvirrade patienter dvs. informera om var den äldre befinner sig, dag, tid osv.
- Placera förvirrade patienter och fallbenägna patienter nära expeditionen eller personalutrymmen.
- Uppmana närstående att sitta hos den äldre.
- Svvara snabbt på ringningar.
- Se till att förvirrade äldre patienter, som behöver, har sin säng i låg position eller får en lågpositionssäng.

## **Nutrition**

- Se till att patienten är välnutrierad. Malnutrition ger bl.a. muskelsvaghet.
- Diskutera kostens innehåll och ge tips om mat som är rik på D- vitamin för att minska risk för benskörhet. Vid hemgång förskriv ev. vitamin- eller kalciumtillskott.

## **Vårdmiljö**

- Visa den äldre runt i den nya miljön – bör upprepas.
- Ta bort riskfaktorer i vårdmiljön t.ex. hinder och ta bort överflödiga saker.
- Kontrollera sladdar, TV-apparater och medicinsk utrustning på stativ, utstickande bordsben, droppställningar osv.
- Se till att ringsignal/larm fungerar och att ringklockan kan nås.
- Lås alltid säng och sängbord samt se till att andra möbler kring patienten är stabila.
- Se till att stolar har karmar och rätt sitthöjd.
- Se till att det finns fria gångytor i korridoren.
- Montera anti-halktejper/remсор.
- Säkerställ adekvat belysning dvs. bra ljusstyrka som inte bländar.
- Använd checklista för regelbundna vårdmiljöronder ”snubbel-ronder”.
- Se till att det på toalettrum finns stödhandtag nära toaletten som är monterade vertikalt snarare än horisontalt.
- Gör miljön säker för de patienter som vill vandra t.ex. i korridorer.
- Torka endast halva golvet i taget längs med korridorer då finns alltid en halva som är torr.
- Torka alltid upp spill från golv.

### *Entré och gemensamhetsutrymmen*

- Det bör finnas karmstolar att sitta på och god belysning som inte bländar.
- Kontrollera att mattor i entréer inte innebär snubbelrisk och överflödiga saker tas bort.

## Rörlighet och mobilisering

- Instruera patienten att resa sig upp långsamt och vara uppmärksam på yrsel efter t.ex. sängläge, skröplighet osv.
- Instruera patient och närstående om vad de bör undvik/vad som ökar risken för fall.
- Se till att den patienten har halkfria fotbeklädnader och tofflor med bakkappa.
- Erbjud fysiska aktiviteter och vid behov ta hjälp av arbetsterapeut och/eller sjukgymnast för ADL-bedömning, träning av balans och muskelstyrka eller träning av aktivitetsförmåga.
- Anlita arbetsterapeut eller sjukgymnast för utprovning av lämpligt förflyttningshjälpmedel t.ex. rullator, bock, betastöd, rullstol.
- Erbjud riskpatienter handledda promenader och ev. rörelseprogram så att de inte inaktiveras.

## Gånghjälpmedel, rullstolar och stolar

- Kontrollera gånghjälpmedel regelbundet.
- Välj stolar med armstöd och som har lämplig höjd för att patienten lätt ska kunna resa sig och sätta sig.
- Se till att det finns halkskydd även i stolar.
- Används begränsningsåtgärder, som bälten och bord, enligt ordination och utvärdera kontinuerligt.
- Anpassade val av hjälpmedel för inom- respektive utomhusmiljö samt för årstidsväxlingar.

Läs mer om *sänggrindar* och *begränsningsåtgärder* på sid 17 och 37.

## Toalettbesök och personlig hygien

- Placera patienter med behov av ”akuta” toalettbesök nära toaletten.
- Se till att toalettpapper finns inom räckhåll och att toalettstolen har armstöd.
- Uppmana manliga patienter med risk för yrsel att sitta vid toalettbesök.
- Se till att patienter som behöver har urinflaska vid sängen.
- Uppmärksamma patienter som får laxerande och vätskedrivande läkemedel.
- Riskpatient bör erbjudas t.ex. toalettstol vid sängen, hjälp innan sänggående etc.
- Nattetid kan belysningen på toaletten behöva vara tänd.
- Se till att patienten har sina toalettsaker inom räckhåll.

## Sängläge

- Se till att sängen har rätt höjd. Patientens behov ska styra val av säng. Lågpositionssäng kan behövas till förvirrade medan hög säng kan behövas till patienter med nedsatt rörelsefunktion.
- Se till att sängens hjul är låsta.
- Se till att patienten når nödvändiga föremål och ringklocka.
- Identifiera de patienter som behöver larm.



Läs mer på  
s. 17 och 37

## Dokumentation

- Information om fallrisk och vilken fallprevention som ev. annan vårdgivare redan satt in ska efterfrågas.
- Riskpatienter, riskaktiviteter och riskmoment ska identifieras och dokumenteras. Rutiner för hur det ska ske ska finnas.
- Fallrisker dokumenteras i patientens journal, förslagsvis med texten ”Fallrisk”. Använd eventuellt någon form av markering i journalen. Om markeringar t.ex. färgmarkeringar används på sängar, gånghjälpmedel osv. måste etiska aspekter beaktas.
- Information om fallrisk och fallförebyggande åtgärder ska nå ut till all personal.
- Dokumentera fallförebyggande åtgärder och hur ev. hjälpmedel ska användas.
- Om tillsyn ordinerats som omvårdnadsåtgärd, precisera vad som ingår.

## Information och rapportering mellan vårdgivare

- Informera alla på enheten samt v.b. närstående om vad som gäller.
- Begär omvårdnadsepikris från annan vårdgivare.
- Vid ”permissioner” informera ev. om risker i den nya miljön t.ex. utomhusmiljön.
- Överrapportera muntligt och skriftligt när patienten skrivs ut från sjukhuset (falltendens, hjälpmedel, vanor osv.).
- Skicka omvårdnadsepikris vid utskrivning med information om ev. fall, fallprevention, hjälpmedel, träning osv.

## Utbildning och patientinformation

- Rutiner för personalutbildning i fallprevention ska finnas i syfte att öka medvetenheten om riskpatienter och olika preventiva åtgärder.
- Undervisning till den äldre och närstående ska ges för att öka medvetenheten om fallrisker, riskmoment och hjälpmedel.
- Ge riskpatienter informationsmaterial om fallskadeprevention.
- Följ upp med närstående och involvera de närstående (som vill).

## Att tänka på – Slutenvård

### Riskfaktorer för fall på sjukhus

Vissa sjukdomar som t.ex. stroke, parkinson, demens, akut förvirring, neurologiska sjukdomar, nedsatt syn osv. ökar risken för fall och fallskador. Okänd miljö förstärker risken.



### Risikfaktorer för fall på sjukhus

- Förvirring
- Nedsatt orienteringsförmåga
- Agitation
- Depression
- Synnedsättning
- Nedsatt rörlighet
- Inkontinens, diarré, täta toalettbesök
- Behov av hjälp till toaletten
- Läkemedel
- Anamnes med tidigare fall
- Stroke
- Cancerdiagnos
- Hjärtbesvär
- Yrsel/ostadighet

(35)

**Akut sjukdom är en vanlig riskfaktor för fall. Likaså vissa läkemedel eller användande av mer än 4 läkemedel ökar risken.**

### Vanliga riskmoment inom slutenvården

Listan över riskmoment kan göras lång. Här räknas några exempel upp som kan öka medvetenheten om var i vårdmiljön risker kan finnas.

- Patienten griper tag i säng- eller duschdraperiet som inte står emot patientens tyngd.
- Patienten klättrar över sänggrindar.
- Patienten försöker ta sig loss i samband med begränsningsåtgärder.
- Patienter med demens kommer inte ihåg att de ska ligga kvar i sängen t.ex. i samband med höftoperation.
- Stolar saknar karmar och patienten sätter sig fel.
- Hjälpmedel är inte rätt anpassade till patienten eller patienten vet inte hur de ska användas eller hjälpmedlen är trasiga.
- Föremål står i vägen i korridorer t.ex. rullstolar, sparkcyklar, förrådsmaterial.
- Patienten har långt till toaletten eller hinner inte vänta på hjälp.
- Hjulen på sängen, rullstolen eller sängbordet glöms bort att låsas eller hjullåsen är trasiga.
- Patienten når inte sina personliga ägodelar.
- Patienten saknar skor eftersom inläggningen skedde akut via ambulans.
- Patienten halkar till i duschen, avsaknad av halkmatta och stödhandtag på väggen.
- Dålig, svag eller bländande belysning. Dåliga kontraster i färgsättning t.ex. mellan dörrar och väggar, golv och väggar osv.
- Mörka mönster eller fläckar på golvet kan uppfattas av t.ex. demenssjuka som hål och påverkar deras gång.
- Patienten går iväg med droppställning och ramlar t.ex. över hjulen.
- TV-apparater på hjul, droppställningar, bordsben osv. skjuter ut med risk för att snubbla över dem eller är instabila.



## Patientfall

### Elsa ramlade på sjukhus – kommunen fick inget veta

Elsa, som hade en demenssjukdom och som normalt vårdades på ett särskilt boende, behandlades för buksmärtor på en kirurgavdelning. Under en promenad i korridoren ramlade Elsa. Hon undersöktes och röntgades, men man upptäckte inte att Elsa hade en fraktur i höger höft. Den ansvariga sjuksköterskan i kommunen fick ingen information om att Elsa hade ramlat under vistelsen på sjukhuset.

#### *Vad var då orsakerna?*

Under promenaden tog Elsa plötsligt ett kliv rakt upp i luften, eftersom hon som en följd av demenssjukdomen uppfattade mönstret i golvet som ett trappsteg. Golvet på avdelningen var inte anpassat till patienter med demenssjukdom.

Trots att Elsa röntgades upptäcktes inte en fraktur i den högra höften eftersom man på remissen endast begärt undersökning av Elsas vänstra höft. Kunskapen demenssjukdomar gjorde att personalen inte visste att Elsa pga. sin sjukdom hade svårt att precisera var hon hade ont.

När Elsa senare återvände till det särskilda boendet fick den ansvariga sjuksköterskan i kommunen ingen information om att Elsa hade ramlat. Ingen samordnad vårdplanering hade genomförts och det nämdes inte i den korta muntliga rapporten från sjukhuset. Inte heller skickades någon skriftlig dokumentation om Elsas vård och behandling med Elsa till det särskilda boendet. Epikrisen skickades enbart till vårdcentralen.

#### *Vilka åtgärder skulle kunna förhindra en uppreppning?*

- Att utforma lokalerna så att patienter – oavsett diagnos eller handikapp – inte kommer till skada. Till exempel kan fallskador förebyggas om vilseledande och förvirrande mönster i golv målas över eller avlägsnas.
- Ökad kunskapen om svårigheter att bedöma skador och sjukdomar hos patienter med demenssjukdom. Utbildningsinsatser är viktiga även på vårdenheter där dessa patienter vårdas av andra skäl än för sin demenssjukdom.
- Ökad kunskapen om vikten av att frikostigt använda tekniska hjälpmedel, t.ex. röntgen, i de fall patienter har svårt att beskriva sina symtom. Exempelvis bör patienter med demenssjukdom frikostigt röntgenundersökas i samband med fall/trauma.
- Arbete med fallskadeprevention, exempelvis genom upprättande av rutiner för fallriskbedömning. Sådant som bör tas hänsyn till är bl.a. om patienten har en demenssjukdom, om patientens läkemedel kan öka fallrisken och om vårdmiljön kan ha betydelse för patientens fallrisk. Med hjälp av fallriskbedömningar kan åtgärder vidtas som förhindrar fall och fallskador. Till exempel kan det finnas behov av en larmmatta som uppmärksammar vårdpersonalen på att patienten har lämnat sängen eller att patienten bör ha särskild tillsyn.
- Införa rutiner för att skicka information med patienten direkt till ansvarig sjuksköterska och till berörd vårdinrättning så att vårdinsatser kan ges och riskförebyggande åtgärder vidtas utan fördröjning.

Förkortad version, läs gärna hela fallstudien på Socialstyrelsens hemsida (36).



Lärande  
exempel



## Riktlinjer för fallprevention – Åtgärder på akutmottagning

Identifiera så fort som möjligt de patienter som har risk för att falla t.ex. de som har fallit tidigare, har muskelsvaghet, gång- och balanssvårigheter, dålig syn och hörsel, läkemedelsbehandling, neurologiska sjukdomar som t.ex. parkinson, stroke, samt de med ledbesvär eller som saknar skor eller tofflor.

### Fallriskbedömning – När, vilka patienter, hur?

- Alla patienter ska bedömas vid ankomst till sjukhus om det finns risk för fall genom att all vårdpersonal ska ta ställning till frågan: ”tror du att denna patient kommer att falla om inga fallförebyggande åtgärder sätts in?”.
- Alla patienter över 65 år eller de som bedöms kunna ha risk för att falla ska tillfrågas om de har fallit under senast året. De bör tillfrågas inom 2 timmar.
- Om svaret blir ja på någon av de två första frågorna ska riskbedömning göras med hjälp av bedömningsinstrument. Downton fallriskindex rekommenderas som förstahandsval.
- Riskbedömning ska dessutom göras vid försämrat hälsotillstånd samt vid förvirrings- och orostillstånd (t.ex. inför sänggående) och pre- och postoperativt.

#### *Vid misstänkt höftfraktur*

- Patienten bör bedömas så fort som möjligt, helst inom 1 timme.
- Gör smärtskattning, smärtbehandling sätts in så fort som möjligt.
- Sätt in förebyggande åtgärder mot t.ex. trycksår, intorkning och malnutrition, inkontinens, låg kroppstemperatur, förvirring.
- Påskynda röntgenundersökningar.
- Kontrollera och korrigera vätske- och elektrolytbalans.
- Mät syremättnad, och åtgärda vid låg syremättnad, det är vanligt med förvirring postoperativt vid låga värden i samband med höftfrakturer.
- Överför helst patienten inom 4 timmar till vårdavdelning.
- Patienten bör opereras så snart som möjligt.

### Läkemedel

- Fall bör ses som ett ev. symptom på sjukdom eller effekt av läkemedel till dess att motsatsen är bevisad.
- Alla patienter som står på smärtstillande-, lugnande-, blodtryckssänkande läkemedel eller har fyra eller fler läkemedel ska riskbedömas för fall regelbundet.
- Begränsa, så långt som möjligt, antalet och kombinationer av läkemedel.
- Uppmärksamma patienter som får laxerande och urindrivande läkemedel.
- Visa patienter och närstående hur man hanterar droppställningen.

### Nutrition

- Se till att patienten är välnutrierad. Malnutrition ger bl.a. muskelsvaghet.

## Vårdmiljö

- Visa patienten var toalett och/eller ringklocka finns.
- Ge patienten den tid som krävs – stressad personal kan orsaka fall.
- Reorientera förvirrade patienter dvs. informera om var patienten befinner sig, dag, tid osv.
- Placera förvirrade patienter och fallbenägna patienter nära expeditionen.
- Uppmana närstående att sitta hos patienten.
- Se till att förvirrade patienter inte lämnas utan tillsyn och vid behov får en lågpositionssäng.
- Svara snabbt på ringningar.
- Se till att patienten har sina personliga ägodelar inom räckhåll.

### Generellt

- Ta bort riskfaktorer i vårdmiljön t.ex. hinder och ta bort överflödiga saker.
- Kontrollera sladdar, TV-apparater och medicinsk utrustning på stativ, utstickande bordsben, droppställningar osv.
- Se till att ringsignal/larm fungerar och att ringklockan kan nås.
- Lås alltid hjulen på bår, säng och sängbord samt se till att andra möbler kring patienten är stabila.
- Det bör finnas karmstolar att sitta på och god belysning som inte bländar.
- Montera anti-halktejper/remсор.
- Se till att det på toaletterum finns stödhandtag nära toaletten som är monterade vertikalt snarare än horisontellt.
- Torka endast halva golvet i taget längs med korridorer då finns alltid en halva som är torr. Torka alltid upp spill från golv.
- Kontrollera att mattor i entréer inte innebär snubbelrisk och överflödiga saker tas bort.
- Använd checklista för regelbundna vårdmiljöronder ”snubbelronder”.

## Mobilisering och hjälpmedel

- Instruera patienten att resa sig upp långsamt och vara uppmärksam på yrsel efter t.ex. sänkläge, skröplighet osv.
- Instruera patient och närstående om vad de bör undvik/vad som ökar risken för fall.
- Kontrollera regelbundet hjälpmedel, även de i förråd, var medveten om att hjälpmedel samtidigt kan vara en risk för fall.
- Anlita arbetsterapeut eller sjukgymnast för utprovning av lämpligt förflyttningshjälpmedel t.ex. rullator, bock, betastöd, rullstol.
- Se till att det finns halkskydd även i stolar.

Läs om sänggrindar och begränsningsåtgärder på sid 17 och 37.

## Toalettbesök

- Placera patienter med behov av ”akuta” toalettbesök nära toaletten.



Läs mer på  
s. 17 och 37

- Se till att toalettpapper finns inom räckhåll och att toalettstolen har armstöd.
- Uppmana manliga patienter med risk för yrsel att sitta vid toalettbesök och att patienter som behöver har urinflaska inom räckhåll.
- Uppmärksamma patienter som får laxerande och vätskedrivande läkemedel.

### **Sängläge**

- Lågpositionssäng kan behövas till förvirrade medan hög säng kan behövas till patienter med nedsatt rörelsefunktion.
- Se till att sängens/bårens hjul är låsta.
- Se till att patienten når nödvändiga föremål och ringklocka.

### **Dokumentation**

- Riskpatienter, riskaktiviteter och riskmoment ska identifieras och dokumenteras. Rutiner för hur det ska ske ska finnas.
- Fallrisker dokumenteras i patientens journal, förslagsvis med texten ”Fallrisk”. Använd eventuellt någon form av markering i journalen.
- Dokumentera fallförebyggande åtgärder och hur ev. hjälpmedel ska användas.
- Om tillsyn ordinerats som omvårdnadsåtgärd, precisera vad som ingår.

### **Information och rapportering mellan vårdgivare**

- Information ska inhämta om fallrisk och vilken fallprevention som ev. annan vårdgivare redan satt in.
- Informera personalen samt v.b. närstående om vad som gäller.
- Begär omvårdnadsepikris från annan vårdgivare.
- Överrapportera muntligt och skriftligt när patienten skrivs ut från akutmottagningen (falltendens, hjälpmedel, vanor osv.).

### **Utbildning och patientinformation**

- Rutiner för personalutbildning i fallprevention ska finnas i syfte att öka medvetenheten om riskpatienter och olika preventiva åtgärder.
- Undervisning till patient och närstående ska ges för att öka medvetenheten om fallrisker, riskmoment och hjälpmedel.
- Ge riskpatienter informationsmaterial om fallskadeprevention.



## **Att tänka på – Akutmottagning**

### **Skade- och tillbudsregistrering på sjukhusens akutmottagningar**

För att öka kunskapen om orsaker till fall och för att kunna följa förändringar i skadefrekvens bör skade- och tillbudsregistrering på samtliga akutmottagningar förekomma. Ett gemensamt upplägg, där patientens egen beskrivning av händelseförloppet också ingår, underlättar sammanställning från länets samtliga akutmottagningar (jmf. Folkhälsoinstitutet).

## Skadejournal för akutmottagning

Utdraget nedan visar en blankett som kan användas som skadejournal när patienten kommer till akutmottagningen vid fall. Den är inte specifikt gjord för enbart fallskador. Nedan presenteras frågeställningar och exempel på svarsalternativ.

**Skadejournal för akutmottagning**  
(10, s 87-88)

<b>När och var inträffade skadan/förgiftningen?</b>	
Datum:	Klockslag: Kommun:
Plats:	
Vad är ditt yrke:	
Var uppkom skadan? <input type="checkbox"/> 1. Trafik/transport <input type="checkbox"/> 2. Bostad/bostadsområde	När uppkom skadan? <input type="checkbox"/> 1. Under arbetstid <input type="checkbox"/> 2. På väg till arbetet
Hur uppkom skadan? <input type="checkbox"/> 1. fall i samma nivå <input type="checkbox"/> 2. fall till lägre nivå	Vad gjorde du vid skadetillfället? <input type="checkbox"/> 1. Idrott/sport/motion <input type="checkbox"/> 2. Sömn/måltid/personlig hygien
Har polisen varit på platsen? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Skadan inträffade? <input type="checkbox"/> Inomhus <input type="checkbox"/> Utomhus
Transportsätt till sjukhuset? <input type="checkbox"/> Ambulans <input type="checkbox"/> Helikopter	Hade Du druckit alkohol vid skadetillfället? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
Vad gjorde du vid skadetillfället?	
Beskriv utförligt händelseförloppet då Du skadades: ex. snubblade på matta .....	
Vilket eller vilka föremål/ämnen var inblandade: ex. stege.....	
Har Du några egna förslag till åtgärder för att förhindra liknande olyckor:	





## Riktlinjer för fallprevention – Åtgärder på mottagning

Även om patienterna bara är kortare stunder på mottagningen bör vårdmiljön regelbundet ses över och patienter med fallrisk identifieras t.ex. de som har fallit tidigare, har muskelsvaghet, gång- och balanssvårigheter, dålig syn och hörsel, läkemedelsbehandling, neurologiska sjukdomar som t.ex. parkinson, stroke samt ledbesvär.

### Fallriskbedömning – När, vilka patienter, hur?

- All vårdpersonal ska ta ställning till frågan: ”tror du att denna patient kommer att falla om inga fallförebyggande åtgärder sätts in?”.
- Alla patienter över 65 år eller riskpatienter ska tillfrågas (alt. närstående, annan vårdgivare) om de fallit under senast året eller sedan senaste besöket på mottagningen.
- Om svaret blir ja på någon av de två första frågorna ska riskbedömning göras med hjälp av bedömningsinstrument. Downton fallriskindex rekommenderas som förstahandsval.
- Riskbedömning ska dessutom göras vid försämrat hälsotillstånd samt vid förvirrings- och orostillstånd.

### Läkemedel

- Fall bör ses som ett ev. symtom på sjukdom eller effekt av läkemedel till dess att motsatsen är bevisad.
- Begränsa, så långt som möjligt, antalet och kombinationer av läkemedel.
- Be patienten vara uppmärksam på yrsel eller andra effekter efter insättning av nya läkemedel osv.
- Patienter som står på smärtstillande-, lugnande-, blodtryckssänkande läkemedel eller har fyra eller fler läkemedel ska fallriskbedömas regelbundet.

### Vid kognitiv svikt

- Ge patienten den tid som krävs – stressad personal kan orsaka fall.
- Uppmana närstående att hålla patienten sällskap.

### Vårdmiljö

- Ta bort riskfaktorer i vårdmiljön t.ex. hinder och ta bort överflödiga saker.
- Kontrollera sladdar, TV-apparater och medicinsk utrustning på stativ, utstickande bordsben, droppställningar osv.
- Lås alltid bårar och säng samt se till att andra möbler kring patienten är stabila.
- Det bör finnas förhöjda karmstolar att sitta på och god belysning som inte bländar.
- Ge patienten den tid som krävs – stressad personal kan orsaka fall.
- Placera fallbenägna patienter nära expeditionen eller mottagningsdisken.
- Uppmana närstående att sitta hos patienten.
- Se till att förvirrade patienter inte lämnas utan tillsyn.

- Visa patienten var toaletten finns och se till att ringsignal/larm fungerar och att ringklockan kan nås.
- Se till att det på toalettrum finns stödhandtag nära toaletten som är monterade vertikalt snarare än horisontellt.
- Torka endast halva golvet i taget längs med korridorer då finns alltid en halva som är torr. Torka alltid upp spill från golv.
- Kontrollera att mattor i entréer inte innebär snubbelrisk.
- Använd checklista för regelbundna vårdmiljöroder/ ”snubbelronder”.

## Mobilisering och hjälpmedel

- Instruera patienten att resa sig upp långsamt och vara uppmärksam på yrsel.
- Instruera patient och närstående om vad de bör undvik/vad som ökar risken för fall.
- Erbjud fysiska aktiviteter och vid behov ta hjälp av arbetsterapeut och/eller sjukgymnast för ADL-bedömning, träning av balans och muskelstyrka eller träning av aktivitetsförmåga.
- Remittera till arbetsterapeut eller sjukgymnast för utprovning av lämpligt förflyttningshjälpmedel t.ex. rullator, bock, betastöd, rullstol alt. för bedömning och träning.

## Dokumentation

- Information om fallrisk och vilken fallprevention som ev. annan vårdgivare redan satt in ska efterfrågas.
- Riskpatienter, riskaktiviteter och riskmoment ska identifieras och dokumenteras. Rutiner för hur det ska ske ska finnas.
- Fallrisker dokumenteras i patientens journal, förslagsvis med texten ”Fallrisk”. Använd eventuellt någon form av markering i journalen. Tänk på de olika dokumentationssystemen hälso- och sjukvårdens resp. den sociala dokumentationen. Information om fallrisk och fallförebyggande åtgärder ska nå ut till all personal.
- Dokumentera fallförebyggande åtgärder.

## Information och rapportering mellan vårdgivare

- Informera patient och närstående om vad som gäller.
- Överrapportera (falltendens, fallförebyggande åtgärder, hjälpmedel, osv.) till andra vårdgivare.
- Begär omvårdnadsepikris från andra vårdgivare.

## Utbildning och patientinformation

- Rutiner för personalutbildning i fallprevention ska finnas i syfte att öka medvetenheten om riskpatienter och olika preventiva åtgärder.
- Undervisning till patient och närstående ska ges för att öka medvetenheten om fallrisker, riskmoment och hjälpmedel.
- Tänk på förhållningssätt. Skapa motiverande samtal och vid behov sprid ut informationen på flera tillfällen.
- Dela ut informationsmaterial om hur fall kan förebyggas.



Att tänka på

## Att tänka på – Mottagning

### Vårdmiljön på mottagning

Även om patienterna bara är kortare stunder på mottagningen bör vårdmiljön regelbundet ses över. Att genomföra riskrund med regelbundna mellanrum kan vara ett sätt att kontrollera belysning, mattor och ev. föremål som kan öka risken för fall. Ringklocka i korridoren och markering av toalettdörrar kan förbättra miljön. Det är också viktigt att stolar har karmar och rätt sitthöjd. Olika former av hjälpmedel kan visas på säkerhetstavlor alt. affischer i väntrum och mottagningar. Innehållet bör anpassas till säsong så att informationen uppfattas som viktig och aktuell. Budskap i form av frågeställningar kan väcka stimulerande diskussioner i väntrummet.

Att låta säkerhetstavlor, en säkerhetsväska, broschyrer och checklistor ligga framme för besökare att ta del av under tiden i väntrummet kan underlätta spridningen av information och öka säkerhetsmedvetandet (10).



Lästips

### Lästips

Säkra Seniorer – En metodbok för att förebygga fallskador hos äldre (10).

Socialstyrelsens fallstudie om Elsa (36).

Falls Toolkit Media Box. NCPS ([www.ncps.med.va.gov](http://www.ncps.med.va.gov), [www.patient.safety.gov](http://www.patient.safety.gov))



# Fallförebyggande åtgärder inom geriatrik

## Inledning

Geriatriska patienter är ofta multisjuka med nedsatt allmäntillstånd och har därmed ökad risk för fall och fallskador. Upp till 40 % av patienter med stroke faller under vårdtiden på rehabiliteringsenhet (32). Tidigare historia av fall, användande av mer än fyra läkemedel och begränsningar i ADL-funktion har stark evidens som viktiga riskfaktorer (35). Andra riskfaktorerna för fall bland äldre är muskelsvaghet, gång- och balanssvårigheter, behov av hjälpmedel, nedsatt synförmåga, reumatoid artrit, depression, nedsatt kognition samt ålder över 80 år. Ju fler riskfaktorer desto större fallrisk finns. Inom slutenvården inträffar en stor andel av fallen p.g.a. akuta förvirringstillstånd till följd av olika akuta tillstånd eller som läkemedelsbiverkningar. Även ny och ovan miljö ökar risken för fall. Vid ankomst till sjukhus beräknas ca 30 % av patienterna med höftfraktur ha en akut förvirring.

## Roller och ansvar

*Läkaren* - bör uppmärksamma riskgrupper för fall. Geriatriken har en specifik kunskap och kompetens i att vårda och medicinera äldre och sköra patientgrupper. Regelbundna läkemedelsgenomgångar bör också genomföras.

*Sjuksköterskans* - roll är att leda omvårdnadsarbetet. I det ingå fallprevention, ordinera omvårdnadsåtgärder, fördela resurser utifrån fallrisk samt handleda och instruera vårdpersonalen. En viktig uppgift är att identifiera och rapportera förändringar i hälsotillstånd och symtom relaterade till t.ex. läkemedel. Rutiner för bedömning av vårdmiljö bör ingå i sjuksköterskans uppgifter. Hon har också en viktig roll i att ge stöd till närstående och rapportera till annan vårdgivare.

*Undersköterskan* – är den person som ofta utför patientnära omvårdnad och har därmed en viktig roll i att identifiera och rapportera vidare risker i vårdmiljön, förändringar i den äldres hälsotillstånd och den äldres behov av hjälpmedel.

*Arbetsterapeutens* insats är att förebygga nedsättning av aktivitetsförmåga och att genomföra fallriskbedömningar. En viktig uppgift är val av lämpliga hjälpmedel och anpassning av vårdmiljön så att patienten kan vara så självständig som möjligt. Arbetsterapeuten har en viktig roll i att säkerställa en säker hemgång. Arbetsterapeuten bör utföra ADL-bedömning och aktivitetsträning, samt ge råd och anvisningar gällande fallprevention och hjälpmedel till patient och närstående samt handleda och undervisa vårdpersonal.

*Sjukgymnast* – ska kopplas in för bedömning av muskelstyrka, kondition och balans vilket kan ligga till grund för rekommendationer om lämplig fysisk aktivitet och träning. Rörelserädsla hos patienten leder ofta till ett mer inaktivt liv och den äldre hamnar lätt i en ond cirkel. En viktig uppgift är också att instruera och undervisa vårdpersonalen hur fall kan förebyggas.





## Riktlinjer för fallprevention – Åtgärder inom geriatrik

Geriatriska patienter är ofta multisjuka med nedsatt allmäntillstånd och har därmed ökad risk för fall och fallskador. Många av de åtgärder som gäller äldreomsorg kan säkert också tillämpas inom geriatriken men en mängd aspekter är dock unika för sjukhusmiljön. Viktiga faktorer i sjukhusmiljön är adekvat tillsyn, belysning, möbler, hjälpmedel, utrustning och golv.

### Fallriskbedömning – När, vilka patienter, hur?

- Alla patienter ska vid ankomst till geriatriken bedömas om det finns risk för fall genom att all vårdpersonal ska ta ställning till frågan: "tror du att denna patient kommer att falla om inga fallförebyggande åtgärder sätts in?".
- Alla patienter ska tillfrågas om de har fallit under senast året. De bör tillfrågas inom 2 timmar, exempelvis vid ankomstsamtalet.
- Följ eventuellt upp med närstående.
- Om svaret blir ja på någon av de två första frågorna ska riskbedömning göras med hjälp av bedömningsinstrument. Downton fallriskindex rekommenderas som förstahandsval.
- Riskbedömning ska dessutom göras vid försämrat hälsotillstånd samt vid förvirrings- och orostillstånd (t.ex. inför sänggående) och pre- och postoperativt.

### Läkemedel

- Fall bör ses som ett ev. symptom på sjukdom eller effekt av läkemedel till dess att det är motsatsen är bevisad.
- Alla äldre som står på smärtstillande-, lugnande-, blodtryckssänkande läkemedel eller har fyra eller fler läkemedel ska riskbedömas regelbundet.
- Gå igenom ordinerade läkemedel regelbundet.
- Begränsa, så lång som möjligt, antalet och kombinationer av läkemedel.
- Be den äldre vara uppmärksam på yrsel eller andra effekter efter insättning av nya läkemedel osv.
- Observera äldre som får laxerande och urindrivande läkemedel och ge dessa läkemedel när de är mest lämpligt för patienten. Undvik onödiga nattliga toalettbesök.
- Undvik om möjligt att påbörja intravenös behandling på kvällen för att undvika fall i samband med toalettbesök.
- Visa patienter och närstående hur man hanterar droppställningen.

### Vid kognitiv svikt

- Ge den äldre den tid som krävs – stressad personal kan orsaka fall.
- Reorientera förvirrade patienter dvs. informera om var den äldre befinner sig, dag, tid osv.
- Svara snabbt på ringningar.
- Placera förvirrade patienter och fallbenägna äldre nära expeditionen eller personalutrymmen.

- Uppmana närstående att så långt möjligt vara tillsammans med den äldre.
- Se till att förvirrade äldre patienter, som behöver, har sin säng i låg position eller får en lågpositionssäng.

## **Nutrition**

- Se till att den äldre är välnutrierad. Malnutrition ger bl.a. muskelsvaghet.
- Diskutera kostens innehåll och ge tips om mat som är rik på D- vitamin för att minska risk för benskörhet.
- Vid hemgång förskriv ev. vitamin- eller kalciumtillskott.

## **Vårdmiljö**

- Visa den äldre runt i den nya miljön – bör upprepas.
- Ta bort riskfaktorer i vårdmiljön t.ex. hinder och ta bort överflödiga saker.
- Kontrollera sladdar, TV-apparater och medicinsk utrustning på stativ, utstickande bordsben, droppställningar osv.
- Se till att ringsignal/larm fungerar och att ringklockan kan nås.
- Lås alltid säng och sängbord samt se till att andra möbler kring patienten är stabila.
- Se till att stolar har karmar och rätt höjd.
- Se till att det finns fria gångytor i korridoren.
- Montera antihalktejp/remсор där så behövs.
- Säkerställ adekvat belysning dvs. bra ljusstyrka som inte bländar.
- Använd checklista för regelbundna vårdmiljöronder/"snubbelronder".
- Se till att det på toalettrum finns stödhandtag nära toaletten som är monterade vertikalt snarare än horisontalt.
- Torka endast halva golvet i taget längs med korridorer så att det alltid finns en halva som är torr.
- Torka alltid upp spill från golv.

### *Entré och gemensamhetsutrymmen*

- Det bör finnas karmstolar att sitta på och god belysning som inte bländar.
- Kontrollera att mattor i entréer inte innebär snubbelrisk och att överflödiga saker tas bort.

## **Rörlighet och mobilisering**

- Instruera den äldre att resa sig upp långsamt och vara uppmärksam på yrsel efter t.ex. sänkläge, skröplighet osv.
- Instruera den äldre och närstående om vad de bör undvik/vad som ökar risken för fall.
- Se till att den äldre har halkfria fotbeklädnader och tofflor med bakkappa.
- Erbjud fysiska aktiviteter och vid behov ta hjälp av arbetsterapeut och/eller sjukgymnast för ADL-bedömning, träning av balans- och muskelstyrka samt träning av aktivitetsförmåga.
- Anlita arbetsterapeut eller sjukgymnast för utprovning av lämpligt förflyttningshjälpmedel t.ex. rullator, bock, betastöd, rullstol.

- Erbjud riskpatienter handledda promenader och ev. rörelseprogram så att de inte inaktiveras.

### **Gånghjälpmedel, rullstolar och stolar**

- Kontrollera gånghjälpmedel regelbundet, även de i förråd.
- Välj stolar med armstöd och som har lämplig höjd för att patienten lätt ska kunna resa sig och sätta sig.
- Se till att det finns halkskydd även i stolar.
- Anpassade val av hjälpmedel och förskriv hjälpmedel för inom- respektive utomhusmiljö.
- Används begränsningsåtgärder, som bälten och bord, enligt ordination och utvärdera kontinuerligt.



Läs mer på  
s. 17 och 37

Läs mer om *sänggrindar* och *begränsningsåtgärder* på sid 17 och 37

### **Toalettbesök och personlig hygien**

- Placera den äldre med behov av ”akuta” toalettbesök nära toaletten.
- Se till att toalettpapper finns inom räckhåll och att toalettstolen har armstöd.
- Uppmana manliga patienter med risk för yrsel att sitta vid toalettbesök.
- Se till att patienter som behöver har urinflaska vid sängen.
- Uppmärksamma patienter som får laxerande och vätskedrivande läkemedel.
- Riskpatient bör erbjudas t.ex. toalettstol vid sängen, hjälp innan sänggående etc.
- Nattetid kan belysningen på toaletten behöva vara tänd.
- Se till att patienten har sina toalettsaker inom räckhåll.

### **Sängläge**

- Se till att sängen har rätt höjd. Den äldres behov ska styra val av säng. Lågpositionssäng kan behövas till förvirrade medan hög säng kan behövas till patienter med nedsatt rörelsefunktion.
- Se till att sängens hjul är låsta.
- Se till att den äldre når nödvändiga föremål och ringklocka.
- Identifiera de patienter som behöver larm alt. larmmatta.

### **Dokumentation**

- Information om fallrisk och vilken fallprevention som ev. annan vårdgivare redan satt in ska efterfrågas.
- Riskpatienter, riskaktiviteter och riskmoment ska identifieras och dokumenteras. Rutiner för hur det ska ske ska finnas.
- Fallrisker dokumenteras i patientens journal, förslagsvis med texten ”Fallrisk”. Använd eventuellt någon form av markering i journalen. Om markeringar t.ex. färgmarkeringar används även på sängar, gånghjälpmedel osv. måste etiska aspekter beaktas.
- Information om fallrisk och fallförebyggande åtgärder ska nå ut till all personal.
- Dokumentera fallförebyggande åtgärder och hur ev. hjälpmedel ska användas.

- Om tillsyn ordinerats som omvårdnadsåtgärd, precisera vad som ingår.

## Information och rapportering mellan vårdgivare

- Informera alla på enheten samt v.b. närstående om vad som gäller.
- Fördela resurser i relation till behov och risk för fall.
- Begär omvårdnadsepikris från annan vårdgivare.
- Vid ”permissioner” informera ev. om risker i den nya miljön t.ex. utomhusmiljön.
- Överrapportera muntligt och skriftligt när den äldre skrivs ut från sjukhuset (falltendens, hjälpmedel, vanor osv.).

## Utbildning och patientinformation

- Rutiner för personalutbildning i fallprevention ska finnas i syfte att öka medvetenheten om riskpatienter och olika preventiva åtgärder.
- Undervisning till den äldre och närstående ska ges för att öka medvetenheten om fallrisker, riskmoment och hjälpmedel.
- Ge riskpatienter informationsmaterial om fallskadeprevention.
- Följ upp med närstående och involvera de närstående (som vill).

## Att tänka på – Geriatrik

### Hög kompetens om fallprevention hos personalen

Eftersom de största grupperna för fall och fallskador vårdas inom geriatriken ska personalen ha en hög kompetens gällande fall, fallrisker, behandling och rehabilitering.

### Öppet hus för att sprida kunskap

Öppet hus på de geriatriska klinikerna med föreläsningar om fall och fallskador, bostadsmiljö och demonstration av hjälpmedel kan vara ett sätt att nå ut med information till de boende i närområdet.





Lärande  
exempel

### Exempel - Fysisk aktivitet hos äldre kan börja redan i sängen

Nedan följer ett sammandrag ur läroboken "Fallprevention för äldre" (37).

Träning och fysisk aktivitet är ett livslångt åtagande som grundläggs i barn- och ungdomsåren. För att bibehålla hög livskvalitet långt upp i åren krävs möjlighet till att vara aktiv. Styrke- och balansträning har vetenskapligt god effekt för att förebygga fall. Det är viktigt att den äldre hittar trevliga och motiverande träningsformer. Promenader är en utmärkt fysisk aktivitet.

Att hitta träningsmoment i vardagsaktiviteter är extra viktigt när hälsan sviktar. Självständighet ger ofta bättre välbefinnande. I vardagsaktiviteter kan kroppen tränas enligt samma principer som vid träningspass och träningen kan ske liggande, sittande och stående. Sjukgymnast eller arbetsterapeut kan hjälpa till med att utforma träningsaktiviteter.

Redan i sängen på morgonen finns träningsmöjlighet. När den äldre ligger på rygg, kan man be patienten böja på benen och sätta fötterna i madrassen. Liggande så uppmanas sedan den äldre att lyfta på stjärten. Det blir också lättare att sätta på byxor och underlättar förflyttning i sängen. Denna övning tränar rörligheten i höft och knän. Om man samtidigt uppmanar den äldre att sätta i armbågarna och ta spjörn för att lättare förflytta kroppen så får även armmuskulerna lite träning. Andra aktiviteter kan vara att cykla i sängen, "trampa symaskin" eller att svänga benen från sida till sida. Små förändringar i vardagen kan ge bra träningstillfällen. Att be den äldre stå upp och ta sina läkemedel i stället för att sitta kan ge ytterligare (fyra) tillfällen per dag som den äldre står på sina ben.

Boken "Fallprevention för äldre" Jansson et.al kan beställas via NESTOR, [www.nestor-foucenter.se](http://www.nestor-foucenter.se)



Lärande  
exempel

### Projektet "Kostnader i varje fall"

Geriatriska kliniken Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge startade 2005 ett projekt inom ramen för Forums Miljoner vinster. Projektgruppen startade sitt arbete med att identifiera vad som händer när en patient faller och vilka åtgärder som då måste vidtas. Allt i från att fallet inte föranledde någon annan åtgärd än att patienten lyftes upp till att patienten måste genomgå operation. Händelsekedjan beskrevs i ett flödesschema, vilket senare också kompletterades med prislappar på varje insats under vägen. På kliniken var antalet rapporterade avvikelser i form av fallincidenter endast 37 under år 2004. Detta bedömdes vara en underrapportering p.g.a. svårhanterligt avvikelserapporteringssystem. På grund av den låga avvikelserapporteringen vid fall konstruerades en manuell fallrapport och avdelningarna informerades om hur den skulle användas.

För att kunna identifiera de patienter som hade en ökad risk för fall under vårdtiden konstruerades en Riskbedömningsmall för fall. Mallen var en modifiering av Udéns riskbedömningsinstrument "Riskbedömning/fall" (38). Kring variabeln "läkemedel" uppstod frågor bl.a. om vilka läkemedel som bidrog till ökad fallrisk. Projektgruppens läkare gick igenom de vanligaste läkemedlen på kliniken och en läkemedelslista över de preparat som kan orsaka fallbenägenhet skrevs på baksidan av riskbedömningsmallen.

Gruppen kom fram till att vårdmiljön regelbundet borde ses över. En typ av "rond" en gång per vecka skulle ev. bidra till att hålla "rent" från riskmoment som t.ex. möbler, rullstolar och andra hjälpmedel i korridorer och vårdrum. Framkomlighet, belysning, larmknappar osv. skulle gås igenom. Ett Riskrondsprotokoll konstruerades för dessa ronder. Personalens riskmedvetande om faror i vårdmiljön ökade. Larm och låga sängar prövades också.

Arbetet med att beräkna kostnader kopplades till flödesschemat. Priser för t.ex. lab. prover, läkemedel, röntgen, operation och eftervård togs fram. Tidsåtgång och kostnad för personalen beräknades och anpassades till hur många som varit inblandade i omhändertagandet av patienten. Hur mycket personaltid åtgår för att fylla i fallriskmallen, gå riskrund osv.?

Resultatet visar att om antalet svåra fallskador kunde minska till hälften så skulle alla behövliga investeringar kunna göras utan någon merkostnad.

---

## Läs tips

Säkra Seniorer – En metodbok för att förebygga fallskador hos äldre (10).

Kostnader i varje fall (2006). Rapporten kan beställas på Geriatriska kliniken Karolinska –Huddinge.

Säkerhet i vardagen – Tips och råd på äldre dar. Räddningsverket.

Kan beställas i tryckt version eller på CD samt laddas ner ([www.raddningsverket.se](http://www.raddningsverket.se)).

Systematiskt arbete för äldres säkerhet. Om fall, trafikolyckor och bränder. Räddningsverket.

Fallolyckor bland äldre – samhällets direkta kostnader. Räddningsverket.

Falls Toolkit Media Box. NCPS ([vawww.ncps.med.va.gov](http://vawww.ncps.med.va.gov), [www.patient.safety.gov](http://www.patient.safety.gov))

---



Lästips

## Fallförebyggande åtgärder i särskilt boende



### Bakgrund

### Inledning

Fall är tre gånger så vanligt bland äldre som vistas på institution jämfört med dem som bor hemma. De flesta fallskador inträffar inomhus. En tredjedel av äldre över 65 år och hälften av de över 80 år faller minst en gång per år (39). Inom äldreboenden beräknar man att 50 % av de äldre ramlar minst en gång per år (40) och ca 40 % faller mer än en gång per år (41). Cirka 45 % av de personer som drabbas av höftfraktur kommer från någon institution.



### Teamet Roller & ansvar

### Roller och ansvar

*Enhetschefen* – har ett personal- och verksamhetsansvar vilket innefattar bemanning och rutiner. Rutiner för avvikelserapportering, återkoppling och resurser för att genomföra åtgärder bör ingå i dennes arbete.

*Sjuksköterskans* - roll är att leda omvårdnadsarbetet. I det ingår fallprevention, ordinera omvårdnadsåtgärder, fördela resurser utifrån fallrisk samt handleda och instruera vårdpersonalen. En viktig uppgift är att identifiera och rapportera förändringar i hälsotillstånd och symtom relaterade till t.ex. läkemedel. Rutiner för bedömning av vårdmiljö bör ingå i sjuksköterskans uppgifter. Hon har också en viktig roll i att ge stöd till närstående.

*Undersköterskan* – är den person som ofta utför patientnära omvårdnad och har därmed en viktig roll i att identifiera och rapportera vidare risker i vårdmiljön, förändringar i den äldres hälsotillstånd och den äldres behov av hjälpmedel.

*Läkaren* - bör uppmärksamma riskgrupper för fall. Regelbundna läkemedelsgenomgångar bör också genomföras.

*Arbsterapeutens* - insats är att förebygga nedsättning av aktivitetsförmåga och att genomföra fallriskbedömningar och funktionstest. En viktig uppgift är val av lämpliga hjälpmedel och anpassning av den äldres egna lägenhet, gemensamhetsutrymmen och närmiljön. Arbsterapeuten bör utföra ADL-bedömning och aktivitetsträning, samt ge råd och anvisningar gällande fallprevention och hjälpmedel till den äldre och närstående samt handleda och undervisa vårdpersonal.

*Sjukgymnast* - kan behöva inkopplas för bedömning av muskelstyrka, kondition och balans vilket kan ligga till grund för rekommendationer om lämplig fysisk aktivitet och träning. Rörelserädsla hos äldre leder ofta till ett mer inaktivt liv och den äldre hamnar i en ond cirkel. En viktig uppgift är också att instruera och undervisa vårdpersonalen hur fall kan förebyggas.

*Medicinskt ansvarig sjuksköterska (MAS)* - Inom särskilt boende bör också rutiner finnas för rapportering till Medicinskt ansvarig sjuksköterska när fallet inneburit en skada eller det behövs aktiva behandlingsåtgärder. I en uppföljning framkom att MAS hade fått fallrapport i 55 % av fallen (13).





## Riktlinjer för fallprevention – Åtgärder i särskilt boende

Många av de åtgärder som gäller slutenvården och vård i hemmet kan säkert tillämpas i särskilt boende men en mängd aspekter är dock unika för boende på institution. Viktiga faktorer i särskilt boenden är adekvat tillsyn, läkemedel, belysning, möbler (egna och institutionens), hjälpmedel, utrustning och golv. Etiska aspekter och frågor kring integritet är av stor vikt då boendeformen både innehåller eget boende och gemensamhetsutrymmen.

### Fallriskbedömning – När, vilka patienter, hur?

#### *Före eller i samband med inflyttning*

- Alla äldre patienter (alt. närstående, annan vårdgivare) tillfrågas helst före inflyttningen men senast i samband med inflyttningen om den äldre fallit under senast året.

#### *Vid inflyttning*

- Kontrollera inom 2 timmar om den äldre har riskbedömts inför inflyttningen. Om ja, ta ställning till resultatet och om den nya boendemiljön kräver ny bedömning.
- Alla äldre tillfrågas om de fallit sedan den tidigare bedömningen.

#### *Om ingen bedömning har gjorts före inflyttning*

- Alla äldre ska tillfrågas (alt. närstående, annan vårdgivare) om de fallit under senast året.
- All vårdpersonal ska ta ställning till frågan: ”tror du att denna patient kommer att falla om inga fallförebyggande åtgärder sätts in?”.
- Om svaret blir ja på någon av de två första frågorna ska riskbedömning göras med hjälp av bedömningsinstrument. Downton fallriskindex rekommenderas som förstahandsval.
- Riskbedömning ska dessutom göras vid försämrat hälsotillstånd samt vid förvirrings- och orostillstånd (t.ex. inför sänggående).

### Läkemedel

- Alla äldre som står på smärtstillande-, lugnande-, blodtryckssänkande läkemedel eller har fyra eller fler läkemedel ska riskbedömas för fall regelbundet.
- Gå igenom ordinerade läkemedel regelbundet.
- Fall bör ses som ett ev. symtom på sjukdom eller effekt av läkemedel till dess att motsatsen är bevisad.
- Begränsa, så lång som möjligt, antalet och kombinationer av läkemedel.
- Be den äldre vara uppmärksam på yrsel eller andra effekter efter insättning av nya läkemedel osv.
- Observera äldre som får laxerande och urindrivande läkemedel och ge dessa läkemedel när de är mest lämpligt för den äldre. Undvik onödiga nattliga toalettbesök.

## Vid kognitiv svikt

- Ge den äldre den tid som krävs – stressad personal kan orsaka fall.
- Svara snabbt på ringningar.
- Reorientera förvirrade patienter dvs. informera om var den äldre befinner sig, dag, tid osv.
- Placera förvirrade äldre nära expedition eller personalutrymmen.
- Uppmana närstående att vid förvirringstillstånd om möjligt vara hos den äldre.
- Se till att förvirrade äldre patienter, som behöver, har sin säng i låg position eller får en lågpositionssäng.

## Nutrition

- Diskutera kostens innehåll och ge tips om mat som är rik på D- vitamin för att minska risk för benskörhet. Om risk finns eventuellt förskriva vitamintillskott eller tillskott av kalcium.
- Fördela måltiderna jämnt över dygnet och förhindra långvarig nattfasta.

## Vårdmiljö

### *Gemensamma utrymmen*

- Visa den äldre runt i den nya miljön – bör upprepas.
- Ta bort riskfaktorer i vårdmiljön t.ex. hinder och ta bort överflödiga saker.
- Kontrollera sladdar, TV-apparater på stativ, utstickande bordsben osv.
- Montera antihalktejp/remсор.
- Säkerställ adekvat belysning dvs. bra ljusstyrka som inte bländar.
- Använd checklista för regelbundna vårdmiljöronder/"snubbelronder".
- Se till att det på toalettrum finns stödhandtag, nära toaletten, som är monterade vertikalt snarare än horisontellt.
- Gör miljön säker för de äldre som vill vandra t.ex. i korridorer.
- Torka endast halva golvet i taget längs med korridoren så att det alltid finns en halva som är torr.

### *Egna lägenheten/rummet*

- Använd checklista för genomgång av fallrisk i egna lägenheten/rummet.
- Lås alltid säng och sängbord samt se till att andra möbler vid sängen är stabila.
- Se till att det i badrummet finns handtag nära toaletten som är monterade vertikalt snarare än horisontellt.
- Se till att larm och ringsignaler fungerar och att ringklockan kan nås.

### *Entré och utemiljö*

- Det bör finnas bänkar att sitta på och god belysning som inte bländar.
- Kontrollera att mattor i entréer inte innebär snubbelrisk.

## Rörlighet och mobilisering

- Instruera den äldre att resa sig upp långsamt och vara uppmärksam på yrsel efter t.ex. sängläge, skröplighet osv.
- Instruera den äldre och de närstående om vad som ökar risken för fall.
- Se till att den äldre har halkfria fotbeklädnader och tofflor med bakkappa.
- Erbjud fysiska aktiviteter och vid behov ta hjälp av arbetsterapeut och/eller sjukgymnast för bedömning, träning av balans och muskelstyrka, träning av aktivitetsförmåga samt hjälpmedelsförskrivning.
- Anlita arbetsterapeut eller sjukgymnast för utprovning av lämpligt förflyttningshjälpmedel t.ex. rullator, bock, betastöd, rullstol.
- Erbjud riskpatienter handledda promenader och ev. rörelseprogram så att de inte inaktiveras.

## Gånghjälpmedel, rullstolar och stolar

- Kontrollera gånghjälpmedel regelbundet.
- Anpassade val av hjälpmedel för inom- respektive utomhusmiljö samt för årstidsväxlingar.
- Välj stolar med armstöd och som har lämplig höjd för att patienten lätt ska kunna resa sig och sätta sig.
- Se till att det finns halkskydd även i stolar.
- Används begränsningsåtgärder, som bälten och bord, enligt ordination och utvärdera kontinuerligt.

Läs mer om *sänggrindar* och *begränsningsåtgärder* på sid 17 och 37.

## Toalettbesök och personlig hygien

- Se till att toalettpapper finns inom räckhåll och att toalettstolen har armstöd.
- Uppmana manliga patienter med risk för yrsel att sitta vid toalettbesök.
- Se till att patienter som behöver har urinflaska vid sängen.
- Uppmärksamma patienter som får laxerande och vätskedrivande läkemedel.
- Riskpatient bör erbjudas t.ex. toalettstol vid sängen, hjälp innan sänggående etc.
- Nattetid kan belysningen i hall och badrum behöva vara tänd.

## Sängläge

- Se till att sängen har rätt höjd. Den äldres behov ska styra val av säng. Lågpositionssäng kan behövas till förvirrade medan hög säng kan behövas till äldre med funktionshinder
- Se till att sängens hjul är låsta.
- Se till att patienten når nödvändiga föremål och ringklocka.
- Identifiera de patienter som behöver larm alt. larmmatta.



Läs mer på  
s. 17 och 37

## Dokumentation

- Information ska inhämta om fallrisk och vilken fallprevention som ev. annan vårdgivare redan satt in.
- Riskpatienter, riskaktiviteter och riskmoment ska identifieras och dokumenteras. Rutiner för hur det ska ske ska finnas.
- Fallrisker dokumenteras i patientens journal, förslagsvis med texten ”Fallrisk”. Använd eventuellt någon form av markering i journalen. Om markeringar t.ex. färgmarkeringar används även på sängar, gånghjälpmedel osv. måste etiska aspekter beaktas.
- Tänk på de olika dokumentationssystemen hälso- och sjukvårdens resp. den sociala dokumentationen. Information om fallrisk och fallförebyggande åtgärder ska nå ut till all personal.
- Dokumentera fallförebyggande åtgärder och hur ev. hjälpmedel ska användas.
- Om tillsyn ordinerats som omvårdnadsåtgärd, precisera vad som ingår.

## Information och rapportering mellan vårdgivare

- Informera alla på enheten samt v.b. närstående om vad som gäller.
- Vid ”permissioner” informera ev. om risker i den nya miljön t.ex. utomhusmiljön.
- Överrapportera muntligt och skriftligt om den äldre läggs in på sjukhus (falltendens, hjälpmedel, vanor osv.).
- Skicka med skor även om den äldre transporteras med ambulans.
- Begär omvårdnadsepikris vid utskrivning från sjukhus med information om fall, fallprevention, hjälpmedel, träning osv.

## Utbildning och patientinformation

- Rutiner för personalutbildning i fallprevention ska finnas i syfte att öka medvetenheten om riskpatienter och olika preventiva åtgärder.
- Undervisning till den äldre och närstående ska ges för att öka medvetenheten om fallrisker, riskmoment och hjälpmedel.
- Involvera och följ upp med närstående.



## Att tänka på – Särskilt boende

### Medicinska faktorer

Vissa sjukdomar som t.ex. stroke, parkinson, demens, akut förvirring, neurologiska sjukdomar, nedsatt syn osv. ökar risken för fall och fallskador. Tidigare frakturer motiverar bentäthetsmätning och ev. medicinering.

### Läkemedelsgenomgång

Insatta läkemedel måste ständigt omprövas av den läkare som har bäst kompetens. Eftersom äldre eller multisjuka ofta har flera olika sjukdomar samtidigt medför det att de också behandlas med flera olika läkemedel samtidigt och det finns därmed en risk att patienten ordinerar fler läkemedel än han/hon egentligen behöver. Det leder till att risken för biverkningar och interaktion ökar och det blir svårare att hålla reda på och

att följa ordinationerna. Underbehandling likaväl som överbehandling samt brister i följsamhet kan öka risken för fall. Fall bör ses som ett ev. symtom på sjukdom eller effekt av läkemedel till dess att det är motsatsen är bevisad.

Läs mer i avsnittet om läkemedel, s.125.

## Närhet till ringklocka och snabb hjälp

Att ha tillgång till ringklocka så att hjälp kan påkallas är viktigt så att den äldre som behöver hjälp får det. Det är också viktigt att den äldre inte behöver vänta för länge utan får hjälp i tid. Urindrivande läkemedel, trängningar osv. kan göra att den äldre blir orolig och har svårt att vänta.

## Rörelseförmåga och komma i rörelse

Har den äldre smärta som påverkar sättet han/hon rör sig på eller som begränsar rörligheten och därmed ökar risken för fall? En viktig uppgift inom äldreomsorgen är att vidmakthålla de funktioner som de äldre har. Att ingå i en grupp kan göra träningen för de äldre trevligare och den blir mer regelbunden. Styrketräning ger förutom ökad muskelstyrka även bättre syreupptag. Det kan också vara ett hjälpmedel för att kontrollera kroppsvikten och energiomsättningen, ge förbättrad insulinkänslighet och glukosterans. Dessutom ökar bentätheten vilket kan minska risken för fallskada (42). Utevistelse gör också att exponeringen för dagsljus vilket ökar upptaget av D-vitamin.

Läs gärna exemplet ”Fysisk aktivitet hos äldre kan börja redan i sängen”.

## Höftskyddsbyxor

I vissa selektiva äldre patientgrupper med hög risk för fall i särskilt boende kan höftskyddet vara kostnadseffektivt (8). Sjukgymnast eller arbetsterapeut förskriver höftskyddsbyxan. Inför förskrivningen ska patienten riskbedömas ligt Downton Fall Risk Index. Att ge information till patient, närstående och vårdpersonal är viktigt för att byxan ska få avsedd effekt. Det är också viktigt att byxan har rätt storlek. Höftmättet ska tas över stussen på bredaste stället. Börja med att beställa en byxa och när den provats en tid bör ytterligare byxor (max 2) beställas. Uppföljning av användning bör ske efter 3 månader och ny bedömning bör ske efter ett år. (enligt Handbok för hjälpmedelsverksamhet). Materialet i skyddet är ofta tillverkat av trögsaum. Det är viktigt att informera patienten om att materialet känns hårdare i rumstemperatur men blir mjukare av kroppsvärmen och formar sig efter höften på bäraren och sitter därmed stadigare. Det finns också träningsshorts och långa träningsbyxor ([www.almedo.se](http://www.almedo.se)). Skicka inte alla byxor samtidigt på tvätt. Vilka rutiner finns nattetid när byxan inte används?

**Höftskyddsbyxor förefaller minska risken för höftfrakturer efter fall hos äldre i särskilt boende (evidensgrad 2).** (8)

## Snubbelronder i inne- och närmiljön

I särskilt boende måste både aspekter som rör hemmiljö och institution beaktas. Den äldre har egna möbler med sig från sitt egna hem men det finns också utrymmen som möbleras av vårdgivaren. Ibland blandas också dessa möbler. De flesta fall och fallskador inträffar inomhus på det särskilda boendet. Kartläggning av risker bör göras



Läs mer på  
s. 125



Läs mer på  
s. 76

både i den äldres egna bostad/rum och omgivningsmiljö. Det är viktigt att även komma ihåg närmiljön och utemiljön. Olika professioner och representanter från olika ansvarsområden kan gå samman och gå ”ronder” vid kommunens olika boenden.

## Bemanning och kunskap

Underbemanning och brist på kunskap t.ex. om demenssjukdomar ökar risken för fall och fallskador inom äldreomsorgen. Ofta önskar vårdpersonalen att problemet i dessa situationer ska avhjälpas med läkemedel. Men eftersom läkemedel i sig är en riskfaktor är det viktigt att personalen reflekterar över vad som orsakade fallet, fick den äldre vänta för länge på hjälp till toaletten eller på toaletten, var lyset tätt, vad hade den äldre på fötterna?

Den största svårigheten i det preventiva arbetet är att få de äldre att inse sina begränsningar och att använda hjälpmedel eller tända belysningen nattetid (13). Att som personal vara medveten om riskerna men inte kunna påverka skapade frustration hos personalen. Det är betydligt lättare att sätta in åtgärder efter ett fall eftersom den äldre då är mer beredd på att ändra i sin miljö eller ta emot hjälp.

## Motivation och kunskap hos den äldre, närstående och personal

Distriktsköterskan och/eller distriktsläkaren eller andra experter kan bjudas in vid något tillfälle och informera de boende, närstående och personal om fallprevention.



Lärande  
exempel

### Läkemedelsgenomgång

Nedan presentera ett projekt med läkemedelsgenomgång på Herrgårdets servicehus i Västerås (SÄLMA 2007). Säkrare läkemedelsanvändning för en bättre livskvalitet hos äldre (43).

Ett projekt med läkemedelsgenomgångar genomfördes där 35 läkemedelsrevisioner ledde till följande förändringar:

- |                             |       |
|-----------------------------|-------|
| • Antalet utsatta läkemedel | 33 st |
| • Antal minskad dos         | 13 st |
| • Antal insatta läkemedel   | 12 st |
| • Antal ökad dos            | 4 st  |

De vanligaste läkemedlen som togs bort var smärtstillande, lugnande och vätskedrivande. Ett mål bland flera var att antalet fallskador skulle minska. Fall i denna grupp reducerades med 75 %. Även antalet inläggningar på sjukhus minskade.

Projektledare: Eva Estling Sveriges Kommuner och Landsting.  
E-post: eva.estling@skl.se

## Exempel på handlingsplan i särskilt boende

### Östergårdens ålderdomshem

Vid inflyttning till Östergården får pensionären och dennes anhöriga information om riskfaktorer som kan leda till att pensionären kan ramla. Nedan är några exempel.

- A. Mattorna bör ej vara för tjocka och försedda med halkskydd. Lämplig storlek, med tanke på rollator och ev. rullstol.
- B. En sittriktig stol med tillhörande bord bör finnas.
- C. Belysningen som är inne hos pensionären måste var rätt placerad.
- D. Inga lösa sladdar får ligga rakt över golvet.

- Denna information leder till en ständig dialog mellan pensionär, kontaktperson och anhöriga.
- I alla trappor inomhus finns halkremsor i framkanten av trappstegen samt vita halkremsor på första och sista trappsteget.
- Byte av trasiga glödlampor sker omgående i alla allmänna utrymmen.
- Utemiljön. Vintertid gäller snöskottning och sandning efter särskilda regler. På hösten måste alla löv kontinuerligt sopas bort.
- Två gånger per år kontrollerar vi både allmänna utrymmen och utemiljö, så att de - skall fungera tillfredställande.

Östergården 1998



Lärande exempel

## Fall- och fallskadejournal i särskilt boende

I häftet "Säkrare seniorer" finns förslag på fallskadejournal för särskilt boende (10, s.83). Den innehåller följande rubriker. Olika svarsalternativ finns att kryssa i under respektive rubrik. Likaså finns en tabell för markering av kroppsdel och typ av skada.

### Fallolycksjournal i särskilt boende

Var inträffade fallet? Typ av fall? Fotbeklädnad vid falltillfället? Vilken typ av gånghjälpmedel är ordinerat?	Använde den boende gånghjälpmedlet vid falltillfället? Var den boende ensam vid falltillfället? Vidtagen åtgärd vid falltillfället?
--	---

OBS! det är viktigt att fylla i hur fallolyckan gick till:

Rapportör:



Lärande exempel

Ifylles av patientansvarig sjuksköterska:

**Skadad kroppsdel?**

	Fraktur	Vrickning/ stukning	Sårskada	Skrubb- sår	Blåmärke/ svullnad	Ingen synlig skada
1. Huvud/hals						
2. Axel/överarm						
3. Armbåge/underarm						
4. Hand/handled						
5. Fot/fotled						
6. Knä/underben						
7. Bäckén/lår						
8. Annan kroppsdel						
9. Ingen synlig skada						
10. Rygg						

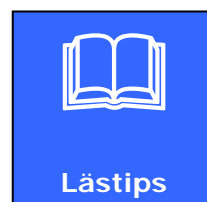
Är den boende rapporterad för tidigare fall under de senaste 30 dagarna?  
Om ja, hur många fall?



### Samarbete inom äldreomsorgen

”En personal berättade om en pensionär som ofta var uppe nattetid och ibland föll i sin lägenhet på servicehuset. Alla försök att bryta detta mönster misslyckades. Det ordnades en möjlighet för den äldre att få sova på sjukhemmet en period. Möjligheten att ge extra tillsyn och att kunna bistå pensionären med mer medicinsk omvårdnad blev vändpunkten. Den äldre blev lugnare och sov snart bättre på nätterna vilket gjorde att hon kunde börja sova hemma i servicelägenheten igen och fallrisken hade försvunnit. Ett ytterligare exempel var att börja möta de hemvändande pensionärerna, efter en sjukhusvistelse, i deras bostad för att den äldre skulle känna sig välkommen hem. Personalen gjorde detta för att de ansåg att fallet hade varit en traumatisk händelse och att det kunde vara jobbigt att komma hem igen om det t.ex. fanns blodspår kvar efter fallet i lägenheten”.

(13, s18)



### Lästips

Säkra Seniorer – En metodbok för att förebygga fallskador hos äldre (10).

Systematiskt arbete för äldres säkerhet. Om fall, trafikolyckor och bränder. Räddningsverket.

Falloolyckor bland äldre – samhällets direkta kostnader. Räddningsverket.

Falls Toolkit Media Box. NCPS ([vawww.ncps.med.va.gov](http://vawww.ncps.med.va.gov), [www.patient.safety.gov](http://www.patient.safety.gov))





Att tänka på

## Fallprevention vid vissa tillstånd

### Epilepsi

Incidensen och prevalensen av epilepsi är högre hos personer över 60 år jämfört med befolkningen i stort. Det är svårt att avgöra om ett fall föregicks av förlorat medvetande när en äldre ”hittas på golvet”. Risken för frakturer är större hos patienter med epilepsi, dels p.g.a. ökad fallrisk och dels p.g.a. att vissa antiepileptiska läkemedel ger en ökad risk för benskörhet (44-47). Den ökade risken för fall och fallskador ställer extra stora krav på fallskadeprevention. Exempel på tänkbara åtgärder i hemmet är att använda kantskydd på vassa kanter och hörn, installera trygghetslarm, timer på spis och sidohängd ugnslucka. I badrum kan det vara bättre med dusch i stället för badkar. En person som drabbats av ett epileptiskt anfall har ofta en period av minnes- och kommunikationssvårigheter. När person kommer in till sjukhus är det därför viktigt att inte lämna personen ensam och att denne inte utsätts för stress eftersom stress kan utlösa nya anfall. Vidare är det viktigt att patienten får sina läkemedel som ordinerat för att förhindra nya anfall och därmed risk för fall.

### Parkinson

Det förändrade gångmönstret ökar risken för att falla i samband med Parkinsons sjukdom. Den hasande gången gör att det är viktigt att tänka på att skorna inte har sulor som suger fast i golvet/underlaget. Stelheten i kroppen gör att patienten ofta tar fart vid uppresning vilket ökar risken för fall bland denna patientgrupp. Det är viktigt att patienterna får extra ingående instruktioner om hur hjälpmedel ska användas. Läkemedel måste ges på utsatt tid för att förhindra stelhet alternativt överörlighet. Patienten bör inte avbrytas eller störas vid aktiviteter och ges extra tid eftersom stress förvärrar situationen.

### Stroke

Stroke förknippas ofta med fallrisk. Personer som drabbats av stroke utvecklar ofta en halvsidig osteoporos och har dessutom en ökad fallrisk på grund av pareser, nedsatt balans och nedsatt perception. Människor som har haft stroke har upp till fyra gånger ökad risk att drabbas av höftfraktur, och frakturen drabbar ofta den paretiska sidan (14). Den ökade risken för fall och fallskador ställer extra stora krav på fallskadeprevention. För den patient som har pares innebär alla förflyttning en risk. Även risken för ny stroke ökar risken för frakturer i samband fall.

### Undernäring

Maten och måltidernas betydelse i det fallförebyggande arbetet. För att kroppen skall fungera behövs vatten och mat. Maten ger oss energi, i form av kolhydrater, fett, protein och alkohol, och näringsämnen i form av vitaminer, mineraler, kostfiber, antioxidanter mm. Vissa ämnen kan kroppen tillverka själv och andra kräver tillförsel via maten. Det bästa och enklaste sättet att få i sig de näringsämnen vi behöver är att äta allsidigt och variationsrikt. En person som får i sig för lite energi och näring blir svag, får nedsatt koncentrationsförmåga och yrsel, vilket kan vara orsaker till en fallolycka. Konsekvenserna av en fallolycka blir också allvarigare och läkning med efterföljande rehabilitering tar längre tid för personer med bristande intag av energi och näring (37).

Låg kroppsvikt och undernäring ökar risken för osteoporos och för frakturer orsakade av detta. Personer med en högre kroppsvikt har en högre bentäthet och kan även använda sin kroppsmassa som stötdämpning vid ett fall. Det är därför viktigt att förebygga viktnedgång och att behandla tillstånd av undernäring. Ofrivillig viktnedgång ska alltid tas på största allvar, då det bland annat ökar risken för fallolyckor och frakturer. Det är viktigt att äldre personer väger sig regelbundet, för att tidigt upptäcka förändringar i kroppsvikten. Om en äldre person minskar i vikt är det viktigt att snabbt ta reda på orsaken. Utredning och behandling kan göras av dietist, sjuksköterska eller läkare.

Osteoporos är en sjukdom med många riskfaktorer, där brister i kostintaget är en. Kalcium och vitamin D är viktiga näringsämnen för uppbyggnad av skelettet, varför intaget av dessa ämnen bör säkerställas. För att motverka osteoporos bör således låg kroppsvikt och undernäring undvikas samt intaget av kalcium och vitamin D uppmuntras.

I Sverige är de största källorna till Vitamin D fisk och skaldjur, kött, fågel och ägg samt mjölk, fil och yoghurt. Kalcium får vi främst från mjölk, fil, yoghurt och ost. Det finns även berikade livsmedel, exempelvis juice och mjölkdryck med extra kalcium. Vitamin D kan även bildas då solens strålar kommer i kontakt med huden, varför det är viktigt att, helst varje dag, vistas utomhus.

För kvinnor över 80 år som bor i särskilt boende, finns det ett starkt vetenskapligt underlag för att tillskott av kalcium kombinerat med vitamin D minskar risken att drabbas av frakturer, vid ett fall. Det finns både receptfria och receptbelagda tillskott av kalcium och vitamin D. Tillskott till personer under 80 år verkar dock inte ha någon effekt. För denna grupp räcker det att få i sig tillräckligt mycket kalcium och vitamin D via maten.

Sammanfattningsvis har energi och näring från maten betydelse för benhälsan och fallbenägenheten, men det är ett komplicerat samspel där många faktorer spelar in. För att minska risken för frakturer är det viktigt att motverka låg kroppsvikt och att säkerställa intaget av kalcium och vitamin D. Om en fallskada ändå uppkommit med en eller flera frakturer som följd, är det särskilt viktigt att ha ett gott energi- och näringsintag för att läkningsprocessen och rehabiliteringen skall bli så effektiv som möjligt (37).

## **Akut förvirring**

Många patienter ramlar i samband med akuta förvirringstillstånd. Akut förvirring kan ses som akut hjärnsvikt och precis som hjärtsvikt ska den behandlas. Förvirring är ingen sjukdom utan ett symtom på något underliggande problem. Efter operation och narkos kan äldre lätt drabbas av förvirringstillstånd. Förvirringstillstånd ska inte sammanblandas med demens men är vanligt vid demenssjukdom. Nattetid bör belysningen vara dämpad, inte nedsläckt. Dygnsrytmen bör normaliseras, sömn- och vakenhetsmönster kan behövas följas under en tid. Ett fåtal vårdare och helst de personer som den sjuke känner igen underlättar verklighetsförankringen. Miljön bör vara hemlik och lugn. Tavlor bör ha lättolkade neutrala motiv (32).

## **Kognitiv svikt och demens**

Nedsatt kognitiv förmåga medför enligt många studier ökad risk för att falla. Främst beror det på bristande insikt om risk i miljön, bristande följsamhet till råd, läkeme-

delsbehandling och balansproblem. Medelåldern för patienter som drabbas av höftfrakturer är omkring 80 år. Risken för fall och medföljande fallskador ökar vid demens (48). Det framkom vid en genomgång av fallavvikelse rapporter att det bara var på demensenheterna som fallen hade lett till frakturer. Det fanns också en korrelation mellan fall och användandet av läkemedel, fysiska begränsningsåtgärder som t.ex. rullstol och sänggrindar på demensenheterna. Inom den somatiska vården var det främst användandet av sömnmedel som bensodiazepiner som korrelerade till fall (49). Riskbedömning med hjälp av instrument är viktigt för att förebygga fall för patienter med nedsatt kognitiv förmåga. Rehabilitering efter en fraktur är en stor utmaning eftersom patienten inte själv tar initiativ till rehabilitering eller börjar gå helt ovetande om frakturen. Patienten måste påminnas om aktiviteter, uppmanas att endast göra en sak i taget, få hjälp med instruktioner och behöver extra hjälp från personalen (48).



## Bakgrund

# Bedömningsinstrument

För att identifiera riskpatienter innan ett fall inträffar, bör ett bedömningsinstrument användas. Det finns många olika bedömningsinstrument för vårdpersonalen att välja emellan men det finns inte något bra instrument som fungerar inom alla vårdområden. Likaså är instrumenten ”trubbiga” eftersom många bedömningsinstrument visar att ca 90 % av patienterna som vårdas på sjukhus tillhör gruppen med hög risk för att falla, vilket gör det svårt att rikta satsningar mot de patienter som troligen tillhör de verkliga högriskpatienterna.



## Att tänka på

# Förstahandsval - Downton Fall Risk Index

I detta vårdprogram förespråkas Downton Fall Risk Index (DFRI) som förstahandsval. Det är ett beprövat instrument som använts under lång tid och i olika vårdformer. I det nationella kvalitetsregistret Senior Alert ingår också detta bedömningsinstrument vilket gör att detta förordas som förstahandsval. Genom att nationellt använda ett och samma instrument kan viktig information samlas till grund för åtgärdsförslag.

## Bedömningsinstrument används för att identifiera:

1. Riskpatienter
2. Risker i miljön
3. Orsaker till ev. tidigare fall (12)

## Riskbedömning ökar medvetenheten hos både personal och patienter

Riskbedömning görs främst för att identifiera patienter med fallrisk men bedömningen ökar också personalens medvetenhet inom vilka områden risk föreligger, synnesättning, gångsvårigheter, läkemedel osv. Samtalet med patienten ökar dessutom patientens medvetenhet om risker för att falla och är ett naturligt tillfälle för vårdpersonal att ge information om fallprevention. Det är också ett bra tillfälle att involvera patienten att själv ta ansvar och bedöma risker (12).

## Frågor som ingår i Downton Fall Risk Index

Tidigare kända fall	Skala
Nej	0
Ja	1
<b>Medicinering</b>	
Ingen	0
Lugnande/sömnmedel/neuroleptika	1
Diuretika	1
Antihypertensiva (annat än diuretika)	1
Antiparkinson läkemedel	1
Antidepressiva läkemedel	1
Andra läkemedel	0
<b>Sensorisk funktionsnedsättning</b>	
Ingen	0
Synnedsättning	1
Hörselnedsättning	1
Nedsatt motorik (tecken på förlamning)	1
<b>Kognitiv funktionsnedsättning</b>	
Orienterad	
Ej orienterad (kognitiv funktionsnedsättning)	1
<b>Gångförmåga</b>	
Säker	0
Osäker	1
Saknas	0
Riskfaktorerna läggs ihop till en poäng mellan 0-11. <b>Tre eller fler poäng indikerar hög fallrisk.</b>	

Det är viktigt att inte bara fokusera på totalsumman. Poängen inom de olika delområdena ger viktig information om riskområden där åtgärder ska sättas in.

### Vägledning för Downton Fall Risk Index = Fallriskanalys

På SFAM (svensk förening för allmänmedicin) hemsida finns olika kvalitetsindikatorer däribland Downtown Fall risk index och följande manual för Downtons fallriskanalys (50).

#### *Tidigare kända fall*

- Känner till att personen har fallit det senaste året = 1 poäng.

#### *Medicinering*

- Läs medicinlistan eller låt om möjligt personen själv redogöra för vilka mediciner som intas. Fördela ev. läkemedel efter medicingrupp och sätt poäng.

#### Sensoriska funktionsnedsättningar

- Synnedsättning = har måttlig till kraftigt nedsatt syn eller är blind. Har behov av glasögon dagligen. (1 poäng).
- Hörselnedsättning = har kraftigt till måttligt nedsatt hörsel eller är döv. Har behov av hörapparat. (1 poäng).
- Nedsatt motorik – har kraft- eller funktionsnedsättning i någon extremitet. (1 poäng).

#### Kognitiv funktionsnedsättning

- Är inte orienterad till namn, plats och tid. Vid behov görs utredning enligt lokal rutin. (1 poäng).

#### Gångförmågan

- Personen går säkert med eller utan gånghjälpmedel och kommer ihåg att använda hjälpmedlet (0 poäng).
- Personen går osäkert med eller utan hjälpmedel och/eller glömmer att använda hjälpmedlet ibland (1 poäng).

**Det finns inte någon helt säker metod för att bedöma fall- eller fallrisker. Generellt gäller att ju fler riskfaktorer, desto högre risk.**

(51)

### Exempel på bedömningsinstrument

Downton Fall Risk Index (DFRI)	Se ovan
Falls Efficacy Scale	Tio aktiviteter om hur säker man är att genomföra dessa utan att falla bedöms av individen: Bada eller duscha, hämta något ur ett skåp, gå runt huset, förbereda mat, ta sig in eller ur sängen, öppna dörren eller svara i telefonen, sätta sig och ställa sig upp, klä på och av sig, tvätta ansiktet, gå på toaletten. Säker bedöms som 1, inte säker bedöms som 10. Mer än 70 poäng innebär risk för fall( 52).
Morse Fall Scale	Har använts i många studier. Mäter sex variabler med poäng från 0 till 30.  Tidigare fall, någon sekundär diagnos, gånghjälpmedel, intravenös behandling, gångstil och mental status.
Hendrich II fall Risk Model	Sju faktorer bedöms: Konfusion (4p), depression (2p), förändrad elimination (1 p), yrsel (1 p), kön (1p), antiepileptika (2p), benso-diazepiner (1p), samt att ställa sig upp från stol: på en gång (0p), måste trycka på (1p), många försök men det går (3p), kan ej resa sig utan hjälp (4p). Hög risk $\geq 5$ p.
Mobility Interaction Fall Chart (MIF Chart)	Ett flödesschema där fallrisk bedöms med max tre bedömningar av mobilitet, stop walking when talking, diffTUG 4.5 sek (kombinera Timed Up and Go och att bära ett glas vatten 0.5 dl), syntest och koncentrationstest (53).
Fall Risk Assessment Tool (FRAT)	Är ett instrument som kan användas inom primärvården eller på akutmottagning. Instrumentet består av två delar. 1) screening av riskfaktorer genom 4 frågor och ett enkelt funktionstest. 2) fördjupad undersökning och förslag på åtgärder (51).



### Bedömningsinstrument för postoperativ fallrisk

Vid GastroCentrum Omvårdnad, Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge har sedan 2006 pågått ett arbete med att ta fram ett bedömningsinstrument för fallriskbedömning som kan användas inom kirurgisk och medicinsk vård. Kraven på instrumentet har varit att det ska vara enkelt och snabbt att använda och poängskala ska finnas för att kunna läggas in i Take Care. Ett krav är att det ska likna Nortonskalan, dvs. låg siffra - hög risk, ett annat att det ska innehålla nivåer i varje variabel, dvs. graderas t ex. 0-4 samt kunna räknas ihop till en totalsumma, vilken talar om när fallrisken är hög. Förslag till åtgärder, kriterier för när och vilka åtgärder sätts in och en utvärdering av åtgärder som genomförts ska finnas med.

Ett instrument från Queensland översattes till svenska. En förändring som gjordes var att vända på bedömningen så att låg siffra innebar hög risk, detta i syfte att likna Nortonskalan som används på sjukhuset. Varje faktors gradindelning diskuterades vid flera tillfällen, just för att få rätt ordval. Två tester genomfördes under 2007, ett av ordval och variabler och ett där användbarheten prövades. Instrumentet har under hösten 2007 börjat användas för att få ett större material och ytterligare tester görs under 2008. För mer information kontakta: [britta.berglund@karolinska.se](mailto:britta.berglund@karolinska.se)

### Olika funktionsbedömningstest

#### Följande instrument är exempel på funktionsbedömningstester

Stop Walking When Talking	Att en patient inte kan gå och tala samtidigt "Stop walking when talking" indikerar en ökad risk för fall. Om patienten stannar för att prata är det en indikator på fallrisk. En markör för att falla. Lundin-Olsson påvisade att av 12 personer som slutade gå när ett samtal påbörjades föll 10 av dessa under den närmaste 6 månadersperioden. Specificiteten var hög (95 %) men sensitiviteten var låg (48 %) (54).
Berg balansskala	14 aktiviteter som kräver kroppskontroll mäts på en skala från 0 till 4 (55).
Timed Up and Go	Mäter hur många sekunder som behövs för att från sittande ställa sig upp, gå tre meter, vända sig och sitta ner. Mer än 8.5 sekunder innebär hög risk för fall (56).
Uppresning från stol	Reser sig obehindrat från sittande till stående (0p), måste trycka på (1p), många försök flera gånger men det går (3p), kan ej resa sig utan hjälp (4p).
Barthels index	Är uppbyggt som Katz-index med 10 aktiviteter som graderas från 0 'beroende' till 20 'oberoende'
Katz ADL-index	Skala med 6 aktiviteter i dagligt liv graderas som beroende eller oberoende.
ADL Taxonomin	En bedömning av aktivitetsförmåga, inom personlig vård och boende, vad personen kan, gör, vill och måste utföra. 12 basaktiviteter indelade i vardera 2-6 delaktiviteter (57).
Gånghastighet	Gångförmåga kan bedömas som hastighet eller förmåga att gå med gånghjälpmedel.



Lästips

## Lästips

Säkra Seniorer – En metodbok för att förebygga fallskador hos äldre (10).

---



Fakta i  
korthet

## Sammanfattning

- För att identifiera riskpatienter innan ett fall inträffar, bör ett bedömningsinstrument användas.
- Bedömning med instrument ökar personalens medvetenhet inom vilka områden risk föreligger (synnedsättning, gångsvårigheter, läkemedel osv).
- Samtalet med patienten ökar också patientens medvetenhet om risker.
- Downton Fall Risk Index är förstahandsval.
- Downton Fall Risk Index ingår i det nationella kvalitetsregistret Senior Alert.
- Det är viktigt att inte bara fokusera på totalsumman. Poängen inom de olika delområdena ger viktig information om riskområden där åtgärder ska sättas in.
- Det finns även olika funktionsbedömningstest som kan användas för komplettering.



## Avvikelseerrapportering

Socialstyrelsens föreskrift om ledningssystem för kvalitet och patientsäkerhet i hälso- och sjukvården innehåller anvisningar för hur det säkerställs att rutiner finns för hur avvikelserapportering ska genomföras. I rutinerna ska det ingå hur *negativa händelser* (händelser som medfört skada) och *tillbud* (händelser som hade kunnat medföra skada) identifieras, dokumenteras, rapporteras (58).

En avvikelserapport bör skrivas av den som varit involverad i händelsen för att händelseförloppet ska bli så rätt beskrivet som möjligt. Rapporten bör skrivas så snabbt som möjligt i ett avvikelserapporteringssystem. HändelseVis<sup>®</sup> är ett sådant system som finns tillgängligt på många ställen.

### Rapporten skall innehålla uppgifter om:

- Vad har hänt: är det inträffade en risk, tillbud eller negativ händelse.
- Patientens namn och personnummer, om det behövs för vidare utredning.
- Var, när och i vilken situation fallet inträffat, t.ex. vid förflyttning från säng till rullstol.
- Att det rör sig om en händelse med fallskada.
- Om det fanns speciella omständigheter eller bidragande faktorer till fallet, ex ned-satt syn, halt golv osv.
- Om någon medicinteknisk produkt var inblandad i händelsen, t.ex. rullstol.
- Beskrivning av händelseförloppet.
- Om någon åtgärd vidtagits.

### Klassifikation av skada ger kunskapsunderlag för analys

Skadan bör klassificeras så att man kan få ett kunskapsunderlag om vilka typer av skador som uppstått. Nedan presenteras en vedertagen klassifikation.

#### *Klassificering av skadan*

- 0 Ingen skada.
- 1 Mindre skada, ex blåmärke eller liten sårskada.
- 2 Svårare skada, ex fraktur eller skallskada.
- 3 Dödsfall.

### Uppföljning

En viktig del i rapporteringen är uppföljning och analys av inträffade fall.

Ett ökat säkerhetsmedvetande och fokuseringen på fallprevention kan leda till en falsk uppgång av fall eftersom avvikelserapporteringen ökar (jmf 59). Det kan feltolkas som om förebyggande åtgärder har negativ effekt. Det är därför viktigt att följa resultaten under flera år och under den tiden inte ändra i formuleringarna av kvalitetsuppföljningar.





Lärande exempel

## HändelseVis®

Här följer ett exempel på hur man kan rapportera ett fall i avvikelssystemet HändelseVis®:

- Risk/tillbud eller negativ händelse
- Ditt namn
- Datum och tid för tillbud
- Vem som är drabbad
- Var tillbudet inträffade
- Eventuellt personnummer

flexite WEB

HändelseVis, Rapportering, allmänt << Tidigare Nästa >> Avbryt Spara

Inloggad: Testuser ds\_10 Organisorisk enhet: Utbildningsavdelning Dander

Vad avser rapporten? \*

Risk Inget har hänt, men det fanns en risk för att en patient kunde ha drabbats.

Tillbud Något har hänt, och en patient kunde ha drabbats.

Negativ händelse Något har hänt, och en patient har drabbats.

Vem är uppgiftslämnare?

Jag själv (inloggad) \*

Datum för tillbudet: 2007-12-18 Tidsintervall/tidpunkt: 10.00 -- 13.00 Klockan: : :

Var inträffade tillbudet?

I övriga utrymmen \*

Vem har drabbats av tillbudet?

Patient \*

Är patientens personnummer relevant/tillgängligt? \*

Ja  Nej

Ange personnummer (eller reservnummer):

1912121212 Verifiera och hämta Ex: 1912121212 (eller 992005111119)

Efternamn, förnamn:

TOLVANSOON, TOLVAN Kvinna

\* = Obligatorisk uppgift. Detta betyder att fältet måste fyllas i eller att ett val måste göras.

Copyright Flexeuropa AB

- Beskriv händelsen.
- Var medicinsk teknisk utrustning involverad?
- Vidtagna åtgärder
- Förslag till förbättringar
- I vilket sammanhang inträffade avvikelser?

HändelseVis, Rapportering, beskrivning << Tidigare Nästa >> Avbryt Spara

**Vad var det som hände? Beskriv händelseförloppet:**

Patienten, som har en demenssjukdom och som normalt vårdades på ett särskilt boende, behandlas för buksmärtor på en kirurgavdelning. Under en promenad i korridoren ramlade patienten. Hon undersöktes och röntgades, men man upptäckte inte att patienten hade någon fraktur i höger höft.

**OBS! Ange ej namn och personnummer!**  
Ge en noggrann och saklig beskrivning. Ta gärna med detaljer, t.ex. rumsnummer där händelsen inträffade, idéer om orsak till händelsen etc.

**Var annan enhet inblandad? \***  Ja  Nej  Här kan du bifoga ett dokument eller en bild.

**Var medicinteknisk produkt inblandad? \***  Ja  Nej Här avses allt från små enkla produkter (t.ex. sprutor, kanyler) över mer allmän utrustning (t.ex. rullstolar, sängar) till mer avancerade system (t.ex. EKG-apparater, defibrillatorer, patientnära IT-utrustning). Det gemensamma är att produkterna står uppställda i inventarielistor e.d. och således har inventarienummer e.d.

**Har du eller någon annan vidtagit några åtgärder direkt på plats? \***  Ja  Nej

Kontrollerade så att golvet i korridoren inte var vått efter städningen. Påpekat risken för de som städer.

**Har du eller någon annan några förslag till förbättringar? \***  Ja  Nej

Med hjälp av fallrisksbedömningar kan åtgärder vidtas som förhindrar fall och fallskador. Utforma lokalerna så att patienter – oavsett diagnos eller handikapp – inte kommer till skada. Till exempel kan fallskador förebyggas om väseledande och förvirrande mönster i golv målas över eller avlägsnas.

\* = Obligatorisk uppgift. Detta betyder att fältet måste fyllas i eller att ett val måste göras.

Copyright Flexeuropa AB

- Specificera aktiviteten

Rapportering, aktivitet inom vårdprocessen << Tidigare Nästa >> Avbryt Spara

**I vilket sammanhang inträffade avvikelser?**

Välj någon av följande aktiviteter: \*

- Väntelstehantering
- Kallelsehantering
- Telefonkontakt
- Remisshantering
- Intern konsultation
- Journalhantering
- Informationsöverföring
- Inskrivning
- Öppenvårdsbesök
- Hemsjukvårdsbesök
- Undersökning
- Provtagning
- Hantering av prover
- Hantering av provsvar
- Utredning, bedömning och diagnostik
- Omvårdnad
- Behandling
- Läkemedelshantering
- Utskrivning
- Omhändertagande av avliden
- Arbetsterapi
- Rehabilitering
- Sjukgymnastik
- Utbildning eller handledning
- Materialbeställning

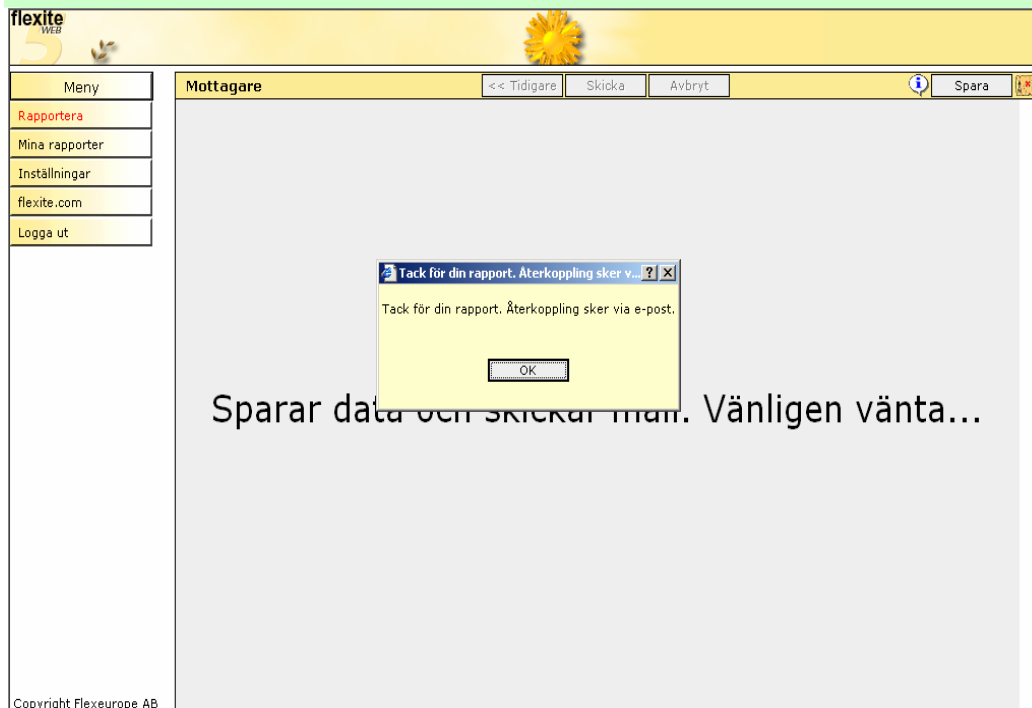
**Specificera aktivitet:**

- Observation/övervakning
- Särläggning
- Mätning
- Hudvård
- Vändning
- Tryckavlastning
- Hjälp med hygien

\* = Obligatorisk uppgift. Detta betyder att fältet måste fyllas i eller att ett val måste göras.

Copyright Flexeuropa AB

- Rapporten skickas till närmaste chef.



När rapporten skickas vidare kommer chefen att antingen kunna handlägga ärendet själv eller skicka den vidare till annan att handläggare. Vid handläggning sker klassificering, orsaksanalys och konsekvensbedömning. Därefter sker beslut och ställningstagande till uppföljning.



Fakta i korthet

## Sammanfattning

- Socialstyrelsens föreskrift om ledningssystem för kvalitet och patientsäkerhet i hälso- och sjukvården innehåller anvisningar för rutiner för avvikelserapportering.
- En avvikelserapport bör skrivas av den som varit involverad i händelsen i landstingsgemensamma avvikelserapporteringssystemet HändelseVis®
- Skadan bör klassificeras så att man kan få ett kunskapsunderlag om vilka typer av skador som uppstått.
- En viktig del i rapporteringen är uppföljning och analys av inträffade fall.
- Ett ökat säkerhetsmedvetande och fokuseringen på fallprevention kan leda till en falsk uppgång av fall eftersom avvikelserapporteringen ökar.
- Vid handläggning sker klassificering, orsaksanalys och konsekvensbedömning och därefter fattas beslut om åtgärder.

## Referenslista

1. Andreen Sachs M. Kvalitetskostnader. Stockholm: Stockholms läns landsting: Beställarkontoret vård; 2004.
2. Larsson N. MPA Samverkan kring vårdens utveckling – Arbetsätt och rapportstruktur. Stockholm: FORUM/Centrum för vårdutveckling, avdelningen för kvalitet och uppföljning; 2003.
3. Lundin-Olsson L. Från evidens till praktik. 2006. Ref typ: presentation
4. Forsberg-Stenberg A. Fallpreventivt arbete vid ett äldreboende i Skellefteå. Umeå: Äldrecentrum, västerbotten, geriatriskt centrum; 2002. Rapport No.: 2002:2.
5. Stenvall M, Olofsson B, Lundström M, Englund U, Borssen B, Svensson O, et al. A multidisciplinary, multifactorial intervention program reduces postoperative falls and injuries after femoral neck fracture. *Osteoporos Int*. 2007;18:167-75.
6. <http://www.sbu.se/www/SubPage.asp?CatID=127&PageID=689>
7. Britton M. Evidensbaserad medicin. Så graderas en studies vetenskapliga bevisvärde och slutsatsernas styrka. *Läkartidningen* 2000;97:4414-15.
8. SBU. Osteoporos - prevention, diagnostik och behandling. Stockholm: Statens Beredning för medicinsk Utvärdering; 2003. Rapport No.: 165/1, 165/2.
9. Socialdepartementet. Vårdens svåra val. Slutbetänkande av Prioriteringsutredningen. Statens offentliga utredningar. Stockholm: Socialdepartementet, Regeringskansliet; 1995. Rapport No.: SOU 1995:5.
10. Hökby, A & Sadigh, S. Säkra Seniorer – En metodbok för att förebygga fallskador hos äldre 2002 Centrum för skadeprevention. Stockholms läns landsting.
11. Karlsson S, Nyberg L, Sandman PO. The use of physical restraints in elder care in relation to fall risk. *Scand J Caring Sci* 1997;11(4):238-42.
12. Downton, J.H. Falls in the elderly. 1993, London: Edward Arnolds.
13. Sandell K. Fallprevention i praktiken i Liljeholmens stadsdel. KC-kompetenscentrum inom äldreomsorg och äldrevård; 2005. Rapport No: 34.
14. Sörmlands landsting och kommuner. I alla fall. Gemensamt program för fallprevention i Sörmland. 2007. Närvård i Sörmland, Kommuner – Landsting i samverkan.
15. Grimby A. Höftfrakturer och psykologiska faktorer. Konferensmaterial ”Ett fall mellan stolarna”. Västra Götalandsregionen, 2004 Rapport nr 9.
16. Räddningsverket. Fallolyckor bland äldre - samhällets direkta kostnader. Karlstad; 2003. Rapport No.: 199-1047/03.
17. Fammi. Vårdprogram ska minska fallolyckor. [www.fammi.se 2006 Available from: http://www.statskontoret.se/Statskontret/Templates/PublicationPage835.aspx](http://www.statskontoret.se/Statskontret/Templates/PublicationPage835.aspx)
18. Arfken CL, Lach HW, Birge SJ, Miller JP. The prevalence and correlates of fear of falling in elderly persons living in the community. *Am J Public Health* 1994 Apr;84(4):565-70.
19. Gustafson Y, Nyberg L, Ramnemark A. Skador blan äldre, förekomst, orsaker, prevention. *Socialmedicinsk tidskrift* 1994, 71:e årg.

20. Nydevik I, Eller B, Larsen L, Milton A, Wall B, Hulter-Asberg K. Functional status of stroke patients in long-term care--a basis for development of rehabilitation and care. *Scand J Caring Sci* 1993;7(2):85-91.
21. Svensson ML, Rundgren A, Larsson M, Oden A, Sund V, Landahl S. Accidents in the institutionalized elderly: a risk analysis. *Aging (Milano)* 1991 Jun;3(2):181-92.
22. Svensk sjuksköterskeförening. Kvalitetsindikatorer inom omvårdnad 2007. Stockholm: Gothia förlag.
23. Jensen J, Lundin-Olsson L, Nyberg L, Gustafson Y. Fall and injury prevention in older people living in residential care facilities. A cluster randomized trial. *Ann Intern Med* 2002 May 21;136(10):733-41.
24. Tinetti ME, Baker DI, McAvay G, Claus EB, Garrett P, Gottschalk M, et al. A multifactorial intervention to reduce the risk of falling among elderly people living in the community. *N Engl J Med* 1994 Sep 29;331(13):821-7.
25. Rosendahl E, Lundin-Olsson L, Åberg AC. Förebygga fall och dess konsekvenser inom slutenvård. 2008. SKL
26. Amato S, Salter JP, Mion LC. Physical restraint reduction in the acute rehabilitation setting: a quality improvement study. *Rehabil Nurs*. 2006 Nov-Dec;31(6):235-41.
27. Läkemedelsverket. Behandling av osteoporos – Behandlingsrekommendation. Information från Läkemedelsverket 4:2007.
28. ACC. Standing up to falls. Your guide to preventing falls and protecting your independence. 2006 ISBN 0-478-27938-8.
29. Freyschuss B, Ljunggren Ö, Mellström D, Sääf M. Behandling minskar fraktur-risk hos kvinnor över 80 år – men inte hos yngre. *Läkartidningen* 2007 nr 11 volym 104.
30. Andersson, Allerth. Att utveckla handlingsplaner för skadepreventiva arbetet inom kommuner och landsting. Landstinget i Östergötland; 2004. Rapport No: 2004:3.
31. Nestor. Tänk efter före. Goda vanor för att förebygga fall och fallskador. Nestor, forskning och utveckling med äldre i fokus, Stockholm.
32. Skog M, Grafström M. Geriatrisk omvårdnad och geriatrik. 2003 Stockholm, Bonniers.
33. Nyberg L, Gustafson Y. Patient Falls in Stroke Rehabilitation. *Stroke*. 1995;26:838-842.
34. Joanna Briggs Institute. Falls In Hospitals. BestPractice. Volume 2, Issue 2, 1998. ISSN 1329 – 1874.
35. Lord SR et.al. Falls in older people: risk factors and strategies for prevention. 2001, 2 ed. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
36. <http://www.socialstyrelsen.se/NR/rdonlyres/EADF1F34-49D5-45C5-AA4B-5A4E1902B121/6861/20071092.pdf>
37. Jansson et al. Fallprevention för äldre. Manus under utarbetande. Nestor Stockholm 2008. [www.nestor-foucenter.se/](http://www.nestor-foucenter.se/)
38. Udén, G. Kvalitetsindikatorer för patienter med risk för fallskador. I
  1. kvalitetsindikatorer inom omvårdnad. *Omvårdnad* nr 9/2001. Svensk sjuksköterskeförening och Gothia, Stockholm 2001
  2. sjuksköterskeförening och Gothia, Stockholm 2001

39. O'Loughlin J, Robitaille Y, Boivin J, Suissa S. Incidence of and Risk Factors for Falls and Injurious Falls among the Community-dwelling Elderly. *American Journal of Epidemiology* 1993, Vol. 137, No. 3: 342-354
40. Rubenstein L, Josephson K, Robbins A. Falls in the Nursing Home. *Ann Intern Med.* 1994 Volume 121 Issue 6: 442-451.
41. Salkeld G, Cumming RG, O'Neill E, Thomas M, Szonyi G, Westbury C. The cost effectiveness of a home hazard reduction program to reduce falls among older persons. *Aust N Z J Public Health.* 2000 Jun;24(3):265-71
42. Layne J.E., Nelson M.E. The effects of progressive resistance training on bone density: a review. *Med Sci Sports Exerc* 1999, 31:25-30
43. Sveriges kommuner och landsting. SÅLMA. Säker läkemedelsanvändning för en bättre livskvalitet hos äldre. Sveriges Kommuner och Landsting. 2007. ISBN: 978-91-7164-291-2.
44. Persson HB, Alberts KA, Farahmand BY, Tomson T. Risk of extremity fractures in adult outpatients with epilepsy. *Epilepsia.* 2002 Jul;43(7):768-72.
45. Souverein PC, Webb DJ, Petri H, Weil J, Van Staa TP, Egberts T. Incidence of fractures among epilepsy patients: a population-based retrospective cohort study in the General Practice Research Database. *Epilepsia.* 2005 Feb;46(2):304-10.
46. Vestergaard P, Rejnmark L, Mosekilde L. Fracture risk associated with use of antiepileptic drugs. *Epilepsia.* 2004 Nov;45(11):1330-7.
47. Tomson T. Fokusrapport, Epilepsivård i Stockholm läns landsting – en uppdatering av 1995 års utredning. ISBN 91-85211-35-4. Stockholms läns landsting 2006. Forum för kunskap och gemensam utveckling
48. Rydholm Hedman A-M. Unequal opportunities for patients with cognitive impairment. Relatives and "significant others" views on care and rehabilitation after hip fracture. Karolinska Institutet. Doktorsavhandling. 2007. ISBN: 978-91-7357-118-0.
49. Fonad E. Older people's safety and security in community care for the elderly : Focusing on fall risk and fall. Karolinska Institutet. Doktorsavhandling. 2008. ISBN: 978-91-7357-491-4.
50. [www.sfam.se/SFAMQFallriskindex.pdf.pdf](http://www.sfam.se/SFAMQFallriskindex.pdf.pdf)
51. Albertsson D, Mellström D, Petersson C, Eggertsen R. Validation of a 4-Item Score Predicting Hip Fracture and Mortality Risk Among Elderly Women. *Annals of Family Medicine* 2007;5:48-56
52. Tinetti ME, Richman D, Powell L. Falls efficacy as a measure of fear of falling. *J Gerontol.* 1990 Nov;45(6):P239-43
53. Lundin-Olsson L, Nyberg L, Gustafson Y. The Mobility Interaction Fall chart. *Physiother Res Int.* 2000;5(3):190-201
54. Lundin-Olsson L, Nyberg L, Gustafson Y. "Stops walking when talking" as a predictor of falls in elderly people. *Lancet* 1997 Mar 1;349(9052):617.
55. Berg KO, Wood-Dauphinee SL, Williams JI, Maki B. Measuring balance in the elderly: validation of an instrument. *Can J Public Health.* 1992 Jul-Aug;83 Suppl 2:S7-11.
56. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc.* 1991 Feb;39(2):142-8.
57. Törnquist. K. Att fastställa och mäta förmåga till dagliga livets aktiviteter (ADL) En kritisk granskning av ADL – instrument och arbetsterapipraxis. Aka-

- demisk avhandling, 1995. Göteborgs universitet, institutionen för socialarbete. Skriftserien 1995:3.
58. Socialstyrelsen. Ledningssystem för kvalitet och patientsäkerhet inom hälso- och sjukvården. Stockholm: Socialstyrelsen; 2005. Rapport No.: SOSFS 2005:12 (M).
59. Landhage S. Fallskärmen - slutrapport, Ett Genombrottsprojekt i Göteborgs Stad för att förebygga fallskador inom äldreomsorgen 2003–2004.



## Länkar

**Accident compensation corporation**

[www.acc.co.nz](http://www.acc.co.nz)

**Almedo**

[www.almedo.se](http://www.almedo.se)

**Fallfritt**

[www.fallfritt.se](http://www.fallfritt.se)

**Fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling**

[www.fyss.se](http://www.fyss.se)

**Handboken**

[www.sjukvardsradgivningen.se/handboken/](http://www.sjukvardsradgivningen.se/handboken/)

**Riksföreningen Osteoporotiker**

[www.osteoporos.org](http://www.osteoporos.org)

**Räddningsverket**

[www.raddningsverket.se](http://www.raddningsverket.se)

**SBU**

[www.sbu.se/sv/](http://www.sbu.se/sv/)

**Socialstyrelsen**

[www.socialstyrelsen.se/patientsakerhet](http://www.socialstyrelsen.se/patientsakerhet)

**Stockholms läns hemsida för medicinska riktlinjer**

[www.webbhotell.sll.se/sv/cvu/Medicinska-program-och-kunskapsstod](http://www.webbhotell.sll.se/sv/cvu/Medicinska-program-och-kunskapsstod)

**Vårdguiden**

[www.varldguiden.sll.se](http://www.varldguiden.sll.se)

**Vårdinformation StorStockholm**

[www.viss.nu](http://www.viss.nu)



## **DEL II**

### **Allmän del – Fall och fallskador**

*Fall och fallskador utgör ett stort  
folkhälsoproblem som  
orsakar oerhört mycket lidande*



## Förord, del II

Fall och fallskador utgör ett stort folkhälsoproblem som orsakar oerhört mycket lidande. Det sker ett fall varje minut i Sverige och tillräckligt många skadas för att det skall utgöra ett ansevärt folkhälsoproblem (1). Fall är den vanligaste skadeorsaken i alla åldrar men drabbar i synnerhet äldre, både i antal och gällande konsekvenser av fallet (2). Var tredje äldre person över 65 år faller varje år (1,3-4). Enligt en Sifundersökning visste endast 2 % av befolkningen att fall kräver flest dödsoffer av alla typer av olyckor i Sverige. Räddningsverket: [www.srv.se](http://www.srv.se), NCO - Nationellt centrum för lärande från olyckor.

## Definition fall och fallskador

I detta vårdprogram används både begreppen fall och fallskador. Detta för att öka medvetenheten om att även fall utan fysisk skada kan innebära ett lidande för patienten och på sikt ökade kostnader. Den som ramlat ofta bär med sig en rädsla för att ramla igen även om man inte gjorde sig illa. Det kan leda till en *ond cirkel* som innebär att personen blir inaktiv och i värsta fall ökar risken därmed för att falla och ådra sig en fallskada.

Under det första året efter ett fall ökar risken tre gånger för att den äldre ska tvingas flytta till särskilt boende, p.g.a. rädslan för nya fall, inaktivering och isolering. Dödligheten är högre bland dem som råkat ut för fallskador. Den direkta skadan kan vara orsaken men speglar sannolikt också ökad bakomliggande sjuklighet hos dem som faller (5).

SBU definierar *fall* ”som att oavsiktligt hamna på golvet, marken eller annan lägre nivå. Fallet ska inte vara orsakat av exempelvis medvetlöshet, stroke, epileptiskt anfäll.”(6). Studier i särskilt boende brukar inkludera fall orsakade av svimning medan studier i eget boende brukar exkludera dem (6,7). I detta vårdprogram har valts en definition som ofta förekommer i vetenskaplig litteratur.

### Definition – Fall

En händelse då en person oavsiktligt hamnar på golvet eller marken, oavsett om skada inträffar eller ej.

Det innebär att det inte bara är när någon snubblar eller halkar som anses som fall, utan även när någon rullar ur sängen eller glider ner på golvet från en stol.

### Definition – Fallskada

En fysisk konsekvens som uppstår vid ett fall.

*Fall* definieras som en händelse då en person oavsiktligt hamnar på golvet eller marken, oavsett om skada inträffar eller ej (8).

*Fallskada* definieras som en fysisk konsekvens som uppstår vid ett fall (9).

*Fallolycka* är också ett ord som ofta används. I detta vårdprogram används inte ordet fallolycka eftersom det kan leda tankarna till att fall inte kan förebyggas utan mer sker p.g.a. olyckliga omständigheter samt kan förstärka inställningen att fallolyckor drabbar inte mig utan andra.

*Risk* ”definieras som sannolikheten för att en specifik omständighet leder till en specificerad oönskad händelse eller effekt under en angiven tidsperiod” (10). En förutsättning för att man ska kunna hantera en risk är att man kan identifiera den och se möjligheter att påverka den.

### **Fall enligt ICD-10 (W00-W19)**

I ”Klassifikation av sjukdomar och hälsoproblem” som ligger till grund för patientstatistik kategorisera fall i 20 kategorier (W00-W19), vilket visar hur stort fallområdet är.

W00	Fall i samma plan i samband med is och snö	W10	Fall i och från trappa och trappsteg
W01	Fall i samma plan genom halkning, snavning eller snubbling	W11	Fall på och från stege
W02	Fall i samband med användning av skidskor, skidor, rullskridskor, skateboard eller snowboard	W12	Fall på och från byggnadsställning
W03	Annat fall i samma plan genom kollision med eller knuff av annan person	W13	Fall ut ur, från eller genom byggnad eller byggnadskonstruktion
W04	Fall när man blir buren eller får stöd av andra personer	W14	Fall från träd
W05	Fall från rullstol	W15	Fall från stup
W06	Fall från säng	W16	Dykning eller hopp i vatten med annan skada än drunkning eller drunkningstillbud
W07	Fall från stol	W17	Annat fall från ett plan till ett annat
W08	Fall från andra möbler	W18	Annat fall i samma plan
W09	Fall från lekredskap på lekplats	W19	Fall, ospecificerat

### **Inte bara definitioner är viktiga**

Men även preciseringar kan vara viktiga t.ex. gällande förebyggande åtgärder. Tillsyn är troligen den åtgärd som är mest förekommande i samband med fallrisk. Att precisera begreppet ”tillsyn” blir därmed viktigt. Vad menas med t.ex. omvårdnadsordinationen ”tillsyn”? Den som ordinerar är sällan den som också genomför åtgärden. Det vanligaste är troligen att sjuksköterskan ordinerar medan annan vårdpersonal utför åtgärderna (jmf 11). Det är också en förutsättning för att patienten får samma insatser oberoende vem i vårdpersonalen som är i tjänst.



## Kartläggning och analys

### Incidens/förekomst och samhällskostnader

Fallskador är den vanligaste skadeorsaken i alla åldergrupper men dominerar bland äldre (11,12). Livskvaliteten försämras hos många efter ett fall (9). Även fall som inte leder till skador kan leda till socialt tillbakadragande, ensamhet och minskad självkänsla med ökad risk för nya fall (13). Fallskador bland äldre i Sverige kommer att öka med 65 % fram till år 2035 (14). Fallskador ökar i faktiska tal därför att antalet äldre ökar (15). Utländska studier visar att varannan patient per år som vårdas i olika vårdformer för äldre råkar ut för fall och att var tionde får en allvarlig vårdskada som en höftfraktur eller hjärnskakning (16).

#### Vilka faller?

- Mer än 8 av 10 fall drabbar personer över 65 år.
- Cirka 30 % av äldre över 65 år faller under ett år (15).

#### Hur vanligt är det med fall?

- Fallskador utgör ca 12 % av vårdtillfällena och är efter hjärt- och kärlsjukdom den främsta orsaken till sjukhusvård (12).
- Fler än fem gånger så många som vårdas på sjukhus till följd av fallskador än till följd av olycka i trafiken (17).
- 60 % av fallen sker i bostaden.
- Cirka 2 600 fallskador inträffar årligen inom särskilda boenden i svenska kommuner.
- Två tredjedelar i särskilda boenden faller under ett år och hälften av dem mer än en gång.
- Ett hundratal fallskador per år rapporteras från den slutna vården.
- Varje år söker cirka 84 000 äldre personer vård efter att ha fallit.
- Enligt Räddningsverket uppskattas antalet fallskador bland äldre år 2000 ha resulterat i 1030 dödsfall och 40 700 lades in på sjukhus i minst ett dygn (16).
- Antalet personer som måste vårdas inom slutenvården efter ett fall beräknas stiga till 67 000 personer år 2035 (1)

#### Vilka skador uppstår?

- Omkring 10 % av fallen leder till allvarliga skador, av dem är cirka 5 % frakturer (18).
- 70 000 frakturer inträffar varje år som har samband med osteoporos, varav 18 000 är höftfrakturer (6). I Sverige orsakar fall och benskörhet ca 18 000- 19 000 höftfrakturer per år vilket kräver 50 000 vård dagar (16).
- Cirka 30 % får en lindrig skada (14).

- Det saknas tillräckliga bevis för att fallförebyggande åtgärder minskar antalet frakturer.

### Kan fallet leda till dödsfall?

- Cirka 1400 personer avlider varje år av fallskador i Sverige (19).
- Tre gånger så många som omkommer till följd av fallskador än till följd av olyckor i trafiken (17).
- Fallskador orsakar ca 5 % av dödsfallen i Sverige.
- Nio av tio som avlider efter en fallskada är över 65 år.
- Fallskador orsakar ca 50 % av de skaderelaterade dödsfallen (15).
- Inom ett år efter höftfrakturen dör 10-15 % fler än i gruppen med samma kön och ålder men utan fraktur (6).
- De äldre patienter på institution som hade fallit en eller tre eller fler gånger hade bättre överlevnad än de som föll två gånger under året (9).

### Vårdkonsumtion efter fallskador inom SLL

Genomgång av konsumtionen av slutenvård efter fallskador under perioden 1998-2005 i Stockholms läns landsting visar att utvecklingen av antalet vårdtillfällen per 1000 i befolkningen är densamma för män som för kvinnor men antalet är högre i den äldsta åldergruppen och något lägre i övriga grupper. Sedan 2001 har trenden för antalet vård dagar varit neråtgående för gruppen 65+, både för män och för kvinnor. Kvinnor har nästan dubbelt så många vård dagar som män per 1000 i befolkningen i denna grupp. I övriga grupper är antalet högre för män.

Ålder	Antal vårdtillfällen per 1000 i befolkningen				Antal vård dagar per 1000 i befolkningen			
	1998		2005		1998		2005	
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor
0-19 år	4,2	2,4	3,7	2,1	7,3	4,0	6,0	2,9
20-64 år	3,5	2,6	3,4	2,8	13,2	9,7	12,9	9,9
65 +	20,1	36,5	30,3	53,1	180,4	332,2	262,2	488,2

Urvalet har gjorts från slutenvårdsregistret i VAL (SLLs lokala hälso- och sjukvårdsregister) och innefattar variablerna i ICD-10 klassifikationens koder mellan W00 och W19 som avser fallskador av olika slag och av olika orsaker. Befolkningsunderlaget är hämtat från Statistiska centralbyråns statistikdatabas där befolkningen delas in i tre åldergrupper; 0-19, 20-64 och 65+. Indelningen ska spegla barn- och ungdomsåren, yrkeslivet samt tiden efter pension.

Antalet vårdade kvinnor per 1 000 är nästan dubbelt så många i den äldre gruppen jämfört med männen. Skillnaderna mellan män och kvinnor gällande vård dagar per vårdad individ är inte så stora oavsett åldersgrupp. Kvinnorna får knappt 1 dag mer vård i den äldsta gruppen.



Ålder	Antal vårdade per 1000 i befolkningen				Antal vård dagar per vårdad individ			
	1998		2005		1998		2005	
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor
0-19 år	1,9	2,2	3,5	1,9	1,9	1,8	1,7	1,5
20-64 år	4,2	2,4	3,0	2,6	4,2	4,1	4,3	3,9
65 +	11,2	28,9	20,8	36,6	11,2	11,5	12,6	13,4

Sammanfattningsvis, vårdkonsumtionen har i allmänhet minskat sedan 2001 men antalet vårdade i den äldsta åldersgruppen är relativt konstant. En del av vårdkonsumtionen i samband med fallskador kan säkert undvikas med olika förebyggande åtgärder. På övergripande landstingsnivå påverkas antagligen inte konsumtionen av enstaka insatser utan dessa måste troligen följas upp på lokal nivå (20).

## Är förebyggande arbete lönsamt?

### Kostnader för fall och fallskador?

Kostnaderna för samhället beräknas till ca 5 miljarder per år, var av 2,5 miljarder för kommunen och 2,5 miljarder för landstinget. Om inte trenden bryts beräknas kostnaderna öka till ca 7,9 miljarder kronor år 2035 (1). Tillsammans med stroke och hjärt-kärlsjukdomar utgör höftfrakturerna en av de diagnoser som förknippas med de högsta kostnaderna inom hälso- och sjukvården (21-22). Fallskador står för ca 70 % av alla skaderelaterade kostnader hos äldre personer (23). I de direkta kostnaderna ingår förutom sjukhusvård också transporter, rehabilitering och hemtjänst. Indirekta kostnader som är svåra att beräkna är nedsatt allmäntillstånd och nedsatt livskvalitet.

### Höftfrakturer kostsamt

Höftfrakturerna står för mer än hälften av alla frakturrelaterade direkta sjukvårdskostnader. Höftfrakturer bland äldre är en av de för samhällets mest kostsamma vårdbehandlingar. Genomsnittlig kostnad för en höftfraktur under det första året beräknas till omkring 155 000 kr (1) och upp till 250 000 kr. Samhällskostnaden beräknas till 3,5 miljarder för bensörhet och bensörhetsrelaterade frakturer (direkta kostnader 3,1 miljarder kronor och indirekta kostnader för t.ex. produktionsbortfall ca 440 miljoner). Bland kvinnor över 45 år är antalet årliga vård dagar i akutsjukvården för höftfrakturer högre än för t.ex. hjärtinfarkt, bröstcancer, kronisk obstruktiv lungsjukdom och diabetes. Rehabilitering, vård inom primärvården och de kommunala boendena kostar också mycket pengar.

En ökad kostnad är i form av förlängda vårdtider. Vårdtiden på sjukhus är signifikant längre för äldre jämfört med yngre patienter som drabbats av fallskador (24). En studie i Umeå visade att kostnaderna i länet för höftfrakturer uppgick till 85 miljoner. Om dessa siffror används för omräkning till Stockholms läns landting skulle det innebära ca 2 miljarder.

Ytterligare en studie i Umeå visade att, med ett multifaktoriellt interventiosprogram till patienter med höftfraktur kunde postoperativa fall minskas och vårdtiden förkortas (25).

Höftskyddsbyxa kan vara kostnadseffektivt i vissa selektiva äldre patientgrupper med

hög risk för fall i särskilt boende. Men fler studier skulle behövas för att bedöma kostnader och effekter i olika åldrar och boendeformer (6).

Enligt SBU saknas hälsoekonomiska bedömningar p.g.a. att det saknas kunskap om effekter av olika behandlingar vid benskörhet gällande risker, dödlighet, livskvalitet och kostnader i olika åldrar och riskgrupper.

Fall och dess konsekvenser är en viktig fråga för samhället och är en ansenlig ekonomisk fråga. Omfattning av fall och fallskador och konsekvenserna av dessa är ofullständigt kända och sannolikt är samhällskostnaderna underskattade (6).

En kostnadsnyttoanalys av förebyggande hembesök i Nordmaling åren 2001-2002 visade att kostnaderna för preventiva hembesök täcktes av en minskad efterfrågan på äldreomsorg och sjukvård (26).



#### Lästips

### Lästips

Räddningsverket. Fallolyckor bland äldre – samhällets direkta kostnader. Karlstad;2003. Rapport No.: 199-1047/03

Socialstyrelsen. Patientsäkerhet fallskador. Socialstyrelsen 2007.

Stenvall M, Olofsson B, Lundström M, Englund U, Borssen B, Svensson O, et al. A multidisciplinary, multifactorial intervention program reduces osteoporotic falls and injuries after femoral neck fracture. *Osteoporos Int.* 2007;18:167-75

SBU. Evidensbaserad äldrevård – En investering av det vetenskapliga underlaget. Stockholm: SBU; 2003. Report No.: 163.

WHO: What are the main risk factors for falls amongst older people and what are the most effective interventions to prevent these falls? How should interventions to prevent falls be implemented? 2004.



#### Fakta i korthet

### Sammanfattning

- Fall är en händelse då en person oavsiktligt hamnar på golvet eller marken, oavsett om skada inträffar eller ej.
- Det sker ett fall varje minut i Sverige.
- Kostnaderna för samhället beräknas till ca 5 miljarder per år. Om inte trenden bryts beräknas kostnaderna öka till ca 7,9 miljarder kronor år 2035
- Fall är den vanligaste skadeorsaken i alla åldrar men drabbar i synnerhet äldre.
- Mer än 8 av 10 fallskador drabbar personer över 65 år.
- Kvinnor har större risk för att falla och kvinnor över 85 år faller i snitt 1g/år.
- Fall orsakar skador såsom frakturer, hjärnskakning, skador på inre organ, sårskador och i värsta fall dödsfall.
- Höftfrakturer bland äldre är en av de för samhället mest kostsamma behandlingar.
- Av dem som omkommer till följd av fallskador är drygt 90 % 65 år eller äldre.

- Även fall utan kroppsskada ger konsekvenser eftersom den som fallit ofta begränsar sina aktiviteter i rädsla för att falla igen.
- Under det första året efter ett fall ökar risken tre gånger för att den äldre ska tvingas flytta till särskilt boende.

## Risikfaktorer för fall

### Påverkbara och icke påverkbara faktorer

Att identifiera riskfaktorer är svårt p.g.a. att antalet risker är så många. I olika studier har ca 400 riskfaktorer relaterats till fall. De viktigaste är fysiska förändringar, sjukdomar, livsstil, miljöfaktorer och sociala faktorer. Generellt bedömer människor risken för att falla för egen del som mindre än för ”folk i allmänhet”. Det innebär att riskfaktorer kan underskattas och förslag på säkerhetsåtgärder är svårare att acceptera för egen del (27).

Risken för att falla ökar om antalet riskfaktorer ökar. Från 27 % för de som har ingen eller en riskfaktor till 78 % för de som har fyra eller fler riskfaktorer (28)



Att tänka på

#### Riskpatienter

Sjukdomar och olika symtom är de vanligaste riskfaktorerna som man måste ta hänsyn till i ett fallförebyggande arbete. Exempel på riskpatienter utifrån diagnos respektive symtom presenteras nedan.

Riskpatienter utifrån diagnos	Riskpatienter utifrån symtom
<ul style="list-style-type: none"><li>• Akut hjärtsjukdom</li><li>• Demens</li><li>• Depression</li><li>• Epilepsi</li><li>• Hjärtsvikt</li><li>• Kronisk obstruktiv lungsjukdom</li><li>• Ledsjukdomar</li><li>• Osteoporos</li><li>• Parkinson</li><li>• Stroke</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Blodtrycksfall</li><li>• Förvirring</li><li>• Lågt Hb</li><li>• Läkemedelsorsakade blodtrycksfall</li><li>• Nedsatt kognitiv funktion</li><li>• Nedsatt motorik och mobilitet</li><li>• Nedsatt syn</li><li>• Nykturi</li><li>• Påverkan av läkemedel</li><li>• Yrsel och störd balans</li></ul>

Ett bristfälligt näringstillstånd leder bl.a. till nedsatt funktionsförmåga, muskelsvaghet och förlängsammad rehabilitering (29).

**Stop Walking When Talking – Är en riskmarkör för fall.**

(6,30)

Patienter som stannar upp under gång för att prata har ökad risk för att falla.

#### Ett samspel mellan aktivitet, omgivning och individ

Fysisk aktiva personer faller oftast utomhus och risker i omgivningen spelar därmed stor roll. Personer med funktionsnedsättningar faller däremot oftare inomhus och i

vardagliga situationer. Relationen mellan följande faktorer avgör om ett fall inträffar eller inte (31).

- Aktivitetens art
- Omgivningens utformning
- Individens förutsättningar

*Aktivitetens art* - Risken att falla är större om man springer till bussen än om man promenerar armkrok i stilla mak. Andra aktiviteter som är förknippade med ökad risk är när man kliver upp på pallar och stegar, tvättar fönster, har bråttom till telefon eller springer för att öppna dörren när det ringer på.

*Omgivningens utformning* – Risken att falla utomhus är också större om det är glansis, osandat, marken är ojämn och belysningen dålig. Eller inomhus om det finns lösa mattor, hala badrumsgolv, inga stödhandtag i dusch/badkar och är trångt möblerat.

---

#### Exempel på yttre faktorer

Omgående påverkbara	Långsiktigt påverkbara
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kost</li><li>• Inomhusbelysning</li><li>• Mattor och handtag</li><li>• Hjälpmedelskontroll</li><li>• Synkontroll</li><li>• Kläder och skor</li><li>• Utomhusvistelse</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Matmiljö</li><li>• Trösklar</li><li>• Badrumsutformning</li><li>• Köksutformning</li><li>• Sovrumsutformning</li><li>• Trottoarer</li><li>• Äldreboenden</li></ul>

(32)

*Individens förutsättningar* - En vältränad man klarar sig antagligen bättre än en äldre, underviktig kvinna med benskörhet och som tidigare ramlat.

---

#### Exempel på individfaktorer

Påverkbara riskfaktorer	Icke påverkbara riskfaktorer
<ul style="list-style-type: none"><li>• Fysisk inaktivitet</li><li>• Låg vikt</li><li>• Låg solexponering</li><li>• Nedsatt syn</li><li>• Låg bentäthet</li><li>• Fallbenägenhet</li><li>• Tobak – Alkohol</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hög ålder</li><li>• Tidigare fall och frakturer</li><li>• Kvinnligt kön</li><li>• Menopaus ålder</li><li>• Äftlighet</li><li>• Etnicitet</li><li>• Kroppslängd – Långa</li></ul>

(32)

**Tidigare fall är en riskfaktor för nya fall och för fallskador.**

(6,7)

## Orsaker till fall hos äldre

- Degenerativa förändringar i balanssystemet
- Rörelseinskränkning p.g.a. led- och muskelproblem
- Synproblem
- Yrsel
- Allmän svaghet
- Dåligt näringsintag,
- Olycksfallsrisker inom och utom hemmet

(6)

Fall kan ofta betraktas som ett uttryck för bakomliggande sjukdom hos äldre och ibland är fall det enda sjukdomssymtomet. Det innebär att patienter som faller bör utredas för bakomliggande sjukdomar (33).

**Fall får inte ses som en del av det naturliga åldrandet utan är något som är möjligt att förebygga.**

(6)

Höft- och handledsfrakturer orsakas oftast av fall i samma plan. För höftfrakturer har fall åt sidan betydelse. 25 % av de äldre över 65 år har fallit minst 1 gång under det gångna året. För äldre i åldergruppen 80-84 år var siffran ca 40 %. Kroppssvajighet, låg muskelstyrka, nedsatt rörlighet, urininkontinens, medicinering, minskad medvetandegrad och nedsatt syn är faktorer som ökar risken för frakturer genom fall. Ökad falltendens är en entydig riskfaktor för fraktur hos äldre personer (evidensgrad 1) (6).

Balansförmågan minskar med stigande ålder. Nedsatt balansförmåga är en riskfaktor för att falla (6,34). Personer med benskörhet har ibland större svajning och tycks därmed ha sämre balansförmåga än hos personer utan benskörhet (6,35).

**Åtgärder som förbättrar balansen samt minskar övriga fallrisker skulle på kort tid kunna ge effekt i form av minskning av antalet fall och därmed fallrelaterade frakturer.**

(6)

45 % av fallen hos äldre är fall i samma plan och beror ofta på sjukdom eller på att man halkar eller snubblar. Drygt 50 % av fallen i samma plan leder till frakturer. 42 % av frakturerna uppstår på de nedre extremiteterna och i 38 % på de övre. 58 % sker i sovrum, vardagsrum eller hall medan 19 % sker i kök eller badrum.

Det är en signifikant högre risk att ramla om den äldre inte kan gå i trappor, inte kan äta självständigt samt om den äldre har värden på TUG –testet som visar att det tar lång tid. Antidepressiva läkemedel, nedsatt syn och oförmåga att gå i trapper utan hjälp visade sig i fortsatt analys var faktorer som självständigt var associerade med dem som hade ramlat (36).

## Intervention och äldre

Multifaktoriella interventioner för att förhindra fall hos äldre är det vanligaste (37). Multifaktoriella interventionsprogram för äldre personer bör innehålla träningsövningar för att stärka balans, muskelstyrka och gång (38). En systematisk review och meta-analys visar att interventioner för att förebygga fall hos äldre är effektiva i att minska risken för fall och antalet fall. De fann ingen klar evidens för att det är effektivt med enbart miljöanpassning eller utbildningsprogram (39).

Tai Chi liknade övningar, copingstrategier om man hamnar på golvet, och genomgång av läkemedel är exempel på åtgärder. I en meta-analys framkommer att det är en signifikant risk för fall vid användande av bl.a. diuretika, digoxin och antiarytmika. Sedativa läkemedel ökar också risken för fall (40).

## Osteoporos – prevention, diagnostik och behandling

Osteoporos ökar inte risken för fall men ökar risken för skada vid fall. Risken för en medelålders kvinna att någon gång under resterande del av livet drabbas av en eller flera benskörhetsfrakturer är ca 50 % och för en medelålders man ca 25 %. Det är främst kvinnornas tunnare skelett, snabbare benförlust i samband med klimakteriet och deras längre livslängd som gör att de löper större risk än männen. Kot- och revbensfrakturer kan uppstå spontant medan handleds- och höftfrakturer inträffar i samband med fall. Osteoporos hos kvinnor beror främst på normalt åldrande och allmän sjuklighet medan hos män orsakas benskörhet av vissa sjukdomar samt läkemedel, så kallad sekundär osteoporos. Sekundär osteoporos är sannolikt vanligare hos män än kvinnor (41). Risken för frakturer hos kvinnor som är 80 år och äldre är ca 30 % större än hos 50-59-åriga kvinnor. Risken för höftfraktur är mer än fördubblad för den som redan haft en höftfraktur. Hos både män och kvinnor fördubblas risken för höftfraktur vart 5 år (40).

---

### Risken för att en 50-åring svensk ska drabbas någon gång under resten av sitt liv av osteoporosrelaterad frakturer

	Kvinnor	Män
Höftfraktur	23 %	11 %
Kotfraktur	15 %	9 %
Handledsfraktur	22 %	5 %
Överarmsfraktur	13 %	4 %

(6)

## Risikfaktorer för benskörhet och/eller fraktur

Benskörhet är bara en av många riskfaktorer för frakturer. Benskörhetsmätning har liten förmåga att förutsäga höftfraktur hos personer med i övrigt liten frakturrisik (6). Värdet av bentäthetsmätning ökar för personer med många riskfaktorer. Långa kvinnor löper större risk för frakturer (42-43).

Fysisk aktivitet i barn- och tonåren är speciellt viktig eftersom uppbyggnaden av den maximala benmassan sker då. Studier visar att vikt bärande övningar hos barn i 6-10 årsåldern ökar bentätheten. Hopp, aerobisk träning, uthållighets- och styrketräning har störst effekt. Studierna visar att regelbunden fysisk aktivitet minst 2-3 gånger per vecka i minst 30 minuter, har positiv effekt på bentätheten i framför allt höft och ländrygg hos både pojkar och flickor (6). Ökad fysisk aktivitet före och under puberteten

är därför viktigt och det är sannolikt att effekten kvarstår i ung vuxen ålder (evidensgrad 2).

Äldre kvinnor är mer inaktiva än äldre män. Resultat från studier visar motstridiga resultat gällande fysisk träningseffekter på bentätheten hos kvinnor som är äldre än 65 år. Ökat intag av kalcium (främst från mjölkprodukter) tycks öka bentätheten hos barn och ungdomar men effekten på den slutliga benmassan är otillräckligt undersökt. Ökat kalciumintag hos kvinnor före klimakteriet tycks ha positiv effekt. En daglig dos motsvarande 5 mg prednisolon minskar bentätheten och ökar frakturrisken. Risk för höftfraktur hos kvinnor som röker är ca tre gånger högre än hos icke rökare. Kvinnor med låg vikt har högst risk. Risken minskar vid rökstopp. Alkohol ökar risken för att falla och ådra sig en höftfraktur hos både män och kvinnor. Kvinnor som konsumerar mycket alkohol har en 40 %-ig ökning i risken att falla. Nedsatt syn hos äldre personer (75 år och äldre) är en oberoende riskfaktor för fall och frakturer. Nedsatt syn är en viktig riskfaktor för fallskador hos både män och kvinnor (evidensgrad 2) (6).

Icke påverkbara riskfaktorer		Påverkbara riskfaktorer	
Hög ålder	(evidensgrad 1)	Fysisk inaktivitet	(evidensgrad 1)
Kvinnligt kön	(evidensgrad 1)	Låg vikt/lågt BMI	(evidensgrad 1 för kvinnor. evidensgrad 3 för män)
Menopausålder	(evidensgrad 1)	Låg bentäthet	(evidensgrad 1)
Tidigare frakturer	(evidensgrad 1)	Fallbenägenhet	(evidensgrad 1)
Kroppslängd	(evidensgrad 1)	Tobaksrökning	(evidensgrad 1)
Ärftlighet	(evidensgrad 2)	Kortisonbehandling	(evidensgrad 1)
Etnicitet	(evidensgrad 2)	Hög alkohol- konsumtion	(evidensgrad 2 för kvinnor)
		Nedsatt syn	evidensgrad 2)
		Låg solexponering	evidensgrad 2)

(6)

## Benskörhetsmätning

Var 3:e kvinna i ålder 70–79 år har benskörhet vid benskörhetsmätning i höften. Det finns enligt SBU inget vetenskapligt underlag för att genomföra screeningundersökningar av bentäthet på friska medelålders personer (6).

Forskning visar att screeningprogram med ultraljud på hälen kan identifiera kvinnor som riskerar fraktur. Screeningen ökade kvinnornas motivation för att förändra sitt beteende och därmed att minskade risken för fraktur efter utskrivning (44).

## Epilepsi och fall

Epilepsi finns i många olika former men generaliserat toniskt-kloniskt krampanfall är det "klassiska" epilepsianfallet där risk för fall ofta förekommer. En annan typ är atoniska anfall då patienten plötsligt förlorar all muskelspänning i kroppen och faller till marken. Eftersom alla självbevarande reflexer har avstannat får man ofta fallskador, framför allt i ansiktet och huvudet, vid denna anfallstyp. Även medicinering mot epilepsi kan leda till försämringar av skelettet.



Läs mer på  
s. 87



## Framtida riskgrupper?

*Fysisk inaktivitet hos barn och ungdomar* – Hos både pojkar och flickor har fysisk aktivitet minst 30 minuter 2-3 gånger i veckan en positiv effekt på bentätheten. Den fysiska aktiviteten är speciellt viktig i barn- och tonåren eftersom uppbyggnaden av den maximala benmassan sker då (6).

*Täckande klädsel* - Täckande klädsel med minskad solljusbestrålning är en viktig faktor som påverkar D-vitaminproduktionen och därmed även bentäthet. Detta skulle kunna leda till benskörhet hos kvinnor efter menopausen och därmed även en ökad risk för fraktur vid fall (45).

*Ätstörningar* - Även ätstörningar såsom exempelvis anorexia och bulimia kan leda till en ökad frakturrisik (46). I en kumulativ studie över 40 år av patienter med anorexia kunde man se en frakturefrekvens på 57 % jämfört med 42 % av förväntad frekvens på motsvarande undersökningsgrupp utan anorexia. Vid granskning av fallen framkom att hälften av frakturerna orsakades av moderat slag. Hur lång tid denna påverkan kvarstår är dock inte helt klarlagt (47).

## Kulturella aspekter

Risken för benskörhetsfrakturer varierar i världen, även inom Europa. Kvinnor i Sverige och Norge har den högsta frekvensen osteoporosrelaterade höftfrakturer (43,48) och den högsta risken för kotfrakturer (43,49).

Ärftlighet, kroppsbyggnad, låg fysisk aktivitet, kostvanor och brist på vitamin D är olika faktorer som diskuteras. Amerikanska studier visar att bentätheten var högst hos afro-amerikaner, lägre hos vita och lägst hos asiatiska kvinnor men risken för frakturer var trots det lägre bland de asiatiska kvinnorna än bland de vita (Evidensgrad 2).

---

## Lästips

Regionalt vårdprogram Nutrition med inriktning undernäring (29).  
Fallprevention för äldre (50).

SBU. Osteoporos – prevention, diagnostik och behandling. Stockholm: Statens Beredning för medicinsk Utvärdering; 2003



Lästips

---

## Sammanfattning

- Människor bedömer risken för att falla för egen del som mindre än för ”folk i allmänhet” vilket leder till att riskerna underskattas
- Fysisk aktiva personer faller oftast utomhus och personer med funktionsnedsättningar faller oftare inomhus i vardagliga situationer.
- 45 % av fallskadorna hos äldre är fall i samma plan och beror ofta på sjukdom eller på att man halkar eller snubblar och drygt 50 % av fallen leder till frakturer.



Fakta i korthet

- 42 % av frakturerna uppstår på de nedre extremiteterna och i 38 % på de övre.
- Risken för att falla ökar markant för dem som har fyra eller fler riskfaktorer
- Tidigare fall är en riskfaktor för nya fall och för fallskador.
- Den som tar fler än fyra olika läkemedel har ökad risk för fall oberoende preparat.
- Diuretika, digoxin, antiarytmika, sedativa och sömnmedel ökar risken för fall.
- Fall får inte ses som en del av det naturliga åldrandet.
- Ökad falltendens är en entydig riskfaktor för fraktur hos äldre personer (evidensgrad 1).
- Kroppssvajighet, låg muskelstyrka, nedsatt rörlighet, urininkontinens, medicinering, minskad medvetandegrad och nedsatt syn är faktorer som ökar risken för frakturer genom fall.
- Höft- och handledsfrakturer orsakas oftast av fall i samma plan. För höftfrakturer har fall åt sidan betydelse.
- Åtgärder som förbättrar balansen samt minskar övriga fallrisker skulle på kort tid kunna ge effekt i form av minskning av antalet fall.
- Interventioner för att förebygga fall är effektiva i att minska antalet fall.
- Osteoporos ökar inte risken för fall men ökar risken för skada vid fall.
- Risken för en medelålders kvinna att någon gång under resterande del av livet drabbas av benskörhetsfrakturer är ca 50 % och för en medelålders man ca 25 %.
- Risken för frakturer hos kvinnor som är 80 år och äldre är ca 30 % större än hos 50-59-åriga kvinnor.
- Multifaktoriella interventionsprogram för äldre personer bör innehålla träningsövningar för att stärka balans, muskelstyrka och gång.
- Det är främst kvinnornas tunnare skelett, snabbare benförlust i samband med klimakteriet och deras längre livslängd som gör att de löper större risk än männen.
- Kvinnor i Sverige och Norge har den högsta frekvensen osteoporosrelaterade höftfrakturer och den högsta risken för kotfrakturer.
- Fysisk aktivitet i barn- och tonåren är speciellt viktig eftersom uppbyggnaden av den maximala benmassan sker då.

## Fallprevention

### Individens behov avgör vilka insatser som ska göras och av vem

Det är viktigt att ha en klar ansvarsfördelning i det preventiva arbetet mellan t.ex. kommun och landsting och slutenvård och primärvård så att preventiva åtgärder verkställs. I vårdprogrammet för Landstinget och länets kommuner i Jönköpings län presenteras förebyggande åtgärder utifrån målgrupp (51). De utgår från att det är individens behov som avgör vilka insatser som ska göras och av vem. Individens behov oavsett var han/hon befinner sig i vårdkedjan och därför finns ett gemensamt ansvar. Inom kommuner, primärvård och inom sjukhusvården kan det skilja vem som ansvarar för vad.

**Bristen på ansvarsfördelning får inte leda till att individen "faller mellan stolarna".**

### Fyra målgrupper och deras behov av fallprevention

I vårdprogrammet delas målgruppen in i fyra grupper och de olika gruppernas behovsnivåer (51).

			D
		C	C
	B	B	B
A	A	A	A
<b>Behovsnivå A Befolkning</b>	<b>Behovsnivå B Äldre</b>	<b>Behovsnivå C Individer med risk för fall</b>	<b>Behovsnivå D Individer med risk för fallskador.</b>

## **Behovsnivå A – Befolkning**

Hälsobefrämjande arbete är grunden. Dessa insatser riktas till hela befolkningen som t.ex. skapa förutsättningar för fysisk aktivitet, tillgång till natur, samverkan kring boendefrågor, skapa en yttre miljö i samhället som minskar risken för fall (underhåll av gångbanor, trottoarer och belysning), främja näringsriktig kost, rökstopp och måttlig alkoholkonsumtion.

## **Behovsnivå A + B – Äldre**

I grupp B finns äldre och de individer som har funktionsnedsättningar men som kan bo hemma och är aktiva. I denna grupp behövs både hälsobefrämjande och förebyggande insatser. På denna nivå handlar arbetet om att förhindra att fallrisk uppstår. Åtgärderna är riktade mot både miljö och individ som t.ex. hjälpmedel för syn-, hörsel- och andra funktionsnedsättningar, för att minska risker i miljön, bänkar för vila i offentlig miljö. Exempel på individnivå är fysisk aktivitet och träning, broddar och halkmattor, service i hemmet med att byta lampor och gardiner eller annat som kan leda till fallrisk. Detta ingår på denna nivå.

## **Behovsnivå A + B + C – individer med risk för fall**

I denna grupp ingår de personer som drabbats av sjukdom och funktionsnedsättning och har risk för fall t.ex. patienter som söker vård p.g.a. fall även om ingen skelettskada påvisats. Identifiering av och kartläggning av riskfaktorer för fall samt insättande av lämpliga åtgärder tillkommer i denna grupp. Riskidentifiering bör ske med hjälp av bedömningsinstrument (t.ex. Downton fallriskindex). När någon bedöms ha risk för att falla bör utredning göras och vårdplan upprättas i samråd med hela vårdteamet. Individens egna resurser ska stimuleras så att han/hon har förmåga att möta sin situation. Informationsmaterial bör delas ut. Tips och råd samt hjälp för att anpassa miljön ingår, t.ex. borttagande av trösklar, ljusdetektorer, bra placering av telefon samt råd om lämpliga skor och kläder. Genomgång av personens läkemedel och en enkel regel kan vara att uppmärksamma de som har fyra eller fler läkemedel.

## **Behovsnivå A + B + C + D – Individer med risk för fallskador**

På den högsta nivån finns den grupp som trots preventiva insatser faller och därmed har risk för fallskador. Syftet är att förhindra att skador uppstår även om man inte kan förhindra fall. Hjälpmedel och hjälpinsatser måste anpassas t.ex. höftskyddsbyxor, larmmatta vid sängen, sänkt säng, förebyggande tillsyn, ordination på tillfälliga begränsningsåtgärder (bälte, sänggrindar). Finns riskaktiviteter som kan undvikas? Finns underaktivitet som leder till yrsel, desorientering eller oro? Vid oro, identifieras orsak som t.ex. UVI, hunger, törst, smärta etc.



Lärande  
exempel

## Behovsnivå A – Befolkning

### Tidig systematisk fallprevention - "Fallfritt Södertälje"

"Fallfritt Södertälje" är ett projekt som drevs av KI, KTH och SLL under 2006-2008. I projektets första del bedrevs en fallpreventionskampanj i Södertälje, med målet att minska förekomsten av fallskador med 25 % och därigenom spara minst 5 miljoner under det första året. De viktiga delarna i kampanjen var att: värva fallriskombud, utbilda och informera, inrätta en fallrisklinje i kommunen. Kampanjen startade med att värva fallriskombud och att utbilda och informera i fallpreventivt arbete. Genom att värva fallriskombud mobiliserades människor från andra delar av samhället än vården. Fallriskombud som värvades var bl.a. fastighetsskötare, fotvårdare, optiker, skohandlare, hemtjänst- och apotekspersonal.

Kampanjen innehöll även:

- Information via massmedia om fallrisker och fallprevention
- Tidningskampanjer och bussaffischer
- Utbildningar - offentliga föreläsningar
- Framställning av informationsmaterial, broschyrer och checklistor för säkrare miljö, i bostaden och i närmiljön.
- En fallrisklinje öppnades – en öppen telefonlinje för att anmäla fallrisker i miljön
- "Dörrknackning" hos presumtiva fallriskombud
- Besök hos olika organisationer bl.a. apoteket, PRO, SPF, Korpen, HSB, studiecirklar m.m.

I Fallriskkampanjen deltog Södertälje kommun, KI, KTH, Design Södertörn, Apoteket i Södertälje, Tallhöjdens Vårdcentral, Kirurgkliniken och Geriatriska kliniken vid Södertälje sjukhus. Projektets andra del startade 2007 och fokuserade på uppföljning av fallskador genom hembesök hos kvinnor över 55 år som drabbats av höftfraktur eller underarmsfraktur.

Projektets tredje del innefattar utvärdering för att:

- Jämföra antal drabbade av fallskador bland hemmaboende kvinnor +55 år före och efter kampanjen.
- Jämföra Södertälje med närliggande kommuner under samma tidsperioder när det gäller förekomst av fallskador.

Delresultat visar att informationsvägarna i kampanjen "Fallfritt" nådde ut till målgruppen, där de mest effektiva kanalerna för informationsspridning var lokaltidningen och informationsbrochyrer. Resultat visar också på ökad kunskap och medvetenhet om fallrisk hos befolkningen. Av resultat framkommer även att under jan-maj 2007 inrapporterades det 29 fallriskplatser till fallrisklinjen. De flesta fallrisker gällde gropar/håligheter och föremål i vägen vid gångbanor och dåligt/halt underlag vid gångbanor/vägar och vid busshållplatser.

Antal drabbade av fallskada kommer att utvärderas under våren 2008. Projektet har nollvision för fallskador i kommunen! Läs mer på [www.fallfritt.se](http://www.fallfritt.se)

## Andra aktiviteter för information på samhällsnivå kan vara

- *Allmän information* via TV t.ex. anslagstavlan, i familjeprogram osv.
- *Information till riskgrupper* t.ex. till vissa åldergrupper med jämna intervall.
- *Internet* – informationsbroschyrer, fakta, vårdguiden osv.
- *Offentliga platser* – Bibliotek, affischering, bussar, apotek osv.
- *Offentliga vårdinstanser* – Väntrum, entréer, broschyrer på avdelningar.



### Lärande exempel

#### Behovsnivå B – Äldre - Säkra seniorer i Sundbyberg

I Stockholm har projektet Säkra seniorer i Sundbyberg genomförts. Projektet pågick 1995-1999 och man tog fram ett tiotal metoder i samarbete med lokala aktörer.

##### Hälsa- och säkerhetsfrämjande metoder

1. Studiecirklar för äldre
2. Balans- och styrketräning
3. Qigong
4. Seniordans
5. Seniorernas dag

##### Skadeförebyggande metoder

6. Checklista för riskrund i bostaden
7. Säkerhetsväska med hjälpmedel
8. Trafikgrupp
9. Bostadsgrupp
10. Registrering av fallolyckor inom särskilt boende

Sundbyberg ”sparade” 14 höftfrakturer och de skedde i högre åldrar än i jämförande kontrollkommuner.



### Lärande exempel

#### Behovsnivå B – Äldre Säkrare seniorers program för studiecirklar

I samarbete med ABF, NVSO, primärvården och Socialmedicin Norrbacka anordnades studiecirklar för äldre med följande innehåll.

- Vad vill vi och vad kan vi?
- Fallskador hos äldre
- Håll Dig på benen!
- Tekniska hjälpmedel
- Kosten – hur äter vi idag?
- Hur bör vi äta för att må bra?
- Att röra på sig
- Doktorn har ordet
- Aktivitet som gruppen bestämmer gemensamt
- Hur behåller man goda vanor?

Det finns många samarbetspartners inom fallområdet. ABF, pensionärsorganisationerna (PRO, SPF och RPG), hyresgästföreningen och handikapporganisationerna är viktiga samarbetspartners.

## Läkemedel

### Läkemedel och ökad risk för biverkningar

Eftersom äldre eller multisjuka ofta har flera olika sjukdomar samtidigt medför det att de också behandlas med flera olika läkemedel samtidigt och det finns därmed en risk att patienten ordinerar fler läkemedel än han/hon egentligen behöver. Patienter med flera sjukdomar och symtom kanske tar ordinerade läkemedel från olika läkare för både kroniska och akuta krämpor. En orsak till att patienter får för mycket läkemedel kan därför vara att de går till flera läkare som inte vet om varandras ordinationer. Andra orsaker kan vara att patienten inte följer ändringar i ordinationen, att han/hon får flera preparat med olika namn men med samma generiska substans, vilket leder till överdosering, eller att patienten får preparat som är antagonister, dvs. minskar varandras effekt (52).

*Allt för många läkemedel innebär att:*

- Risken för biverkningar ökar.
- Risken för interaktion ökar med minskad effekt eller biverkningar som följd.
- Det blir svårare hålla reda på och att följa ordinationerna.

### Läkemedel och äldre

Bland äldre som är 75 år eller äldre använder 90 % läkemedel på följande sätt: de i eget boende använder i snitt 3-4 läkemedel per person och de på sjukhem 7-9 läkemedel per person. Många läkemedel kan medföra ökade risker. En patient kan ha upp till 30 läkemedel förskrivna av olika läkare. Om patienten står på fler än fyra läkemedel är det en signifikant ökad risk för fall oberoende typ av preparat (53).

**Om patienten står på mer än fyra läkemedel är det en signifikant ökad risk för fall oberoende preparat.**

**Underbehandling likaväl som överbehandling samt brister i följsamhet kan öka risken för fall.**

Självklart måste kombinationen av läkemedel bedömas av kompetent läkare. Likaså är alla läkemedel inte riskabla att ta t.ex. B-vitaminer osv. är inte ett läkemedel som direkt ökar risken för fall. Det är också viktigt att också uppmärksamma att avsaknad av läkemedel också kan leda till fall t.ex. om patienter med lågt blodtryck inte får blodtryckshöjande läkemedel. En fungerande hantering av läkemedelslistor är av största vikt t.ex. i byte av vårdgivare. Risk för fall kan uppstå i väntan på att rätt läkemedel ges.

**Insatta läkemedel måste ständigt omprövas av den läkare som har bäst kompetens.**

Tio-i topp-listan över de vanligaste läkemedlen på särskilda boenden:

<ul style="list-style-type: none"><li>• Laxermedel</li><li>• Urindrivande medel</li><li>• Sömnmedel</li><li>• Lugnande medel</li><li>• Lätt smärtstillande</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Blodförtunnande medel</li><li>• Antidepressiva medel</li><li>• Neuroleptika</li><li>• Opioider</li><li>• Vitamin B<sub>12</sub> och folsyra</li></ul>
--	---

## Symtom och läkemedel som kan vara orsak till biverkningar

### Symtom som kan bero på - läkemedelsbiverkan ...

Dåsig, omtöcknad, trött

Glömsk, virrig, förvirrad

Stel, mimikfattig

Lågt blodtryck, yrsel, svimmar

Fall

Sömnrubbingar

Mardrömmar

Muntorrhet

Aptitlöshet, illamående

Förstoppning

Svårt att kissa

Huvudvärk

### ... och läkemedel som kan vara orsaken

Lugnande medel, sömnmedel, opioider, neuroleptika, antidepressiva medel, digitalis, urindrivande medel, betareceptorblockerare

Neuroleptika, antidepressiva, medel mot inkontinens, medel mot parkinsonism, digitalis, bensodiazepiner, opioider

Neuroleptika

Urindrivande medel, nitrater, kaliumantagonister, ACE-hämmare, medel mot parkinsonism, neuroleptika, antidepressiva medel

Lugnande medel, sömnmedel, opioider, neuroleptika, antidepressiva medel, läkemedel som sänker blodtrycket

Urindrivande medel, betareceptorblockerare, medel mot parkinsonism, neuroleptika, antidepressiva medel, medel av SSRI-typ

Betareceptorblockerare

Läkemedel med antikolinerga effekter

Digitalis, opioider, antidepressiva medel av SRI-typ, läkemedel med antikolinerga effekter

Opioider, läkemedel med antikolinerga effekter, kalciumantagonister, järn, medel mot magsår

Läkemedel med antikolinerga effekter

Nitrater, antidepressiva medel av SSRI-typ, betareceptorblockerare, medel mot magsår

(54)

Patienter i livets slutskede är ofta svaga och står på stora doser smärtstillande läkemedel och antidepressiva. Här måste man finna en balans i doser och antal läkemedel så att patientens livskvalitet är i fokus (55).

## Läkemedel kan minska frakturer hos kvinnor

I läkemedelsbehandling mot benskörhet används kalcium, vitamin D och tre typer av läkemedel som hämmar benvävnadsnedbrytningen.



- Läkemedel som Kalcium och D-vitamin har visat sig minska risken för höftfrakturer och andra frakturer (utom kotfrakturer) hos äldre kvinnor.
- Bifosfonater har visat sig minska antalet frakturer, framför allt kotfrakturer, hos kvinnor efter klimakteriet med benskörhet.
- Östrogen kan minska antalet frakturer men användbarheten är begränsad p.g.a. oönskade sidoeffekter.
- Östrogenreceptormodulator (SERM) kan minska risken för kotfrakturer hos kvinnor efter klimakteriet med benskörhet (6).

Enligt SBU finns kunskapsluckor gällande studier på män avseende läkemedelsbehandling, frakturprediktion genom bentäthetsmätning samt utvärdering av rehabiliteringsinsatser efter fraktur (6).

### Läkemedel och benskörhet

Enligt två nya studier tycks SSRI preparat (antidepressiva läkemedel) kunna ge benskörhet hos äldre. Eftersom depression är vanligare hos äldre är de en grupp som ofta står på SSRI-preparat. En annan studie visar att SSRI preparat kan vara en viktig faktor för att förutspå fall hos äldre (en eller flera gånger). Eftersom akut sjukdom och sidoeffekter av läkemedel är bidragande faktorer bör fall ses som ett möjligt symptom på sjukdom eller effekt av läkemedel till dess att det är motsatsen är bevisad (36).

### Läkemedel till äldre i hemsjukvård

Socialstyrelsen granskade 2005 läkemedelsbehandlingen för äldre patienterna inom hemsjukvården vid 30 vårdcentraler. Resultatet visar att det fanns en hel del brister. De äldre använde 7-8 läkemedel per dag, mer än var sjätte patient hade dessutom ett eller flera preparat som enligt Socialstyrelsens kvalitetsindikatorer bör undvikas. Det var också vanligt med kombinationer som kunde orsaka biverkningar eller utebliven effekt. Systematiska läkemedelsgenomgångar för äldre i hemsjukvården gjordes endast vid 13 av 30 vårdcentraler. Allvarligt var också att läkemedelslistor och ordinationsunderlag inte alltid överensstämde med aktuell läkemedelsbehandling (56).

### Läkemedel och fall

Ett allt mer uppmärksammat område vad gäller patientsäkerhet är läkemedel. Ett problem som lyfts fram är risken att främst äldre får fel läkemedel i fel dos vid fel tillfälle (57). Cirka 20 % av alla akuta inläggningar av äldre på sjukhus sker på grund av säkra eller sannolika biverkningar av läkemedel (t.ex: blödningar, fallskador m.m). Studier visar att minst hälften av inläggningarna skulle kunna vara undvikbara.

**Fall bör ses som ett ev. symptom på sjukdom eller effekt av läkemedel till dess att det är motsatsen är bevisad.**

### Genomgång av läkemedel kräver tid

Genomgång av läkemedel är tidskrävande och kräver mer tid än vad som normalt avsätts vid ett vanligt läkarbesök. Likaså krävs ökad kompetens inom läkargruppen och att rätt läkare ansvarar för genomgången.

## Läkemedelsgenomgång för förskrivare och vård-teamet

Apotekets läkemedelsgenomgångar är ett stöd till förskrivande läkare att åstadkomma bästa möjliga läkemedelsbehandling för den enskilde patienten.

Vid en läkemedelsgenomgång arbetar apotekaren systematiskt tillsammans med vård-teamet. Fakta om patientens läkemedel, tillstånd och symtom samlas in och diskuteras gemensamt. Läkemedelsgenomgångar kan göras på äldreboenden, kliniker, vårdcentraler och på distans. [www.apoteket.se/rd/d/3773](http://www.apoteket.se/rd/d/3773)



Lärande  
exempel

### Läkemedelsgenomgång

Pensionärer som är piggare på dagarna och sover bättre på nätterna. Det är resultatet av läkemedelsgenomgångarna på Bukärrsgården. 20 undersköterskor, patientansvarig sjuksköterska, läkare och apotekare samlades för genomgång läkemedelsrund för avdelningarna Älvan och B3 på Bukärrsgården. Först ut var Agda, en 94-årig dam med diabetes.

#### Sover gott

”Förra gången tog jag bort medicinen mot sura uppstötningar. Har hon haft besvär efter det?”, undrar läkare Per Gyllén.

”Nej”, svarar undersköterskorna samstämmigt. De berättar också att Agda sover gott på nätterna och att hon har blivit piggare på morgonen sedan sömnmedicinen halverades.

”Bra”, säger Per Gyllén och menar att det tyder på att den medicinen inte varit nödvändig.

#### 20 olika läkemedel

Modellen för läkemedelsgenomgångar kallas Modell Halland och är ett samarbete mellan kommun och landsting. Syftet är att förbättra läkemedelsanvändningen för äldre. ”Det är inte ovanligt med patienter som har runt 20 olika läkemedel på en gång. Det är många gånger för mycket” konstaterar Per Gyllén. Problemet är att det inte finns någon som ta ansvar för helheten. Ögonläkaren skriver ut en medicin, ortopedläkaren en annan och distriktsläkaren en tredje. Vill det sig illa kan vissa läkemedel ta ut varandras effekt.

#### Möter patienten varje dag

Det som är speciellt med Modell Halland är att man tar tillvara undersköterskornas kompetens. Det är de som möter patienterna varje dag, som vet hur de mår och vilka läkemedel de faktiskt tar. Under genomgångarna får de också lära sig mer om hur läkemedel verkar och att skilja på symptom på sjukdomen och biverkningar från medicinen.

Mer information lämnas av Medicinskt ansvarig sjuksköterska Lisbeth Sjögren, e-post: [lisbeth.sjogren@kungsbacka.se](mailto:lisbeth.sjogren@kungsbacka.se)

## Genomgång av patientens medicinlista vid läkarbesök

I samband med behandling av flera olika sjukdomar finns risk att den patienten ordinerar fler läkemedel än han/hon egentligen behöver. För att förhindra detta bör den patienten uppmanas att vid läkarbesök ha med sig en aktuell lista över de preparat som han/hon tar.

### Listan bör innehålla uppgifter om:

- Vilka läkemedel patienten använder samt ordination.
- Eventuella naturläkemedel som patienten tar.
- Vilka läkemedel som patienten inte tål.

### Vet du varför du tar ditt läkemedel?

Nedan presenteras innehållet i en patientbroschyr från Sveriges Kommuner och Landsting, SKL

#### Fråga din läkare eller sjuksköterska!

När läkaren skriver ut medicin ska du som patient inte tveka inför att ställa frågor om den. Det är viktigt att du har funderat på om medicinen har fungerat bra, om du känner dig beredd att fortsätta behandlingen och om du behöver något stöd att fortsätta. Det du bör veta är:

- Varför får jag min medicin och vilken effekt har medicinen på min sjukdom?
- När och hur ska jag ta medicinen?
- Hur länge ska jag använda min medicin?
- Är det något speciellt jag måste tänka på när jag använder medicinen?
- Vad händer om jag vid något tillfälle avstår från behandlingen?
- Har jag upplevt några biverkningar med den här medicinen?

Finns det några andra sätt att behandla min sjukdom på än med läkemedel? [info@skl.se](mailto:info@skl.se), [www.skl.se](http://www.skl.se)



Lärande  
exempel

## Höftskydd

### Höftskydd - Kan höftskydd minska antalet frakturer?

Höftfraktur orsakas oftast av ett fall i sidled mot övre delen av lårbenet. Höftskyddsbyxan ska minska kraften av fallet mot detta område. Skyddet består oftast av en byxa med fast eller löstagbart plastskal. Det finns olika typer av höftskydd dels de som består av ett energiabsorberande material och dels de som fördelar ut kraften som uppstår vid fallet från trokanterområdet till mjukdelarna i låret. Det skyddar endast lokalt och förhindrar inte frakturer på andra ställen. Enligt SBU finns kunskapsluckor om höftskydd och fallförebyggande åtgärder för att minska frakturer hos oselektade grupper i olika boendeformer. Men i vissa selektiva äldre patientgrupper med hög risk för fall i särskilt boende tycks byxan skydda mot frakturer. (Evidensgrad 2), (6).

I en Cochrane-analys bekräftas nyttan med höftskydd hos riskpersoner. En nackdel är att den ofta uppfattas som opraktisk och obekvämt samt att den är dyr (58). Ett problem är följsamheten till att använda höftskyddet. Användandet kräver motivation både hos den äldre och hos vårdpersonalen. I en studie visade sig att de äldre inte använde skyddet nattetid och fallet skedde när de steg upp ur sängen. Frakturer har också uppstått när patienterna varit utan p.g.a. att höftskydden varit på tvätt. I en studie, med en interventionsgrupp och en kontrollgrupp, användes i genomsnitt höftskyddet av 68 % i interventionsgruppen och endast av 15 % i kontrollgruppen när de föll. Slutsatsen av studien blev att undervisning till vårdpersonalen på sjukhemmet och tillgång till fria höftskydd på sjukhem ökar användandet av höftskyddsbyxor. Det kan troligen minska antalet höftfrakturer (6). En annan studie där följsamheten kontrollerades spontant visade att 61 % användes höftskyddet efter 1 månad och endast 37 % efter 12 månader.

Ingen evidens finns ännu för lågriskpatienters nytta med höftskyddsbyxa, utan höftskyddsbyxan tycks minska risken för att drabbas av höftfraktur vid ett fall hos svaga äldre individer (58).

Trots att olika studier visar olika resultat gällande nyttan av höftskyddsbyxor visar Cochraneöversikter på signifikant effekt vid användandet av höftskydd för att minska antalet frakturer.

I en amerikansk studie testade man att använda höftskyddet på en sida för att jämföra om höftskydd minskade antal frakturer på den sida som skyddades. Antalet frakturer på den skyddade och oskyddade sidan var lika. Ingen av deltagarna uppvisade hudproblem eller minskad rörlighet (59).

Fallpreventiva åtgärder presenteras mer ingående i Del I.



Läs mer på  
s. 37

## Träning och träningsprogram

För att underlätta för personal bör träningsprogram tas fram som kan användas individuellt eller i grupp på enheter och/eller i hemmet. I Erik Rosendahls avhandling testas ett träningsprogram. Övningarna görs utifrån tre nivåer gällande patientens funktion (60).

Förslagsvis kan det se ut så här:

Träningsmoment	A	B	C
	Går utan stöd eller övervakning	Går med stöd av en person	Går med mycket stöd eller inte alls
Stående balansträning	X	X	X
Step-up	X	X	
Gå över hinder	X	X	
Gå på mjuk yta	X	X	
Balans vid gång	X	X	
Flytta kroppsvikten stående och i gång	X	X	X
Gå sidledes	X	X	
Ställa sig upp	X	X	X
Stå på hämlarna	X	X	X
Gå och vända sig om	X	X	
Vibrationsträning	X	X	X

---

### Lästips

Tänk efter före – Bra att veta om läkemedel. Broschyren kan beställas på telefon: 08-7909706 eller via hemsidan [www.nestor-foucenter.se](http://www.nestor-foucenter.se).

Äldre och läkemedel. J, Fastbom (2003 rev. 2008). Stockholm: Liber (54).

SÄLMA 2007. Säkrare läkemedelsanvändning för en bättre livskvalitet hos äldre (57). Sveriges Kommuner och Landsting. [www.skf.se/publikationer](http://www.skf.se/publikationer).

Kriterier för utskrivning av höftskyddsbyxor. [www.landstinget.sormland.se](http://www.landstinget.sormland.se)



Lästips

---

### Sammanfattning

- Cirka 60 % av alla höftfrakturer sker inomhus.
- Fallprevention - Individens behov avgör vilka insatser som ska göras och av vem.
- Individens behov är samma oavsett var han/hon befinner sig i vårdkedjan.



Fakta i korthet

- Cirka 20 % av alla akuta inläggningar av äldre på sjukhus sker på grund av biverkningar av läkemedel.
- Äldre eller multisjuka ofta har flera olika sjukdomar samtidigt och det finns därmed en risk att patienten ordinerar fler läkemedel än han/hon egentligen behöver.
- Patienter i eget boende använder i snitt 3–4 läkemedel per person och de på sjukhem 7–9 läkemedel per person.
- Läkemedelsgenomgång för förskrivare och vårdteamet har syfte att åstadkomma bästa möjliga läkemedelsbehandling patienten.
- Fall bör ses som ett ev. symtom på sjukdom eller effekt av läkemedel till dess att det är motsatsen är bevisad.
- Gå igenom patientens medicinlista vid läkarbesök
- Evidens (grad 2) finns för att höftskyddsbyxa hjälper i vissa selektiva äldre patientgrupper med hög risk för fall i särskilt boende.
- Höftskyddet använde sällan nattetid på väg till och från toaletten
- Höftskydd gör ingen nytta i byrålådan.
- Undervisning till vårdpersonalen på sjukhemmet och tillgång till fria höftskydd på sjukhem ökar användandet av höftskyddsbyxor.



Läs mer på  
s. 41

## Primärvården

### Fall och fallskador i eget boende

Cirka 30 % av de som bor i eget boendet faller någon gång under ett år. De flesta fall som leder till höftfrakturer sker inomhus. Cirka 60 % av frakturerna inträffar när personen går på plant underlag och snubblar, halkar eller förlorar balansen (6,61). Fall och främst fallskador är en starkt bidragande orsak till placering i särskilt boende bland äldre som bor i det egna hemmet. Förebyggande insatser kan fördröja eller minska antalet flyttningar till särskilt boende (62).

Säkerheten i bostaden kan förbättras med hjälpmedel och bostadsanpassning. Men det tycks vara svårast att genomföra förändringar i patientens hemmiljö (63,11). En studie visar att enkla förändringar i bostaden signifikant reducerade risken för äldre att ramla hemma (65). I en annan studie framkom att miljöbedömningarna i det egna hemmet inte ledde till några konkreta åtgärder. Av 156 genomförda miljöbedömningar fanns inga vidtagna åtgärder dokumenterade. Det tycks vara lättare att genomföra förändringar på institution, eftersom miljön där redan är anpassad. Information om varför förändringarna är viktiga att genomföra är därför av största vikt (11,64).

I rapporten Gång med framgång redovisas en interventionsstudie för att förebygga fall i hemmet. Hembesök genomfördes och 23 förebyggande åtgärder ingick utifrån vad kommunen hade mandat att utföra, rekommendera eller remittera vidare för åtgärd till primärvård eller sjukhusvård. Resultatet visade att antalet rapporterade fall minskade och antalet som föll minskade också. Skadorna blev lindrigare och gång- och balansförmågan förbättrades. Hjälpmedel, bostadsanpassning och läkemedelsgenomgång accepterades likaså i större utsträckning. Det var dock svårare att acceptera åtgärder som skulle bekostas av patienten själv (t.ex. flera par höftskyddsbyxor, möbler i rätt höjd osv.). Attityden, hos äldre i riskzonen, att fall inte går att förebygga gjorde det extra svårt att få införa förändringar. Likaså rädsla för att lämna ifrån sig nyckel till bostaden i samband med larm eller till hemtjänst. Även estetiska värden som mattor eller möbler kan hindra att miljön blir mindre riskfylld. Anhöriga hade stor betydelse för att påverka motivationen (10).

En studie visar att personalens egna kreativa lösningar och ett lyhört förhållningssätt fick gälla i patientens hem. Personalen ansåg det förebyggande arbetet försvårades av att patienterna inte hade insikt om sina begränsningar, glömde bort eller inte ville besvära om hjälp (66).

### Utskrivning till hemmet efter fall

Korta vårdtider och numera sker allt oftare utskrivning till hemmet direkt efter en höftfraktur innebär att många patienter, framför allt ensamstående, upplever osäkerhet och rädsla för att återvända till hemmet. Informationsträffar innan hemgång ökade tryggheten. Att få lära sig utföra dagliga aktiviteter och att få träna förflyttning i det egna hemmet inför hemgång minskade också rädslan för utskrivning till bostaden. I Hagstens studie framkom att vid hembesök tillsammans med patienter som drabbats av höftfrakturer var samtliga i behov av tekniska hjälpmedel för att klara ADL-aktiviteter. De behövdes främst toalettförhöjningar, badbrädor och duschpallar. Vid uppföljning fyra månader senare kunde ett stort antal hjälpmedel lämnas åter

eftersom de inte längre behövdes. De flesta (90 %) hade mattor eller löst liggande telefonsladdar som kunde utgöra riskfaktorer. Det är viktigt att identifiera riskfaktorer för fall samt att enkla förändringar i bostadsmiljön signifikant reducerar risken för att falla i hemmet (65).





Läs mer på  
s. 57

## Sjukhusvård

Fallrisk bland patienter är en nyckelfråga för sjukvården (67–68). I fokusrapporten ”Kvalitetskostnader” lyfter Stockholms läns landsting fram fem viktiga områden med bristande patientsäkerhet, däribland finns fallskador på vårdinstitution. Fallskador i samband med vård på sjukhus är en patientsäkerhetsfråga men också när det gäller kostnader för vård och samhälle (69).

### Ökade kostnader och minskat förtroende för vården

Ett fall och främst de som leder till fallskador ökar arbetsinsatserna och kostnaderna och inte minst lidandet för patienten, men tar också resurser från andra patienter. Fall-incidenter medför att personalen måste lägga tid på att ta extra hand om patienten. De ska ringa efter läkare, läkare ska undersöka patienten, ev. sår ska sutureras, transporter till röntgen och ev. operation tillkommer också. Om fallet leder till t.ex. en höftfraktur tillkommer stora kostnader för pre- och postoperativ vård (förutom operationen), förlängd vårdtid samt extra vårdplanering. En fallskada som patienten ådrar sig under vistelsen på sjukhus leder också till minskat förtroende för sjukvården hos patienten, de närstående och personalen måste ägna mycket tid till att informera och minska oro. Även tid för rapportering och dokumentation tillkommer (70).

### Fall och fallskador inom akutsjukvården

Flera undersökningar visar att frakturincidensen är hög i en sjukhuspopulation. Det är också välkänt att patienter som faller på sjukhus har högre risk för att falla igen (71). Andelen personer över 65 år som vårdas inom akutsjukvården beräknas till nästan 50 %. Under en akut fas av sjukdom vårdas många äldre inom akutsjukvården och flera av högriskgrupperna för fall som t.ex. patienter med stroke, parkinson och nedsatt kognitiv förmåga vårdas inledningsvis på någon akutsomatisk vårdavdelning (52).

Fallskador i samband med akut insjuknande är vanligt men ses i stor utsträckning hos äldre patienter med ökad sjuklighet. Inom akutsjukvården beräknas det förekomma 2,2 till 7 fall per 1 000 vård dagar (72–73). En studie visar att upp till 40 % av patienter med stroke faller under vårdtiden på rehabiliteringsenhet (61). De sjukaste patienterna drabbas inte i samma utsträckning eftersom de oftast är helt sängliggande. En studie visar att av de patienter som föll röntgades 75 %, opererades 27 % och suturerades 51 % (74).

### Risikfaktorer för fall på sjukhus

#### Risikfaktorer för fall på sjukhus

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Förvirring</li><li>• Nedsatt orienteringsförmåga</li><li>• Agitation</li><li>• Depression</li><li>• Synnedsättning</li><li>• Nedsatt rörlighet</li><li>• Inkontinens, diarré, täta toalettbesök</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Behov av hjälp till toaletten</li><li>• Läkemedel</li><li>• Anamnes med tidigare fall</li><li>• Stroke</li><li>• Cancerdiagnos</li><li>• Hjärtbesvär</li><li>• Yrsel/ostadighet</li></ul> |
|---|---|

(23)

Den finns evidens för att kognitiv nedsatt förmåga, stroke, och Parkinsons sjukdom ökar risken för fall. Likaså att muskelsvaghet, nedsatt förmåga att stå upp och svårigheter att förflytta sig ökar fallrisken. Tidigare historia av fall, användande av mer än fyra läkemedel samt begränsningar i ADL-funktioner har också stark evidens (23). Patienter med osteoporosfrakturer är underbehandlade vad gäller läkemedelsbehandling och andra förebyggande åtgärder för att förhindra nya frakturer (6). Diagnosen osteoporos finns sällan med vid in- eller utskrivning av patienter med höftfraktur.

I en magisteruppsats granskades patientregister av fall och fallskador vid en akutklinik. Frågan var om de som drabbats av fall hade någon subjektiv eller objektiv dokumenterad synstörning. Objektiv och subjektiv synstörning var endast dokumenterad i journalerna vid ögonklinik. 80 % av patienterna med synstörningar föll under tidpunkten 18.00–06.00. En slutsats är att sjuksköterskor bör i samband med ankomstsamtal fråga och dokumentera om och hur patienterna upplever sin synförmåga. Detta för att kunna planera omvårdnaden och för att kunna anpassa vårdmiljön som t.ex. starka kontraster och bra belysning (75).

## Personalens kunskap och medvetenhet

Medvetenheten hos personalen om vilka riskfaktorer som finns är ofta otillräcklig. Det kan gälla vilka tillstånd som ökar risken för fall, vilka risksituationer som kan uppstå och vilka faktorer i vårdmiljön som kan utgöra risk.

## Vårdmiljöronder ur ett patientperspektiv

Det är ett naturligt inslag i vården att regelbundet genomföra arbetsmiljöronder för att utifrån personalperspektiv identifiera risker i miljön. Det borde vara lika självklart att genomföra miljöronder utifrån ett patientsäkerhetsperspektiv. För att kunna förebygga fall måste man veta hur och var fall och fallskador inträffar, känna till riskfaktorer och riskmiljöer. Fall beror ofta på olika samverkande faktorer som kan delas in i individuella faktorer, miljöfaktorer och risker i samband med aktiviteter. Man brukar också dela in risker för fall i yttre och inre faktorer. Bland äldre är det främst inre faktorer som bör åtgärdas för att förhindra fall. Hos yngre personer orsakas fall främst av yttre faktorer som t.ex. miljöfaktorer och typ av aktivitet.

## Miljön på sjukhus

Många av de åtgärder som gäller äldreomsorg kan säkert också tillämpas på sjukhus men många aspekter är dock unika för sjukhusmiljön. Viktiga faktorer i sjukhusmiljön är adekvat tillsyn och övervakning, belysning, möbler, hjälpmedel, utrustning och golv.

En rapport från Socialstyrelsen, ”Patientsäkerhet vid medicinkliniker” visar att vid tillsyn vid 11 medicinkliniker angav personalen att ett av riskområdena var fall, speciellt i samband med patienternas förflyttning och när utrymmena var trånga (76).

I en studie utgick man från en bedömning av patientens mentala status och rörlighet. Riskpatienter ordinerades omvårdnadsåtgärder t.ex. toalettrutiner vilket innebar att de regelbundet fick hjälp med toalettbesök. Antalet fall minskade signifikant för äldre i högriskgrupp (77).

Att komma till en sjukhusmiljö innebär att komma till en för patienterna ny och ovan miljö där det kan vara svårt att hitta. Risken för att ramla är extra stor vid förflyttning till toaletten. Patienter som kommer in akut har sällan skor med sig, vilket gör att ris-

ken är stor för fall när de går i strumplästen eller barfota. Många patientrum är också trånga, har dålig belysning och hjälpmedel kan stå i vägen.

För de patienter som har svårt att röra sig är närheten till personliga ägodelar viktigt. Närhet till ringklocka och snabb hjälp för patienter i riskzonen är också viktigt. Toalettartiklar ska vara lättåtkomliga, stolar inte för låga och de som behöver bör ha hjälptänger för att kunna plocka upp prylar från golvet. Även strategisk placering av riskpatienter bör beaktas så att de placeras närmare toalett och matsal. De med mycket hög risk bör placeras nära expeditionen. Olika typer av larm kan också vara aktuellt. Det är viktigt att riskpatienter inte inaktiveras utan att de får handledda promenader och rörelseprogram. Det är också viktigt att det finns säkra områden för de patienter som vill vandra (23). Att kunna promenera i korridoren kan vara en viktig del av rehabiliteringen.

Enkelrum är inte alltid av godo. Att som patient kunna be någon i rummet att hjälpa till med tillhörigheter som ligger utom räckhåll eller att ha medpatienter som kan larma om någon är på väg ur sängen är fördelar med flerbäddssalar. Extravak är inte heller lika förekommande idag vilket gör att oroliga patienter ev. lämnas mer utan tillsyn. Att involvera de närstående, som så önskar, kan vara ett sätt att förhindra fall.

Mörka möbler och mattor/golv ökar också risken för fall och fallskador. Kontraster kan vara bra för att markera dörrposter, handtag, lysknappar osv. Det är främst kontraster som är viktigt och mindre val av färger. Skarpa färgskillnader vid tröskor och i golv bör dock undvikas eftersom detta kan uppfattas som nivåskillnader eller hål. Färgat kakel bakom ett vit handfat eller toalettstol kan underlätta för patienter att orientera sig.

**Projektet ”Från fritt fall till fritt från fall – behövs snubbelronder inom akutsjukvården” (Karolinska Universitetssjukhuset, Huvuddivisionen).**

En rundfrågning på sjukhuset visade att fall på sjukhus inte ansågs som en prioriterad fråga utan förknippades mest med äldre inom särskilda boenden eller fall i hemmet. Rundfrågningen visade dock att de flesta kände till fall som uppstått under vistelsen på akutsjukhuset bl.a. fall under förflyttning mellan bår och säng eller under promenader från säng till toalett. En bidragande orsak till fallen angavs vara hinder i miljön. Som ett exempel nämndes patienter som vinglat till och tagit tag i sängdraperiet och därefter ramlat. Forskningen visar också att åtgärder som att ha stolar med karmstöd kan minska fallen samt att rutiner för golvrengöring kunde påverka risken för fall. Genom att endast torka en sida av korridoren åt gången finns alltid en torr golvyta att gå på.



Lärande  
exempel

**Snubbelronder ökar möjligheten att med nya ögon se risker i den gamla och invanda miljön.**



**Lärande  
exempel**

### **Individuellt anpassat arbetsterapeutiskt träningsprogram efter höftfraktur**

Hagsten visar i en randomiserad studie att ett individuellt anpassat arbetsterapeutiskt träningsprogram hjälpte de patienter som fick träning att snabbare återfå sin självständiga förmåga att utföra nödvändiga aktiviteter som att klara sin hygien och att klä på sig jämfört med patienter som inte fick samma träningsprogram. Träningsprogrammet underlättade därmed den postoperativa omvårdnaden, förflyttning inomhus och att utföra lättare hushållsarbete och patientens återhämtade sig snabbare vad gällde hälsorelaterad livskvalitet. Hagsten visar i sin avhandling att individuellt anpassat, enkelt och inte kostsamt träningsprogram signifikant förbättrade patienternas livssituation. Det psykologiska stödet som patienten fick och den tidiga och individuellt anpassad träning var av stor vikt eftersom många patienter var rädda för att till exempel förflytta sig, de var rädda att operationen efter höftfrakturen inte skulle "hålla" vid förflyttningen. Träningsprogrammet i den randomiserade studien innehöll ADL –bedömning och –träning, förskrivning och utprovning av tekniska hjälpmedel, hembesök och information om åtgärder för att reducera riskfaktorer (64).

### **Utskrivning till hemmet efter fall**

Vårdtiderna är korta efter en höftfraktur och allt oftare sker utskrivning till hemmet direkt efter en höftfraktur, vilket innebär att många patienter, framför allt ensamstående, upplever osäkerhet och rädsla för att återvända till hemmet. Att få lära sig utföra dagliga aktiviteter och att få träna förflyttning i det egna hemmet inför hemgång minskade rädslan för utskrivning till bostaden. Behov av samordning i hela vårdkedjan behövs.



Läs mer på  
s.71

## Fall och fallskador inom geriatriken

Enligt American och Geriatrics Society (AGS) och British Geriatric Society är de viktigaste riskfaktorerna för fall bland äldre: muskelsvaghet, tidigare fall, gångsvårigheter, balanssvårigheter, behov av hjälpmedel, nedsatt synförmåga, reumatoid artrit, nedsatt ADL-förmåga, depression, nedsatt kognition samt ålder över 80 år. Personer som tar fyra eller fler läkemedel kan också vara i riskzonen. Ju fler riskfaktorer desto större fallrisk finns.

Yttre faktorer som t.ex. fall eller några dagars sjukdom kan leda till immobilisering. Men inaktivitet kan också leda till sjukdom som gör det svårt att röra på sig och som i sin tur leder till att patienten blir ännu mer inaktiv, dvs. kanske blir mer stillasittande än vad sjukdomen egentligen gett upphov till. De negativa konsekvenserna av immobilisering och inaktivitet är mycket större hos äldre än hos yngre personer. Nedsatt fysisk kapacitet kombinerad med kronisk sjukdom ökar också risken för komplikationer i samband med immobilisering. Risken för fall efter t.ex. sängläge är störst hos de äldre med nedsatt muskelstyrka, svaga leder och muskler samt dålig balans (52).

Det finns mängder av studier som visar att träning bland äldre har positiv effekt. Trots att muskelmassan krymper med stigande ålder så gör träning att själva muskelcellen ökar i storlek och muskelmassan kan öka upp till 20 %. Starkare muskler ger bättre balans och rörelseförmåga och minskar därmed risken för fall.

### Oro, försvårad rehabilitering och längre vårdtider

För patienter som faller och ibland skadar sig blir det ytterligare en oro och lidande, förutom grundsjukdomen. Ett fall gör också den äldre mer osäker och rädd att röra på sig, vilket får till följd att patienten blir inaktiv och ännu mer ostadig och därmed ökar risken att fall ännu mer. Det leder till att patientens rehabilitering försvåras och vårdtiden förlängs.

### Miljön på den geriatriska kliniken

Miljön på de geriatriska klinikerna liknar i stort sätt sjukhusmiljön och för många äldre är miljön på sjukhus mycket olik den de är vana vid hemma.

De riskfaktorer som tagits upp i föregående avsnitt gäller därför också inom geriatriken. Den äldre patientens svårigheter måste dock beaktas extra noga t.ex. är belysningen i sjukhusmiljön har ofta stora brister. Det försämrade mörkerseendet hos äldre gör det lämpligt att kompensera med ljusstyrkan på ställen där belysningen är dålig t.ex. vid entréer och trappuppgångar (66).

### Utskrivning till hemmet efter fall

Vårdtiderna är korta efter en höftfraktur och allt oftare sker utskrivning till hemmet direkt efter en höftfraktur, vilket innebär att många patienter, framför allt ensamstående, upplever osäkerhet och rädsla för att återvända till hemmet. Att få lära sig utföra dagliga aktiviteter och att få träna förflyttning i det egna hemmet inför hemgång minskade rädslan för utskrivning till bostaden (78).



Läs mer på  
s. 78

## Fall och fallskador i särskilt boende

I en svensk studie framkom att 63 % av de äldre i det särskilda boendet föll mellan en och 44 gånger (uppföljningsperioden var 3 år) (8).

Fall och fallskador hos äldre måste förebyggas multifaktoriellt. Redan vid inflyttning i särskilt boende bör information ges till den äldre och de närstående angående riskfaktorer för fall i den inre och yttre miljön. Risken att falla är större i en okänd miljö och med nya distraherande intryck.

I en studie från Umeå visar resultatet att ett intensivt träningsprogram ser ut att kunna förebygga fallskador hos äldre vid särskilda boenden. Resultaten visar också att Downton fallindex förefaller användbart för att bedöma fallrisk hos äldre vid särskilda boenden. Antalet fall och fallskador minskade under 6 månader efter träningen (79).



Lästips

### Lästips

Guideline for the prevention of falls in older persons JAGS 2001, 49:664-672)

Arbetsterapeutisk träning efter höftfraktur – aktivitetsförmåga och hälsorelaterad livskvalitet. Hagsten, B. Institutionen för neurologi, vårdvetenskap och samhälle. Karolinska Institutet 2006.

Goda miljöer och aktiviteter för äldre. Wijk, H. (red) (2004).Lund: Studentlitteratur.



Fakta i  
korthet

## Sammanfattning

- Yngre äldre faller på dagtid, 80 åringar och äldre faller främst nattetid
- Fall är vanligast i inledningsfasen av sjukhusvistelsen.
- Akut insjuknande och funktionsnedsättning ökar risken för fall på institution.
- Ju fler riskfaktorer desto större risk för fall.
- Ålder över 80 år viktig riskfaktor.
- Fall är vanligast när patienterna är som aktivast t.ex. på eftermiddagen när personalen är på rapport eller möten.
- Många patienter med höftfraktur är rädda för att återvända hem.
- Cirka 30 % av de som bor i eget boendet faller någon gång under ett år
- Säkerheten i bostaden kan förbättras med stöd av bostadsanpassning.
- Svårast att genomföra förändringar i patientens hemmiljö motivation och förståelse varför krävs för att genomföra förändringar och för att acceptera hjälpmedel.
- Vanliga hinder i det egna boendet är att patienten har inställningen att fall inte går att förhindra, rädsla för att lämna ifrån sig nyckel och estetiska invändningar.
- Korta vårdtider och utskrivning till hemmet direkt efter en höftfraktur innebär att

många patienter upplever osäkerhet och rädsla för att återvända till hemmet.

- Att få lära sig utföra dagliga aktiviteter och att få träna förflyttning i det egna hemmet inför hemgång minskar rädslan för utskrivning till hemmet.
- Under en akut fas av sjukdom vårdas många äldre inom akutsjukvården och flera av högriskgrupperna för fall.
- Inom akutsjukvården beräknas det förekommer 2,2 till 7 fall per 1000 vård dagar.
- Andelen personer över 65 år som vårdas inom akutsjukvården beräknas till nästan 50 %.
- Fallrisken är störst vid patienternas förflyttning och när utrymmena är trånga.
- För många äldre är miljön på sjukhus och i äldreboenden mycket olik den de är vana vid hemma.
- Risken för fall efter t.ex. sängläge är störst hos de äldre med nedsatt muskelstyrka, svaga leder och muskler samt dålig balans.
- Personer som tar fyra eller fler läkemedel kan också vara i riskzonen.
- Träning bland äldre har positiv effekt muskelmassan kan öka upp till 20 % och starkare muskler ger bättre balans och rörelseförmåga.
- Redan vid inflyttning i särskilt boende bör information ges till den äldre och de närstående angående riskfaktorer för fall i den inre och yttre miljön.

## Rapportering

### Dokumentation i patientjournal

Det är av yttersta vikt att all väsentlig information om patientens tillstånd och situation samt de vidtagna bedömningarna samt insatta åtgärder dokumenteras i patientens journal. Även inhämtandet av tidigare uppgifter från annan vårdgivare utgör grunden för en samlad bild om vad för ev. händelser som ökar risken för fall respektive vilka åtgärder som tidigare fungerat eller inte fungerat för att förebygga fall och fallskador.

Alla insatt åtgärder ska tydligt utvärderas och dokumenteras samt vid ev. vårdövertagande utgöra en del i den information som behövs i samband med fortsatt vårdplanering (80,81,82).

## Avvikelser

### Ledningssystem för kvalitet och patientsäkerhet i hälso- och sjukvården

Socialstyrelsens föreskrift om ledningssystem för kvalitet och patientsäkerhet i hälso- och sjukvården innehåller anvisningar för hur det säkerställs att rutiner finns för hur avvikelserapportering ska genomföras. I rutinerna ska det ingå hur *negativa händelser* (händelser som medfört skada) och *tillbud* (händelser som hade kunnat medföra skada) identifieras, dokumenteras, rapporteras. Vidare ingår att fastställa och åtgärda orsakerna samt följa upp vidtagna åtgärders effekt. Det ska också finnas rutiner för att erfarenheter från avvikelserapporteringen används i förebyggande arbete och att förslag och klagomål från patienter, närstående och personal tas tillvara (83). Sammanställning från olika sjukhus i Sverige visar att fall och tillbud svarar för drygt en tredjedel av avvikelserna. Inom den kommunala hälso- och sjukvården svarar fall och fallskador för 70 % av avvikelserna (84).

### Gemensam registrering av fall och fallskador samt tillbud

Registrering av *fall* eller *tillbud* som inte resulterat till fraktur eller andra skador är också viktiga att registrera. Tillsammans med data från landstingets öppen- och slutenvård och data från kommunen skulle kunskapen om fall och fallskador öka, åtgärder kunna utvärderas och mer adekvata åtgärder kunna sättas in i rätt tid och på rätt vårdnivå.

### Rutiner om vad som ska rapporteras

Det finns goda exempel där avvikelshanteringen fungerar och där arbetet utgår från ledningsföreskriften men Socialstyrelsen konstaterar att avvikelshanteringen ofta fungerar bristfälligt och att den inte bidrar till patientsäkerhetsarbete på det sätt som den skulle kunna göra. Direktiv och rutiner finns ofta. Ibland saknas dock definitioner på vad som ska rapporteras. Om det finns definitioner är dessa inte kända av all personal. Det är viktigt att all personal känner ansvar men också delaktiga. Det finns en tendens att lägga ansvaret på verksamhetschef eller annan befattning med kvalitetsansvar. Syftet med avvikelshantering tycktes inte vara helt klart bland personalen.



Medvetenheten om underrapportering är stor. Orsaker som nämns är kulturen på arbetsplatsen, känns som man klagar, är illojal eller söker syndabockar, krångliga system men också att man glömmer att skriva rapport eller att det inte är lönt eftersom det inte händer någonting. Syftet och vinsten med avvikelshantering är svårt att se (85).

### **Det förebyggande patientsäkerhetsarbetet måste utgå från fakta**

Enligt Socialstyrelsen behöver vi inte känna till fler fakta om vårdskador och tillbud än vad vi gör idag för att inse att ett förebyggande patientsäkerhetsarbete är nödvändigt. Men för att kunna utvärdera insatser som görs är det viktigt att ha statistiskt underlag. Avvikelsesystem är en viktig del i detta (83).

### **Tydliga definitioner med konkreta exempel är till hjälp för personalen**

Tydliga definitioner med konkreta exempel är en förutsättning för ett fungerande avvikelshanteringssystem enligt Socialstyrelsen.

Resultatet av en studie visade att i 88 % av fallen i avvikelserapporterna var patienterna riskbedömda för fallrisk vid ankomsten till vårdavdelningen. Omvårdnadsåtgärder var ordinerade i 85 % av patientjournalerna. Av dessa fanns det patienter som fallit ett flertal gånger under vårdtiden. Det fanns 95 fall/fall-skador hade inte blivit rapporterade som avvikelse. Studien ger inte belägg för att riskbedömningsinstrument för att identifiera personer med risk medfört färre fall och ett utökande av preventiva åtgärder (86).

Definition på fall och fallskada är viktigt eftersom avsaknad av en gemensam definition påverkar vad som rapporteras och hur dokumentationen sker (11). En enhetlig definition gör att data kan jämföras över tid och mellan olika verksamheter. Ett vanligt mått är antalet fall per 1 000 vård dagar.

## **Avvikelserapportering**

En avvikelserapport kan och bör skrivas av den som varit involverad i händelsen för att händelseförloppet ska bli så rätt beskrivet som möjligt. Rapporten bör skrivas så snabbt som möjligt och det nya landstingsgemensamma avvikelserapporteringssystemet HändelseVis<sup>®</sup> är ett bra hjälpmedel eftersom det finns tillgängligt på många ställen.

### **Rapporten skall innehålla uppgifter om:**

- Vad har hänt: är det inträffade en risk, tillbud eller negativ händelse.
- Patientens namn och personnummer om det behövs för vidare utredning.
- Var, när och i vilken situation fallet inträffat, ex förflyttning från säng till rullstol.
- Att det rör sig om ett fall med fallskada.
- Om det fanns speciella omständigheter eller bidragande faktorer till fallet, ex ned-satt syn, halt golv.
- Om någon medicinteknisk produkt var inblandad i händelsen, ex rullstol.
- Beskrivning av händelseförloppet.

- Om någon åtgärd vidtagits.

## Analys

Skadan bör klassificeras så att man kan se ett kunskapsunderlag om vilka typer av skador som uppstår. Nedan presenteras en vedertagen klassifikation.

## Klassificering av skadan

- 4 Ingen skada
- 5 Mindre skada, ex blåmärke eller liten sårskada
- 6 Svårare skada, ex fraktur eller skallskada
- 7 Dödsfall

Ett annat sätt att kategorisera skador vid fall kan vara enligt Australian Incident Monitoring System (87).

*Grad 1–4:* Mindre skada, inkluderande skrubbsår och blåmärken.

*Grad 5–6:* Skada innefattande sårskada på huden, behov av suturering/nedkylning eller större undersökning eller röntgen.

*Grad 7:* Fraktur eller skallskada eller ökad oförmåga att stå upp.

*Grad 8:* Skada som leder till funktionsnedsättning eller död.

## Händelse- och riskanalys

Till hjälp att bedöma om en händelseanalys ska genomföras kan en beslutsmatris användas. Händelsens allvarlighetsgrad och sannolikheten för att händelsen kan upprepas vägs samman.

Riskanalys utförs för att identifiera risker i verksamheten. Syftet är att hitta orsaker till risker och att eliminera, reducera eller hålla dessa under kontroll. Riskanalys kan exempelvis användas vid förändringar av verksamhet eller av en process inom en verksamhet. Som vägledning för händelse- och riskanalys kan Socialstyrelsens handbok användas (88). Det finns exempel på genomförd riskanalys avseende fall där resultatet fokuserade på kliniska förändringar nära patienten i stället för nya riktlinjer. Av de avdelningar som införde förändringarna kunde svårare fallskador reduceras med 38,9 % (89).

## Uppföljning

En viktig del i rapporteringen är uppföljning och analys av inträffade fall.

Ett ökat säkerhetsmedvetande och fokuseringen på fallprevention kan leda till en falsk uppgång av fall, eftersom avvikelserapporteringen ökar (jmf. 90). Det kan feltolkas som om preventionen har negativ effekt och därför är det viktigt att följa resultaten under flera år och under den tiden inte ändra i formuleringarna av kvalitetsuppföljningar.

## Kvalitetsarbete inom fallprevention

### Att utforma generella preventionsprogram/riktlinjer

#### Ett preventionsprogram har två syften

- 1) Först och främst ska det förebygga att patienten/individens råkar ut för fall och fallskador över huvud taget.
- 2) Men det är lika viktigt att förebygga att nya fall och fallskador drabbar de som redan råkat ut för fall, med eller utan skador.

#### För att förebygga fall rekommenderar Socialstyrelsen (2003)

- 1) Identifiering av personer med hög fallrisk bör göras.
- 2) Bedömning av fallrisk bör ingå i all vård.
- 3) Åtgärder för att förebygga fall bör vidtas och leda till individuella rekommendationer.
- 4) Förebyggande åtgärder bör riktas mot enskilda personers riskfaktorer.
- 5) Förebyggande åtgärder bör riktas mot omgivningsfaktorer.
- 6) Fysisk aktivitet kan förebygga fall och höftfrakturer.
- 7) Åtgärder för att förebygga fall hos äldre bör vara interdisciplinära och innehålla vissa träningsmoment samt anpassning till mediciner, hjälpmedel och omgivning.
- 8) Medicinering för äldre bör ses över regelbundet. Undvik för många mediciner och preparat som förvärrar fallrisken.
- 9) Akut förvirring och dementa äldre personer har en starkt ökad risk för fallskador, liksom patienter med stroke och andra neurologiska sjukdomar.

(33)

#### Svårigheter med att utforma generella preventionsprogram

Den enskilda patienten har ofta både sjukdomar, läkemedel och funktionsnedsättningar som tillsammans med yttre faktorer i vårdmiljön orsakar fallet. De flesta fall och fallskadorna har multifaktoriella orsaker. Det är därmed svårt att rekommendera generella och enkla lösningar för att förebygga fall. Den samlade litteraturen tycks förespråka multifaktoriella och individuellt anpassade interventioner (24).

#### Ett program för prevention inom vården av äldre bör utformas så

- Att högriskpatienter identifieras genom analys av individuella fall- och fallskaderisikfaktorer.
- Fallrisk- och fallriskfaktorer hos den enskilda patienten elimineras t.ex. genom genomgång av läkemedel, behandling av bakomliggande sjukdomar, trä-

ning, balansförmåga, gångförmåga och skyddsreflexer.

- Att minska risken för skador genom att använda t.ex. hjälm, höftskydd, läkemedelsbehandling av osteoporos.
- Att yttre riskfaktorer i vårdmiljön elimineras t.ex. åtgärda hala golv, trösklar och dålig belysning. Tillhandahålla stödhandtag och räcken samt följa upp att hjälpmedel används på rätt sätt. Dessutom föreslå skyddsåtgärder som t.ex. tippskydd på rullstolar och individuellt utformade sittstöd.
- Utformning av personalbemanning så att de finns tillgängliga under tider på dygnet då risken för patienterna är som störst för att falla.
- Att fysiska begränsningsåtgärder används som sista utväg och att dessa används under kortast tänkbara perioder under dagen samt att behovet ständigt omprövas

(33)

Punkterna ovan bör kunna tillämpas inom all slutenvård.

### **Lokal handlingsplan/Åtgärdsplan**

Detta regionala vårdprogram för fallprevention måste kompletteras med en lokal handlingsplan/åtgärdsplan som mer konkret ger riktlinjer anpassade till förhållandena på enheten/avdelningen och bör ge svaren på följande frågor:

- Vad ska göras?
- Hur ska det göras?
- Varför?
- När ska det göras?
- Av vem?

### **Mål för det fallpreventiva kvalitetsarbetet**

- Att identifiera all patienter med risk för att falla.
- Att preventiva åtgärder sätts in för alla patienter med risk.
- Att ingen skada som går att undvika ska uppstå.

### **Kvalitetsarbetets fyra faser**

- 1) Beskriv önskad kvalitet
- 2) Mät den befintliga kvaliteten
- 3) Analysera orsakerna till ev. brister
- 4) Åtgärda bristerna för att uppnå önskad kvalitet

När önskad kvalitet beskrivs är det viktigt att i personalgruppen komma överens om det är ett effektmål dvs. som är realistiskt att uppnå eller inriktningsmål dvs. visionärt mål. Annars kan det lätt uppstå frustration om målen uppfattas som orimliga eller om resultatet trots hårt arbete inte uppnås.

Utan mått blir målen meningslösa. Det som inte mäts syns inte och det som inte syns är svårt att åtgärda. Det behöver också ett större underlag för att fatta bra beslut.

När det är dags för analysfas kan frågan ”varför” ställas flera gånger dvs. att inte nöja sig med den första spontana förklaringen utan fördjupa svaret genom att flera gånger ställa frågan ”varför”. Enligt Toyota-modellen upprepas frågan upp till 5 gånger. Det

kan vara ett sätt att närma sig grundorsaken till fall och fallskador. Vissa åtgärder är lättare än andra att åtgärda. Man måste diskutera vilka åtgärder som ska införas, vilka ska vara generella och vilka ska vara individuella för den enskilde patienten. Det är bättre ”att göra det möjliga än att prata om det omöjliga”. Exempel om det inte finns en säng som kan sänkas ner till golvnivå vad kan istället göras för att förhindra en fallskada? Enkla lösningar kan betyda stora förbättringar.

**Vid upprepade fall är det viktigt att försöka identifiera mönster för att kunna bryta mönstret och därmed risken för nya fall.**

Det finns ofta ett stort mörkertal i rapportering av fall och när fall börjar uppmärksammas ökar avvikelserapporteringen dvs. mörkertalet blir mer synligt. Det kan också göra att vårdpersonalen tappar entusiasmen. Efter en tid stabiliseras oftast rutinerna för rapportering och man får siffror som kan följas över tid.

### Säkerhetsronder

Att gå säkerhetsronder har praktiserats i Boston. Där besöker en grupp varje vecka olika delar av sjukhuset, både avdelningar, mottagningar och apotek. Chefsjuksköterskan kontaktas 24 timmar i förväg och ombeds att diskutera vissa frågor på sin enhet. En eller två sjuksköterskor får sedan vid rondens under 15–30 minuter svara på frågor. Frågorna handlar om negativ händelse och faktorer som kan ha orsakat dessa. Som avslutning beskriver en person vilka åtgärder som kan leda till säkrare miljö. I detta inkluderas diskussion om teamarbete, om öppen kommunikation och vikten av att rapportera om misstag. De som deltagit ombeds att berätta om detta för två andra i personalen

De frågor som ställs är dessa:

- Har ni kunnat vårda patienterna så säkert som möjligt denna vecka, om inte varför?
- Kan ni beskriva hur kommunikation mellan vårdgivare ökar eller minskar säkerheten på avdelningen?
- Kan ni beskriva enhetens kompetens att arbeta som team?
- Har det förekommit några ”nästan”-misstag som kunde skadat patienten?
- Kan vi göra något för att förhindra nästa misstag?
- Vad tror ni att ni på avdelningen kan göra för att öka säkerheten? T.ex. säkerhetsfrågor under rapporten?
- När ni gör ett misstag, rapporterar ni alltid?
- Om ni förhindrat ett misstag, rapporterar ni det alltid?
- Om ni rapporterar ett fel, är ni oroade över personliga konsekvenser?
- Vet ni vad som händer med informationen som ni rapporterar?
- Har ni utvecklat några lokala rutiner för att undvika fel (minneshjälp, dubbla kontroller osv.)?
- Diskuterar ni säkerhetsfrågor med patienterna eller deras familjer?
- Påtalar patienter eller deras närstående säkerhetsfrågor?
- Vilken specifik intervention från ledningen skulle gör ert jobb säkrare för patienterna?
- Vad skulle göra dessa säkerhetsronder mer effektiva?

Artikeln lyfter fram att för att förbättra kvalitetstänkande och säkerhet behövs kunniga ledare, välorganiserade stödstrukturer samt kvalitetsansvarig personal som samlar och utvärderar data och presenterar dessa

(92).



Lärande  
exempel

## Kvalitetsindikatorer - Olika kvalitetsmått

### Definition – Kvalitetsindikator

Det finns en mängd olika definitioner av begreppet "kvalitetsindikator". Dessa definitioner är ofta kopplade till indikatorernas syfte och användningsområden. Enligt Nationalencyklopedin är en Kvalitetsindikator:

"Mätbar variabel inom vården som används för att registrera viktiga aspekter av vårdkvalitet som risk för trycksår och risk för fallskador. Med hjälp av indikatorer kan man identifiera förhållanden och områden som bör studeras närmare när det gäller orsaks-samband och möjligheter till förbättring"

### Indikatorer på vårdens kvalitet

Hälso- och sjukvården ska bedrivas så att den uppfyller kraven på en god vård. Detta innebär att den skall vara av god kvalitet och tillgodose patientens behov av trygghet i vård och behandling. Dessa faktorer mäts genom struktur-, process- och resultatmått t.ex. från kvalitetsregister eller de nationella hälsodataregistren. Kliniska indikatorer ska vara rena utfallsmått eller reflektera struktur- och processdimensioner inom hälso- och sjukvården som har bevisat samband med medicinskt utfall.

### Övergripande hälsorelaterade indikatorer

Även övergripande hälsorelaterade indikatorer är viktiga för en översiktlig bedömning av förändringar i hälsoläge, sjukdomsutveckling mm, även om sådana indikatorers samband med hälso- och sjukvårdens kvalitet inte är självklar (12). Underlaget för beräkningarna kan vara journalgranskning, punktprevalensstudier, audit osv. Det är då viktigt att instruktioner för granskningarna är överenskomna och tydliga så att resultaten kan jämföras.

Syftet med vårdprogrammet är att minska antalet fall och fallskador hos invånarna i Stockholms läns landsting. Målet är att det regionala vårdprogrammet för fallprevention ska vara infört i samtliga berörda verksamheter fr.o.m. år 2009. För att lyckas med förbättringsarbetet och införandet av vårdprogram krävs ledningens stöd och att intresset vidmakthålls så länge att det hinner nå ut och slå rot längst ut i organisationen (12).

Speciellt viktigt är att ha mätetal för effekterna av införandet av ett vårdprogram. Viktiga mätetal kan vara "antalet höftfrakturer i åldergruppen 65 år och äldre" eller att "minska antalet fall med xx %.

Under det senaste decenniet har många undersökningar ägnats åt förekomsten av fall och fallskador och konsekvenser av dessa inom olika typer av vård- och boendeformer. Stora variationer i metoder och i resultat gör de svårt att jämföra och dra generella slutsatser. Det är också vanligt att fall underrapporteras eftersom obevittnade fallskador utan skador sällan rapporteras. Detta är sannolikt vanligt på t.ex. psykiogeriatriska vårdavdelningar (30). Man bör dock vara medveten om att de antagligen är en

underrapportering vad gäller fall även i olika undersökningar/studier eftersom de ofta bygger på patientens utsaga och man därmed måste lita till patientens minne (6,63).

Vårdprogram, uppföljning och register hänger ihop. Alla RVP ska innehålla kvalitetsindikatorer avsedda att användas för uppföljning såväl på verksamhetsnivå som på patientnivå. Effekter av det RVP ska också gå att utvärdera (94).

För att få en nyanserad bild behövs olika mått t.ex.

- *Kliniska utfallsmått*: t.ex. färre inträffade fall per 1 000 vård dagar.
- *Hälsoeffekter*: t.ex. överlevnad, återfall, börda av fall och livskvalitet, färre höftfrakturer.
- *Processmått*: t.ex. följsamhet till RVP.

### **Exempel på ytterligare kvalitetsmått inom fallprevention**

- Antal fall och dess konsekvenser?
- Antalet enheter som följer vårdprogrammet?
- Förekomst av lokala handlings/åtgärdsplaner?
- Antalet fallpreventiva ronder/snubbelronder.
- Hur många av patienterna är fallriskbedömda?
- Finns fallrisk dokumenterat i journal?
- Hur stor andel av riskpatienterna har insatta preventiva åtgärder?
- Är fall och fallrisk överrapportering till annan vårdgivare?
- Är patienten informerad om förebyggande åtgärder?
- Vilken inställning har personalen till att arbeta med fallprevention? Attityd-, kunskaps- eller prioriteringsfråga?

Att mäta effekten av interventioner i antalet fall och fallskador kan eventuellt vara en alltför snäv indikator. Steadman mätte därför också patienternas livskvalitet och gånghastighet (95). Likaså skulle jämförelse mellan studier underlättas om redovisning av fallfrekvens skedde på likartat sätt. Två studier (96,97) använder Morse Falls Scale (98). Enligt den beräknas fallfrekvensen med formeln: Fallfrekvens = antal fall/vård dagar x 1 000. Enligt Lane möjliggör det kontroll av de förändringar som kan finnas i vårdtid under studien (97).

## Förslag på kvalitetsindikatorer och kvalitetsmått

Nedan presenteras förslag på kvalitetsindikatorer för fall och fallskadeprevention. Kvalitetsindikatorer enligt mall för arbete med vårdprogram med struktur-, process-, och resultatmått (94,99–100)

**Indikator:** Fall i vården.

**Relevans:** Uppföljning av patienter som faller ger kunskap om faktorer som kan förhindra och förebygga skada av fall.

**Led i vårdkedjan:** Patienter inskriven i vård (Sluten vård, hemsjukvård eller särskilt boende).

**Kvalitetsområde:** Kunskapsbaserad, säker och effektiv hälso- och sjukvård.

**Typ av indikator:** Resultatmått

Mått	Beskrivning	Mätmetod	Datakälla	Felkäll/tolkningssvårigheter	Form för redovisning	Intressent
Patienter som fallit	<i>Täljare:</i> Antal inskrivna patienter 65 år eller äldre <i>Nämnare:</i> Vård dagar för åldersgruppen.	Registrering i Avvikelse-registreringssystem Antal patienter som fallit per 1000 vård dagar. Mäts/ 1g/kvartal	Avvikelseregistreringssystem t ex Händelsevis Skaderegister , Kvalitetsregistret Senior-alert,	Underrapportering	Redovisas per verksamhetsområde för ålder och kön Redovisas på halvårsbasis	Producenter Beställare



**Indikator:** Patienter som skadas vid fall

**Relevans:** Uppföljning av patienter som faller ger kunskap om förbättringsinsatser för att minska risker och nya skador.

**Led i vårdkedjan:** Patienter inskriven i vård (sluten vård, hemsjukvård eller särskilt boende).

**Kvalitetsområde:** Kunskapsbaserad, säker och effektiv hälso- och sjukvård.

**Typ av indikator:** Resultatmått

Mått	Beskrivning	Mätmetod	Datakälla	Felkäll//tolknings-svårigheter	Form för redovisning	Intressent
Andel patienter som skadats vid fall	<i>Täljare:</i> patienter med registrerade skador enl ICD 10 som fallit <i>Nämnare:</i> totala antalet patienter som fallit.	Avvikelseregistrering Journalgranskning Registrering enligt ICD-10 S00-S99 Mäts 1g/kvartal	Avvikelseregistreringssystem t ex Händelsevis Datorjournal	Underrapportering Svårångat Felkodning i datorjournal Behöver klassificering av skada	Redovisas på sjukhus eller verksamhets nivå för ålder och kön på halvårsbasis	Patient Vårdpersonal Producenter Beställare

---

**Indikator:** Fallriskbedömning

**Relevans:** Kunskap om patientens tillstånd och omgivningsfaktorer ger grund för åtgärder som tillsammans kan förhindra falla och fallskada.

**Led i vårdkedjan:** Patienter inskriven i vård (sluten vård, hemsjukvård eller särskilt boende).

**Kvalitetsområde:** Kunskapsbaserad, säker och effektiv hälso- och sjukvård.

**Typ av indikator:** Processmått

Mått	Beskrivning	Mätmetod	Datakälla	Felkäll//tolknings-svårigheter	Form av redovisning	Intressent
Andelen patienter över 65 år som bedömts riskera fall	<i>Täljare:</i> Antal inskrivna patienter i åldern 65 år där riskbedömning gjorts inom från inskrivningstillfället <i>Nämnare:</i> Samtliga individer 65 år och äldre som vårdats.	Journalgranskning Strukturerad vård dokumentation Anamnes, status	Patientjournal	Underrapportering eller fel dokumenterat i journal	Redovisas på verksamhets nivå Stratifierat ålder och kön redovisas på halvårsbasis.	Producenter Vårdpersonal Beställare

---

**Indikator:** Preventiva insatser för patienter med risk för fall.

**Relevans:** Förebyggande insatser är en viktig del av hälso- och sjukvårdens åtagande. Att minska förekomst av fall. Minskar patienters lidande, minskar risk för dödlighet, ökade kostnader, förlängda vårdtider samt ökade sjukvårds- och omsorgsinsatser.

**Led i vårdkedjan:** Patienter i eget boende, patienter inskriven i vård (sluten vård, hemsjukvård eller särskilt boende).

**Kvalitetsområde:** Kunskapsbaserad, säker och effektiv hälso- och sjukvård.

**Typ av indikator:** Processmått

Mått	Beskrivning	Mätmetod	Datakälla	Felkäll//tolknings-svårigheter	Form för redovisning	Intressent
Andelen patienter med fallrisk som fått fallförebyggande åtgärd	<i>Täljare:</i> andel patienter som erhållit fallpreventiva insatser. <i>Nämnare:</i> Antal patienter som riskbedömts	Journalgranskning Ett stratifierat urval Avvikelseregistrering Kvalitetsregister Senior -Alert	Avvikelseregistrering Patientjournal	Underrapportering eller fel dokumenterat i journal. <b>Felkällor</b> alla som riskbedömts innebär inte att insatser i bedöms vara i behov av insättande av preventiva åtgärder		Vårdpersonal Producenter Beställare

Användande av att fånga förebyggande insatser i gemensamma databaser skulle förenkla kunskapsåterförandet om vilka multifaktoriella insatser typ ”bundles” som är av avgörande art. Det är en önskan att det nu under uppbyggnad gemensamma kvalitetsregistret för prevention Senior Alert, som innehåller uppgifter om fallskador, kan vara en databas för att fånga detta. Att använda Senior Alert databas skulle innebära att man kontinuerlig kan följa dessa mått. Om inte behöver journalgranskningar göras med ett beslutat urval minst två gånger per år.

**Indikator:** Patienter som fallit i eget boende.

**Relevans:** uppföljning av patienter som fallit ger förutsättningar för insatser som kan minska skada och för tidig död.

**Led i vårdkedjan:** Patienter i eget boende.

**Kvalitetsområde:** Kunskapsbaserad, säker och effektiv hälso- och sjukvård.

**Typ av indikator:** Resultatmått

Mått	Beskrivning	Mätmetod	Datakälla	Felkäll/tolknings-svårigheter	Form för redovisning	Intressent
Antal patienter som fallit	<i>Nämndare</i> patienter över 65 som besökt vårdcentralen och som tillfrågats om fall senaste året <i>Täljare:</i> andel patienter 65 år och äldre som besökt vårdcentralen	Journalgranskning	Patientjournal, Avvikelseregistreringssystem Kvalitetsregister Senior- alert	Underrapportering <b>Felkällor</b> dokumentationsbrister i patientjournal val av sökord eller utdata funktioner	Redovisa på verksamhetsnivå för ålder och kön redovisas på halvårsbasis	Befolkning Patienter Producenter Beställare

**Indikator:** Patienter som erhållit förebyggande insatser

**Relevans:** Förebyggande insatser minskar skadefrekvens och oavsett ett fall sker utan fysisk med skada innebär alla fall en osäkerhet hos patienter som begränsar det dagliga livet.

**Led i vårdkedjan:** Patienter i eget boende.

**Kvalitetsområde:** Kunskapsbaserad, säker och effektiv hälso- och sjukvård.

**Typ av indikator:** Processmått

Mått	Beskrivning	Mätmetod	Datakälla	Felkäll/tolknings svårigheter	Form för redovisning	Intressent
Patienter som erhållit förebyggande insatser	<i>Nämnare</i> patienter över 65 som besökt vårdcentralen och som erhållit preventiva insatser för fall <i>Täljare:</i> andel patienter 65 år och äldre som besökt vårdcentralen	Journal granskning	Avvikelseregistrerings-system tex Händelsevis Skaderegister , kvalitetsregister Senior-Alert, Patient journal	Underrapportering. <b>Felkällor</b> dokumentations-brister i patientjournal.tex val av sökord eller utdata funktioner	Redovisas verksamhets område för ålder och kön redovisas på halvårsbasis	Patienter Producenter Beställare

## Utbildningsbehov

För att uppmärksamma vårdpersonal på konsekvenserna av fall och fallskador finns ett stort behov av kontinuerlig utbildning. På så sätt ökar medvetenheten om fall, fallrisiker, riskpatienter, riskmoment och inte minst vad som bör ingå i ett förebyggande arbete. Kunskap om bedömning av risk, dokumentation och avvikelserapportering är andra viktiga områden.

Implementeringsfasen bör samordnas inom landstinget på bred front och erbjuda sjukhus och vårdenheter möjlighet att konkret arbeta med frågor som kan förbättrar vårdens kvalitet i det förebyggande arbetet.

I avtal och i val av kvalitetsindikatorer kan beställare av vård styra inriktningen på implementering av kunskap.

Instruktioner för hur regionala vårdprogram ska användas och konkreta hjälpmedel som tillgång till t.ex. OH-material, lathundar osv. utan kostnad kan underlätta implementering.

I särskilda boenden kan studiecirkel med utbildade studiecirkelledare vara en modell för implementering av vårdprogrammet. Läs mer [www.vardalinstitutet.se](http://www.vardalinstitutet.se)



Lärande  
exempel

### Exempel på studiehandledningsmaterial för personal inom vård och omsorg

Utbildningens syfte är att utveckla och förbättra yrkeskompetensen samt att arbeta fram ett gemensamt synsätt för fallprevention. Materialet vänder sig i första hand till vårdbiträden och undersköterskor inom hemtjänst och särskilt boende men kan användas som grund också inom andra verksamheter. Utbildningen bedrivs i form av samtal och diskussioner omkring inläst litteratur och erfarenheter från vardagsarbetet.

Studiecirkelmaterialet "Fall och fallprevention" består av 9 cirkeltillfällen.

- 1) Åldersförändringar, miljö och olycksfall – rörelseorganen.
- 2) Åldersförändringar, miljö och olycksfall – sinnesorganen.
- 3) Åldersförändringar, miljö och olycksfall – det normala åldrandet
- 4) Sjukdomar och olycksfall - cirkulationsorganen
- 5) Sjukdomar och olycksfall – nervsystemet
- 6) Sjukdomar och olycksfall – förvirring, depression, demens
- 7) Läkemedel, kost och aktivitet – Läkemedel
- 8) Läkemedel, kost och aktivitet – kost och måltider
- 9) Läkemedel, kost och aktivitet – vardagsaktivitet och fallprevention

Utbildningshäftet finns att köpa hos NESTOR, [www.nestor-foucenter.se](http://www.nestor-foucenter.se)

## Förslag på fortsatt forskning

### Samhällsnivå

Endast 8 % av de äldre bor i särskilt boende men andra ord bor nästan alla kvar i sin ”vanliga” lägenhet eller villa. Hur bör en fallförebyggande bostad utformas? Hur bör funktionella lösningar, handikappanpassning, tillgänglighet utformas? Hur vill de äldre ha det? Möjligheten att bo kvar hemma i den kända hemmiljön kanske minskar antal fall men vad krävs ur säkerhetssynpunkt? Det påverkar också hur tillgång till service och bostadsområden ska utformas.

### Vårdmiljön

Blanka golv är ofta lättstädade men hala. Kan man göra avkall på städkraven eller går det att förena säkerhet och krav på att det ska vara lättstädat?

Hur används kunskap om fallskadeprevention vid om- och nybyggnationer?

### Information och följsamhet till råd

Hur kan vårdpersonal informera patienter om fallrisk så att detta undviks?

Hur sprids informationen bäst?

### Höftskydd

För vilka patientgrupper är höftskydd effektiva?

Har strokepatienter som använder höftskyddsbyxa lägre frekvens frakturer på den försvagade sidan?

I vilken utsträckning minskar antalet frakturer?

Vilken inställning har personalen till användandet av höftskydd?

Vilken inställning har patienterna/användarna till höftskydd?

### Träningsprogram

Hur ser ett effektivt högintensiva multiprofessionella träningsprogram ut?

Finns bedömningsinstrument som är både specifika och sensitiva?

### Hjälpmedel

Vilken typ av skor är säkrast för den som riskerar fall?

### Effekter av multifaktoriella interventioner

Det finns idag resultat som visar att multifaktoriella interventioner har effekt men det finns lite kunskap om vilka interventioner som är mest effektiva. Strategier för att förebygga fall har inte ordentligt testade om de är effektiva och kostnadseffektiva inom sjukvården, utan implementering av olika strategier i institutionsmiljöer kräver fortsatt forskning. Eftersom interventionsprogram riktar sig mot många riskfaktorer går det inte att bedöma effekten av enskilda insatser. En svaghet i många av interventionsstudierna är just att flera olika preventiva åtgärder införts samtidigt. Det gör det omöjligt att bedöma vilken åtgärd som minskade antal fall. I vissa studier genomfördes också individualiserade interventionsprogram. Att följa insatser på patientnivå är

svårt eftersom många åtgärder anpassas till respektive patient och vad vårdpersonalen väljer framgår inte (8).

Det behövs större randomiserade kontrollerade studier men också observationsstudier för att öka kunskapen inom området (23).

Idag är intresset stort för kvalitetsbristkostnader där interventionens kostnader ska värderas i relation till ökade kostnader pga. kvalitetsbrister.

Genom att flera preventiva åtgärder införs samtidigt går det inte att bedöma vilken eller vilka åtgärder som inte gav effekt, vilket innebär att det finns en risk att merkostnader och merarbete sprids när forskningsresultaten implementeras i annan verksamhet. Att eftersträva vid fortsatt forskning är att studierna göra med någon eller några få interventioner. Ny forskning kan då bidra till att hitta de mest effektiva åtgärderna och utmönstra de som inte har effekt.

### **Bör förebyggande åtgärder anpassas mer till olika åldergrupper**

Dålig syresättning hos äldre kan göra att de faller mer nattetid. Bör checklistor, bedömningsinstrument, råd till patienter osv. anpassas till åldergrupper?

### **Effekter av utbildningsinsatser**

I många interventionsstudier ingår utbildning för personal, patienter och närstående. Ökad medvetenhet hos vårdpersonal kan ha stor betydelse för att minska antalet fall men kunskap om de verkliga kliniska effekterna saknas.

### **Personal – Attityder, kunskap och prioritering**

Hur får man vårdprogram att fungera i vårdmiljön?

Används kortversioner eller fickmanualer?



#### **Lästips**

---

### **Lästips**

McLoughlin V, Millar J, Mattke S, Franca M, Jonsson PM, Somekh D and Bates D. Selecting indicators for patient safety at the health system level in OECD countries. *International Journal for Quality of Health Care* 2006 18 (Supplement 1):14-20;

Socialstyrelsen. Patientsäkerhet fallskador. Socialstyrelsen 2007

Socialstyrelsen. Övergripande kvalitetsindikatorer inom hälso- och sjukvården - Socialstyrelsens förslag.

Socialstyrelsen. Händelse & riskanalys. Handbok för patientsäkerhetsarbete. Stockholm: Socialstyrelsen:2005

---





## Sammanfattning

- Fall och fallskador svara för en tredjedel av avvikelserna
- Rutiner för avvikelserapportering viktiga och att de är kända av personalen.
- Personalen måste förstå syfte och vinster med rapporteringen.
- Det behövs statistik och fakta för att fatta rätt beslut.
- För att uppmärksamma vårdpersonal på konsekvenserna av fall och fallskador finns ett stort behov av kontinuerlig utbildning
- Det ska finnas rutinerna hur negativa händelser och tillbud identifieras, dokumenteras, rapporteras
- Underrapportering är stor
- Definition på fall och fallskada är viktigt eftersom avsaknad av en gemensam definition påverkar vad som rapporteras och hur dokumentationen sker
- Avvikelseapporteringssystemet HändelseVis<sup>®</sup> är ett bra hjälpmedel
- Skadan bör 1) Ingen skada, 2) Mindre skada ex blåmärke eller liten sårskada, 4) Svårare skada, ex fraktur eller skallskada, 4) Dödsfall



## Referenslista

1. Räddningsverket. Fallolyckor bland äldre - samhällets direkta kostnader. Karlstad; 2003. Rapport No.: 199-1047/03.
2. Socialstyrelsen. Folkhälsorapport 2005. Stockholm: Socialstyrelsen; 2005. Report No.: 2005-111-2.
3. Tinetti ME, Baker DI, McAvay G, Claus EB, Garrett P, Gottschalk M, et al. A multifactorial intervention to reduce the risk of falling among elderly people living in the community. N Engl J Med 1994 Sep 29;331 (13):821-7.
4. Kannus P, Sievanen H, Palvanen M, Jarvinen T, Parkkari J. Prevention of falls and consequent injuries in elderly people. Lancet 2005 Nov 26;366 (9500):1885-93.
5. Nilsson M, Magnusson L. Hälsa och livssituation i relation till fallolyckor bland äldre personer i Sjuhärad. Borås: Äldre Väst Sjuhärad, Högskolan i Borås; 2003. Report No.: vol 1 nr 4.
6. SBU. Osteoporos - prevention, diagnostik och behandling. Stockholm: Statens Beredning för medicinsk Utvärdering; 2003. Report No.165/1, 165/2.
7. Lundin-Olsson L. Prediction and prevention of falls among elderly people in residential care. Sverige: Dept of Community Medicine and Rehabilitation Physiotherapy and Geriatric Medicine, Umeå University; 2000.
8. Jensen J, Lundin-Olsson L, Nyberg L, Gustafson Y. Fall and injury prevention in older people living in residential care facilities. A cluster randomized trial. Ann Intern Med 2002 May 21;136(10):733-41.
9. Nurmi I, Luthje P. Incidence and costs of falls and fall injuries among elderly in institutional care. Scand J Prim Health Care 2002 Jun;20 (2):118-22.
10. Rogowski P. Gång med framgång. Att förebygga fallskador bland äldre i Malmö. Malmö; 2005. Report No.: 2005:3.
11. Sandell K. Fallprevention i praktiken i Liljeholmens stadsdel. KC-kompetenscentrum inom äldreomsorg och äldreomsorg; 2005. Rapport No: 34
12. [www.socialstyrelsen.se/Amnesord/patient\\_klientsakerhet/specnavigation/Kunskap/Vardskador/](http://www.socialstyrelsen.se/Amnesord/patient_klientsakerhet/specnavigation/Kunskap/Vardskador/)
13. Arfken CL, Lach HW, Birge SJ, Miller JP. The prevalence and correlates of fear of falling in elderly persons living in the community. Am J Public Health 1994 Apr;84 (4):565-70.
14. Fammi. Vårdprogram ska minska fallolyckor. www.fammi.se 2006: [www.statskontoret.se/Statskontoret/Templates/PublicationPage835.aspx](http://www.statskontoret.se/Statskontoret/Templates/PublicationPage835.aspx)
15. Andersson, Allerth. Att utveckla handlingsplaner för skadepreventiva arbetet inom kommuner och landsting. Landstinget i Östergötland; 2004. Rapport No: 2004:3.
16. Socialstyrelsen. Patientsäkerhet fallskador. Socialstyrelsen 2007
17. Schyllander J, Rosenberg T. Äldres säkerhet. Äldreomsorg 2006;3.
18. Tinetti ME. Factors associated with serious injury during falls by ambulatory nursing home residents. J Am Geriatr Soc 1987 Jul;35 (7):644-8.

19. Rosendahl E, Lundin-Olsson L, Åberg AC. Förebygga fall och dess konsekvenser inom slutenvård. 2008. SKL
20. Larsson N. Konsumtion av slutenvård efter fallskador under perioden 1998-2005 i Stockholms läns landsting avdelningen för kvalitet och uppföljning FORUM/Centrum för vårdutveckling.
21. Thorngren KG, Hommel A, Norrman PO, Thorngren J, Wingstrand H. Epidemiology of femoral neck fractures. *Injury* 2002 Dec;33 Suppl 3:C1-C7.
22. Zethraeus N, Stromberg L, Jonsson B, Svensson O, Ohlen G. The cost of a hip fracture. Estimates for 1,709 patients in Sweden. *Acta Orthop Scand* 1997 Feb;68(1):13-7.
23. Lord SR et.al. Falls in older people: risk factors and strategies for prevention. 2 ed. Cambridge, UK: Cambridge University Press; 2001.
24. Pettersen R. [Recurrent falls in the elderly]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2002 Feb 28;122(6):631-4.
25. Stenvall M, Olofsson B, Lundström M, Englund U, Borssen B, Svensson O, et al. A multidisciplinary, multifactorial intervention program reduces postoperative falls and injuries after femoral neck fracture. *Osteoporos Int.* 2007;18:167-75.
26. Sahlén K. En kostnadsnyttoanalys av förebyggande hembesök i Nordmaling. Stockholm: Statens Folkhälsoinstitut; 2005. Report No.: A 2005:1.
27. Socialstyrelsen. Äldre. Resursanspråk - Interventioners effekter. [www.socialstyrelsen.se/Amnesord/aldre/Resursansprak/resursansprakinterventioner.htm](http://www.socialstyrelsen.se/Amnesord/aldre/Resursansprak/resursansprakinterventioner.htm)
28. Tinetti ME, Speechley M, Ginter SF. Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *N Engl J Med* 1988 Dec 29;319(26):1701-7.
29. Bastow MD, Rawlings J, Allison SP (1983): Benefits of supplementary tube feeding after fractured neck of femur: a randomised control trial. *BMJ.* 287: 1589-1592.
30. Lundin-Olsson L, Nyberg L, Gustafson Y. "Stops walking when talking" as a predictor of falls in elderly people. *Lancet* 1997 Mar 1;349(9052):617.
31. Jensen J, Lundin-Olsson L, Nyberg L. Faktaunderlag: Fall hos äldre. Umeå: Inst för samhällsmedicin och rehabilitering, avd för geriatrik, Umeå universitet; 1999.
32. Grimby A. Höftfrakturer och psykologiska faktorer. Konferensmaterial "Ett fall mellan stolarna". Västra götalandregionen, 2004 Rapport nr 9.
33. Gustafson Y, Nyberg L, Ramnemark A. Skador bland äldre, förekomst, orsaker, prevention. *Socialmedicinsk tidskrift* 1994, 71:e årg.
34. Campbell HS. Making a decision. *Va Med* 1989 Sep;116 (9):376.
35. Lynn SG, Sinaki M, Westerlind KC. Balance characteristics of persons with osteoporosis. *Arch Phys Med Rehabil* 1997 Mar;78 (3):273-7.
36. Kallin K, Lundin-Olsson L, Jensen J, Nyberg L, Gustafson Y. Predisposing and precipitating factors for falls among older people in residential care. *Public Health* 2002 Sep;116(5):263-71.
37. Gillespie LD, Gillespie WJ, Robertson MC, Lamb SE, Cumming RG, Rowe BH. Interventions for preventing falls in elderly people. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;(4):CD000340.
38. WHO. What are the main risk factors for falls amongst older people and what are the most effective interventions to prevent these falls? How should interventions to prevent falls be implemented? 2004.

39. Chang JT, Morton SC, Rubenstein LZ, Mojica WA, Maglione M, Suttrop MJ, et al. Interventions for the prevention of falls in older adults: systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *BMJ* 2004 Mar 20;328 (7441):680.
40. Leipzig RM, Cumming RG, Tinetti ME. Drugs and falls in older people: a systematic review and meta-analysis: I. Psychotropic drugs. *J Am Geriatr Soc* 1999 Jan;47 (1):30-9.
41. Läkemedelsverket. Behandling av osteoporos – Behandlingsrekommendation. Information från Läkemedelsverket 4:2007.
42. Gunnes M, Lehmann EH, Mellstrom D, Johnell O. The relationship between anthropometric measurements and fractures in women. *Bone* 1996 Oct;19 (4):407-13.
43. SBU. Evidensbaserad äldrevård - En inventering av det vetenskapliga underlaget. Stockholm: SBU; 2003. Report No.: 163.
44. Ryder KM, Kessler LA, Jones CB, Shorr RI. A captive audience: a pilot study of screening and counseling hospitalized women for fracture risk. *J Gen Intern Med* 2007 Jun;22 (6):830-4.
45. Allali F, El aS, Saoud B, Maaroufi H, Abouqal R, Hajjaj-Hassouni N. The impact of clothing style on bone mineral density among post menopausal women in Morocco: a case-control study. *BMC Public Health* 2006;6:135.
46. Vestergaard P, Rejnmark L, Mosekilde L. Fracture risk associated with use of antiepileptic drugs. *Epilepsia*. 2004 Nov;45 (11):1330-7.
47. Lucas AR, Melton LJ, III, Crowson CS, O'Fallon WM. Long-term fracture risk among women with anorexia nervosa: a population-based cohort study. *Mayo Clin Proc* 1999 Oct;74(10):972-7.
48. Johnell O, Gullberg B, Allander E, Kanis JA. The apparent incidence of hip fracture in Europe: a study of national register sources. *MEDOS Study Group. Osteoporos Int* 1992 Nov;2 (6):298-302.
49. O'Neill MJ, Hicks C, Ward M. Neuroprotective effects of 7-nitroindazole in the gerbil model of global cerebral ischaemia. *Eur J Pharmacol* 1996 Aug 29;310 (2-3):115-22.
50. Jansson et al. Fallprevention för äldre. Manus under utarbetande. Nestor Stockholm 2008. [www.nestor-foucenter.se/](http://www.nestor-foucenter.se/)
51. Jönköpings län. Vårdprogram för fallprevention. Jönköping: Jönköpings län; 2006.
52. Skog M, Grafström M. Geriatrisk omvårdnad och geriatrik. 2003 Stockholm, Bonniers.
53. Feder G, Cryer C, Donovan S, Carter Y. Guidelines for the prevention of falls in people over 65. The Guidelines' Development Group. *BMJ* 2000 Oct 21;321(7267):1007-11.
54. Fastbom J. Äldre och läkemedel. 2001 rev. 2008. Liber. Stockholm. ISBN 91-47-050066-7.
55. Gray J. Protecting hospice patients: a new look at falls prevention. *Am J Hosp Palliat Care* 2007 Jun;24 (3):242-7.
56. Socialstyrelsen. Läkemedelsbehandling till äldre i hemsjukvården - Rapport från en tematisk verksamhetstillsyn vid 30 vårdcentraler i sydöstra sjukvårdsregionen. Artikelnummer: 2005-109-26

57. Sveriges kommuner och landsting. SÄLMA. Säker läkemedelsanvändning för en bättre livskvalitet hos äldre. Sveriges Kommuner och Landsting. 2007. ISBN: 978-91-7164-291-2.
58. Kannus P, Parkkari J, Niemi S, Pasanen M, Palvanen M, Jarvinen M, et al. Prevention of hip fracture in elderly people with use of a hip protector. *N Engl J Med* 2000 Nov 23;343(21):1506-13.
59. Kiel DP, Magaziner J, Zimmerman S, Ball L, Barton BA, Brown KM, et al. Efficacy of a hip protector to prevent hip fracture in nursing home residents: the HIP PRO randomized controlled trial. *JAMA* 2007 Jul 25;298 (4):413-22.
60. Rosendal E. Fall prediction and a high-intensity functional exercise programme to improve physical functions and to prevent falls among older people living in residential care facilities. Umeå: department of community Medicine and Rehabilitation Geriatric Medicine and Physiotherapy, Umeå University; 2006.
61. Nyberg L, Gustafson Y. Using the Downton index to predict those prone to falls in stroke rehabilitation. *Stroke* 1996 Oct;27 (10):1821-4.
62. Tinetti ME, Williams CS. Falls, injuries due to falls, and the risk of admission to a nursing home. *N Engl J Med* 1997 Oct 30;337 (18):1279-84.
63. Cumming RG, Thomas M, Szonyi G, Salkeld G, O'Neill E, Westbury C, et al. Home visits by an occupational therapist for assessment and modification of environmental hazards: a randomized trial of falls prevention. *J Am Geriatr Soc* 1999 Dec;47 (12):1397-402.
64. Hagsten B. Arbetsterapeutisk träning efter höftfraktur – aktivitetsförmåga och hälsorelaterad livskvalitet. Stockholm: Karolinska institutet. Institutionen för neurologi, vårdvetenskap och samhälle; 2006.
65. Close J, Ellis M, Hooper R, Glucksman E, Jackson S, Swift C. Prevention of falls in the elderly trial (PROFET): a randomised controlled trial. *Lancet* 1999 Jan 9;353 (9147):93-7.
66. Wijk, H. (red). Goda miljöer och aktiviteter för äldre. Lund: Studentlitteratur 2004.
67. Mayo NE, Korner-Bitensky N, Becker R, Georges, P. Predicting falls among patients in a rehabilitation hospital. *Am J Phys Med Rehabil* 1989 Jun;68 (3):139-46.
68. Dromerick A, Reding M. Medical and neurological complications during inpatient stroke rehabilitation. *Stroke* 1994 Feb;25 (2):358-61.
69. Andreen Sachs M. Kvalitetskostnader. Stockholm: Stockholms läns landsting: Beställarkontoret vård; 2004.
70. Crisby M, Dahlen S, Hultén-Eriksson A, Göthson E, Johansson B, Nilsson U, et al. Kronor i varje fall! Geriatriska kliniken Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge, editor. 2005. Ref Type: Unpublished Work
71. Eagle DJ, Salama S, Whitman D, Evans LA, Ho E, Olde J. Comparison of three instruments in predicting accidental falls in selected inpatients in a general teaching hospital. *J Gerontol Nurs* 1999 Jul;25 (7):40-5.
72. Halfon P, Egli Y, van MG, Vagnair A. Risk of falls for hospitalized patients: a predictive model based on routinely available data. *J Clin Epidemiol* 2001 Dec;54 (12):1258-66.
73. Morse JM. Enhancing the safety of hospitalization by reducing patient falls. *Am J Infect Control* 2002 Oct;30 (6):376-80.
74. Svensk sjuksköterskeförening. Kvalitetsindikatorer inom omvårdnad 2001. Stockholm: Gothia förlag.

75. Källstrand- Ericson J. Synstörning vid fall och fallskador En registrering av det dokumenterade. D-uppsats. Högskolan i Halmstad: Sektionen för Hälsa och Samhälle; 2007.
76. Socialstyrelsen. Patientsäkerhet vid medicinkliniker. Rapport från verksamhetstillsyn vid elva medicinkliniker i Norra sjukvårdsregionen. Stockholm: Socialstyrelsen; 2004.
77. Bakarich A, McMillan V, Prosser R. The effect of a nursing intervention on the incidence of older patient falls. *Aust J Adv Nurs* 1997 Sep;15(1):26-31.
78. Hagsten B, Svensson O, Gardulf A. Health-related quality of life and self-reported ability concerning ADL and IADL after hip fracture: a randomized trial. *Acta Orthop* 2006 Feb;77 (1):114-9.
79. Rosendahl E, Lindelof N, Littbrand H, Yifter-Lindgren E, Lundin-Olsson L, Haglin L, et al. High-intensity functional exercise program and protein-enriched energy supplement for older persons dependent in activities of daily living: a randomised controlled trial. *Aust J Physiother* 2006;52 (2):105-13.
80. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd. Patientjournalagen. SOSFS 1993:20 (M). [www.sos.se/sosfs/1993\\_20/1993\\_20.htm](http://www.sos.se/sosfs/1993_20/1993_20.htm)
81. Socialstyrelsens allmänna råd. Omvårdnad inom hälso- och sjukvården. SOSFS 1993:17 (M) [www.sos.se/sosfs/1993\\_17/1993\\_17.htm](http://www.sos.se/sosfs/1993_17/1993_17.htm)
82. Socialstyrelsens föreskrifter om samverkan vid in- och utskrivning av patienter i slutenvård. SOSFS 2005:27 (M och S) [www.sos.se/sosfs/2005\\_27/2005\\_27.htm](http://www.sos.se/sosfs/2005_27/2005_27.htm)
83. Socialstyrelsen. Ledningssystem för kvalitet och patientsäkerhet inom hälso- och sjukvården. Stockholm: Socialstyrelsen; 2005. Rapport No.: SOSFS 2005:12 (M).
84. Socialstyrelsen. Förhållandena inom kommunal hälso- och sjukvård sommaren 2003 i norra sjukvårdsregionen. Stockholm: Socialstyrelsen; 2004. Rapport Nr: 2004-109-3.
85. Socialstyrelsen. Avvikelsehantering och patientsäkerhet. Stockholm: Socialstyrelsen; 2006. Report No.: 2006-109-18.
86. Socialstyrelsen. Patientsäkerhet fallskador. Socialstyrelsen 2007
87. Fonda D, Cook J, Sandler V, Bailey M. Sustained reduction in serious fall-related injuries in older people in hospital. *Med J Aust* 2006 Apr 17;184(8):379-82.
88. Socialstyrelsen. Händelse & riskanalys. Handbok för patientsäkerhetsarbete. Stockholm: Socialstyrelsen; 2005. ISBN:91-7164-093-2.
89. Mills P, Neily J, Luan D, Stalhandske E, Weeks W, Using Aggregate Root Cause Analysis to Reduce Falls and Related Injuries. *Journal of Quality and Patient Safety*. 2005, vol 31, nr1.
90. Landhage S EE. Fallskärmen - slutrapport, Ett Genombrottsprojekt i Göteborgs Stad för att förebygga fallskador inom äldreomsorgen 2003–2004.
91. Socialstyrelsen. Socialstyrelsens riktlinjer för vård och behandling av höftfraktur. Stockholm: Socialstyrelsen; 2003. Report No.: 2003-102-1.
92. Frankel A, Graydon-Baker E, Neppl C, Simmonds T, Gustafson M, Gandhi TK Patient Safety leadership Walk-Rounds. 2003 Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations January, vol.29, nr 1, sid 16-26
93. Socialstyrelsen. Övergripande kvalitetsindikatorer inom hälso- och sjukvården - Socialstyrelsens förslag. [www.socialstyrelsen.se/Publicerat/2001/2695/2001-110-1+Sammanfattning.htm](http://www.socialstyrelsen.se/Publicerat/2001/2695/2001-110-1+Sammanfattning.htm)

94. Larsson N. MPA Samverkan kring vårdens utveckling – Arbetssätt och rapportstruktur. Stockholm: FORUM/Centrum för vårdutveckling, avdelningen för kvalitet och uppföljning; 2003.
95. Steadman J, Donaldson N, Kalra L. A randomized controlled trial of an enhanced balance training program to improve mobility and reduce falls in elderly patients. *J Am Geriatr Soc* 2003 Jun;51(6):847-52.
96. Farlane-Kolb H. Falls risk assessment, multitargeted interventions and the impact on hospital falls. *Int J Nurs Pract* 2004 Oct;10(5):199-206.
97. Lane AJ. Evaluation of the fall prevention program in an acute care setting. *Orthop Nurs* 1999 Nov;18(6):37-43.
98. Morse JM, Morse RM. Calculating fall rates: methodological concerns. *QRB Qual Rev Bull* 1988 Dec;14(12):369-71.
99. Catalogue of Patient Safety Indicators Safety Improvement for Patients in Europe SimPatIE - Work Package 4 March 2007  
[www.simpatie.org/Main/pf1175587453/wp1175588035/wp1176820943](http://www.simpatie.org/Main/pf1175587453/wp1175588035/wp1176820943)
100. McLoughlin V, Millar J, Mattke S, Franca M, Jonsson PM, Somekh D and Bates D. Selecting indicators for patient safety at the health system level in OECD countries. *International Journal for Quality in Health Care* 2006 18(Supplement 1):14-20; doi:10.1093/intqhc/mzl030



## Webblänkar

### **Apoteket**

[www.apoteket.org](http://www.apoteket.org)

### **Cochrane Library**

<http://Thecochranelibrary.com>

### **Fallfritt**

[www.fallfritt.se](http://www.fallfritt.se)

### **Fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling**

[www.fyss.se](http://www.fyss.se)

### **Landstinget i Jönköping**

[www.lj.se](http://www.lj.se)

### **Landstinget i Sörmland**

[www.landstinget.sormland.se](http://www.landstinget.sormland.se)

### **Läkemedelsverket**

[www.lakemedelsverket.se](http://www.lakemedelsverket.se)

### **Nestor**

[www.nestor-foucenter.se](http://www.nestor-foucenter.se)

### **Risikoföreningen Osteoporotiker (ROP)**

[www.osteoporos.se](http://www.osteoporos.se)

### **Räddningsverket**

[www.srv.se](http://www.srv.se)

### **Socialstyrelsen**

[www.socialstyrelsen.se/patientsakerhet](http://www.socialstyrelsen.se/patientsakerhet)

### **Statens beredning för medicinsk utvärdering**

[www.sbu.se](http://www.sbu.se)

### **Sveriges Kommuner och Landsting**

[www.skl.se](http://www.skl.se)

### **Vårdalinstitutet**

[www.vardalinstitutet.se](http://www.vardalinstitutet.se)

## Bilagor och Checklistor

<b>Analgetika</b>	<b>Medel vid parkinsonism</b>	<b>Lugnande medel, ataraktika</b>	<b>Psykoanaleptika</b>	<b>Ace-hämmare</b>
Depolan Dolcontin Morfin Opidol OxyContin Citodon Panacod Treo comp Ketodur Ketogan Dexofen Doloxene Distalgesic Doleron Temgesic Morfin-skopolamin Ketogan Dilaudid-Atropin Nobligan Tiparol Tradolan Tramalol	Eldepryl	Apozepam Diazepam Stesolid Oxascand Sobril Temesta Alprazolam Xanor Atarax Buspar Buspiron Prometazin	Tofranil Anafranil Klomipramin Surmontil Saroten Tryptizol Senseval Ludiomil Maprotilin	Capoten Enalapril Triatec Cozaar Teveten Diovan Aprovel Atacand
<b>Antiepileptika</b>	<b>Neuroleptika, lugnande medel och sömnmedel</b>	<b>Sömnmedel och lugnande medel</b>	<b>Laxantia</b>	<b>Diuretika</b>
Fenemal Mysoline Epanutin Fenantoin Lehydan Suxinutin Iktorivil Hermolepsin Tegretol Trimonil Absenor Ergenyl Orfiril Neurontin	Hibernall Nozinan Esucos Siqualone Trilafon Stemetil Mallorol Haldol Buronil Zeldox Fluaxol Truxal Cisordinol Clozapine Leponex Zyprexa Seroquel Lithionit Risperdal	Apodor Mogadon Nitrazepam Flunitrazepam Fluscand Rohypnol Halcion Triazolam Dormicum Midazolam Imovane Zopiclone Stilnoct Sonata Heminevrin Propavan Baldrian-Dispert Neurol Valerecen	Dulolax Toilax Pursennid Cilaxoral Laxoberl Emulax Lunelax Vi-Siblin Inolaxol Fiberform Salilax Klean-prep Laxabon Movicol Phosphoral Duphalac Laktipex Laktulos Loraga Importl Forlax Toilax Rsulax Klyx Microlax Relaxit	Salures Esidrex Salures-K Furix Furosemid Impugan Lasix Burinex Torem Edecrina Aldctone Spirix Spironlakton Amalorid Amiloferm
Överläkare Melita Crisby, Geriatriska kliniken, Karolinska Huddinge, ref Kronor i varje fall				

### **Beställning**

Kontorsservice

Tel: 08-737 49 57; Fax: 08-737 49 59

E-post: [informationsmaterial.lsf@sll.se](mailto:informationsmaterial.lsf@sll.se)

Rapporter från Medicinskt programarbete är publicerade på:  
<http://www.viss.nu>



**Stockholms läns landsting**