



# Fallskador bland äldre

– en sammanfattning av en kunskapsöversikt om fallskador



© Sveriges Kommuner och Landsting

*Grafisk form och produktion* ETC

*Illustrationer* Syster Diesel

*Tryck* Elanders, 2009

ISBN 978-91-7164-441-1

# Fallskador bland äldre

*– en sammanfattning av en kunskapsöversikt om fallskador*

# Förord

Fall bland äldre och de skador som kan följa efter ett fall ökar i Sverige och i västvärlden till följd av en rad olika faktorer. Fallolyckorna medför mycket mänskligt lidande och stora samhällsekonomiska kostnader. Nästan tre gånger så många avlider till följd av fallolyckor som av olyckor i vägtrafiken.

Sveriges Kommuner och Landsting, SKL, har i Öppna jämförelser för äldreomsorgen 2007 och 2008 redovisat antalet fallskador bland äldre för alla kommuner i landet. Redovisningen visade att det finns stora skillnader mellan olika kommuner i antalet fallskador. Skillnaderna mellan kommunerna var så stora att SKL ville analysera de resultat som presenterades. Detta är ett första steg till en djupare analys av resultaten i Öppna jämförelser.

Studien om fallskador initierades av sektionen för hälsa och jämställdhet inom SKL och har finansierats av SKL:s forskningsråd. Den har utförts av doktorand Helene Hjalmarsson som är författare till rapporten och professor Ragnar Andersson vid Karlstads universitet. Rapporten "Att förklara kommunala skillnader i fallskador bland äldre – en kunskapssammanställning" finns på [www.skl.se](http://www.skl.se). Irene Lindström har varit samordnare från SKL.

Den här skriften är ett försök att på ett enkelt sätt sammanfatta kunskapsläget kring fallskador bland äldre och vilka förebyggande metoder som har visat sig bäst. Skriften som i huvudsak bygger på ovanstående rapport, har skrivits på uppdrag av SKL av folkhälsokonsult Margareta Persson och den ställer också i slutet några principiella frågor kring synen på fallförebyggande insatser för äldre.

Syftet är att studien och sammanfattningen ska vara viktiga underlag för kommuners och landstings fortsatta skadeförebyggande arbete.

Stockholm april 2009

*Marianne Granath*  
*Sektionschef för sektionen för hälsa och jämställdhet*

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>8</b>
<b>Inledning kring kommunala jämförelser av fallskador hos äldre</b>	<b>10</b>
<b>Bakgrundsfakta om fallskador</b>	<b>10</b>
<b>Några viktiga folkhälsobegrepp med anknytning till skador</b>	<b>12</b>
<b>Vilka faller?</b>	<b>14</b>
Ökad risk att skada sig vid fall har personer som...	14
<b>Var faller man?</b>	<b>15</b>
Inomhus på plant golv	15
Utomhus och på vintern	15
<b>Särskilda boenden och sjukhus</b>	<b>16</b>
<b>Skillnader mellan kommunerna – och hur sker registrering?</b>	<b>16</b>
Slutenvårdsdata	16
Öppenvårdsdata	16
Öppna jämförelser 2007 och 2008	17
Olikheter mellan kommuner	17
<b>Olika orsaker till fall</b>	<b>18</b>
Individens kapacitet	19
Faktorer i den fysiska miljön	19
Beteende/aktivitet	19

<b>Hur förebygger man bäst?</b>	<b>20</b>
Riskpersoner	22
<b>Förebyggande insatser</b>	<b>22</b>
Särskilda boenden/sjukhus är riskmiljöer	24
Fysisk aktivitet	25
En kommunal plan	26
Samarbete med landstinget	26
3 skäl till samarbete	27
Viktigaste förebyggande insatser från kommunen/landstinget	27
Checklista för individer	28
Checklista för kommunen	29
<b>Avslutande frågeställningar</b>	<b>30</b>
Allmänt skadeförebyggande för +65 tveksamt?	30
Allmänt skadeförebyggande för +80?	30
Riktade insatser mot fallskador mycket viktigt – mer sekundärprevention	31
<b>Bilaga 1</b>	<b>32</b>
Presentation av en ny modell	32

## Sammanfattning

Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) gjorde 2007 och 2008 Öppna jämförelser för äldreomsorgen där bland annat antalet fallskador bland äldre redovisas. Jämförelserna visade på stora skillnader mellan olika kommuner när det gäller antalet fallskador. För att få ett bättre underlag, uppdrog SKL åt Karlstads universitet att göra en studie om orsakerna till de stora skillnaderna i fallskador.

Ett sätt att analysera uppgifterna var att studera den statistik som användes. Då framkom bland annat att kvaliteten på Socialstyrelsens slutenvårdsdata håller hög nationell kvalitet medan kvaliteten på öppenvårdsdatan var sämre och att denna skulle användas med försiktighet. Ett annat resultat av genomgången av statistiken var att Öppna jämförelser 2007 baserades på ettårsstatistik. Det medförde att det blev få uppgifter i små kommuner. I Öppna jämförelser 2008 användes i stället genomsnittet av treårsstatistik.

### *Vem faller och var faller man*

Av den kunskapsöversikt som redovisas i rapporten framgår att kvinnor och män faller lika ofta. Kvinnor skadas dock betydligt oftare än män. Men de män som skadar sig, får oftare svåra skador. Vid fyllda 50 år är risken för en kvinna att få en fraktur under återstoden av livet nästan 50 procent. För män är motsvarande siffra drygt 20 procent. De flesta fallskador sker inomhus och på plant golv. De som faller utomhus är oftast under 80 år.

### *Varför ramlar man?*

Det finns en mängd olika orsaker till att man faller. Och det är inte *en* orsak till varje enskilt fall. Det är ofta flera samverkande orsaker som exempelvis dålig syn, vissa läkemedel och något hinder på golvet. Fall kan dels bero på individens kapacitet som olika sjukdomar, funktionsnedsättningar i centrala nervsystemet, sämre syn, balansproblem, överdrivet alkoholintag, tobaksrökning etc. dels på faktorer i den fysiska miljön. Inomhus kan fall ske på grund av olika hinder som sladdar, trasmattor utan fallskydd etc. Utomhus kan det bero på trottoarkanter, dåliga skor, halka etc. En tredje faktor kan vara att äldre personer kan betrakta sitt beteende som helt ordinarie och tänker inte på att de har sämre reaktionsförmåga, sämre syn eller liknande och inte klarar samma saker som tidigare. De som tidigare har fallit, löper stor risk att falla igen.

## *Hur förebygger man bäst?*

Vidare redovisas hur man kan förebygga fallskador. Fysisk aktivitet och balansträning bland äldre är en av de viktigaste aktiviteterna. I rapporten föreslås att kommunerna tar fram en plan för det skadeförebyggande arbetet med olika grupper av individer i riskzonen. Riktade insatser har visat sig ge gott resultat. Särskilda boenden bör uppmärksammas, eftersom många fall sker där. Samarbete med landstinget poängteras. Läkemedelsgenomgångar hos äldre med många mediciner är viktiga. Rapporten avslutas med två checklistor, en för individer och en för kommuner.

Den här skriften som är en sammanfattning av en längre rapport, har gjorts av folkhälsokonsult Margareta Persson. Forskningsrapporten har gjorts av doktorand Helene Hjalmarsson och professor Ragnar Andersson vid Karlstads universitet. Den finns utlagd på SKL:s hemsida: [www.skl.se](http://www.skl.se).



# Inledning kring kommunala jämförelser av fallskador hos äldre

Varannan kvinna och var femte man beräknas att få en fraktur under sin livstid. Utifrån denna bakgrund blir äldres fallolyckor en stor befolkningsangelägenhet. Förebyggande insatser kan vara avgörande för att förbättra äldre personers hälsa och trygghet. Antalet fallskador varierar stort mellan landets kommuner.

Det finns flera bakomliggande faktorer bakom dessa stora skillnader mellan kommunerna. Dessa faktorer beror både på grundläggande strukturer i kommunen och på äldre personers individuella sårbarhet. Det finns god erfarenhet av förebyggande insatser.

I den kunskapsöversikt som ligger till grund för den här sammanfattningen, har en modell presenterats som syftar till att underlätta en kartläggning och ett förebyggande arbete utifrån aktuell forskning (se bilaga 1). Hur fall och fallskador ser ut beskrivs där utifrån fyra nivåer: strukturella faktorer som påverkar hälsan på kommunnivå, riskfaktorer på individnivå, förebyggande och främjande insatser samt valet av statistik och hur databearbetningen sker. Det är dessa nivåer som redovisas djupare i kunskapsöversikten.

## Bakgrundsfakta om fallskador

I kunskapssammanställningen finns bl.a. dessa bakgrundsfakta med:

**Det är ungefär** en tredjedel av befolkningen över 65 år i eget boende som varje år råkar ut för en fallolycka. För de äldre som bor i särskilda boendeformer är andelen som ramlar mycket högt. De flesta fall hos äldre sker utan att de registreras, eftersom de inte leder till någon märkbar fysisk skada. Däremot kan ett fall förorsaka rädsla för att falla på nytt, den rädslan kan påverka livsföringen negativt och öka risken för nya fall. Den här psykosociala konsekvensen syns inte om man bara registrerar skador som krävt sjukvårdsinsatser.

**I relation till** alla andra dödsorsaker är fallolyckor internationellt sett den femte vanligaste dödsorsaken efter hjärt-kärlsjukdomar, cancer, stroke och lungsjukdomar bland äldre. Det sker cirka 1500 dödsfall per år i Sverige till följd av fallolyckor hos personer över 65 år.

**Om man räknar** antalet vård dagar är lårbensfraktur den tredje största gruppen efter schizofreni och stroke. Kostnaderna för en höftfraktur är omkring en kvarts miljon kronor första året efter frakturen. Kommunerna får därefter ta en stor del av fortlöpande omkostnader för eftervård och ökat vårdberoende.

**Våra vanligaste frakturer** efter fyllda 65 år i västvärlden är höftfraktur, följt av handledsfraktur och kotkompression. Andra vanligt förekommande frakturer hos personer över 60 år är fraktur på revben, underben och bäcken. Den vanligaste frakturen orsakad av fallolycka i Sverige är däremot handledsfrakturer. Ur ett samhällsperspektiv ligger ofta fokus på höftfrakturer, på grund av stora ekonomiska kostnader och stort lidande för personen som drabbas. Kotfrakturer har dock i senare års forskning visat sig medföra minst lika stora förluster i livskvalitet för individen som höftfrakturer.

**I takt med att** välfärdsamhällen utvecklas förändras den demografiska bilden med allt piggare äldre, som lever längre och blir fler till antalet. Samtidigt ökar även andelen sköra äldre, genom en förbättrad sjukvård där många räddas till livet. Antalet äldre i Sverige förväntas öka med cirka 327 000 personer inom ett decennium. En topp av fallolyckor som kräver sjukhusvård kan inträffa runt åren 2020-2030. I ett europeiskt perspektiv ligger Sverige dåligt till när det gäller dödsfall bland äldre förorsakade av olika typer av skador, förutom i vägtrafiken (Räddningsverkets nationella centrum för lärande från olyckor, NCO 2008:9).

**Antalet fallskador** ökar, men det handlar inte bara om att antalet äldre och framför allt antalet sköra äldre ökar – det kan också ses som en ny välfärdssjukdom. Det finns mönster som visar att stigande BNP tycks ge fler fallolyckor i de flesta länder. I Kina förekommer inte fallolyckor och frakturer i lika stor omfattning som i Sverige. Däremot sker en dramatisk förändring i vissa delar av Kina, där höftfrakturer i storstäderna nu ökar jämfört med landsbygden. Detta mönster återkommer internationellt med en högre andel höftfrakturer i tätorter och storstäder än i glesbygd.

**Det finns ett** genomgående mönster när man tittar på Europa, där norra Europa har flest frakturer, mellaneuropa något färre och i södra Europa förekommer minst antal frakturer. Inom landet syns samma mönster med flest antal höftfrakturer i norra Sverige. När man följt invandrare som flyttat till Sverige, såg man att den stora risken att vara född svensk höll i sig jämfört med andra nationaliteter, där de som kom från Asien hade hälften så stor risk att få en höftfraktur.

## Några viktiga folkhälsobegrepp med anknytning till skador

För att förstå skriften och kunskapssammanställningen rätt, så är det ett antal folkhälsobegrepp som bör förklaras. I folkhälsolitteraturen brukar man säga ungefär så här:

Man brukar göra åtskillnad på befolkningsnivå och individnivå. På individnivå kan man t.ex. aldrig säga med säkerhet att rökning eller för lite fysisk aktivitet kommer att leda till ohälsa, eftersom individer har olika förutsättningar. Däremot kan man ur ett befolkningsperspektiv se att sannolikheten för ohälsa ökar om ett antal riskfaktorer föreligger. När man t.ex. studerar hälsa och livslängd hos en stor grupp rökare, så framträder tydliga mönster av konsekvenser för hälsan. När man gör insatser på befolkningsnivå handlar det om generella insatser, som baseras på dessa tydliga mönster. Men att göra insatser på individnivå handlar om att göra sådant som passar just den individens förutsättningar.

**I den här skriften** kommer det att visas att på befolkningsnivå finns en större risk för fallskador bland rökare, de som dricker för mycket alkohol, har låg fysisk aktivitet, har dålig syn, har en passiv livsstil m.m. Det är exempel på riskfaktorer för hälsan.

Dessa orsaker påverkar hälsan i stort och inte bara skadeförekomsten. Vanligt hälsofrämjande arbete som riktar sig till befolkningen i alla åldrar eller riktat till vissa åldrar, har därför på sikt en skyddande effekt mot skador. Man gör alltså insatser för att främja hälsan, t.ex. öka antalet idrottstimmar i skolan, se till att maten inom skolan och äldreomsorgen är både god och hälsosam, skapa sociala mötesplatser för ungdomar eller äldre för att öka gemenskapen.

Miljöinriktade folkhälsoinsatser som lagstiftningen mot tobak på restauranger, minskar antalet rökare (en del slutar röka och andra börjar aldrig) och därmed minskar också skadeförekomsten på sikt. Aktiva äldre som vistas utomhus har en ökad skadefrekvens under vintermånaderna. Ur ett förebyggande perspektiv har därför snöröjning och sandning stor betydelse, men också en god belysning. Det är exempel på miljöinriktade folkhälsoinsatser.

**Primärpreventiva insatser** brukar man kalla förebyggande insatser som man riktar mot grupper med ökad risk. Att påverka/stödja rökare att sluta röka är en sådan primärpreventiv insats. Rökaren har ännu inte blivit sjuk eller i det här fallet ramlat och skadat sig på grund av sin rökning. Men man försöker påverka riskfaktorn rökning så att ohälsa/skador inte ska uppstå.

I traditionellt folkhälsoarbete har man arbetat mest med hälsofrämjande insatser – som stärker hälsan på sikt – och med primärpreventiva insatser mot olika riskfaktorer, som på sikt kan skapa ohälsa.

Sekundärprevention brukar man däremot kalla insatser som ska förebygga ny ohälsa hos personer som är sjuka eller som i det här fallet redan har skadat sig. Då är syftet att förhindra en försämring i sjukdomen eller förhindra nya fall. Just när det gäller skadeförebyggande arbete bland äldre har sekundärpreventiva insatser visat sig ovanligt framgångsrika. Ofta har de som arbetar med folkhälsoinsatser inte ägnat sig så mycket åt sekundärprevention. Man har ofta betraktat det som en fråga för hälso- och sjukvården eller omsorgen.



## Vilka faller?

I kunskapsöversikten beskrivs ett mönster för vilka äldre som faller och vilka som har en ökad risk att skada sig när de ramlar. I genomsnitt ramlar cirka en tredjedel av svenskar fyllda 65 år under ett år. Alla som ramlar skadar sig dock inte. Kvinnor skadas betydligt oftare än män vid fall, trots att män och kvinnor faller lika ofta. Däremot tycks män ta större risker, så när de skadas har de högre risk att dö. Generellt är skandinaviska kvinnor både längre och smalare än kvinnor i övriga västvärlden. Att vara magerlagd med ett lågt BMI, medför en direkt ökad risk för höftfraktur. Risken för en kvinna som fyllt 50 år att få en fraktur under återstoden av livet är nästan 50 procent, för män är det lite drygt 20 procent.

Ju äldre befolkningen är, desto oftare sker fallskador. På individnivå är sambandet dock inte självklart, då beror det mer på den biologiska åldern än födelseåret i passet.

### *Ökad risk att skada sig vid fall har personer som...*

- fallit tidigare och/eller är rädda för att falla
- bor i särskilt boende
- är bensköra
- har dålig balans och/eller nedsatt muskelstyrka
- äter mycket läkemedel och/eller äter lugnande eller antidepressiva, smärtstillande
- nedsatt syn
- har vissa sjukdomar, som t.ex. Parkinson, demens, stroke, tidigare fraktur och depression
- är rökare
- dricker alkohol på ett sätt som påverkar balans eller omdöme
- har D-vitaminbrist
- har en passiv livsstil och rör sig lite fysiskt
- tar stora risker i fysiska aktiviteter
- är ensamboende

## Var faller man?

### *Inomhus på plant golv*

Man kan lätt tro att de flesta fallen sker från hög höjd, som från en stol. En vanlig föreställning är också att de flesta fallen sker när man ska resa sig upp eller när man ska gå på toaletten på natten. Så är det dock inte. Kunskaps-sammanställningen visar att de allra flesta fallskador sker inomhus på ett plant golv, när man redan är uppe och rör sig.

Ofta säger man att den utlösande faktorn är möbler, mattor, golv eller alkoholkonsumtion. Det kan vara *en* bidragande orsak, men det kan också finnas andra förklaringar som felaktig läkemedelskonsumtion, dålig balans eller felaktiga glasögon.



### *Utomhus och på vintern*

De som skadas utomhus är ofta under 80 år och vistas ofta ute. Ungefär en tredjedel av de fallolyckor som drabbar äldre och som kommer i kontakt med akutvården, sker utomhus. Många av dessa olyckor inträffar på snö och is. Eller också är något föremål som stege, trappa eller hjälpmedel inblandat. Därför tror man att många fall utomhus borde kunna förebyggas. Närmare 75 procent av fallolyckorna utomhus relaterar till olika former av markunderlag. Samtidigt är den fysiska miljön *en* orsak, fallet beror också på den enskilda personens förmåga och beteende.

Vintermånaderna december till mars är helt dominerande när det gäller skador utomhus och betydligt fler kvinnor än män drabbas.



## Särskilda boenden och sjukhus

De som bor i särskilda boenden drabbas av fler fall och frakturer än i andra miljöer. Internationellt beskrivs att dessa personer ramlar minst tre gånger så ofta, som de som bor i eget boende. Mer än 40 procent av höftfrakturerna inträffar i särskilda boendeformer, trots att bara cirka 6 procent av de äldre bor i dessa miljöer.

På sjukhus inträffar cirka 7–8 procent av samtliga höftfrakturer. Eftersom de äldre bara vistas en relativt kort tid på sjukhus kan detta bedömas som en stark riskmiljö för frakturer.

En orsak kan vara att det är många personer med demens och hög sjuklighet som bor i särskilda boenden, vilket medför en mycket större risk för både fall och frakturer. När de här sårbara äldre byter miljö och hamnar på sjukhus förstärks riskerna ytterligare. Det är vanligt att äldre i samband med akut sjukdom blir förvirrade och när de dessutom tvingas byta miljö ökar riskerna ytterligare. De nya läkemedel som kanske ges medför dessutom en ökad risk för fall. Dessa faktorer är *delvis* en förklaring till de höga siffrorna – men som visas senare, finns förebyggande insatser att göra, som idag ofta inte sker.

## Skillnader mellan kommunerna – och hur sker registrering?

### Slutenvårdsdata

En viktig grund för att förstå hur skadorna ser ut hos olika befolkningsgrupper är att det finns data. I den allmänna statistiken över redovisade falloolyckor i Sverige brukar det handla om olyckor som medfört minst ett dygns sjukhusvård. De finns i patientregistret och dödsorsaksregistret vid Socialstyrelsen. Man kan se både antalet vårdtillfällen och diagnoskod för skadan. Slutenvårdsdata håller en hög nationell kvalitet, stickprov visar att registrering sker i nästan 95 procent av fallen.

### Öppenvårdsdata

Kvaliteten från olika aktuella register i öppenvården och i kommunerna är fortfarande för dålig för nationella jämförelser, men de kan fungera för det lokala arbetet. Området utvecklas och det finns idag olika metoder som används internationellt. Det finns t.ex. ett nyligen framtaget system för att underlätta datainsamling av kommunal verksamhet, Senior Alert. Men fortfarande måste jämförande analyser från öppenvårdsdata göras med stor försiktighet. Med en starkare följsamhet av registrering i öppenvården skulle en större andel av falloolyckorna täckas in i den nationella datahanteringen.

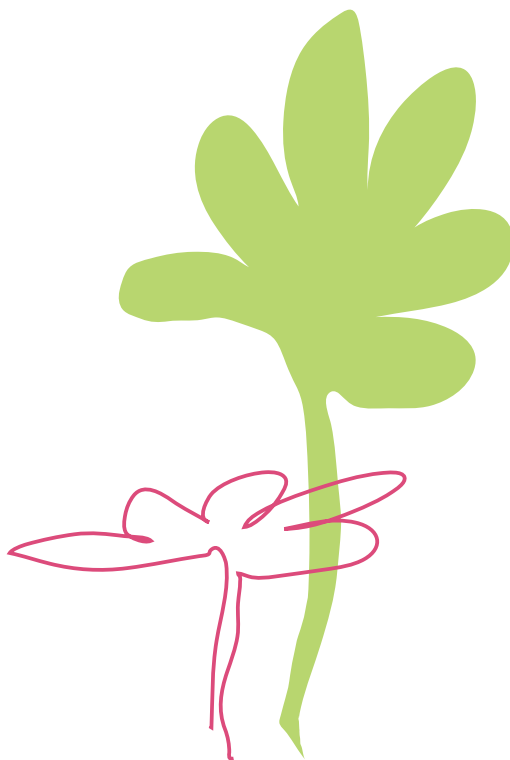
## Öppna jämförelser 2007 och 2008

Det finns enligt kunskapsöversikten två viktiga förklaringar till de stora skillnader som framkom mellan kommunerna i Öppna jämförelser, som Sveriges Kommuner och Landsting gjorde år 2007. En förklaring var att dessa data baserats på händelser under ett år. I små kommuner, med ett litet antal äldre, finns det stora naturliga årsvariationer. En annan förklaring var att man tagit med öppenvårdsdata. I Öppna jämförelser 2008 användes istället data över tre år och endast slutenvårdsdata, vilket förklarar att skillnaderna mellan kommunerna var mindre jämfört med år 2007.

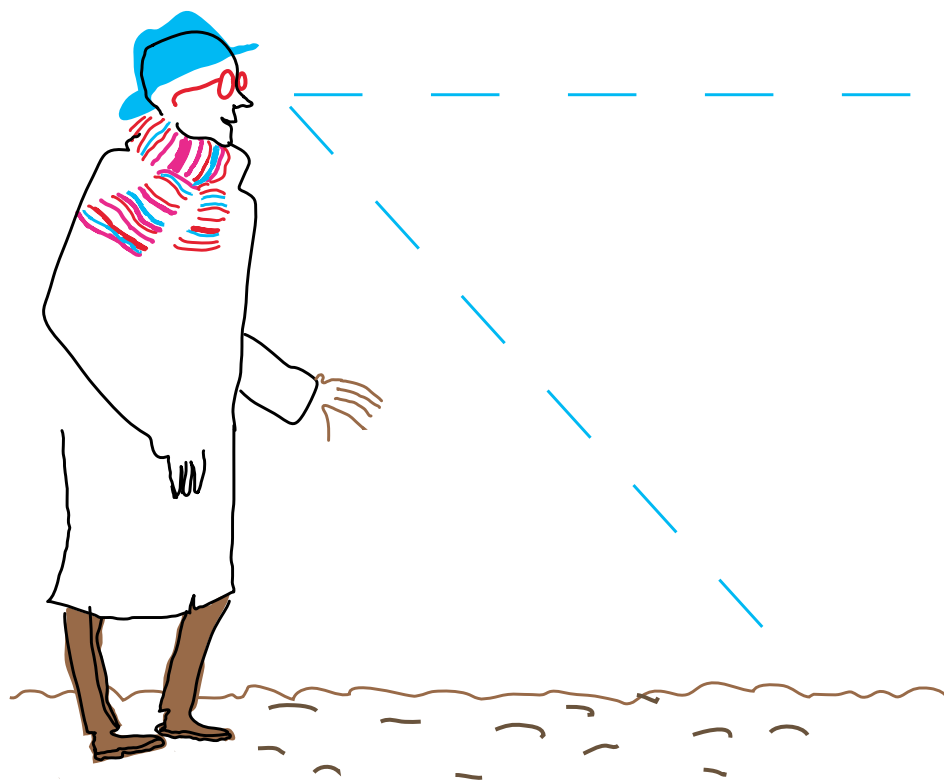
## Olikheter mellan kommuner

Det återstår dock fortfarande betydande skillnader mellan kommunerna, om man tittar på personer över 80 år som behövde besöka eller läggas in på sjukhus. Lägsta förekomsten av fallskador för den gruppen var i någon kommun 34 per 1000 invånare mot 85 per 1000 i en annan kommun. Detta har redovisats av SKL i Öppna jämförelser 2008. Då är inte lindrigare skadefall med. Redovisningen motsvarar därmed inte den totala vårdbelastningen i en kommun, där återkommande fallolyckor av lindrigare karaktär också leder till stora vårdbehov.

Strukturella förklaringar till de fortfarande stora skillnaderna mellan kommunerna kan vara ålders- och könsfördelning, d.v.s. socioekonomiska faktorer, boendeformer, antal ensamboende, infrastruktur, liksom tillgänglighet till sjukvård och förebyggande insatser. Om kommunen är en tätortskommun, glesbygdskommun och var den är belägen i landet påverkar också utfallet.







## Olika orsaker till fall

Varför en person ramlar och om personen skadas eller inte, är nästan alltid en kombination av olika orsaker. En del av dessa orsaker är individuella, andra är klart miljörelaterade. Ur en kommuns aspekt behövs därför en genomgång av vilka strukturella orsaker (se ovan) som finns. Orsaken till att ett fall uppstår är oftast multifaktoriellt, d.v.s. beror på flera orsaker även i det enskilda fallet, vilket betyder att i princip alla förebyggande insatser måste göras ur ett helhetsperspektiv med olika professioner inblandade.

Alltför ofta tror man att den viktigaste orsaken till skador är individer som betar sig oförsiktigt, vilket bara är en av många förklaringar. Om man har den inställningen får det förebyggande arbetet lätt en slagsida mot enbart information. Det är en strategi som inte visat sig så särskilt framgångsrik.

Det går nästan aldrig att säga att när något inträffar så beror allt på *en* enda faktor. Ett halt golv eller en hal trottoar ökar riskerna för fall påtagligt, men alla ramlar inte. Är det dåliga skor eller en trasmatta som förorsakar ett fall inomhus – eller är orsaken att personen äter för många läkemedel? Det är oftast kombinationen av individens förutsättningar och miljön som avgör vad som händer.

För att minska riskerna bör det finnas en balans mellan individens kapacitet, miljöfaktorer och individens beteende.

## Individens kapacitet

Vissa grupper är mer utsatta än andra, till exempel personer som lever med stroke, har Parkinsons sjukdom, lider av depression eller har en demenssjukdom. Deras medicinska sårbarhet innebär ofta att de har flera riskfaktorer, som markant ökar risken för upprepade fallolyckor. Det är komplicerat att i praktiken bedöma vilka riskfaktorer som är farligast.

De försök att gradera riskerna som gjorts för de medicinskt sårbara grupperna, visar att muskelsvaghet är farligast, därefter följer nedsatta balans- och gångsvårigheter. Dessa funktioner tycks ha avgörande betydelse för risken att ramla. Därefter kommer nedsatt syn med en nästan tre gånger ökad risk för fallolyckor jämfört med god syn. Nedsatt kognitiv förmåga som vid demens eller andra sjukdomar ger lite drygt fördubblad risk att ramla.

Andra riskfaktorer för fallolyckor är återkommande blodtrycksfall, funktionsnedsättningar i centrala nervsystemet, överdrivet alkoholintag, medicinförbrukning, fotproblem, osteoporos, brist på D-vitamin, låg kroppsvikt, tobaksrökning, tidig menopaus, att vara lång, spontanfrakturer samt akut sjukdom. De äldre som har ramlat en gång har en ökad risk att ramla fler gånger. Själva rädslan för att ramla är en tydlig riskfaktor för att man faktiskt kommer att ramla.

## Faktorer i den fysiska miljön

För aktiva personer under 75 år sker det fler fallolyckor till följd av faktorer i miljön, yttre faktorerers inverkan och även fler fallolyckor utomhus. I de flesta hushåll förekommer faror som kan medföra att man halkar, snubblar eller trampar snett. När man frågar äldre personer hur fallolyckan gick till, är upplevelsen ofta att orsaken finns i något yttre hinder som en dammsugare, ett halt golv eller en trottoarkant.

Det är dock inte säkert att det finns ett så kallat kausalt samband mellan dessa yttre orsaker i den fysiska miljön och fallolyckan. Ofta förekommer ett mer komplext samspel mellan individens fysiska förmåga just vid det speciella tillfället och den yttre omständighet som först tycks ha orsakat fallolyckan. Yttre faktorer är mest förekommande hos den grupp äldre som är pigga och fysiskt aktiva.

## Beteende/aktivitet

Ibland talar man om att en person har ett riskbeteende, som kan förorsaka fall och frakturer. En äldre person kan dock betrakta sitt beteende som helt ordinärt, eftersom beteendet tidigare aldrig lett till fall eller skada. Det kan vara svårt att inse att den egna kapaciteten förändrats.

Om en person vill ha en sak på en hylla, så kan hyllan vara högre än väntat, personen sträcker sig på tå men tappar kontrollen och faller till golvet. Är det då hyllan som

är orsak till fallet, golvet där fallet sker, nedsatt reaktionsförmåga i kombination med nedsatt djupseende – eller är det själva önskan att så starkt vilja ha föremålet just nu som föranleder fallet?

Det bör alltså finnas en balans mellan en individs kapacitet, den fysiska miljön och beteendet. Hos svårt sårbara grupper blir det extra viktigt att eliminera riskerna i den fysiska miljön och komplettera med skyddande faktorer, eftersom det kan vara svårt att påverka beteendet.

## Hur förebygger man bäst?

Den här skriften bygger på den kunskapssammanställning av det vetenskapliga material som finns, när det gäller metoder som visat sig framgångsrika i det förebyggande arbetet. I det skadeförebyggande arbetet finns ovanligt många kortsiktiga vinster att göra, till skillnad mot övrigt folkhälsoarbete som oftast ger resultat först på lång sikt.

Om en kommun vill nå snabba resultat och skydda enskilda individer från att falla och skada sig – så är det helt klart en rad insatser som kan göras och som också är evidensbaserade. Framför allt bör man koncentrera sig på vissa riskmiljöer och individer som är särskilt sårbara. Eftersom många av de sårbara äldre har hög läkemedelskonsumtion eller kommer i kontakt med sjukvården efter en fallolycka, så förutsätter det ett nära samarbete mellan kommunen och sjukvårdshuvudmannen.

Internationellt sker detta på specialistverksamheter, s.k. fallmottagningar, ("fall-clinics") med inriktning på att förebygga fallolyckor. I flera länder som Storbritannien, Finland, Danmark och Australien har så kallade fallmottagningar utvecklats. Det är serviceenheter dit personer med risk för fallolyckor hänvisas i syfte att förebygga fallolyckor och minska negativa konsekvenser efter fall. Servicen riktar sig framför allt till äldre som bor hemma. I en översikt från 13 fallkliniker fann man 50 procent minskning av fall och fallskador. Dessa mottagningar har kännetecknats av teamarbete mellan olika professioner. Några försök har gjorts även i Sverige, men det har inte fullt slagit igenom.

Det finns fina exempel på samverkan mellan kommun och landsting vid framförallt höftfrakturer, där eftervården har haft betydelse för att minska risken för fallolyckor och ökad självständighet.

Ur vetenskaplig aspekt finns störst erfarenhet från riktade program till riskgrupper. För att nå långsiktiga resultat behövs med all sannolikhet också mer befolkningsinriktade strategier som i allt folkhälsoarbete. Problemet idag är att det ur vetenskaplig aspekt finns störst erfarenhet från riktade program till riskgrupper. Det är fortfarande tunt med befolkningsstudier vid fallolyckor, även om det finns några studier som visat på framgångsrika metoder.

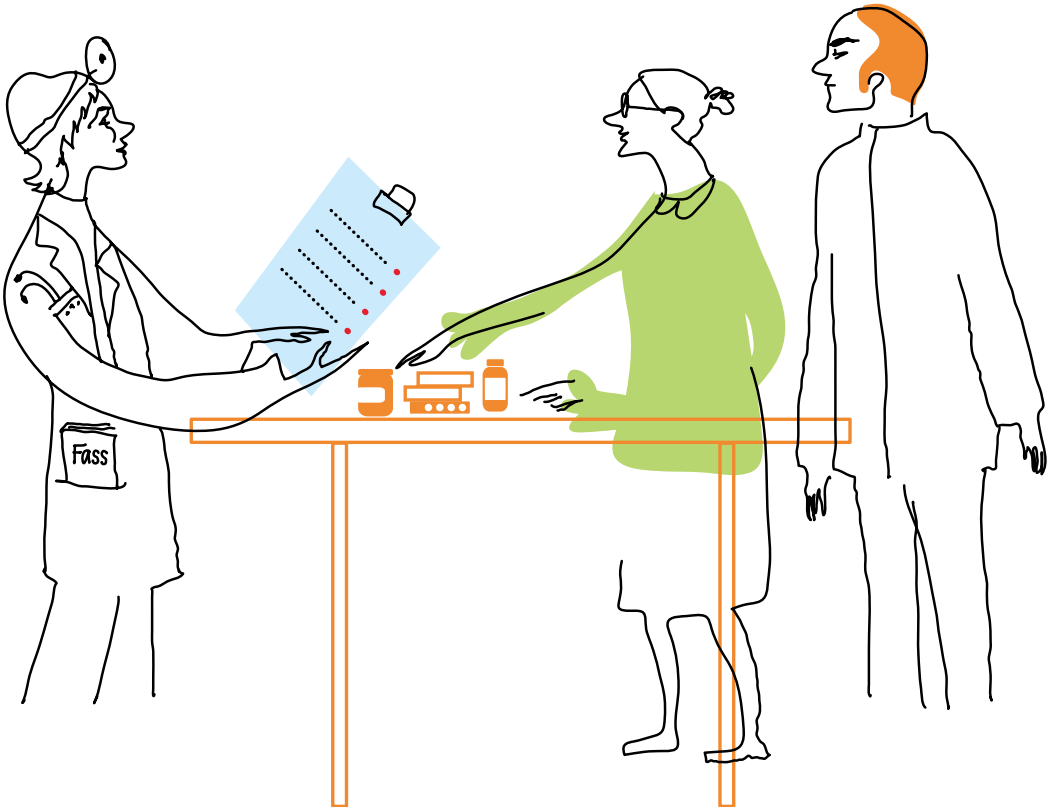
I Norge har t.ex. en utvärdering gjorts av skadeförebyggande insatser mot en hel region under åtta år. Det var framförallt fokus på miljörelaterade insatser och information om förebyggande möjligheter genom fotbeklädning och andra skyddande faktorer. Antalet frakturer i särskilda boenden förblev oförändrat, men antalet frakturer totalt

i regionen sjönk med 24 procent. En studie från Sverige visar att i Motala sjönk äldres skador generellt med 13 procent, jämfört med kontrollkommunen under en viss period. Minskningen gällde framförallt för 75–79 åringar.

För individen är omställningen från att vara mitt i livet till att bli äldre en process. Det är inte så att bara för att man passerat 65 år är man mottaglig för information om behovet av beteendeförändringar för att undvika fallskador, därför att det finns bra forskning kring hur fall kan undvikas.

Mänskligt beteende är komplext och en ökad förståelse hos beslutsfattare och professionella för de mönster som kännetecknar beteendeförändring, lönar sig när det gäller allt förebyggande arbete, som t.ex. när man vill stötta äldre till förändring. Att förändra beteende har visat sig lättast när målgruppen redan har en egen upplevelse av sårbarhet, exempelvis äldre som är medvetna om sin risk att ramla, har ramlat tidigare eller är rädda för att ramla. Individen behöver också tro på sin förmåga att klara av att förändra sig.

Metaforen att det inte går att "lära gamla hundar" sitta är inte riktigt sann. Det finns goda exempel på mycket framgångsrika program för beteendeförändring, när individen insett att man tillhör en riskgrupp.



## Riskpersoner

Det är uppenbart att skadeförebyggande insatser som riktas mot vissa äldre minskar antalet skador. Därför är det särskilt angeläget att kommunen i samarbete med hälso- och sjukvården går igenom vilka personer som löper störst risk att falla för att anpassade insatser ska kunna göras.

Följande grupper bör visas extra stor uppmärksamhet:

- Äldre som fallit en gång löper mycket stor risk att ramla igen. Sekundärpreventiva insatser mot dessa personer minskar nya fall påtagligt
- Äldre som är bensköra
- Äldre med vissa sjukdomar
- Äldre som ser dåligt
- Äldre som äter många läkemedel och/eller lugnande och depressionsläkemedel

## Förebyggande insatser

De personer som är bensköra behöver utöver fallförebyggande program också specifika förebyggande insatser. Det innebär framförallt att stärka skelettet och minska försämring av ett benskört tillstånd. Den första insatsen blir att faktiskt utreda benskörhet hos personer med ökad risk för att få fraktur. Detta sker till viss del genom s.k. *nationella frakturkedjor*, läkare med olika specialistkompetens och sjukgymnaster som samarbetar. Däremot är förebyggande benskörhetsutredning före fraktur fortfarande underutvecklat.

Vid benskörhet behövs både livsstilsrelaterade insatser men ibland också farmakologiska preparat, då dessa antingen hämmar bennedbrytning eller stimulerar benuppbyggnad. Det finns könsskillnader mellan orsakerna till benskörhet, 50 procent av benskörhet hos män förklaras av annan sjukdom, vissa läkemedel, alkoholkonsumtion och tobaksrökning. Hos kvinnor är det oftare biologiska förklaringar som sker efter menopaus.



Äldre personer som lever ensamma har en mer än fördubblad risk för upprepade fall än samboende. Att leva ensam är oftare förknippat med högre grad av sjuklighet och tätare kontakter med sjukvården. En förklaring till ökad fallrisk är också att ensamstående äldre personer använder mer lugnande och insomnande läkemedel, vilket i sig kan öka risken att ramla. Sociala aktiviteter som kan bryta isolering har därför betydelse.

Personer med sjukdomar som medför nedsatt balans, muskelstyrka eller kognitiv förmåga utgör också viktiga målgrupper för förebyggande insatser.

### *Särskilda boenden/sjukhus är riskmiljöer*

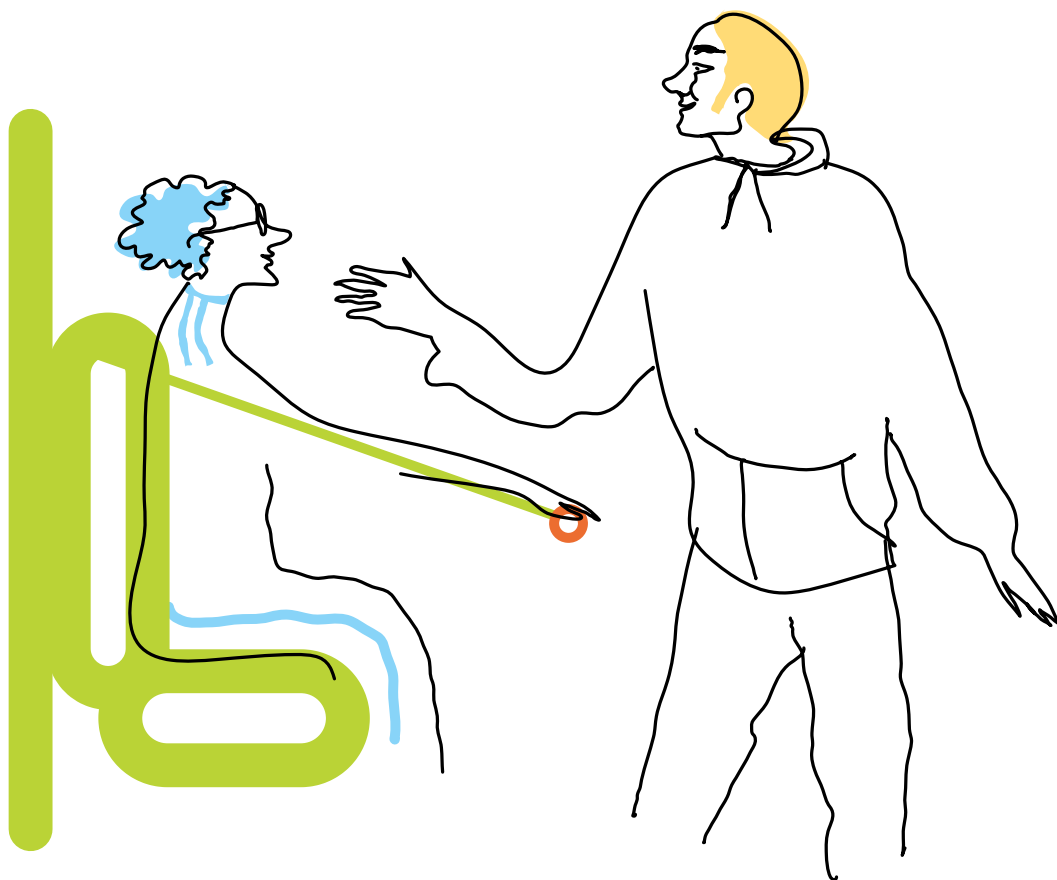
Det är uppenbart en mycket hög risk för fall och frakturer på särskilda boenden och sjukhus. En orsak är som tidigare nämnts att det handlar om en mycket sårbar grupp äldre. Det kan dock inte vara en förklaring som man bara kan acceptera – eftersom det finns en rad insatser som kan vidtas och som kan minska förekomsten av fall.

Insatser som visat sig ge resultat har varit en kombination av:

- Utbildning av personal
- Träning för de boende
- Läkemedelsgenomgångar
- Tillskott av vitamin D
- Synundersökning
- Genomgång av näringsupptag
- Höftskydd
- Mjuka golvunderlag

Hos den allra sårbaraste gruppen, som inte kan förflytta sig själv – men som glömmer bort att de inte längre kan, har skyddande insatser i miljön visat sig minska antalet höftfrakturer. En sådan insats är höftskydd, men det förutsätter dock att personal och den äldre själv har motivation att verkligen ha höftskydden på sig under den aktiva perioden av dygnet. Mjuka golvunderlag har också visat sig ha en förebyggande fraktureffekt i särskilda boenden. Forskning pågår kring att få fram lämpliga golvunderlag.

På sjukhusen måste medvetenheten öka om den mycket stora fallrisk vissa äldre har när de kommer in på sjukhus. Att byta miljö, bli akut sjuk och dessutom få nya läkemedel är förklaringar till ökad fallrisk. Det kräver i sin tur en tydlig medvetenhet hos sjukvårdspersonalen, så att man kan organisera arbetet så att man kan öka tillsynen av dessa personer.



## Fysisk aktivitet

Fysisk aktivitet har visat sig ha stor fallförebyggande effekt, även för de personer som tidigare aldrig varit fysiskt aktiva. Det är till och med så att äldre personer får en större effekt av träning än yngre. Personer som före pensionering inte varit fysiskt aktiva, kan träna upp sig till samma förmåga som de som alltid rört på sig. När det gäller äldre över 80 år rekommenderas individuellt anpassad träning med fokus på styrka, balans och gångförmåga, medan det till den yngre gruppen äldre går lika bra att kombinera träningen med gruppaktiviteter. Generellt gäller att fysisk aktivitet ska stimulera balans, koordination och muskelstyrka.

Tai chi som träningsform har länge varit välkänt för att minska risken för att ramla. Den typen av träning eller metoder som liknar Tai chi förbättrar balansen och muskelstyrkan. Den positivt förebyggande effekten med Tai chi-träning, jämfört med annan träning, tror man beror på att fokus även inkluderar mental koncentration och kroppsmedvetenhet.



När det gäller vår benmassa så byggs den upp före 20 års ålder. Fysisk aktivitet i ungdomsåren påverkar alltså benmassan, vilket därmed minskar risken för att få fraktur senare i livet. Forskningen är lite tveksam till om man kan bygga på skelettet efter fyllda 50 år. Det är dock klart att inaktivitet ökar förlust av benmassa. Man är överens om att om fysisk aktivitet ska ha någon effekt på skelettets återuppbyggnad, så skall aktiviteterna vara belastande och gärna av stötande karaktär som promenader eller joggning. Benmassan är dock bara *en* förklaring till vår risk för att skada oss när vi faller.

## En kommunal plan

Eftersom det finns så många olika orsaker till fall och fallskador, är det viktigt att kommunen börjar med att göra en genomgång över de strukturella faktorer som finns, vilka riskfaktorer som föreligger och vilket förebyggande arbete som pågår (se bilaga 1).

Någon form av arbetsgrupp bör tillsättas med kompetens från olika samhällsråden, inklusive hälso- och sjukvården. Det är viktigt att komma igång med en lokal fallrapportering, som ger en överblick över hur skadebilden ser ut och därmed hur man ska lägga upp en verksamhetsplan. Statistiken bör kunna följas över tid och jämförelser kan sedan göras med skadeförekomsten i andra kommuner.

Detta underlag kan sedan användas för en konkret plan för hur kommunen ska lägga upp det skadeförebyggande arbetet. Tvärvetenskapliga program ger bäst effekt. Det är också viktigt att göra en specifik planering beroende på vilken målgrupp av äldre personer som insatserna riktas till. Generellt bör dessa program innehålla någon form av träning för individer, säkerhetsåtgärder i inomhusmiljön, genomgång av individuella riskfaktorer som medicinlistor och syn- och hörselundersökning.

Informations- och utbildningsinsatser är nödvändiga, men de måste åtföljas av konkreta åtgärder – bara utbildning har inte visat sig ge någon större effekt.

## Samarbete med landstinget

En slutsats från kunskapsöversikten är att samarbete mellan kommuner och landsting ökar förutsättningarna för ett bra förebyggande arbete. För att få en bra statistik över fallolyckor är det nödvändigt med ett nära samarbete med hälso- och sjukvården. Men det är inte enda skälet till att samarbete behövs; de som faller oftast är sårbara grupper med mycket kontakt med hälso- och sjukvården. Att äta många läkemedel, äta lugnande mediciner eller läkemedel mot depression ökar riskerna för att falla. Läkemedelsgenomgångar är därför en av de viktigaste åtgärderna för sårbara grupper.

Att förebygga nya fall hos dem som redan fallit en gång har visat sig mycket framgångsrikt d.v.s. sekundärprevention. Om det ska lyckas, förutsätter det att personen som skadat sig får en individuell genomgång av sin situation, allt från eventuella fysiska förändringar av boendemiljön, stöd till anpassad fysisk aktivitet, genomgång av läkemedel, synundersökning m.m. Det handlar om stöd från olika professioner, varav en del finns i kommunen och andra i hälso- och sjukvården.

### **3 skäl till samarbete**

Det finns alltså tre skäl till nära samarbete med landstinget:

- Förutsättning för en bra statistik
- Läkemedelsgenomgångar hos sårbara äldre
- Sekundärpreventiva insatser hos äldre som ramlat en gång

### **Viktigaste förebyggande insatser från kommunen/landstinget**

- Kommunal plan i nära samarbete med landstinget
- Utbildning/information till både äldre och personal
- Individuell riskbedömning för personer med ökad fallrisk
- Förebyggande insatser på särskilda boenden/sjukhus
- Läkemedelsgenomgångar
- Sekundärprevention för individer som redan fallit en gång
- Snöröjning/sandning/bra utebelysning
- Fysisk träning även för mycket gamla

## Checklista för individer

- Rör jag mig tillräckligt fysiskt?
- Tränar jag muskelstyrka och balans?
- Har jag kollat synen? Bör jag ha separata läsglasögon istället för progressiva?
- Vistas jag ute dagligen?
- Har jag kollat om jag behöver D-vitamintillskott?
- Använder jag bra skor när det är halt?
- Äter jag tillräckligt bra ur näringssynpunkt?
- Äter jag läkemedel som kan öka fallrisken? Har jag bitt om en läkemedelsgenomgång?
- Har jag kollat om jag har mattor/föremål i hemmet som ökar risken för fall?
- Har jag anpassat mitt beteende efter min fysiska förmåga?
- Om jag är rökare, har jag funderat på att sluta röka?
- Dricker jag alkohol på ett sätt som ökar fallrisken?
- Är jag socialt aktiv?
- Är jag så rädd för att falla att det påverkar/begränsar mitt liv?
- Har jag minskat mer än 5 cm i kroppslängd som kan bero på benskörhet?



## Checklista för kommunen

- Finns en plan, i samarbete med hälso- och sjukvården, för hur man ska arbeta med fallskadeprevention i kommunen?
- Finns statistik för fall och fallskador, som gör att man kan jämföra vad som händer och också jämföra med andra kommuner?
- Finns utbildning och information till olika personalgrupper?
- Hur ser snöröjning/sandning ut av gator och vägar?  
Hur ser belysningen ut?
- Erbjuds alla äldre som fallit och skadat sig en individuell genomgång av vilka preventiva insatser som kan behövas? Ges också stöd så att personen t.ex. kan genomföra en anpassad fysisk aktivitet?
- Sker någon form av uppsökande verksamhet till sårbara grupper?
- Är en allmänt uppsökande verksamhet till äldre över en viss ålder ett medel?
- Sker samarbete med pensionärsorganisationerna för allmän information om skadeförebyggande insatser som individen kan göra själv?
- Genomförs läkemedelsgenomgångar hos personer med många läkemedel och vissa preparat?
- Finns en särskild genomgång av hur verksamheten ser ut på särskilda boenden, från läkemedelsgenomgångar, fysisk träning, användning av höftskydd etc.?
- Finns en särskild genomförandeplan tillsammans med akutsjukvården för hur fall ska undvikas när äldre tas in på sjukhus?

## Avslutande frågeställningar

### *Allmänt skadeförebyggande för +65 tveksamt?*

Allmänt förebyggande insatser för +65 är kanske tveksamt? Det finns i alla fall än så länge ingen evidens för att det fungerar. De allmänna aktiviteter/insatser som är både hälsofrämjande i stort och skadeförebyggande gäller i princip alla människor i alla åldrar, även om betydelsen av vissa aktiviteter ökar i takt med åldern. Kanske de allmänt hälsofrämjande och förebyggande insatserna inte ska vara så fokuserade på att man just fyllt 65 år? Kan det t.o.m. vara kontraproduktivt? "Bara för att jag fyllt 65 år vill kommunen att jag... jag är väl inte gammal heller!" Man kan alltså ställa frågan om man ska ha allmänna insatser riktade till just människor som fyllt 65 år. WHO rekommenderar fallförebyggande insatser efter fyllda 70 år. Kanske är det bättre med folkhälsoinsatser som riktas mot hela befolkningen?

### *Allmänt skadeförebyggande för +80?*

När det gäller allmänt skadeförebyggande insatser för människor som är över 80 år finns det däremot större anledning att tala om riktade insatser till just den åldersgruppen. I de åldrarna finns ofta ett behov av att särskilt kolla ögonen, se till att man får tillräckligt med sol/D-vitamin (särskilt för kvinnor), att man gör en läkemedelsgenomgång och att man får råd om lämplig fysisk aktivitet. Man kan också behöva hjälp med att kolla den fysiska miljön och vissa produkter, som skor och mattor. Alla insatser bör respektera individens behov av integritet och bygga på förståelse för svårigheter att påverka människors beteenden.

## *Riktade insatser mot fallskador mycket viktigt – mer sekundärprevention*

De förebyggande insatser som verkligen gett resultat ur fallskadesynpunkt är mycket mer individuellt inriktade än allmänt förebyggande insatser på befolkningsnivå. Så ser i alla fall det nuvarande kunskapsläget ut. Att rikta insatserna mot tydliga riskgrupper och med sekundärpreventiva metoder när fall redan inträffat, har visat sig mycket framgångsrikt.

Behovet av läkemedelsgenomgångar och ordentliga satsningar på insatser i särskilda boenden/sjukhus är uppenbart. Samtidigt uppges i NCO 2008: 2 att i 35 procent av landets kommuner har man ingen fokus på särskilda miljöer där äldre vistas. Där framgår också att mindre än 30 procent har fokus på särskilt boende.

Det krävs också ett nära samarbete mellan kommunen och sjukvården. I NCO 2008:2 redovisas att kommunernas äldreomsorg endast i 50 procent har samarbete med landstingets primärvård.

Inom det traditionella folkhälsoarbetet är man oftast fokuserad på hälsofrämjande insatser och primärprevention. Att arbeta med sekundärprevention har ofta varit underordnat. Kanske har kommunen överlåtit det skadeförebyggande arbetet i för stor utsträckning på dem som arbetar med allmänt hälsofrämjande arbete i kommunen, och därmed missat de sekundärpreventiva insatser som behövs inom sjukvården och äldreomsorgen?

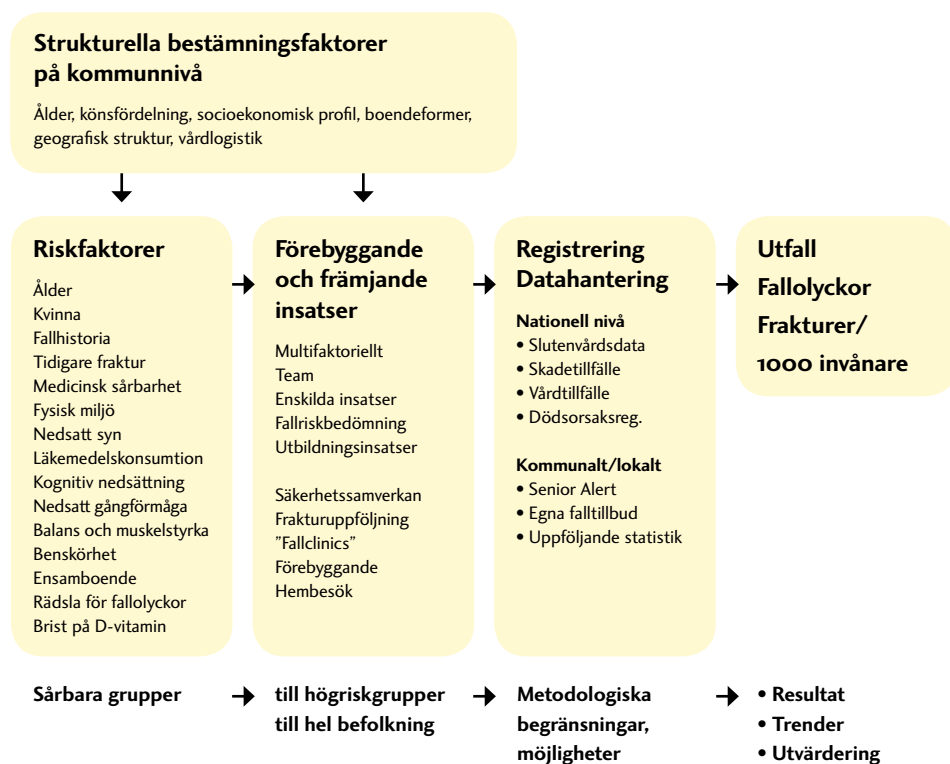
Man talar om behovet av D-vitamintillskott, men inte lika mycket om att äldre som bor på särskilda boenden behöver vistas utomhus. Det stimulerar hälsan allmänt och solen ger dessutom under sommarmånaderna D-vitamin.

# Bilaga 1

## Presentation av en ny modell

I kunskapsunderlaget har en modell presenterats av forskarna Helene Hjalmarson och Ragnar Andersson vid Karlstad universitet. Avsikten är att modellen ska vara ett stöd för kommunen när man lägger upp sitt skadeförebyggande arbete.

Som visats tidigare är det alltid flera bakomliggande bestämningsfaktorer som påverkar hur många fallolyckor och frakturer som sker i en kommun. Det är därför komplext att utvärdera och jämföra resultat av förebyggande och främjande insatser på kommunnivå. Antalet fall/fallskador som ska utvärderas i en kommun, påverkas enligt denna modell av fyra nivåer: strukturella bestämningsfaktorer på kommunnivå, riskfaktorer på individnivå, förebyggande och främjande insatser samt valet av statistik och datahantering.



Modell som presenterar olika faktors påverkan över det uppmätta utfallet av fallolyckor på kommunnivå.

*Strukturella faktorer* är sådant som finns integrerade i det sammanhang vi lever, vilket präglar våra vanor och beteenden och som indirekt påverkar risken för fallolyckor. Det kan till exempel vara en kommuns åldersfördelning, könsfördelning och socio-ekonomiska faktorer som indirekt får betydelse för omfattningen av sårbara grupper. Hur vårdlogistik är utformad, boendeformer, liksom om kommunen tillhör glesbygd eller tätort kan vara andra strukturella faktorer. Även om dessa faktorer är svåra att påverka får de betydelse för att bättre förstå utfallet av fallskador i en kommun. Därför är det viktigt att analysera vilken typ av kommuns karaktär utifrån faktorer som kan påverka antalet fallskador hos äldre.

*Risikfaktorer på individnivå* är andra orsaker som påverkar antalet fallolyckor i en kommun. Dessa faktorer går utifrån aktuell forskning att göra mycket åt. Det kan t.ex. vara nedsatt syn, benskörhet, nedsatt muskelstyrka och balans, hög konsumtion av vissa läkemedel. Fördelningen av t.ex. *sårbara grupper* skiljer sig mellan kommunerna. Det är en viktig bakgrundsfaktor som påverkar hur det ser ut i kommunen. I kommuner med många äldre och hög sjuklighet, som demens, neurologiska sjukdomar eller med mycket stillsam livsstil, kan effekten av mera allmänt förebyggande och främjande insatser till en början vara svårt att se.

*Förebyggande och främjande arbete* har visat på fina resultat i olika utvärderingar. Framförallt har man kunnat visa på minskat antal fall, men nu kan man även visa på minskat antal skador efter fall. Insatserna kan vara riktade till vissa högriskgrupper eller mer generellt utformade mot hela den äldre befolkningen. Dessa studier är ofta lokalt genomförda med stora resurser och med möjlighet till kontroll, vilket ger andra förutsättningar än utvärdering av främjande arbete i en hel kommun. Att aktivt följa och utvärdera förebyggande arbete bör vara en viktig del inte minst för det kommunala äldreansvaret. Det är viktigt att se om utfallet av fall/fallolyckor till viss del kan förklaras av kommunens förebyggande insatser.

*Registrering och datahantering.* När man väljer vilka data som ska ligga bakom den statistik som används vid fallskador, påverkas också tolkningen av resultatet. Tillgänglig data kan vara begränsande för de frågor man egentligen önskar få svar på. Som visats tidigare är det viktigt att statistik, på nationell nivå, handlar om genomsnittssiffror från flera år och att man än så länge är försiktig med jämförelser mellan kommuner när det gäller öppenvårdsdata.





# Fallskador bland äldre

– en sammanfattning av en kunskapsöversikt om fallskador

**Denna rapport** är en sammanfattning av en kunskapsöversikt om fallskador bland äldre, som Karlstads universitet har gjort på uppdrag av Sveriges Kommuner och Landsting. Studien kan ses som ett första steg till en djupare analys av resultaten i Öppna jämförelser för vård och omsorg.

I denna sammanfattning redovisas forskning om vilka som faller, varför man faller och hur man bäst förebygger fall och fallskador och vad kommuner och landsting kan göra. Rapporten avslutas med två checklistor, en för individer och en för kommuner.

Beställning av rapporten

Tel 020-31 32 30, Fax 020-31 32 40

eller från vår hemsida [www.skl.se/publikationer](http://www.skl.se/publikationer)

e-post: [order@kommentus.se](mailto:order@kommentus.se)

## Pris

1–4 ex

125/st

5–9 ex

100/st

10 ex eller fler

75/st

*Moms tillkommer*

ISBN 978-91-7164-441-1



Sveriges  
Kommuner  
och Landsting

118 82 Stockholm, Besök Hornsgatan 20

Tfn 08-452 70 00, Fax 08-452 70 50

[info@skl.se](mailto:info@skl.se), [www.skl.se](http://www.skl.se)