Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Systematiskt arbete för äldres säkerhet

– Om fall, trafikolyckor, bränder och suicid

Systematiskt arbete för äldres säkerhet

– Om fall, trafikolyckor, bränder och suicid

Systematiskt arbete för äldres säkerhet
– Om fall, trafikolyckor, bränder och suicid

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)

Layout: Advant Produktionsbyrå AB
Tryck: DanagårdLiTHO

Publ.nr MSB551 - maj 2013
ISBN 978-91-7383-334-9

Förord

Personer över 65 år är överrepresenterade vid skadehändelser. Många av dem leder till skador som orsakar ett stort personligt lidande och stora samhällskostnader. Därför utarbetade dåvarande Räddningsverket och Socialstyrelsen, tillsammans med Karlstads universitet, Karolinska Institutet, Umeå universitet, FoU Välfärd, Örebro län och dåvarande Vägverket, år 2007 en handbok om Systematiskt arbete för äldres säkerhet. Syftet var att inspirera till och vägleda i ett mer systematiskt säkerhetsarbete i samhället för att minska antalet skador till följd av olyckor bland äldre. Ambitionen var att sammanställa befintlig kunskap och erfarenheter från praktiskt säkerhetsarbete.

Handboken vände sig i första hand till de yrkesgrupper i kommuner och landsting som på olika sätt kan bidra till äldres säkerhet, till exempel politiker, biståndsbedömare, personal inom vård, omsorg och räddningstjänst samt yrkesgrupper som i sin verksamhet arbetar för äldres säkerhet och trygghet. Även de som arbetar i bostads- och trafikmiljöer samt offentliga miljöer bedömdes kunna ha nytta av handboken.

Socialstyrelsen och dåvarande Räddningsverket kom i samband med slutförandet av handboken överens om:

- Att följa upp mottagande och tillämpning av handboken, framförallt i kommunerna.
- Att uppdatera handboken med nya fakta med mera, till stöd för kommunernas fortsatta systematiska säkerhetsarbete för äldre personer.

Socialstyrelsen fick år 2010 ett regeringsuppdrag att ta fram ett förslag till en nationell handlings- och åtgärdsplan för säkerhetsfrämjande arbete för personer som är 65 år och äldre, i samarbete med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Statens folkhälsoinstitut, Rikspolisstyrelsen, Boverket, Brottsförebyggande rådet och andra berörda myndigheter och aktörer. I uppdraget ingick bland annat att lämna förslag på konkreta nationella målförslag på hur berörda aktörer kan omsätta befintlig kunskap om förebyggande och säkerhetsfrämjande åtgärder i praktisk handling. Det ingick vidare att sprida goda exempel på förebyggande insatser, involvera regionala

forsknings- och utvecklingsenheter och regionala samverkansorgan så att befintlig kunskap om säkerhetsfrämjande insatser används på ett bättre sätt i framtiden.

I uppdraget ingick även att föreslå en modell för hur implementeringen av målen i handlingsplanen kan följas upp och utvärderas. Uppdraget omfattade även förslag på hur information och utbildningsverksamheter på området kan utvecklas samt hur statistik och indikatorer på området kan förbättras. Denna handbok är ett led i detta arbete. Handboken fokuserar på systematiskt skadeförebyggande arbete för äldre personer med fokus på fall, trafikolyckor, bränder och suicid. Prioritering av fokusområden har skett utifrån myndigheternas ansvarsområden. I handboken ges såväl tips som exempel på hur detta arbete kan ske, framförallt på lokal nivå.

Handboken är tänkt att vara ett fortsatt stöd för framförallt kommunerna samt alla övriga som vill utveckla det systematiska säkerhetsarbetet för att minska skadorna bland äldre. Skriften kommer också att vara ett av flera underlag för MSB:s och Socialstyrelsens med fleras fortsatta arbete med den gemensamma nationella handlingsplanen för äldres säkerhet.

Handboken består – som tidigare – av ett antal kapitel, där områdena fall, trafik, brand och suicid behandlas ur olika perspektiv. I denna utgåva lyfts vikten av att förebygga suicid bland äldre personer samt värdet av skadepromotion fram, liksom vikten av det praktiska arbetet och samverkan. Även faktaanalys och utvärdering lyfts fram. Aktuell forskning på området har också bearbetats och presenteras i handboken. Till kapitlen har bifogats flera exempel samt frågor som kan fungera som hjälp för att komma igång med arbetet.

Ansvariga för texter, bearbetningar och kommentarer är Niklas Bjurström, Socialstyrelsen; Helene Hjalmarsson, Karlstad Universitet; Ingrid Huss, Trafikverket; Kerstin Frändin, Karolinska Institutet; Anders Lundberg, MSB; Inger Mörk, MSB; Lillemor Lundin Olsson, Umeå Universitet; Mona Pütsep, MSB; Tommy Rosenberg, TKR konsult; Marit von Rosen, MSB; Jan Schyllander, MSB och Kerstin Seipel, Nacka kommun. Vi vill tacka alla övriga som har läst och givit värdefulla synpunkter.

Syftet med den här handboken är som tidigare nämnts att inspirera till ett systematiskt säkerhetsarbete för att förebygga olycksfall och skador bland äldre personer. Vår ambition har varit att sammanställa aktuell kunskap och erfarenhet. Om dessa omsätts i praktiken kan vi förhindra mycket lidande och spara pengar.

Vi hoppas att handboken ska bidra till att äldres säkerhet och trygghet ökar i samhället – och hela tiden på de äldres egna villkor!

Innehåll

1. Inledning **11**

1.1 Bakgrund 11

Äldre mest olycksdrabbade *11*

Flera sätt att mäta *12*

Bästa tillgängliga faktaunderlag – evidens *12*

Olycka, olycksfall samt skada och skadehändelse *14*

Säkerhet *15*

Promotion, prevention och rehabilitering *15*

1.2 Från ord till handling – att lyckas med utvecklingsarbete 19

Stark förändringsvilja och delaktighet *20*

Tänka förebyggande istället för reaktivt *20*

Förändringar tar tid *21*

Checklista inför förändringsarbetet *21*

2. Demografisk utveckling och äldres skador **25**

2.1 Åldersstruktur 25

Med åldern ökar riskerna för skador *25*

Äldre skadas mest *26*

Könsstruktur *26*

2.2 Demografiska variablers koppling till olyckstyper 28

Fallolyckor *28*

Trafikolyckor *30*

Äldre som oskyddade trafikanter *30*

Skador till följd av bränder *32*

Självtillfogade skador *32*

3. Hälsofrämjande insatser **37**

3.1 Fysisk aktivitet på äldre dagar är avgörande för god funktion 37

Nyttan av fysisk aktivitet *37*

Träning *40*

Tips *40*

Äldre i samhället *42*

Mötesplatser med olika fokus för äldre har börjat utvecklas i landet *43*

Förebyggande hembesök *45*

Fixartjänster för äldre *48*

4. Systematiskt arbete för äldres säkerhet **51**
4.1 Metod 51
4.2 Förberedelse 52
Att tänka på *53*
4.3 Förändringsspiralen steg för steg 54
Steg 1: Kartlägga riskbilden *54*
Steg 2: Planera *58*
Steg 3: Genomföra åtgärder *59*
Steg 4: Utvärdera *63*
Steg 5: Förbättra *67*
5. Fall och fallskador **71**
5.1 Bakgrund och problem 71
Fallhändelser är vanligt förekommande *71*
Konsekvenser av fallhändelser *72*
5.2 Förändringsspiralen, steg 1A (kartlägga riskbild) 73
Riskfaktorer *73*
Små förändringar – betydande riskminskning *74*
Specifika riskfaktorer för fallhändelser och fallskador *75*
Rapportering och utredning av orsaker till fall *77*
5.3 Steg 1B (kartlägga riskbild): värdering och utredning av fallrisk 78
Förhöjd fallrisk följs upp med fallriskutredning *78*
Fallriskfaktorer i omgivningen *80*
Skalor för att förutse fallhändelser – ett stöd för beslut men ingen sanning *81*
Personalens subjektiva skattning *81*
5.4 Förändringsspiralen, steg 2: Planera 82
Fallförebyggande strategier *85*
Ny patientsäkerhetslag *85*
Exempel på planeringsåtgärder *86*
5.5 Förändringsspiralen, steg 3: Genomföra 86
Åtgärder för att stärka äldres kapacitet *88*
Åtgärder för att öka säkerheten i omgivningen *91*
Åtgärder som stimulerar förändrat beteende *92*
5.6 Förändringsspiralen, steg 4: Utvärdera 93
Upptäcka mönster och samband *94*
5.7 Förändringsspiralen, steg 5: Förbättra 95
5.8 Översikt över skalor vid fallriskutredning 97
Skalor för att förutse fraktur *98*

6. Trafik **101**

6.1 Riskfaktorer för skador i trafiken 101

Försämring av vitala funktioner *101*

6.2 Förebygga trafikskador 102

Förändringsspiralen, steg 1: Kartlägga riskbild *102*

Förändringsspiralen, steg 2: Planera *104*

Förändringsspiralen, steg 3: Genomföra *105*

Förändringsspiralen, steg 4: Utvärdera *107*

Förändringsspiralen, steg 5: Förbättra *108*

7. Brand **113**

7.1 Riskfaktorer för brand 113

Exempel på riskfaktorer *113*

Utbildning och övning *114*

7.2 Förebygga brand 115

Förändringsspiralen, steg 1: Kartlägga riskbild *115*

Förändringsspiralen, steg 2: Planera *118*

Förändringsspiralen, steg 3: Genomföra *120*

Förändringsspiralen, steg 4: Utvärdera *122*

Förändringsspiralen, steg 5: Förbättra *122*

8. Suicid **125**

8.1 Psykisk ohälsa och åldrandet 125

Äldre en eftersatt grupp *125*

Några vanliga myter om självmord *126*

Förändringsspiralen, steg 1: Kartlägga riskbild, eller att känna igen psykisk ohälsa hos äldre. *127*

Kroppsliga besvär *128*

8.2 Förhöjd självmordsrisk hos äldre 128

Riskfaktorer hos äldre *129*

Förändringsspiralen, steg 2: Planera *130*

Förändringsspiralen, steg 3: Genomföra *131*

Olämplig behandling medför säkerhetsrisker *133*

Psykiatrisk kompetens för äldre behöver spridas *133*

8.3 Organisatoriska förslag 134

Minskad tillgänglighet till medel och metoder för suicid *135*

Förändringsspiralen, steg 4: Utvärdera *135*

Förändringsspiralen, steg 5: Förbättra *137*

Bilaga 1 Nacka kommun **141**

Bilaga 2 Karlstads kommun **146**

Bilaga 3 Haddons åtgärdsstrategier **150**

Bilaga 4 Fallrapport **152**

Referenser **155**

1. Inledning

1.1 Bakgrund

"Äldre människor är överrepresenterade vid nästan alla slags skadehändelser"

Att minska skadehändelser där äldre är inblandade är en av västvärldens stora utmaningar. Idag diskuteras klimatförändringar, pandemier etc. men vi har en närliggande och stor fråga att arbeta med, nämligen de äldres utsatthet i olika situationer och miljöer, vilket också har noterats av såväl EU[1] som OECD[2].

Säkerhetsarbete för att minska skador bland äldre är även internationellt en viktig fråga. Det innebär att arbetet mycket väl kan jämställas med att driva hälsofrämjande processer. Systematiskt säkerhetsarbete som en del av de hälsofrämjande insatserna innebär då att samhället tar ansvar för att skapa system och strukturer som minskar skador bland äldre. Det innebär också att den äldre görs medveten om sitt eget ansvar och att samhället ger stöd till de mest utsatta som inte själva kan vidta olycksförebyggande åtgärder.

Äldre mest olycksdrabbade

Äldre personer är överrepresenterade i nästan alla slags svåra skadehändelser, bland annat fall-, trafik-, brandolyckor och suicid. Förutom personligt lidande leder skadorna till stora kostnader för samhället. Enbart de äldres fallolyckor kostar samhället 9 miljarder kronor varje år i Sverige. Om inget görs kommer dessa kostnader att öka dramatiskt, i takt med att antalet äldre ökar.

I figur 1 på sidan 13 framgår de äldres överrepresentation i olika skadehändelser tydligt. Den lodräta röda linjen visar andelen 65 år och äldre i befolkningen (18 %). Som framgår är äldre mindre utsatta för förgiftningsolyckor och motorcykelolyckor samt för våld och övergrepp än befolkningen i övrigt, men kraftigt överrepresenterade

1. EU folkhälsoprogram.
2. Reviews of Risk Managements Policies – Sweden – The safety of older people. OECD, 2007.

i flertalet olyckor och suicid. Till gruppen ”annat olycksfall” förs de som har avlidit till följd av en olycka, men där omständigheterna i övrigt är oklara. Flertalet (tre fjärdedelar) i denna grupp visar sig vid närmare studier vara fallolyckor.

Flera sätt att mäta

Skador kan beskrivas på olika sätt: Antal skadade per 100 000 invånare, antal omkomna, antal vårdade på sjukhus, antal vårddagar eller som samhällskostnader uttryckt i kronor. Men dessa mått innefattar inte det personliga lidandet eller eventuella följdverkningar. En äldre människa som har drabbats av höftledsfraktur kanske aldrig återfår normal rörlighet och/eller förblir sittande pga. av rädsla för att skada sig igen och förlorar kanske även sitt sociala nätverk. Stillasittande ökar dessutom risken för en ny fraktur. De mått som används beskriver inte heller de anhörigas situation.

Genom skador förlorar man levnadsår. Ett sätt att beräkna skador är därför att beräkna förlorade levnadsår. Man utgår då från återstående medellivslängd, det vill säga för varje år har antalet dödsfall multiplicerats med återstående medellivslängd. Eftersom måtten är angivna per 100 000 invånare har hänsyn tagits till åldersgruppernas olika storlek. Som framgår av figur 2 har åldersgruppen 80+ den största mängden förlorade levnadsår av alla åldersgrupper.

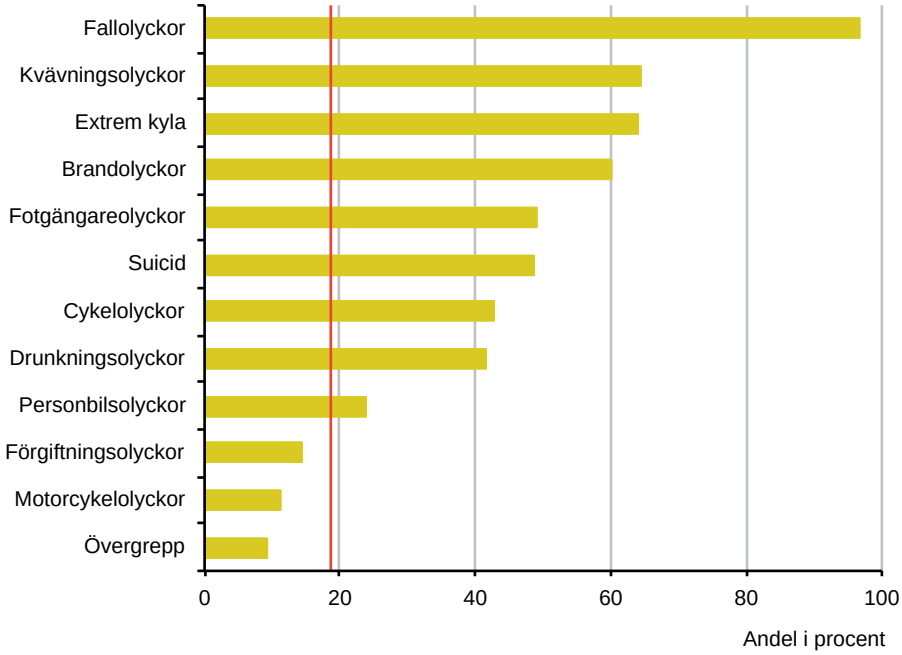
Bästa tillgängliga faktaunderlag – evidens

I den här handboken presenteras kunskaper om åtgärder som vilar på säkrast möjliga grund – de har evidens – inom områdena fall, trafik, brand och suicid. Ordet evidens betyder bevis eller belägg, dvs. metoderna är vetenskapligt utvärderade, men kunskapen kan ändå ha en varierande grad av säkerhet. Man kan tala om olika evidensgrader.

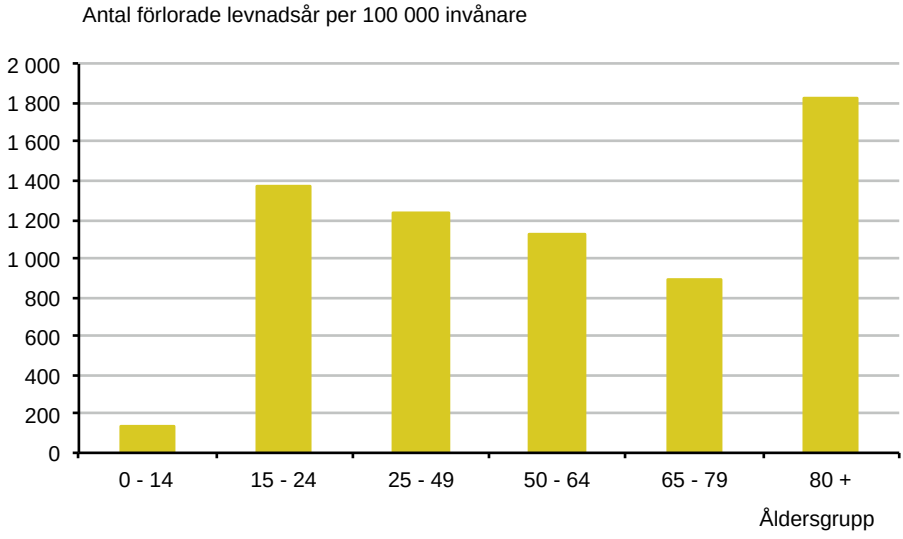
Att försöka göra ”det bästa möjliga” för en patient eller brukare är en viktig ledstjärna för både sjukvård och äldreomsorg. Att göra gott är också en viktig forskningsetisk princip[3]. Det gäller att finna en så god lösning som möjligt, men det är inte alltid klart och entydigt vad som fungerar för vem i en viss situation. Därför är det viktigt att göra utvärderingar av vilka konsekvenserna blir av olika åtgärder som riktas till individer. Särskilt angeläget är det att göra sådana om det handlar om insatser av tvångskaraktär[4].

---

3. Beauchamp, T., och Childress, J. Principles of Biomedical Ethics. Oxford University Press. Oxford, 1983.
4. Börjeson B. Kunskapens språk eller språket om kunskapen. I Ljunggren, S. (red) Empiri Evidens Empati. Nord, 2005:5.



Figur 1. *Andel äldre (65+) av samtliga döda till följd av skadehändelser efter mekanism. Medelvärden för 2009 och 2010. Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen.*



Figur 2. *Antal förlorade levnadsår till följd av skadehändelser per 100 000 invånare för olika åldersgrupper år 2010. Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen och Befolkningsregistret, SCB.*

Så långt det är möjligt bör samhället erbjuda insatser/åtgärder som har utvärderats och som man därför vet har effekt och – lika viktigt – inte skadar. Ett annat sätt att uttrycka sig är att man bör handla utifrån bästa tillgängliga erfarenheter samt fakta- eller kunskapsunderlag. Det innebär att de rekommendationer om insatser/åtgärder som ges idag kan komma att ändras med tiden, om den samlade kunskapsmassan pekar i en annan riktning.

Olycka, olycksfall samt skada och skadehändelse

En **skada** är en organpåverkan på kroppen som resultat av akut exponering för energi (mekanisk, termisk, elektrisk, kemisk energi eller strålning) som vid interaktion med kroppen i mängd eller intensitet överskrider gränsen för människans fysiologiska tolerans. I vissa fall (t.ex. drunkning, kvävning, förfrysning) är skadan istället resultatet av brist på ett vitalt element. Tiden mellan exponering och skadans manifestation ska vara kort.[5] Ett viktigt påpekande i definitionen är att den påverkan kroppen utsätts för måste överskrida människans toleranströskel för att skada ska uppstå. Här kommer **sårbarhetsaspekten** till tydligt uttryck. Fysisk interaktion med både mekaniska, kemiska, termiska och andra inslag är en förutsättning för mänskligt liv och därför i sig inte skadlig. Det är intensiteten och sammansättningen i förhållande till människans toleranströskel som avgör om påverkan är skadlig eller inte. Rent allmänt är äldres sårbarhet högre än yngres (se kapitel 2, sidan 26 avsnittet Äldre skadas mest).

Skadebegreppet är inte helt okomplicerat. I begreppet ligger vanligen att skadan ska ha uppkommit plötsligt. En långsamt smygande förgiftning eller effekten av långvarig överbelastning räknas vanligen inte som skada. Inte heller betraktas psykiska eller psykosomatiska effekter av yttre våld som skador[6].

De vanligaste skadetyperna i Sverige är de som följer av oavsiktliga händelser eller olyckor. Under de senaste decennierna har vi sett att teknikrelaterade skaderisker (trafik, industri, produkter osv.) minskar, medan socialt relaterade skaderisker (självmord, olycksfall bland äldre, förgiftning av alkohol och droger osv.) ökar. I Sverige bedrivs dock säkerhetsarbetet i stort på samma sätt som under 1960-talet och är i huvudsak inriktat på tekniska lösningar för tekniska system, ett i många stycken framgångsrikt arbetssätt, men inte längre tillräckligt.

---

5. Baker SP, O'Neill R, Karpf RS. The Injury Fact Book. Lexington, MA/Toronto, Lexington Books, D.C. Health and Company, 1984.
6. Janlert, U. Folkhälsovetenskapligt lexikon. Natur och Kultur, 2000.

Både skade- och olycksfallsbegreppen förekommer i svensk säkerhetslagstiftning inom olika områden. *Arbetsmiljölagstiftningen* talar till exempel om åtgärder mot ohälsa och olycksfall i arbetet och mot det ställer man hälsa och säkerhet.

Inom *räddningstjänstområdet* talar man bland annat om ”skydd mot olyckor” och syftar då på ett brett spektrum av händelser, både avsiktliga och oavsiktliga.

Hälso- och sjukvårdslagen kräver att förebyggande och hälsofrämjande insatser utvecklas mot de stora folksjukdomarna, inklusive skador.

Säkerhet

En sätt att undgå språkliga och definitionsmässiga problem kring begreppen olycka, olycksfall och skada är att luta sig mot det mer generella och positiva begreppet **säkerhet**. Säkerhet har ofta definierats som motsatsen till (eller frånvaro av) olycksrisk men betydelsen har vidgats till frånvaro av risk för oönskade händelser i allmänhet, inklusive våld, självskadliga händelser, brott m.m.

Fördelarna med säkerhetsbegreppet är att det har en bredare koppling till olika typer av risker och problem, och att det har en positiv mål- och processorienterad innebörd. Det har också en djup språklig, juridisk, professionell och politisk förankring inom en mängd områden, till exempel trafiksäkerhet, brandsäkerhet, patientsäkerhet, livsmedelssäkerhet etc. En annan fördel med säkerhetsbegreppet är att det även omfattar andra risker än olycksfall och skada, som kan vara angelägna att ta upp inom ramen för äldresäkerhetstänkandet.

Promotion, prevention och rehabilitering

Promotion betyder här åtgärder som görs för att förbättra och/eller främja hälsan och därmed förhindra att ohälsa eller skador uppstår.

Prevention innebär ett arbete som mer fokuserar på att förhindra att sjukdom eller skador uppstår (primär prevention) och på att behandla sjukdom eller skada (sekundär prevention).

Rehabilitering (ibland tertiär prevention) har som uppgift att patienten ska återfå full hälsa efter sjukdom eller skada.

Folkhälsa är ett uttryck för befolkningens hälsotillstånd, som tar hänsyn till såväl nivå som fördelning av hälsan. En god folkhälsa handlar således inte bara om att hälsan bör vara så bra som möjligt, den bör också vara så jämlikt fördelad som möjligt (se även genus, sidan 144).

Säkerhet har många olika betydelser, men betyder här att något, t.ex. ett samhälle, är fritt från riskkällor, olyckor och andra oönskade händelser som skulle kunna leda till personskador.

Folkhälsofrågor ligger således i gränslandet mellan promotion och prevention medan säkerhetsfrågor mer är inriktade på primär och sekundär prevention.

Det finns åtskilliga exempel på att folkhälsan inte är jämnt fördelad, till exempel:

- Hjärt- och kärlsjukdomar och diabetes är vanligare bland lågutbildade.
- Rökning minskar i alla grupper utom bland kvinnor med enbart grundskoleutbildning.
- Överlevnad i bröstcancer är lägre bland kvinnor med lägre utbildning.
- Svår värk och dåligt allmänt hälsotillstånd är betydligt vanligare hos arbetare än hos tjänstemän.
- Astma och födoämnesallergier är vanligare bland barn till föräldrar i lägre socialgrupper.
- Tandhälsan är betydligt sämre hos socioekonomiskt svaga grupper.

Precis som för folkhälsan är säkerheten ojämnt fördelad i befolkningen. Människor med låg utbildning och låg inkomst är mer utsatta för olyckor än människor med hög utbildning och goda inkomster. Ensamstående råkar ut för fler skador än sammanboende. Ålder och kön har också stor betydelse för utsattheten för olyckor och för andra skadehändelser, även bostadsorten har betydelse för utsattheten.

Folkhälsan påverkas av många olika faktorer som kan hänföras till en rad olika aktörer i samhället, därför är det viktigt att arbeta tvärsektoriellt. Folkhälsoarbete är oftast av långsiktig karaktär, många förhållanden samverkar och individer har olika förutsättningar.

Ansvaret ligger både inom den offentliga och privata sektorn men även frivilligorganisationer och inte minst den enskilda människan har stora möjligheter att medverka till en hälsofrämjande samhällsutveckling.

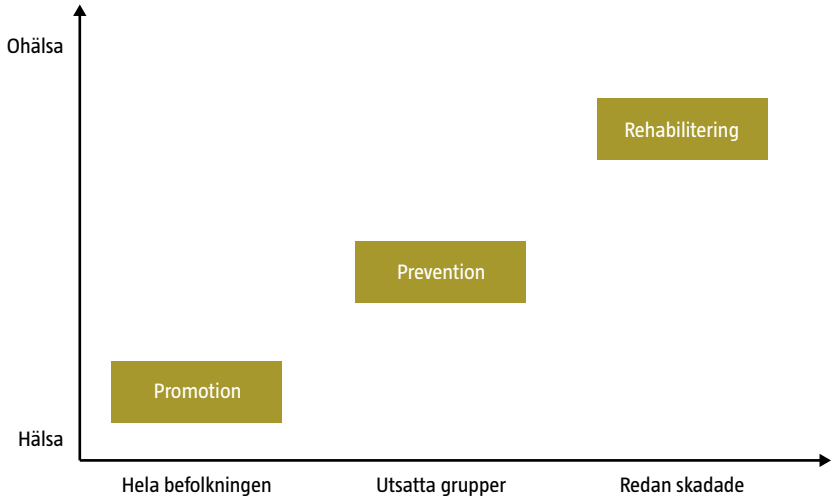
Säkerheten påverkas också av många olika faktorer som kan hänföras till en rad olika aktörer i samhället. Att arbeta tvärsektoriellt, mångfaktoriellt och systematiskt anges ofta som framgångsrikt. Säkerhetsarbete är oftast av långsiktig karaktär, men kanske inte lika långsiktigt som folkhälsoarbetet. Vissa typer av åtgärder kan ge snabba resultat. Ansvaret ligger även här både inom den offentliga och den privata sektorn men även på frivilligorganisationer, och inte minst har den enskilda människan stora möjligheter att medverka till en säkerhetsfrämjande samhällsutveckling.

Som framgår av ovanstående kortfattade resonemang är folkhälsofrågor och säkerhetsfrågor närbesläktade i både övergripande syften, organisation och genomförande. En god folkhälsa leder till färre skador och därmed högre säkerhet. Hög säkerhet leder till färre skador och därmed bättre folkhälsa. Samverkan mellan folkhälsoarbete och säkerhetsarbete skulle kunna leda till att resurserna sattes in på ett än mer optimalt och kostnadseffektivt sätt. Ett exempel skulle kunna vara att folkhälsans resurser för minskad alkoholkonsumtion riktades mot ungdomars festdrickande och inte enbart mot missbruksproblematiken. Ett annat är att särskilt uppmärksamma behovet av fysisk aktivitet i form av balansträning och träning av muskelstyrka hos äldre. En mer hälsoinriktad samhällsplanering som exempelvis skapar säkra och attraktiva miljöer som främjar fysisk aktivitet är en åtgärd som har lyfts fram av Statens folkhälsoinstitut[7] för att stärka det hälsofrämjande inslaget i våra livsmiljöer. På motsvarande sätt skulle mer resurser för säkerheten kunna sättas in på områden där de ger stort genomslag för folkhälsan, till exempel inom sport och idrott. Förebyggande hembesök hos äldre skulle kunna genomföras med syftet att dels skapa förutsättningar för praktiskt och socialt stöd, dels med syftet att öka säkerheten.

Folkhälsoarbetet handlar numera inte enbart om att utveckla specifika motåtgärder mot sjukdomar och skador (prevention). Istället undersöker man framförallt hur man kan öka motivationen i samhället för att både motverka risker och främja hälsosamma och säkra förhållanden (promotion). Vad man menar med promotion har dock varierat genom åren. Dessa insatser bör anpassas till de äldres behov, vilka kan se olika ut (se figur 3).

---

7. Folkhälsopolitisk rapport 2010, Statens Folkhälsoinstitut.



Figur 3. *Illustration av hur nivån i insatser, från promotion till rehabilitering, kan anpassas till graden av hälsa och ohälsa. Personer som har god hälsa och hög grad av självständighet kan ha nytta av information och allmänna råd om hur man bevarar hälsan. För dem som har dålig hälsa och är beroende av hjälp för sitt dagliga liv krävs individuellt anpassade insatser.*

FRÅGOR TILL LÄSAREN	
1	Vad betyder ordet *säkerhet* för dig?
2	Äldre människor är överrepresenterade i olyckor. Enbart de äldres fallolyckor kostar landstingen och kommunerna varje år minst 9 miljarder kronor. Hur ser det ut i din kommun och i din verksamhet?
3	Hur arbetar ni hälsofrämjande i din kommun med att tillgodose de äldres behov av fysisk aktivitet/balansträning?
4	Vad fokuserar ni på i din kommun/verksamhet när det gäller äldre personers säkerhet?
5	På vilket sätt stärker ni ert arbete utifrån kunskap från forskning och beprövad erfarenhet?

1.2 Från ord till handling – att lyckas med utvecklingsarbete

"Åtgärder som får människor att delta i en förändringsprocess har större chanser att lyckas"

Det är lätt att misströsta när det gäller utveckling. När man vill förändra något går det ofta trögt, långsamt och långtifrån spikrakt mot det eftersträvade målet. Det är lätt att tappa sugen och ge upp, men om man från början är medveten om att all förändring och utveckling tar tid och kräver tålamod är det lättare att hålla ut och fokusera på att nå målen.

Tror man på att människor vill utvecklas och att det finns behov av och möjligheter till utveckling, då finns det en hel del att göra – som framgår av aktuell statistik – när det gäller att förbättra de äldres säkerhet i samhället. Som drivande i ett förändringsarbete ligger man ofta steget före i tanken och vill så mycket. Man glömmer lätt att man måste samarbeta och vänta in andra. De kan ha kunskaper och erfarenheter som är värda att lyssna på. Man riskerar annars att ”köra över” folk och få dem mot sig istället för med sig.

Budskapet i den här handboken är inte att allt som görs idag måste förändras. Vad vi – liksom tidigare – vill förmedla är att det är klokt att identifiera och försöka förstå vad som fungerar och vad som inte fungerar, när det gäller att bevara och förbättra äldres hälsa och säkerhet. Man kan säga att systematiskt säkerhetsarbete och att leda förändrings- och utvecklingsarbete innebär ständig förändring och förbättring[8]. Ahrenfelt framhåller några viktiga förutsättningar för att lyckas med förändringsarbetet, som

- att ta sig tid för förberedelser
- att själv äga initiativet och målen, medel och personal
- att prioritera utifrån de äldres problem och behov samt organisationens möjligheter att förverkliga att målen uppfylls
- att ta sig tid att analysera och justera eventuella felaktigheter så tidigt som möjligt.

8. Ahrenfelt, B. ”Förändring som tillstånd”. Studentlitteratur, 1995.

Ett skadeförebyggande förhållningssätt handlar om mötet med den äldre och dennes behov, förväntningar, förutsättningar och problem, dvs. ett etiskt förhållningssätt. Mer om ett etiskt förhållningssätt finns att läsa i häftet ”Att få leva tills jag dör – om ett rehabiliterande synsätt”. Ett rehabiliterande synsätt kännetecknas enligt författaren av att ansvarig personal ser som sin uppgift att dels identifiera det som den enskilde äldre kan göra själv samt tillåta och uppmuntra henne att göra det, dels utföra den del av uppgiften som den äldre är oförmögen att klara själv[9].

Stark förändringsvilja och delaktighet

För att lyckas med en förändring bör man således ha gjort en noggrann planering och försökt skapa nödvändiga förutsättningar. Man bör vara beredd på att det kommer att uppstå svårigheter under vägen – och därför är det bra, rentav nödvändigt, att ha en stark förändringsvilja[10,11].

Den förändring som behöver genomföras bör vara baserad på bästa tillgängliga kunskap, vara genomförbar och dessutom viktig för de inblandade[12]. Vi människor är inte isolerade varelser utan finns och verkar i ett sammanhang där sociala interaktioner och samspelet med omgivningen påverkar vårt beteende och våra levnadsvanor[13]. Det är välkänt att åtgärder som får människor att delta i en förändringsprocess för bättre hälsa har större chanser att lyckas. Delaktighet och samarbete är viktiga komponenter i en förändringsprocess.

Tänka förebyggande istället för reaktivt

Det behövs ett radikalt förändrat synsätt. Det gäller att börja tänka förebyggande istället för som ofta idag – reaktivt. Detta görs bäst genom ett systematiskt utvecklingsarbete där man planerar, vidtar förebyggande åtgärder, följer upp resultat och analyserar fakta, utvärderar resultat och förbättrar.

---

9. Andersson Lisa. Fortbildning i Stockholm AB/Tidningen Äldreomsorgen 2006. ISBN 978-91-7091-189-7, Artnr: 3170.
10. Willman, A.; Stoltz, P.; Bahtsevani, C. Evidensbaserad omvårdnad – en bro mellan forskning och klinisk verksamhet. Andra upplagan. Studentlitteratur, 2006.
11. Fixsen, D.L et al. Implementation Research: A Synthesis of the Literature. University of South Florida, 2005.
12. Willman, A.; Stoltz, P.; Bahtsevani, C. Evidensbaserad omvårdnad – en bro mellan forskning och klinisk verksamhet. Andra upplagan. Studentlitteratur, 2006
13. Bandura, A. Self-efficacy, The exercice of control. WH Freeman & co. New York, 1997.

Förändringar tar tid

Förändringsarbete är ingen dagslända, förändring tar tid. Ett systematiskt arbete för äldres säkerhet har en början men inget slut. Från forskning om implementering i välfärdsorganisationer, som till exempel skola och sjukvård, har man tillförlitlig kunskap om vad som fungerar[14]. Man vet exempelvis att informationsspridning genom enbart föreläsningar är otillräckligt. För att lyckas med implementering krävs utbildning och åtgärder på flera nivåer. Det finns en hel del som man bör tänka på[15].

Checklista inför förändringsarbetet

Viktiga utgångspunkter för arbetet

- Aktivt, förebyggande ledarskap. Sök enighet och samarbete för ett långsiktigt och systematiskt arbetssätt.
- Bygg goda relationer och team. Samverka över organisations- och verksamhetsgränser.
- Erkänn behov av förändringar.
- Använd gärna externa krafter men utnyttja dem så att ni själva lär er att utvecklas på egen hand.

Analysera problemet och bestäm inriktning på arbetet

- Klarlägg hinder och möjligheter. Ta hjälp av personer som är relevanta i sammanhanget.
- Utbilda, informera och öva genom hela förändringsprocessen.
- **Att tänka på:** Beslut som är enbart symboliska, det vill säga till intet förpliktigande, ger sällan resultat, framförallt inte hållbara resultat som syftar till att uppnå mål.

Att klargöra innan förändringsarbetet startar

- Att ledningen står bakom behovet av förändring och därigenom skapar personella, ekonomiska och administrativa förutsättningar.
- Inventera befintlig kompetens; räcker den som finns i organisationen eller behövs extern hjälp? Utbildning av alla medverkande är A och O.

---

14. Fixsen, D.L et al. Implementation Research: A Synthesis of the Literature. University of South Florida, 2005.
15. Alexandersson, K. Vilja Kunna Förstå. Om implementering av systematisk dokumentation för verksamhetsutveckling i socialtjänsten. Örebro studies in social work 7, Örebro Universitet, 2006.

- Inventera praktiska och faktiska möjligheter att utföra arbetet.
- Främja ett tillåtande klimat. Det ska vara tillåtet att diskutera och ifrågasätta rådande uppgifter, strukturer, rutiner m.m.
- **Att tänka på:** Se till att hela tiden få med ny personal i utvecklingsarbetet.

Se till att uppgifter, ansvar och befogenheter är

- Tydliga.
- Relevanta.
- Möjliga att genomföra.
- Etiska.
- **Att tänka på:** Det är klokt att först satsa på de medarbetare som är positivt inställda.

Stöd och legitimitet

- Förvissa er om att det finns både tillåtelse och en bred acceptans för förändringsarbetet.
- Försäkra er om stöd på flera nivåer i organisationen (nödvändigt för en varaktig förändring).
- **Att tänka på:** Både bland personal och brukare kan enskilda individers intressen och motiv inverka både positivt och negativt på arbetet. Tänk igenom hur eventuella intressekonflikter och revirtänkande kan hanteras.

Genomförande

- Klarlägg ansvarsfördelningen. Ledningen måste vara synlig och tydlig.
- Genomför implementeringen i små steg, ta inte hela organisationen på en gång. Överväg att skapa en separat organisation för implementeringsarbetet. Det ger större kreativitet men å andra sidan kan det sedan bli svårare att integrera förändringen i den ordinarie verksamheten.
- Övervaka och dokumentera genomförandet.
- **Att tänka på:** Undvik om möjligt att genomföra andra krävande aktiviteter medan förändringsarbetet pågår eftersom dessa kan försvåra arbetet. Ha tålamod och visa uthållighet. Implementering av nya arbetssätt kan ta flera år.

Uppföljning och utvärdering

- Följ upp kontinuerligt.
- Utvärdera såväl följsamheten till arbetsmetoden som resultat och effekterna av det arbete som har genomförts.
- Förmedla resultaten och effekterna av såväl uppföljningar som utvärderingar – både positiva och negativa – till alla berörda.
- **Att tänka på:** Det som ska implementeras kan eventuellt behöva förändras med tiden.

Omvärldsbevakning

- Andra aktörers (till exempel myndigheter, organisationer, marknaden och medborgare) agerande kan ha betydelse för implementeringen.
- **Att tänka på:** Ingen organisation verkar helt isolerad från sin omgivning.

2. Demografisk utveckling och äldres skador

"Vårdkostnaden för en höftfraktur uppgår i okomplicerade fall till mellan 300 000 och 400 000 kronor per person"

2.1 Åldersstruktur

Sedan slutet på 1980-talet har antalet 65 år och äldre i Sverige varit omkring 1,5 miljon, men antalet stiger nu snabbt och beräknas år 2018 överstiga två miljoner. När vi närmar oss år 2060 beräknas antalet 65 år och äldre att vara över 2,7 miljoner.

Under några år har den yngre pensionärsgruppen, 65–79-åringar, ökat och kommer att fortsätta att öka allt mer efter att de stora kullarna födda på 1940-talet kommer in i dessa åldrar. Successivt kommer dock allt fler femtiotalister in i dessa åldrar, samtidigt som fyrtiotalisterna lämnar gruppen, och då minskar antalet 65–79-åringar igen.

År 2020 kan de födda år 1940 fira sin 80-årsdag och då börjar den äldre åldersgruppen att öka i antal. Idag finns det 497 000 stycken 80-plussare i Sverige, om 20 år kommer de att vara nära 800 000 och i slutet av prognosperioden år 2060 nästan 1 miljon. Av figur 4 framgår att antalet personer som är 85 år eller äldre blir dubbelt så många om fyrtio år.

Enligt gjorda prognoser kommer kvinnoöverskottet i pensionsåldrarna att minska något i framtiden eftersom männens medellivslängd ökar snabbare än kvinnornas.

Med åldern ökar riskerna för skador

Flera olika riskfaktorer kan öka risken för samma typ av skada och samma riskfaktor kan öka risken för skador i olika situationer. En person med nedsatt gångförmåga exempelvis löper större risk att skada sig både vid fall, vid brand eller i trafik. Generellt gäller att ju fler riskfaktorer, desto större risk för skada. Det är alltså inte bara åldrandet i sig som påverkar risken för skador. Social status (civilstånd, utbildning och sysselsättning) har visat sig ha en inverkan på risken att råka ut för skador av olika slag. Ensamstående, arbetslösa och lågutbildade personer har till exempel större risk att skadas än andra. Även var man bor har betydelse för sannolikheten att skadas. Bland annat är risken att skadas högre i glesbygd än i tätort.

Äldre skadas mest

De äldres utsatthet för skador framgår av den oproportionerligt stora skaderisken. Trots att gruppen 65 år och äldre endast utgör 18 procent av befolkningen, som tidigare nämnts, drabbar över två tredjedelar av alla dödsolyckor (71 procent år 2010) och 24 procent av självmorden personer som är 65 år och äldre. Samma åldersgrupp står för nästan hälften av alla slutenvårdstillfällen efter olyckshändelser (49 procent). Sannolikheten att omkomma till följd av en skada är drygt 50 gånger högre för personer i åldersgruppen 75+ jämfört med åldersgruppen 1–14 år.

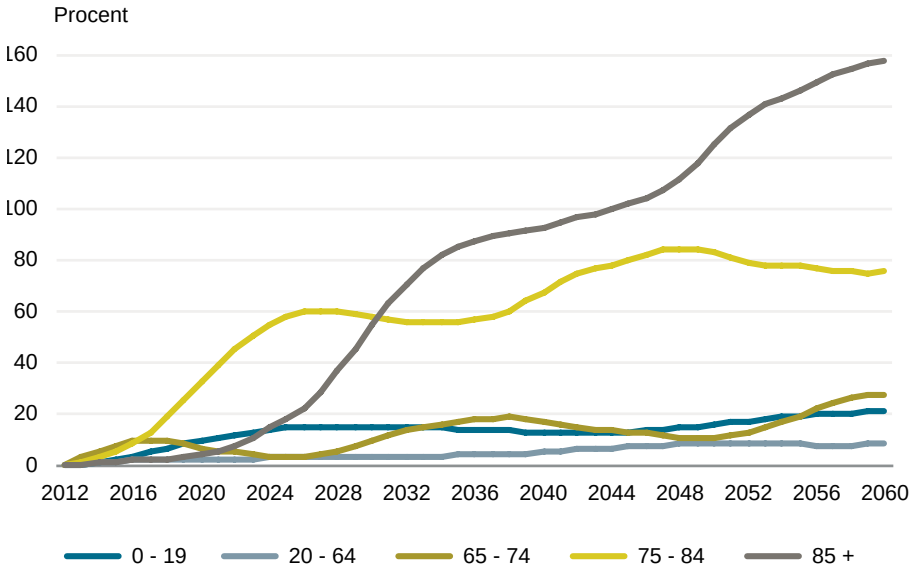
Höftfraktur är den enskilt vanligaste och samtidigt, tillsammans med skallskada, den svåraste fallrelaterade skadan idag. De allra flesta som har fått en höftfraktur har fallit. Den totala vårdkostnaden för höftopererade till följd av fallolyckor uppgår i okomplicerade fall till mellan 300 000 och 400 000 kronor per person. Totalt beräknas samhällets kostnad för enbart äldres fallolyckor till nio miljarder varje år. Antalet människor som är 85 år eller äldre och som omkommer till följd av fallolyckor beräknas öka med mer än 200 procent fram till år 2050 om utvecklingen fortsätter som hittills (se figur 5 till höger).

Åldersfördelningen varierar kraftigt mellan kommunerna i Sverige. År 2010 hade förortskommunerna till storstäderna Stockholm, Göteborg och Malmö en förhållandevis ung åldersstruktur med 16 procent 65 år eller äldre. Äldst åldersstruktur hade glesbygdskommunerna där 25 procent var 65 år eller äldre. Detta förhållande återspeglas tydligt i skadestatistiken; glesbygdskommuner har flest skador medan förortskommunerna har minst antal.

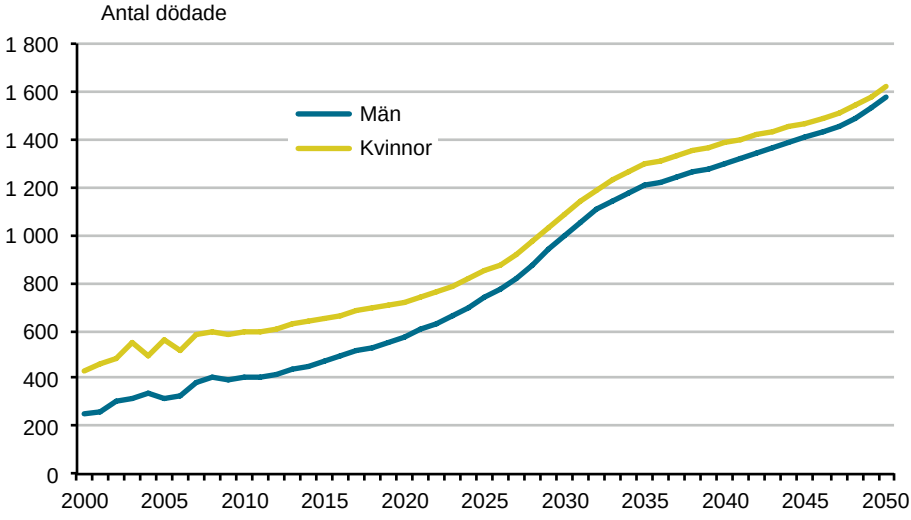
Könsstruktur

Männens medellivslängd förväntas öka mer än kvinnornas. Det innebär att andelen kvinnor i den allra äldsta befolkningen kommer att minska successivt. Idag är medellivslängden för män 79 år och för kvinnor 83 år. För män är skador den vanligaste dödsorsaken upp till 45 års ålder[16], om man undantar det första levnadsåret. För kvinnor är skador den näst vanligaste dödsorsaken upp till 14 års ålder och den vanligaste mellan 15 och 44 år. Det betyder att när friska barn och yngre vuxna dör beror det oftast på en skada.

16. Dödsorsaksregistret. Socialstyrelsen, 2010.



Figur 4. *Procentuell utveckling av antalet personer per åldersgrupp år 2010–2050. Källa: SCB 2010.*



Figur 5. *Antal dödade män och kvinnor 85 år eller äldre till följd av fallolyckor från år 2000 till 2010 med prognos fram till 2050. Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen samt SCB:s befolkningsframskrivning.*

Senare i livet är det andra dödsorsaker som tar överhanden, i huvudsak hjärt- och kärlsjukdomar, men också tumörer. För både äldre män och kvinnor är skador en av de vanligaste orsakerna till sjukhusinläggning[17].

Av figur 6 framgår också att skadedödligheten är betydligt högre bland män[18] än bland kvinnor i samtliga åldersintervall och i vissa grupper är den mer än dubbelt så hög. Drygt 60 procent av alla som omkommer i skadehändelser är män[19]. En tänkbar förklaring kan vara att män tar större risker, att de dricker mer alkohol, att de oftare tar till våld samt att de söker vård mindre ofta än kvinnor[20].

2.2 Demografiska variablers koppling till olyckstyper

Fallolyckor

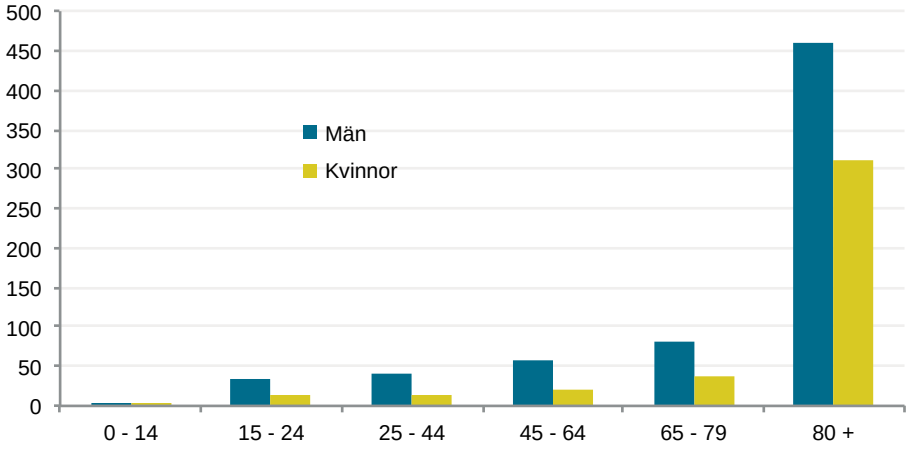
Årligen avlider mellan 1 600 och 1 700 personer i fallolyckor och över 70 000 behöver slutenvård. Det är mer än fem gånger så många som de som omkommer efter trafikolyckor. Det finns även ett mörkertal som vissa uppskattar till ytterligare ett par tusen personer. Många äldre får nämligen svåra följdsjukdomar, till exempel blodpropp i lungan, efter olyckstillfället. Om de avlider senare än en månad efter olyckstillfället registreras inte händelsen som en olycka.

Fler än fem gånger så många vårdas på sjukhus efter fall som efter att ha skadats i trafiken. Drygt nio av tio som avlider på grund av fallolyckor är 65 år eller äldre och nästan två tredjedelar av dem som vårdas på sjukhus efter fall är 65 år eller äldre.

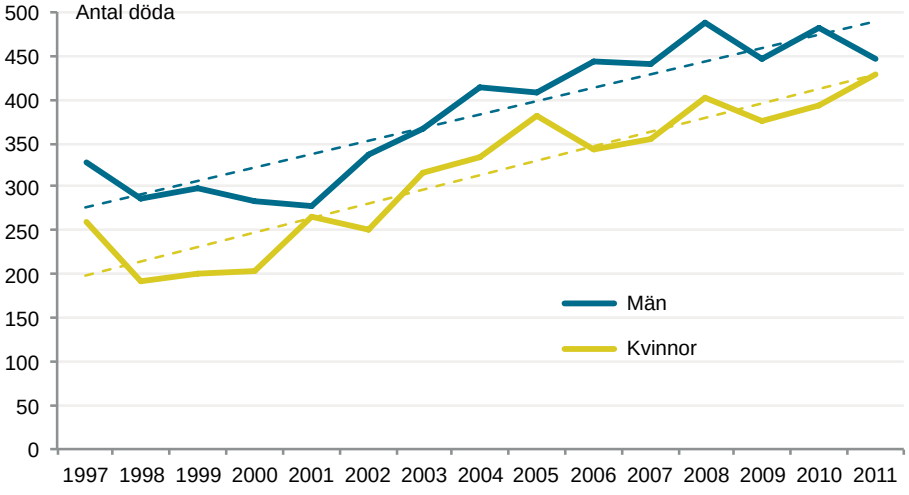
Av figur 7 framgår att det är fler män än kvinnor som omkommer till följd av fallolyckor. För både män och kvinnor syns också en tydlig ökning. Observera att fallolyckor som yttre orsak återfinns på två ställen i dödsorsaksregistret. Dels som fallolyckor (W00-W19), dels i gruppen annat olycksfall (X58-X59).

När det gäller antal inlagda på sjukhus är könsfördelningen omvänd. Fler kvinnor än män vårdas på sjukhus till följd av fallolyckor.

17. Patientregistret. Socialstyrelsen, 2009.
18. Dödsorsaksregistret. Socialstyrelsen, 2010.
19. Dödsorsaksregistret. Socialstyrelsen, 2010.
20. Folkhälsopolitisk rapport 2010. Statens folkhälsoinstitut.



Figur 6. *Antal dödade per 100 000 invånare till följd av skador efter åldersgrupp och kön. Källa: Dödsorsaksregistret 2010, Socialstyrelsen.*



Figur 7. *Antal döda män och kvinnor i fallolyckor (W00-W19) år 1997 till 2010. Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen.*

Trafikolyckor

Varje år omkommer cirka 80 äldre personer (65+)[21] i trafiken, vilket innebär att var fjärde omkommen är en äldre person – detta trots att äldre personer bara deltar till tio procent i trafiken. Det betyder att äldre personer är kraftigt överrepresenterade i alla typer av trafikolyckor. Av de äldre som dödas i vägtrafiken är bilister den största trafikantgruppen (44 procent)[22], följt av fotgängare (32 procent). Risken att omkomma som bilförare, cyklist eller fotgängare ökar med åldern. För bilister är bröstskador den vanligaste dödsorsaken.

Män omkommer i betydligt större omfattning som bilförare än kvinnor, vilka oftare omkommer som fotgängare. Äldre personer omkommer i mindre omfattning än andra i alkoholrelaterade olyckor.

Äldre som oskyddade trafikanter

Risken för att äldre personer dödas eller skadas som oskyddade trafikanter ökar med stigande ålder[23]. I gruppen omkomna fotgängare svarar äldre personer (65+) för 55 procent och i gruppen omkomna cyklister för 44 procent[24]. Vintermånaderna är den farligaste perioden för äldre, särskilt i tätortsmiljöer. Av figur 8 framgår att kvinnliga fotgängare skadas oftare än män och att skadorna oftast inträffar under vintermånaderna. Den vanligaste dödsorsaken för cyklister och fotgängare är skallskador.

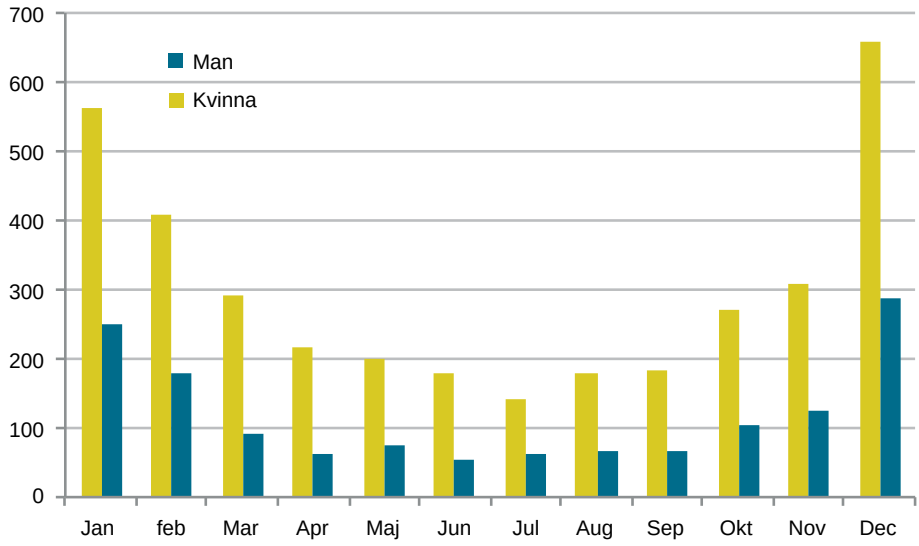
Vanliga orsaker bland främst äldre fotgängare är fallolyckor på grund av ojämnheter samt snö och is på gångbanor och trottoarer, uppstickande plattor eller brunnslock och dåligt avfasade kanter till körbanan.

En studie[25] visar att fotgängare som skadas på isiga och/eller snöiga vägbanor har fått svårare genomsnittlig skada än de som har fallit på andra typer av underlag. ISS-klassificering (Injury Severity Score) visade sig vara den bästa indikatorn för att förutsäga kommande totala långsiktiga konsekvenser. Den omedelbara genomsnittsskadan var svårast bland personer som hade skadat sig då det var mörkt.

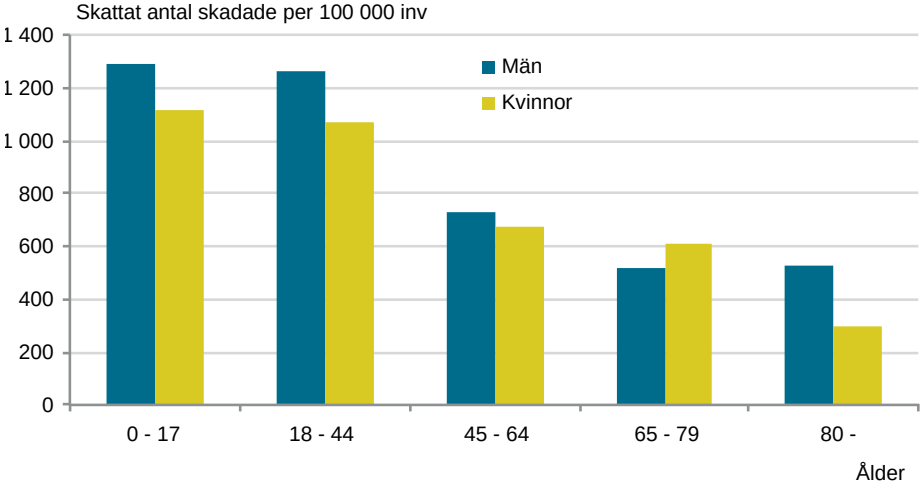
Bland personer 80+ som drabbades av transportolycka år 2010 och som har sökt vård vid akutmottagning för skadorna var det fler män än kvinnor. I åldern 65-79 var det något fler kvinnor. Se figur 9.

---

21. Dödade äldre i vägtrafiken åren 2010-2012, STRADA.
22. Ibid, se not 20.
23. Kom så går vi. Tillgänglighet, säkerhet och trygghet för äldre. Vägverkets publikation, 2003:94.
24. Ibid, se not 20.
25. Berntman, M. Consequences of Traffic Causalities in Relation to Traffic-Engineering Factors. An Analysis in Short-term and Long-term Perspectives. Doctoral Thesis, Lund University, 2003.



Figur 8. *Skadade fotgängare 65 år och äldre för år 2012. STRADA sjukvård, Transportstyrelsen.*



Figur 9. *Personer som har sökt vård vid akutmottagning eller jourcentral vid sjukhus till följd av transportolycksfall år 2010. Nationell antalskattning fördelat på ålder och kön. Källa: IDB Sverige (exkl. Uppsala) 2010, Socialstyrelsen.*

Tre fjärdedelar av dem som hade skadats vid en transportolycka var yngre än 45 år. Bland personer upp till 44 år och över 80 år drabbades fler män än kvinnor av transportolycksfall. I åldersgruppen 65-79 år skadades något fler kvinnor och bland personer 45-64 år var könsfördelningen mer jämn. Sju av tio transportolycksfall inträffade under fritiden. Ett av nio skedde vid färd till eller från arbetet.

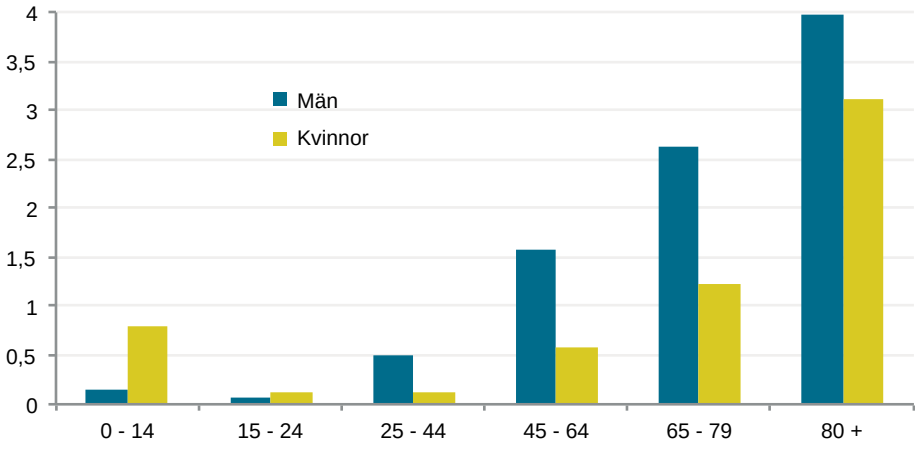
Skador till följd av bränder

Under det senaste decenniet har cirka 90 personer omkommit i bränder varje år, de flesta i bostadsbränder. Nästan två tredjedelar av de omkomna är män. Äldre personer är överrepresenterade. Av figur 10 framgår att män i åldersgruppen 80 år och äldre har mer än sju gånger högre sannolikhet att omkomma i bränder än män i åldersgruppen 15–24 år. Ofta är fysiska och psykiska sjukdomar eller handikapp orsak till att det som hade kunnat stanna vid ett tillbud utvecklas till en allvarlig situation med åtföljande dödsfall. Rökning är den i särklass vanligaste orsaken till brand som leder till dödsfall. Trots att alkoholkonsumtionen minskar med ökande ålder har så många som närmare 40 procent av de äldre männen (65+) och närmare 20 procent av kvinnorna som har omkommit i bränder druckit alkohol. Drygt 40 procent av kvinnorna (65+) och drygt 30 procent av männen hade tagit sömnmedel, lugnande, smärtstillande eller antidepressiva läkemedel. Rökning, alkohol och läkemedel är således en farlig kombination.

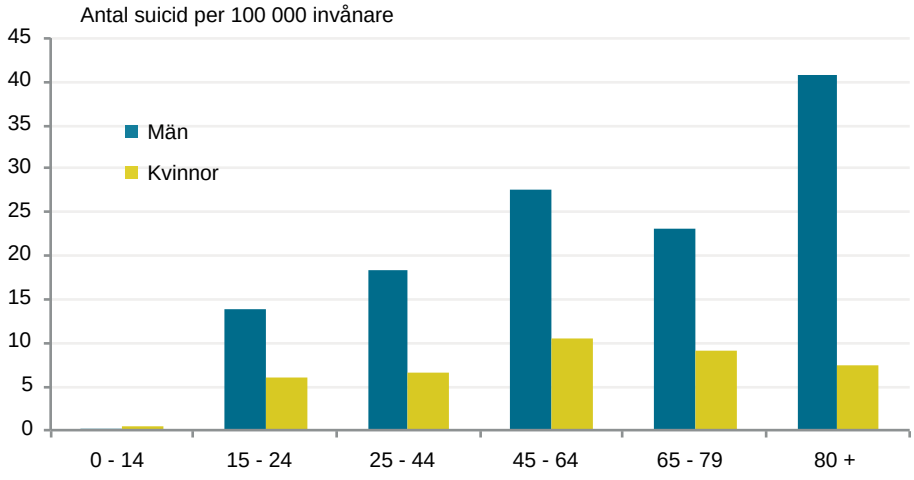
I genomsnitt omkommer fem personer per år i samband med brand i äldreboenden och övriga vårdbyggnader. De kommunala räddningstjänsterna rycker ut till cirka 400 bränder i sådana boenden varje år och 40–70 personer skadas vid dessa bränder.

Självtillfogade skador

Numera omkommer mellan 1100 och 1200 personer varje år till följd av s.k. klara självmord (suicid). Härtill kommer ytterligare ett par hundra där avsikten har varit oklar. Antalet självmord har minskat, men under de senaste tio åren har minskningen planat ut. Risken för att en person ska ta sitt liv är för män högst i 75 års ålder och för kvinnor i medelåldern. Se figur 11 till höger. Det är dubbelt så många män som tar sitt liv som kvinnor. Däremot är det fler kvinnor än män som vårdas på sjukhus till följd av självdestruktiva handlingar. Risken för att en person skall skada sig själv och behöva sjukhusvård är högst för unga kvinnor och för medelålders män.



Figur 10. *Antal döda i brandolyckor (X00-X09) per 100 000 invånare efter åldersgrupp och kön. Medelvärden för åren 2007—2010. Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen.*



Figur 11. *Antal döda män och kvinnor per 100 000 invånare i suicid efter åldersgrupp. Medelvärden för åren 2010 och 2011. Källa: Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen.*

I åldersgruppen 65-79 år är de två vanligaste mekanismerna bakom suicid; hängning och skjutvapen bland männen. För kvinnorna gäller; förgiftning och hängning. Hos hela befolkningen är hängning och skjutvapen de vanligaste mekanismerna bland männen medan förgiftning och hängning är vanligast bland kvinnorna.

FRÅGOR TILL LÄSAREN	
1	Hur stor är andelen äldre i din kommun?
2	Hur kommer fördelningen mellan åldersgrupperna i din kommun att förändras de närmaste 20–30 åren?
3	Hur många äldre (65+) skadas per år i din kommun?
4	Hur mycket skulle kostnaderna för kommun och landsting sänkas om antalet höftfrakturer minskade med 20 procent?

3. Hälsofrämjande insatser

Människor åldras, men inte likadant! Ju äldre vi blir desto mera olika blir vi varandra, mycket beroende på vår livsstil - alltså något som vi kan påverka!

Tack vare förbättrade levnadsvillkor har vi idag förutsättningar att leva ett långt liv med i stort sett bibehållen hälsa och funktionsförmåga långt upp i åren. Vi förväntar oss många friska och aktiva år efter avslutat yrkesliv men det krävs att vi själva gör en del för att det ska bli verklighet. Därför är det angeläget att tänka igenom vad som kan göras, både av den enskilde själv och av samhället, för att man som äldre ska hålla sig frisk och kunna leva ett självständigt liv så länge som möjligt. Det är vetenskapligt väl underbyggt att fysiska, mentala och sociala aktiviteter bidrar till att bevara hälsa och funktionsförmåga. Hjärnan mår bra av fysisk aktivitet[26] och personer med välfungerande sociala nätverk löper mindre risk att drabbas av demens än de som lever ensamma och isolerade[27].

3.1 Fysisk aktivitet på äldre dagar är avgörande för god funktion

Nyttan av fysisk aktivitet

I sin inledande artikel till ett temanummer om fysisk aktivitet skriver professor Blair att fysisk inaktivitet är 2000-talets största folkhälsoproblem! Han anser att den avgörande betydelse som den fysiska aktiviteten har är underskattad och undervärderad[28].

Det finns idag övertygande bevis för att regelbunden fysisk aktivitet leder till betydande hälsovinster och för att vinsterna är i stort sett lika för äldre personer som för övriga åldersgrupper. Onödig funktionsnedsättning kan bromsas upp[29] och mycket tyder på att kroniska sjukdomar i samband med åldrande snarare beror på fysisk inaktivitet

26. Rovio, S. et al. Leisure-time physical activity at midlife and the risk of Alzheimers´s disease. Lancet Neurol. 2005 Nov; 4(11): 705–11.
27. Fratiglioni, L.; Paillard-Borg, S.; Winblad, B. An active and socially integrated lifestyle in late life might protect against dementia. Lancet Neurol. 2004 Jun; 3(6): 343–53.
28. Blair SN. Physical inactivity: the biggest public health problem of the 21th century. Br J Sports Med. 2009; 43: 1-2.
29. Fries JF. Measuring and monitoring success in compressing morbidity. Ann Int Med. 2003; 139: 455-9.

än på åldrandet i sig[30]. I en omfattande översiktsartikel fastslås en minskad risk för hjärt- och kärlsjukdom, typ 2-diabetes, osteoporos, vissa cancerformer, stroke med flera sjukdomar hos personer som är fysiskt aktiva[31]. Antalet år utan funktionshinder är fler hos personer som förblir aktiva[32] och aktiva äldre personer har också mindre risk för depression och högre grad av livskvalitet än jämnåriga inaktiva[33].

Ett tydligt samband mellan låg fysisk aktivitet och dödlighet har också kunnat visas[34]. Av en longitudinell studie framkom att även relativt lågintensiv och tillfällig aktivitet leder till minskad mortalitetsrisk, cirka 40 procent lägre för dem som var fysiskt aktiva en gång i veckan jämfört med de helt inaktiva[35].

Människokroppen är gjord för att vara i rörelse och behöver användas och belastas för att hållas i trim. Studier har tydligt visat ett dos/responsmönster för fysisk aktivitet, som är relaterat till en lägre risk för funktionsnedsättning ju mera aktiv man är[36, 37]. Hjärtkärlfunktion påverkas likadant av konditionsträning hos friska äldre som hos yngre personer och är relaterad till träningens intensitet[38].

Trots en minskning av muskelmassan med stigande ålder leder styrketräning till ökad muskelstyrka oavsett ålder, alltså även efter 90 års ålder[39]. Träningens intensitet är avgörande för resultatet. Explosiv kraft, s.k. power, har visat sig ha lika stor eller större betydelse för funktionsförmågan än traditionell styrketräning, t.ex. för att snabbt kunna resa sig upp ur en stol[40].

---

30. Booth FW, Chakravarthy MV, Gordon SE, Spangenburg EE. Waging war on physical inactivity: using modern molecular ammunition against an ancient enemy. J Appl Physiol 2002; 93: 3-30.
31. Fiatarone Singh MA. Exercise comes of age: Rationale and recommendations for a geriatric exercise prescription. Review article. J Gerontol Med Sci 2002; 57A: M262-282.
32. Leveille SG, Guralnik JM, Ferrucci L, Langlois JA. Aging successfully until death in old age: opportunities for increasing active life expectancy. Am J Epidemiol 1999; 149: 654-64.
33. Morgan K, Bath PA. Customary physical activity and psychological wellbeing: a longitudinal study. Age Ageing 1998; 27 Suppl 3: S35-40.
34. Lee IM, Skerrett J. Physical activity and all-cause mortality: what is the dose-response relation? Med Sci Sports Exerc 2001; 33: S459-71.
35. Sundquist K, Qvist J, Sundquist J, Johansson SE. Frequent and occasional physical activity in the elderly. A 12-year follow-up study of mortality. Am J Prev Med 2004; 27(1): 22-7.
36. Hillsdon MM, Brunner EJ, Guralnik JM, Marmot MG. Prospective study of physical activity and physical function in early old age. Am J Prev Med 2005; 28: 245-50.
37. Manini TM, Pahor M. Physical activity and maintaining physical function in older adults. Br J Sports Med 2009; 43: 28-31.
38. American College of Sports Medicine Position Stand. Exercise and physical activity for older adults. Med Sci Sports Exerc 1998; 30: 992-1008.
39. Latham N, Anderson C, Bennet D, Stretton C. Progressive resistance strength training for physical disability in older people. Cochrane Database Syst Rev 2003; 2: CD002759.
40. Bean JF, Kiely DK, Herman S, Leveille SG, Mizer K, Frontera WR, Fielding RA. The relationship between leg power and physical performance in mobilty-limited older people. JAGS 2002; 50: 461-467.

Balansförmågan är en komplex funktion där även muskelstyrka och koordination är viktiga faktorer. Studier har visat god effekt av träning[41] och det är därför viktigt att balansproblem upptäcks i tid så att t.ex. fallolyckor kan undvikas. Gångförmågan är ytterligare en sammansatt funktion där ovanstående faktorer spelar en avgörande roll, men det finns starka belägg för att också gångfunktion förbättras av träning oavsett ålder[42].

Både låg fysisk aktivitetsnivå och nedsatt muskelstyrka är starka prediktorer, dvs. kan förutsäga framtida funktionsnedsättning[43], och låg gånghastighet vid 70 års ålder har visat sig kunna förutsäga beroende i ADL (aktiviteter i det dagliga livet)[44].

Personer som startar med regelbunden fysisk aktivitet tidigt i livet och fortsätter under årens lopp har stor chans att behålla en god funktion under hela livet, trots att en viss nedgång är oundviklig. Det är heller aldrig för sent att börja träna och personer som kommer igång med fysisk aktivitet senare i livet återgår till normalkurvan vad gäller funktionsnedsättning[45]. Den som är otränad upplever till en början större effekt än den som redan är i god fysisk form.

Det är alltså av största vikt att i tid nå människor med information, stimulans och träningstips. Många äldre har själva negativa förväntningar beträffande åldrandet och en föreställning om att man har gjort sitt och ska vila på äldre dagar. De måste därför få tillgång till kunskap om normalt åldrande, om hur de själva genom en aktiv livsstil kan påverka sin situation och om värdet av att bygga upp en reservkapacitet. En veckas sängläge kan innebära en nedgång av muskelstyrkan med 20 procent och för den som före en sådan sjukdomsperiod har befunnit sig nära gränsen för beroende i ADL är risken stor för att i fortsättningen förbli beroende av personlig hjälp.

---

41. Gillespie LD, Gillespie WJ, Robertson MC, Lamb SE, Cumming RG, Roew BH. Interventions for preventing falls in elderly people. Cochrane Database Syst Rev 2003; 4: CD000340.
42. Helbostad J, Sletvold O, Moe-Nilssen R. Effects of home exercises and group training on functional abilities in home-dwelling older persons with mobility and balance problems. A randomized study. Aging Clin Exp 2004; 85(6): 993-9.
43. Stuck A, Wathtert J, Nikolaus T, Bula C, Hohmann C, Beck J. Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review. Soc Sci Med 1999; 48: 445-69.
44. Sonn U, Frändin K, Grimby G. Instrumental activities of daily living related to impairments and functional limitations in 70-year-olds and changes between 70 and 76 years of age. Scand J Rehab Med 1995; 27: 119-28.
45. Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, Duncan PM, Judge JO, King AC, Macera CA, Castaneda-Sceppa C. Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. Circulation 2007; 116: 1094-1105.

Träning

För att förbättra fysisk funktion och motverka funktionsnedsättning på äldre dagar gäller de rekommendationer som stöds av WHO liksom av the American College of Sports Medicine (ACSM) och the American Heart Association (AHA)[46]. Man bör ägna sig åt en medelintensiv aktivitet som t.ex. promenader i minst 30 minuter fem dagar i veckan. Promenaderna kan också delas upp i 10-minuterspass. Ett alternativ kan vara intensiv konditionsträning minst 20 minuter tre dagar i veckan. Vad gäller styrketräning bör man träna minst två gånger i veckan, 8–10 olika övningar med stora muskelgrupper och minst ett set per övning med 10–15 repetitioner. Lederna måste också mjukas upp och rörligheten tas ut ett par gånger i veckan.

Tips

Som konditionsträning rekommenderas aktiviteter som engagerar stora muskelgrupper, t.ex. cykling, simning, promenader och stavgång, joggning och skidåkning[47].

Styrketräning bör inriktas på både armar, bål och ben och hela tiden anpassas till styrkeökningen, dvs. belastningen måste successivt ökas. Detta förutsätter ofta tillgång till vikter eller maskiner där motståndet kan justeras och träningen fungerar därför bäst i ett gym. Träningseffekter av konditions- och styrketräning tycks också överföras till funktionella aktiviteter såsom uppresning ur stol, trappgång och liknande[48]. För personer med nedsatt funktion bör muskelstyrka också tränas funktionellt, i den situation som man har svårt att klara, och det har också visats att s.k. uppgiftsinriktad träning leder till ökad fysisk funktion och explosiv kraft[49]. Exempel på övningar är uppresning ur stol, tåhävningar och knäböjningar.

---

46. Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, Duncan PM, Judge JO, King AC, Macera CA, Castaneda-Sceppa C. Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. Circulation 2007; 116: 1094-1105.
47. Lexell J, Frändin K, Helbostad JL. Äldre. I: FYSS, andra uppl. Statens folkhälsoinstitut och Yrkesföreningar för fysisk aktivitet 2008.
48. Manini TM, Marko M, Van Arnam T, Cook S, Fernhall B, Burke J, Ploutz-Snyder L. Efficacy of resistance and task-specific exercise in older adults who modify tasks of everyday life. J Gerontol Med Sci 2007; 62: 616-23.
49. De Vreede PL, Samson MM, van Meeteren NL, Duursma SA, Verhaar HJ. Functional-task exercise versus resistance strength exercise to improve daily function in older women: a randomized, controlled trial. J Am Geriatr Soc 2005; 53: 2-10.

För att motverka stelhet i lederna bör man ta vara på alla tillfällen till rörelser, regelbundet ta ut det fulla rörelseomfånget i axlarna genom att sträcka armarna mot taket, sträcka på ryggen, böja sig ner och låtsas plocka upp något från golvet och liknande.

Balansträning är viktig och ska vara allsidig och gärna individuellt anpassad. Stabilitet och kontroll bör utmanas genom att stå på ett ben, gå i cirklar, i sidled eller över hinder. För ökad svårighetsgrad kan två aktiviteter kombineras, t.ex. gå på linje och samtidigt studsa en boll. Olika aktiviteter ställer olika krav på balansförmåga och träningen bör därför vara inriktad på rörelser som är viktiga för att personen ska klara sitt vardagsliv. Tai Chi och Qigong kan också vara bra sätt att träna balansförmågan.

En viktig faktor, som har kommit att uppmärksammas allt mer, är rädsla för att falla och tro på den egna förmågan, s.k. ”falls efficacy”. Speciellt personer som har råkat ut för fallolyckor tenderar att utveckla en osäkerhet som leder till en ond cirkel av minskad fysisk aktivitet, nedsatt funktion, nya fallolyckor, ytterligare minskad aktivitet osv. För bedömning av detta finns olika instrument, som t.ex. Falls Efficacy Scale, Swedish version (FES(S))[50] som passar bäst för personer med nedsatt funktion, och Falls Efficacy Scale International (FES-I)[51] som riktar sig till en friskare grupp. Utifrån bedömnings-resultaten kan sedan skräddarsydda program utformas, som syftar till att öka känslan av säkerhet och därigenom även aktivitetsnivån.

Gångträning, som också innebär viss balansträning, bör vara allsidig och baseras på personens utgångsläge. Som tidigare nämnts är god muskelstyrka viktig för både balans- och gångfunktion. Promenader i olika terränger och miljöer och på olika underlag rekommenderas och promenadens svårighetsgrad, hastighet och längd bör successivt ökas.

Generellt kan sägas att individanpassade program och råd baserade på en genomgång av kondition, muskelstyrka, balansförmåga, aktivitets-mönster etc. liksom återkommande uppföljning för justering av programmet rekommenderas. Träning kan bedrivas enskilt eller i grupp, men vid uppläggning av träningsprogram bör hänsyn tas till varje individs förutsättningar och behov, något som blir viktigare ju större funktionsnedsättning en person har.

---

50. Hellström K, Lindmark B. Fear of falling in patients with stroke: a reliability study. Clin Rehabil 1999; 13(6): 509-17.
51. Yardley L, Beyer N, Hauer K, Kempen G, Piot-Ziegler C, Todd C. Development and initial validation of the Falls Efficacy Scale-International (FES-I). Age Ageing 2005; 34(6): 614-9.

Även sköra och multisjuka äldre människor är beroende av skräddarsydd fysisk aktivitet för att kunna bevara förmågor eller öka sitt oberoende i ADL, och av en översiktsartikel framgår att också denna grupp kan förbättra sin prestationsförmåga genom regelbunden träning[52]. Människors resurser måste tas tillvara och även om en dramatisk förbättring inte är realistisk kan ofta funktioner bevaras och en nedgång bromsas upp, något som kan ha stor betydelse för den enskildes livskvalitet. Alla insatser bör baseras på den äldre personens egna mål och intressen och personalen bör involveras så att också deras kunskap om individen tillvaratas. Vikten av ett rehabiliterande synsätt och det stora värdet av meningsfulla aktiviteter måste vara i fokus.

Äldre i samhället

Enligt Sallis[53] har alltför lite gjorts för att påverka beteendemässiga faktorer som fysisk inaktivitet. Utan tvivel är träning medicin och kan ses som det eftertraktade vaccinet för att förebygga kronisk sjukdom och för tidig död. I Sverige har arbetet med fysisk aktivitet på recept lett till att allt fler människor har kommit igång med regelbunden träning men mer behöver göras, speciellt för den äldre delen av befolkningen.

Det gäller att arbeta på bred front med hälsopromotion, men också att försöka nå riskpersoner i tid så att onödig funktionsnedsättning kan undvikas. Forskning har visat att många faktorer spelar roll för att människor ska komma igång med regelbunden fysisk aktivitet och sedan fortsätta med den över tid. Exempel på hinder är dåligt självförtroende, brist på träningskamrater och socialt stöd, brist på anläggningar och mötesplatser samt brist på kunskap och träningsprogram. I de fall då anhöriga och andra närstående utövar ett bromsande och överbeskyddande inflytande bör även de involveras så att de istället kan stödja den äldre personen i sin aktivitetsutövning.

52. Chin A Paw MJ, van Uffelen JG, Riphagen I, van Mechelen W. The functional effects of physical exercise training in frail older people: A systematic review. Sports Med 2008; 38(9): 781-93.
53. Sallis RE. Exercise is medicine and physicians need to prescribe it! Br J Sports Med 2009; 43: 3-4.

Mötesplatser med olika fokus för äldre har börjat utvecklas i landet

En modell kan vara tvärprofessionella hälsocentra dit äldre personer inbjuds för kartläggning av sin aktivitetsnivå liksom genomgång av sin fysiska form och där ett smörgåsbord av aktiviteter kan erbjudas. Testningen ska ligga till grund för skräddarsydda träningsprogram och råd som fortlöpande följs upp. De sociala vinsterna av sådana mötesplatser är också av stor betydelse för många ensamma människor. Det gäller för var och en att hitta aktiviteter som man trivs med så att man fortsätter träna för att det är roligt och inte bara för att det är nyttigt! För personer som aldrig tidigare har tränat kan promenader vara en utmärkt form. Människor är olika och medan somliga helst tränar enskilt föredrar andra gemenskapen i en gruppaktivitet. Promenadgrupper, arrangerade av exempelvis pensionärsföreningar, har visat sig vara mycket populära och kan anpassas när det gäller promenadens längd och mål. Trädgårdsarbete är exempel på en annan uppskattad vardaglig aktivitet, som ger allsidig träning. Gruppgymnastik med olika inriktning som allmän kondition, balans eller styrketräning kan vara andra alternativ.

Styrketräning på gym har blivit allt vanligare och är en uppskattad träningsform som innebär positiva faktorer som träning utifrån individuella behov i gemenskap med andra och god effekt på muskelstyrka och uthållighet. Många äldre föredrar gym där man tränar tillsammans med andra äldre i en något lugnare miljö än vad de flesta traditionella gym erbjuder. Av en kvalitativ intervjustudie[54] framkom många intressanta aspekter på hur äldre själva upplever träning på ett gym. Här är några citat:

> *”Jag bestämmer själv vad jag ska göra och behöver inte jämföra mig med eller tävla med andra.”*
>
> *”Man får bättre självförtroende, för man vet att man kan klara detta. Inte alla kan, vid denna ålder. Jag trodde inte det var möjligt.”*
>
> *”Att fortfarande kunna röra sig, ta i om det skulle behövas. Segla, vara på båten och göra vad som krävs. Jag tror att det är tack vare träningen som jag kan fortsätta så här.”*
>
> *”Jag märkte att det var mycket lättare att gå ut och gå än förut. Man rör sig på ett helt annat sätt[55].”*

---

54. Rydeskog A, Frändin K, Hansson Scherman M. Elderly people’s experiences of resistance training. Advances in Physiotherapy 2005; 7: 162-9.
55. Ibid, se fotnot 43.

Träning utifrån anpassade program i hemmiljö är också en fin träningsform, och en satsning borde även göras på gymnastikprogram ledda via radio eller TV, något som tidigare har funnits och som är vanligt i många länder.

För att underlätta för människor att fortsätta leva ett aktivt liv högt upp i åren krävs ett helhetstänkande. Inte minst miljön i våra samhällen och städer spelar stor roll för tillgängligheten och därmed möjligheten att vara delaktig. Det finns goda exempel på anpassning i form av bilfria zoner, breddade trottoarer, borttagna kanter, förbättrad belysning, fler bänkar att vila på, utökad tid för ”grön gubbe” och säkrare underlag vintertid. I många kommuner har s.k. Hälsans stigar, promenadstråk av olika längd och svårighetsgrad i naturområden, skapats. Inspiration från länder som Kina har också på sina håll lett till utformning av träningsplatser utomhus, utegym, där olika typer av redskap finns att tillgå.

I syfte att öka möjligheten för de äldre i befolkningen att få tillgång till det stora utbud av aktiviteter och annan service som erbjuds ger man i Köpenhamn ut en katalog, som även kan nås via internet, där alla möjligheter presenteras. Liknande initiativ är under utveckling också i Sverige.

WHO publicerade år 2002 ett ”Policy Framework on Active Ageing” för att optimera möjligheten till hälsa, delaktighet och säkerhet och därigenom höja livskvaliteten under åldrandet. Ett av projekten kallas WHO Global Age-Friendly Cities Project. I många städer världen över har äldre själva genom fokusgrupper arbetat med olika områden som utomhusmiljöer, allmänna kommunikationer, boende, social delaktighet och information, och utifrån resultaten har en guide sammanställts (WHO 2007, Global Age-Friendly Cities: A Guide).

Flera EU-projekt är nu inriktade på att möjliggöra för äldre att vara mer fysiskt aktiva och i nätverket EUNAAPA (European Network for Action on Ageing and Physical Activity) kan den intresserade bli medlem – se hemsidan www.EUNAAPA.org.

Sammanfattningsvis kan sägas att alla som inom vård eller omsorg kommer i kontakt med äldre personer bör sätta sig in i vederbörandes intressen, önskemål och förmågor och på alla sätt stimulera honom/henne till att vara så fysiskt aktiv som möjligt.

Förebyggande hembesök

Vid sidan om den äldres egna ansträngningar för att upprätthålla hälsan kan olika samhällsinsatser vara till god hjälp. I Danmark har man lagstiftat om att personer som är 75 år och äldre ska ha rätt till två förebyggande hembesök om året. Besökaren ska vara medicinskt eller socialt utbildad. Syftet med hembesöken är att förebygga ohälsa och vårdbehov. Inte bara i Danmark utan även i Storbritannien, Australien och Japan ingår förebyggande hembesök i regeringens politik. Efter dansk modell genomfördes år 1999–2002 en försöksverksamhet i Sverige. Resultaten var så positiva att flera kommuner idag erbjuder förebyggande hembesök för sina äldre[56].

Delade meningar om effekten

När det gäller värdet av förebyggande hembesök har dock forskarna internationellt sett delade meningar. Enligt några studier kan man med hembesök förebygga funktionsnedsättning eller dödlighet[57, 58]. Andra studier[59] har visat att förebyggande hembesök har saknat effekt. Systematiska kunskapsöversikter och metaanalyser har dock visat hur komplicerat det är att jämföra studier från olika länder eftersom variationerna är stora när det gäller sådant som samhällsstruktur, den metod som har använts samt den målgrupp man har riktat sig till[60].

En fråga att fundera över är varför hembesöken i Danmark hade positiv effekt på kvinnornas funktionsförmåga men inte på männens[61]. Var hembesöken tillrättalagda för att passa kvinnor? Behöver män ett annat innehåll eller är de svårare att påverka?

---

56. Förebyggande hembesök. Erfarenheter från 21 försök med uppsökande verksamhet bland äldre. Socialstyrelsen, Stockholm 2002. www.socialstyrelsen.se
57. Hendriksen, C.; Lund, E.; Strömgård, E. Consequences of assessment and intervention among elderly people: a three year randomised controlled trial. BMJ 1984; 289:1522–1524.
58. Stuck, AE. et al. A trial of annual in-home comprehensive geriatric assessments for elderly people living in the community. N Engl J Med 1995, 333 (18): 1184–1189.
59. Hebért, R. et al. Efficacy of a nurse-led multidimensional preventive program for older people at risk of functional decline. A randomized controlled trial. Age Ageing 2001, 30:147–153.
60. Burton, J. et al. Home visits for prevention of impairment and death in elderly people. Centre for Evidence-Based Intervention. University of Oxford. Campbell Review. (In press).
61. Vass, M. et al. Scand J Prim Health Care. Structured home visits to older people. Are they only of benefit for women? A randomised controlled trial. 2004 Jun; 22(2): 106–11.

Studie i Nordmalings kommun

I Nordmalings kommun, som deltog i den svenska försöksverksamheten år 1999–2002, lades försöket upp som en kontrollerad studie för att skapa förutsättningar för att mäta effekterna av hembesöken[62]. De som fick besök var hemmaboende personer, 75 år och äldre, som inte fick några regelbundna insatser från hemtjänst eller hemsjukvård. Dessa personer fick två hembesök om året under två år. Besöken varade 1,5–3 timmar och följde ett strukturerat program. Som stöd hade besökaren ett frågeformulär med frågor om fysisk, psykisk och social hälsa och aktivitet. Formuläret fungerade både som samtalsguide och för dokumentation. Varje besök hade ett huvudtema, men det hindrade inte besökarna från att ha den enskilda pensionärens situation i fokus. Vid varje besök var besökarna noga med att förmedla hur stor betydelse fysisk och social aktivitet har för hälsan.

Vid det första besöket stod fysisk aktivitet och risker i hemmet i fokus. Vid det andra besöket tog man särskilt upp fallprevention, influensavaccination och talade om sociala aktiviteter som skulle kunna passa för pensionären. Det tredje besöket innehöll information om kostens betydelse och åldersdiabetes. Vid det fjärde besöket gav man information om hemtjänst, äldreboende och hur man får kontakt med sjukvård och tandvård.

Förhöjd livskvalitet

Det visade sig att de som hade fått regelbundna hembesök under två år (totalt fyra besök) hade mindre behov av hemtjänst och akut sjukvård än de som inte hade fått hembesök[63]. I hembesöksgruppen var också dödligheten lägre än i kontrollgruppen, även om den effekten var tidsbegränsad och skillnaden mellan grupperna hade utjämnats efter två år[64]. När det gäller kostnadseffektivitet visade det sig att försöksverksamheten kostade ungefär lika mycket som samhället sparade in i vård- och omsorgskostnader[65].

---

62. Sahlén. KG.; Löfgren, C.; Lindholm, L. En kostnadsnyttoanalys av förebyggande hembesök i Nordmaling. Umeå International School of Public Health, Umeå Universitet, 2005. http://www.umu.se/phmed/epidemi/forskning/publication.html.
63. Sahlén. KG.; Löfgren, C.; Lindholm, L. En kostnadsnyttoanalys av förebyggande hembesök i Nordmaling. Umeå International School of Public Health, Umeå Universitet, 2005. http://www.umu.se/phmed/epidemi/forskning/publication.html.
64. Sahlén, KG. et al. Preventive home visits postpone mortality – a controlled trial with time-limited results. BMC Public Health 2006, 6:220. http://www.biomedicalcentral.com/1471-2458/220.
65. Sahlén. KG.; Löfgren, C.; Lindholm, L. En kostnadsnyttoanalys av förebyggande hembesök i Nordmaling. Umeå International School of Public Health, Umeå Universitet, 2005. http://www.umu.se/phmed/epidemi/forskning/publication.html.

Man kan tycka att detta inte tyder på någon vidare lönsamhet för samhället, men betraktat från ett annat perspektiv har Nordmalings kommun visat att man med enkla medel faktiskt kan förbättra de äldres livskvalitet. Om hembesöken sedan integreras i äldreomsorgens vardag kan man anta att kostnaderna per hembesök blir lägre än under försöksperioden.

Fler studier behövs

Det finns idag ingen säker kunskap om vilka de effektiva komponenterna i förebyggande hembesök är. Man behöver genomföra fler kontrollerade studier under längre tid. Mycket talar ändå för att det är väsentligt att besöken har ett strukturerat innehåll som följer de kunskaper vi idag har om hälsofrämjande och förebyggande arbete. Viktiga hörnstenar är att uppmuntra till fysisk och social aktivitet och att hjälpa till att bryta ensamhet och isolering. Långsiktighet är också viktigt. Man behöver bygga upp ett förtroende mellan den äldre och hembesökaren och anpassa innehållet efter individens behov. Hemmaboende, 75 år och äldre som fortfarande klarar sig själva, ser ut att vara den målgrupp som besöken ska riktas mot.

Inför start med förebyggande hembesök

Vad ska den kommun tänka på som vill erbjuda sina äldre invånare förebyggande hembesök? Först gäller det att planera noggrant:

- Vad är syftet och vad vill man uppnå med hembesöken?
- Vilken målgrupp vill man rikta sig till?
- Vad ska hembesöken ha för innehåll[66]?
- Var finns det tänkbara samarbetsparter i primärvården, frivilligorganisationerna och föreningslivet?
- Hur vill man utvärdera hembesöken och vad vill man veta?
- Var finns det utvärderingskompetens?
- Finns det resurser för att genomföra det som planeras?
- Finns det resurser för utvärdering?
- Finns det en beredskap för att förändra och förbättra hembesöken?
- Har man ett långsiktigt perspektiv?

66. Hendriksen C. & Vass, M. Forebyggende hjemmebesög til aeldre mennesker. Hvorfor og hvordan? Dafoflo forlag. Fredrikshavn 1997.

Fixartjänster för äldre

Det har blivit allt vanligare att kommunerna har börjat med så kallade fixartjänster för att förebygga fall och skador bland äldre. ”Fixarnas” uppgift är att gå hem till äldre och funktionshindrade personer och hjälpa dem med en del praktiska saker – till exempel byta glödlampor, hänga upp gardiner eller flytta möbler – som inte ingår i hemtjänstens uppgifter och som innebär stor risk för fall och fallskador om den äldre själv utför dem.

Höganäs kommun var först i landet med att år 2001 starta Vaktmästarprojektet och anställa ”Fixar-Malte”. Därefter har allt fler kommuner inrättat fixartjänster och år 2006 fanns sådana i ett 90-tal[67] kommuner[68].

Kommunerna har utformat fixartjänsterna lite olika beträffande vilka som erbjuds servicen, vad den kostar och vem som utför den. I några kommuner är det möjligt att få fixarhjälp om man har fyllt 65 år, medan andra kommuner har satt gränsen vid 70, 75 eller 80 år. I de flesta kommuner är fixartjänsterna gratis, men några tar ut en avgift. I någon kommun utför Räddningstjänsten fixaruppgifterna, i andra är det hel- eller deltidsanställda vaktmästare.

Osäker effekt av fixartjänster

I Höganäs har man försökt utvärdera effekterna av Vaktmästarprojektet ur ett samhällsekonomiskt perspektiv[69]. Det är ingen tvekan om att man kan se en tydlig minskning av både fallolyckor och höftfrakturer bland de äldre i ordinärt boende mellan år 2001 och 2003. Det ligger nära till hands att se det som ett resultat av fixartjänsterna, men Vaktmästarprojektet var inte det enda fallförebyggande program som genomfördes i Höganäs under den här tiden. Ett annat projekt, ”Håll dig på benen”, pågick samtidigt. Det projektet hade som syfte att stimulera äldre till ökad fysisk aktivitet för att förebygga fall och skador. Bland de erbjudna aktiviteterna fanns balansträning och stavgång, vilket utnyttjades framförallt av äldre i eget boende. Det går därför inte att säga vilket av projekten som har bidragit mest till den gynnsamma utvecklingen. Vi får nöja oss med det positiva resultatet av kommunens fallförebyggande arbete.

---

67. Sveriges kommuner och landsting, Öppna jämförelser 2007
68. Proposition 2005/06: SOU26, Ny lag om att tillhandahålla servicetjänster åt äldre samt Parbogaranti införd i socialtjänstförordningen. Sveriges Kommuner och Landsting har informerat om den nya lagen i cirkulär 2006:37.
69. Folkesson, A. Att förebygga fallolyckor och höftfrakturer bland äldre. En samhällsekonomisk kalkyl. C-uppsats i nationalekonomi, Institutionen för ekonomi, Karlstad universitet, 2004

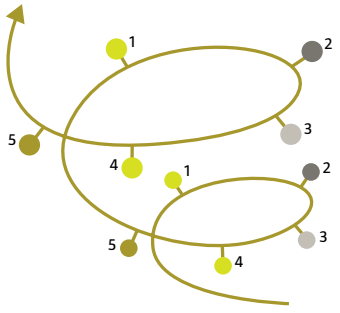
FRÅGOR TILL LÄSAREN	
1	Vad finns det för utbud av hälsofrämjande aktiviteter för äldre personer i din kommun?
2	Hur satsar kommunen och landstinget på uppsökande och förebyggande verksamhet för äldre personer?
3	Vad erbjuder föreningar och organisationer?
4	Hur stödjer kommunen ett utbud för äldre personer, till exempel rabatterade priser i simhallar och på gym?

4. Systematiskt arbete för äldres säkerhet

"Det systematiska säkerhetsarbetet bygger på det japanska begreppet kaizen som betyder små steg till förbättringar"

4.1 Metod

I det här kapitlet presenteras en beprövad generell modell (figur 12 nedan) för systematiskt säkerhetsarbete som har visat sig fungera i flera kommuners praktiska arbete och som utgår från erfarenheter och kunskaper inom kvalitetssäkringsområdet[70, 71]. Modellen har på senare tid även prövats med gott resultat i samband med certifiering av särskilt boende för äldre personer i Nacka kommun under år 2009–2011. Modellen tydliggör inte bara viktiga och centrala delar i ett systematiskt arbetssätt utan ger också ökad förståelse för ledarskapets roll och personalens ansvar så att förbättringsarbete blir en ständigt pågående process. Figuren nedan illustrerar att säkerhetsarbetet aldrig tar slut utan är i en ständig utveckling. Arbetet startar med en kartläggning av riskbilden (1) och fortsätter med planering (2), genomförande (3), utvärdering (4) och förbättring (5), för att sedan gå vidare i en ständigt pågående process. Det systematiska arbetssättet bygger på Demingsloop som har utvecklats av Rosenberg (2002) och det japanska begreppet kaizen som betyder små steg till förbättringar. Tillämpning av modellen för fall, trafik, brand och suicid framgår av efterföljande kapitel.



1. Kartlägga riskbild

2. Planera

3. Genomföra

4. Utvärdera

5. Förbättra

Figur 12. *Modell för systematiskt säkerhetsarbete.*

70. Deming, W.E., Out of the Crisis. Massachusetts Institute of Technology. Cambridge, Massachusetts, USA, 1986.
71. Rosenberg, T., Räddningstjänst i förändring, SRV, Karlstad, 2002.

Systematiken i arbetet skapas dels av tillvägagångssättet enligt figur 12 dels genom att ställa frågor som ger förståelse för resultaten av VAD som görs och HUR verksamheten sker och vilken effekt den får. Det är genom att förstå och dokumentera HUR arbetet med förbättringar sker som vi kan förbättra det vi gör. Genom exempel på åtgärder för förbättringar, olika problemställningar kring skadehändelser och hänvisningar till vidareläsning är förhoppningen att denna handbok kommer att fungera som ett stöd i det lokala arbetet med att öka säkerheten och tryggheten för äldre personer. Se den gärna som en guide i utvecklingen av systematiken kring ett mer långsiktigt och hållbart arbete för äldres säkerhet. Det systematiska säkerhetsarbetet beskrivs som en lärospiral – där varje steg bidrar till en ”högre nivå” av kunskap och erfarenheter, sådant som du bedömer vara relevant för ditt fortsatta arbete. I bilagorna 1 och 2 framgår några exempel på systematiskt säkerhetsarbete i Nacka och Karlstads kommuner.

4.2 Förberedelse

Har vi redan idag ett medvetet valt, väl genomarbetat, systematiskt och organiserat arbetssätt för att genomföra åtgärder för att förebygga skador bland äldre? Hur ser det ut? Finns det en översikt? Leder arbetssättet till att tryggheten och säkerheten för äldre ökar och att skadorna minskar?

För att kunna följa upp verksamheten och dess utveckling måste resultat och effekter jämföras med de egna målen, men också med motsvarande värden hos ledande organisationer på området. Benchmarking är ett systematiskt sätt att undersöka andras arbetssätt och resultat. Omvärldsanalys och benchmarking inom det skadeförebyggande området bör ingå i ledningens utbildning.

Syftet är således att inledningsvis sammanställa grundförutsättningarna och skapa en gemensam bild av verksamheten. Det bör göras av ledningen i samverkan med medarbetarna samt företrädare för de äldre och de äldre själva för att skapa delaktighet och samsyn. Detta kan med fördel ske genom en självutvärderingsmodell som används av Nacka kommun, se bilaga 1.

Projektledningen för arbetet med äldres säkerhet på äldreboendet Ektorp i Nacka kommun studerade verksamheterna vid andra särskilda boenden i Nacka och andra delar i landet – inte minst aktuell forskning om säkerhetsarbete för äldre — för att få en uppfattning om var Ektorp står i förhållande till dem och för att få tips på olika

förbättringsåtgärder genom den senaste forskningen på området framförallt i Sverige. Eftersom arbetet är starkt förbättringsorienterat är det en fördel att tidigt lära ut användningen av de systematiska förbättringsverktygen till så många som möjligt. Det är mycket viktigt att tidigt planera och förankra arbetet på alla nivåer i organisationen. Före steg 1 — att (kartlägga riskbilden) i spiralen – är det också lämpligt att ställa sig några andra viktiga frågor:

- Varför vill vi starta en förändringsprocess?
- Vad kommer den att innebära, till exempel för de äldre och vår verksamhet? Vad är alternativet?
- Vilka faktorer är viktiga för att lyckas? Hur ska vi ta reda på det?
- Finns det några hinder för förändring och hur ska de i så fall överbryggas? Vad har vi för erfarenheter?
- Är förslag på förbättringar välkomna hos oss?
- Vad behöver vi kunna för att utveckla vårt arbete bättre? Hur ska vi dokumentera vår utveckling?
- Hur kan vi – ännu tidigare och på ett bättre sätt än idag – ta vara på den kunskap som fakta och forskning ger oss?
- Finns det redan idag formellt utsedda personer som har uppgiften att leda och arbeta med säkerhet för äldre?
- Finns det uttalade kvalitativa mål för arbetet?
- Finns det uttalade kvantitativa mål för arbetet?

Att tänka på

Grundläggande för säkerhetsarbetet för äldre personer är:

- Att sätta den äldre i centrum för förbättringsarbetet.
- Att basera beslut på fakta – de äldres problem och behov gäller såväl kvinnor som män.
- Att arbeta med kvaliteten i de verksamheter som berör de äldre.
- Att arbeta för ständig kvalitetsförbättring – här systematiskt säkerhetsarbete i små steg (kaizen) för äldre personer i olika miljöer.
- Att alla berörda måste medverka i förbättringsarbetet – till exempel de äldre själva, deras anhöriga, ansvariga och personal från vård- och äldreomsorg samt från sjukvården.

Då man har arbetat ett tag kan följande frågor vara lämpliga att ställa sig:

- Har vi gjort det som planerades?
- Vad har vi hittills lärt oss? Hur har erfarenheterna dokumenterats och spridits?
- Vilka resultat har vi redan uppnått? Leder arbetet i rätt riktning?
- Beror resultaten på vårt nya sätt att arbeta eller finns det andra förklaringar?
- Har vi upptäckt nya förbättringsområden?
- Hur har genomförandet av arbetet fungerat för till exempel ansvarsfördelning, mandat, prioritering och tidsåtgång?

4.3 Förändringsspiralen steg för steg

Steg 1: Kartlägga riskbilden

Kunskaper om olika riskfaktorer är viktiga i det förebyggande arbetet för att identifiera dem och för att påverka dem så att sannolikheten för skador minskar. Begreppet riskfaktor omfattar såväl individer som deras miljö och verksamhet. Det gäller att inte enbart inrikta sig på fysiska skador som uppstår i omedelbar anslutning till exempelvis en fallhändelse. Det kan finnas andra och även dolda konsekvenser av skador som kan vara allvarliga till följd av en händelse, till exempel hjärnblödning. Rädsla för skadehändelser kan också resultera i rörelserädsla och fysisk inaktivitet som i sin tur på sikt ökar risken för fall och skador samt risken för försvagning, nedsatt aptit, försämrad sömn och livskvalitet[72]. Riskbilden för äldre personer varierar mellan individer, kön, boende, verksamhet, olika delar av landet m.m. Lokal kännedom är viktig och det finns även många andra källor att hämta kunskap och information ifrån. En av svårigheterna är att veta var man ska leta efter information och kunna tolka den information man får. Nedan ges exempel på några användbara webbsidor m.m.

- Hjälpmedelsinstitutet, www.hi.se.
- Institutet för kvalitetsutveckling, SIQ, www.siq.se.
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps webbsida om äldre, www.msb.se/aldre.

72. Balansera rätt. Faktaunderlag om fall och fallrelaterade skador bland äldre personer, MSB 2011.

- Socialstyrelsen, www.sos.se.
- Statens folkhälsoinstitut, www.fhi.se.
- Sveriges kommuner och landsting, www.skl.se.

Användbara statistiksammanställningar

- Kommunstatistik över slutenvårdade skadade personer[73].
- Rapporten *Register till stöd för arbetet med trygghet och säkerhet,* MSB 2012[74].
- Statens folkhälsoinstituts kommunala basfakta, www.fhi.se.
- Lokal skadestatistik från landsting/sjukhus.
- Lokal skadestatistik från STRADA (Transportstyrelsen).
- Avvikelserapportering från den egna verksamheten/kommunen.
- SCB ger en mängd information, till exempel om etnicitet.

Invandringen har under lång tid varit större än utvandringen i Sverige vilket innebär att den utrikesfödda befolkningen fortsätter att öka. Den 31 december 2011 bodde det 1,4 miljoner personer i Sverige som var födda utomlands. Det motsvarar knappt 15 procent av befolkningen. Medelåldern varierar inom gruppen utrikes födda och speglar när en grupp kom till Sverige. Finländarna har den högsta medelåldern bland de utrikesfödda från de vanligaste förekommande födelseländerna. Generellt sett är det vanligare bland utrikesfödda att bo i storstadsområdena än i övriga delar av landet. I både Stor-Stockholm och Stor-Malmö utgjorde den utrikesfödda befolkningen 21 procent av den totala folkmängden. I Stor-Göteborg var 17 procent av den totala folkmängden född utanför Sverige. I övriga delar av Sverige utgjorde den utlandsfödda befolkningen mellan 8 och 14 procent. Av dem som är födda i Sverige är 57 procent i åldern 20–64 år. Motsvarande andel bland de utlandsfödda är 74 procent. De utrikesföddas kultur, språk m.m. bör beaktas i det skadeförebyggande arbetet.

73. www.socialstyrelsen.se. http://192.137.163.49/sdb/ska/val.aspx.
74. https://www.msb.se/sv/Produkter--tjänster/Publikationer-fran-MSB/Register-till-stod.for-arbetet-med-trygghet-och sakerhet.

Flera olika sätt att kartlägga riskbilden för äldre

- Prata med äldre personer om hälsa och om hur de klarar sig hemma.
- Identifiera personer med hög fallrisk. Informera om de är riskutsatta.
- Identifiera personer med hög risk för att skadas i trafiken.
- Identifiera personer med hög risk för att skadas vid brand.
- Genomför ”skyddsronder” i och kring äldre personers bostäder.
- Genusfrågorna är viktiga och ofta bortglömda. Ta reda på skilda och gemensamma förutsättningar för äldre kvinnor och män i olika åldrar.
- Arbeta med uppsökande verksamhet, till exempel förebyggande hembesök, för att bland annat identifiera riskkällor.
- Identifiera osäkra och säkra gångvägar för äldre.
- Skapa en lathund för fallriskutredning/fallutredning.

Vid riskbedömning bör man beakta den äldre själv och möjliga orsaker till skadehändelser i ett vidare perspektiv[75]. Förslag på områden som bör ingå är:

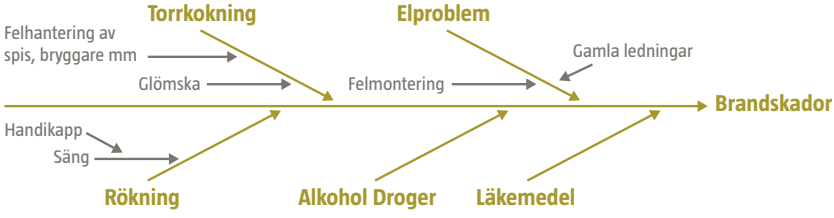
- ***Genus:*** Enligt Hirdman[76] definieras genus som tidsbundna föreställningar om vad som anses vara kvinnligt respektive manligt.
- ***Miljöer:*** Vårdhem, lägenheter, småhus, gångvägar, trafikmiljö etc.
- ***Verksamhet:*** Vård, aktiviteter, transporter av äldre, promenader och förflyttning m.m.
- ***Riskkällor:*** Dåligt anpassade bostadsmiljöer, hårda golv, felaktig eller dålig belysning och dåliga utrymningsvägar, ensamhet, ekonomi.
- ***Vanliga orsaker till skadehändelser bland äldre:*** Fel medicinering, nedsatt syn, kroniska och akuta sjukdomar, dålig balans och minskad rörlighet, halka, låg BMI, rökning, alkohol, ensamhet och stress. Vanliga orsaker till fallskador är även hårda golv och vassa bordskanter.

---

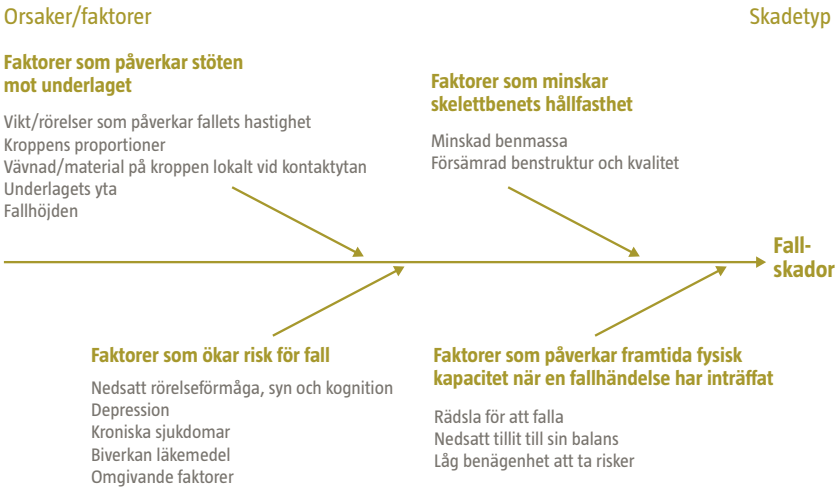
75. Rosenberg, T. & Andersson, R. Kommunbaserat säkerhetsarbete – en integrerad modell för ett säkrare och tryggare lokalsamhälle. Karlstads universitet, 2004.
76. Det tänkande hjärtat, Stockholm Ordfront, 2006.

- ***Förutse konsekvenser av en skadehändelse:*** Vad kan hända? Vad kan i värsta fall bli konsekvensen? Hur snabbt kan händelsen utveckla sig? Vilka riskerar att bli särskilt utsatta?
- ***Bedöma sannolikhet:*** Hur ofta inträffar en skadehändelse/ett tillbud? Vad säger statistiken? När på dygnet sker skadehändelser? I vilka situationer?

Skissa på tänkbara scenarier. Använd fakta och fantasi! Det är en fördel för såväl riskanalys som åtgärder och uppföljning om ansvariga för vård och omsorg, räddningstjänst, teknisk förvaltning och landsting arbetar tillsammans med de äldre för att kartlägga olika risksituationer! Härigenom skapas även ökad förståelse för viktiga gemensamma åtgärder. Ett möjligt arbetssätt är att skapa en gemensam grupp — med god kännedom om de äldres problem och behov — för brainstorming. På så sätt kan erfarenheter och kunskaper kanaliseras för att få fram möjliga orsaker till skaderisker och skador. Ett fiskbensdiagram eller orsaks/verkandiagram kan användas för att leda diskussionen och att dokumentera vad gruppen har kommit fram till. Utgångspunkten kan vara ett definierat problem som bryts ner i underproblem. För varje underproblem kan man sedan ta fram olika orsaker till problemet (se exemplen nedan).



Figur 13. *Exempel på tillämpning av fiskbensdiagram för brandskador.*



Figur 14. *Exempel på tillämpning av fiskbensdiagram för fallhändelser.*

Denna teoretiska modell sammanfattar olika faktorer som kan påverka sannolikheten att en fallhändelse inträffar och att händelsen får framtida konsekvenser[77]. Faktorerna ovan bör beaktas vid interventioner.

Andra grupper, som inte utgår från en medicinsk diagnos, men som troligen är i hög risk för fallhändelser och fallrelaterade skador och som vi vet mindre om i detta hänseende, är exempelvis nyblivna änkor och änklingar samt personer i ordinärt boende som har varierande grad av hemtjänst, hemsjukvård och livskvalitet[78].

Steg 2: Planera

Efter att ha kartlagt och dokumenterat riskbilden väl är det dags att planera inriktning och mål, åtgärder som bör genomföras i de olika delarna av förbättringsspiralen samt att organisera det praktiska arbetet. Mål för säkerhetsarbetet under en treårsperiod kan exempelvis vara:

- Att antalet fallolyckor ska minska med 15 procent.
- Att antalet äldre (65+) i kommunen som uppsöker akutsjukvården på grund av skador i vägtrafiken ska minska med 10 procent.
- Att antalet höftledsfrakturer i kommunen ska minska med 15 procent.

77. Balansera rätt – Faktaunderlag om fall och fallrelaterade skador bland äldre personer. MSB, 2011.
78. Ibid, se fotnot 77.

Mål är viktiga för att skapa drivkraft i en gemensam inriktning och underlag för utvärdering av arbetssätt och genomförda åtgärder. Allt arbete kan självfallet inte göras på en gång utan man måste prioritera. En utgångspunkt vid prioritering av åtgärder bör självfallet vara att i första hand använda sig av åtgärder som redan har utvärderats. Man vet då att de har effekt eller – och det är lika viktigt – att de inte skadar. För att styra det övergripande arbetet för äldres säkerhet kan man inrätta ett säkerhets- och trygghetsråd direkt under kommunstyrelsen. Rådet kan bestå av politiker, kommunala tjänstemän samt representanter för olika aktörer och intresseorganisationer. Rådet ska se till att risk-, sårbarhets- och säkerhetsfrågor blir analyserade ur ett brett samhällsperspektiv och att eventuella intressekonflikter hanteras på ett konstruktivt sätt. Ett annat sätt att styra arbetet är att samarbeta kommun- och sektorsövergripande med representanter för såväl kommunal förvaltning som landsting och frivillig- och pensionärsorganisationer. Samarbete mellan kommun och landsting är viktigt för att klara ut ansvar och roller och för att utnyttja befintlig statistik om verksamhet, skador och tillbud. Kvinnliga patienter drabbas oftare av kvalitetsbrister och problem i vården än män, inte bara inom öppenvården utan även inom slutenvården där kvinnliga och manliga patienter är ungefär lika många[79]. Kvinnors och mäns gemensamma och individuella problem och behov ska beaktas redan i planeringsskedet för att de förebyggande åtgärderna ska vara effektiva.

Steg 3: Genomföra åtgärder

Personskador till följd av skadehändelser förebyggs effektivast i de miljöer där de inträffar. I många miljöer där skador uppkommer är kommunen ansvarig, till exempel för särskilt boende för äldre. Erfarenheter visar att det mest effektiva även när det gäller att förebygga skador hos äldre är att arbeta tvärsektoriellt[80]. Towner och Dowswell anger i ”What works in preventing unintentional injuries in children and young adolescents?” att nyckeln till framgång för lokalt säkerhetsarbete är långsiktig användning av fakta från registreringssystem för skador samt samarbete och tid för att utveckla nätverk och individanpassade åtgärder. Utbildning, miljöförändringar och lagstiftning är viktigt och deras kombinerade effekt är särskilt viktig att studera. Forskarna rekommenderar också införande och utveckling av indikatorer för att utvärdera och styra säkerhetsarbetet. Detta är relevant också för äldresäkerhetsarbetet. Se säkerhetsarbetet i Ektorp, Nacka kommun i bilaga 1. Det har visat sig i en avhandling

79. (O)jämställdhet i hälsa och vård – en genusmedicinsk kunskapsöversikt, SKL 2007.
80. Towner och Dowswell. ”What works in preventing unintentional injuries in children and young adolescents?”, 1996.

från Karolinska Institutet att skadeförebyggande arbete ofta sker med bristande vetenskapligt underlag[81]. Det är viktigt att beakta att lokal kunskap behövs för att inrikta och förbättra skadeförebyggande åtgärder och för att bedöma deras effekt och resultat.

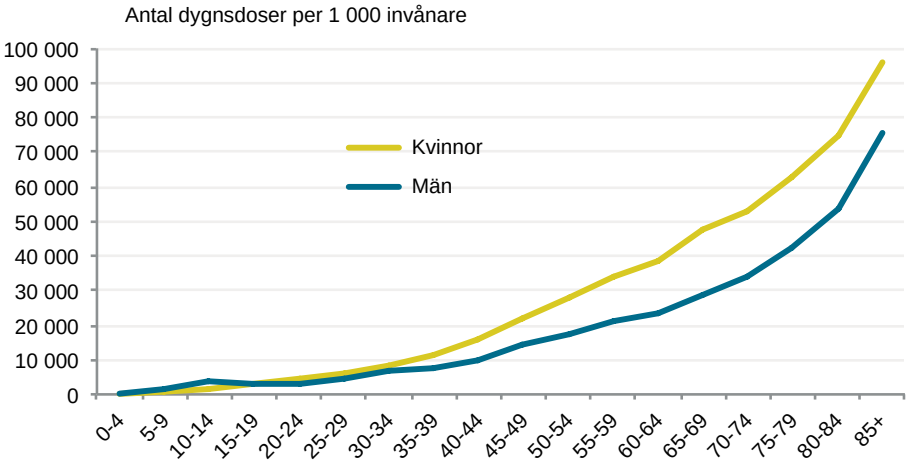
Det är – som ovan angivits - viktigt att inventera och bedöma vad som redan görs och åtgärdernas resultat innan man upprättar en ny handlingsplan. Uppmärksamheten bör i första hand riktas mot de olika verksamheter och miljöer där man vet att äldre är särskilt utsatta, till exempel där äldre bor och vistas. Åtgärderna bör så långt möjligt kunna vidtas av de äldre själva eller deras anhöriga/vänner men också av dem som arbetar närmast de äldre, vare sig det är inom vården, i hemmet eller trafiken.

Det finns en rad olika åtgärdsstrategier. I den här handboken presenteras en modell som beskriver tio olika strategier för att hantera risker. Modellen utvecklades av Haddon[82] på 1950-talet och var avsedd för trafikområdet. Strategierna handlar om vad man kan göra för att öka säkerheten. Vi har här valt att kalla strategierna för åtgärdsstrategier för att inte förväxla dem med andra, mer övergripande säkerhetsstrategier. Åtgärdsstrategierna kan tillämpas var för sig eller tillsammans. Det innebär att ordningen i sig inte blir lika viktig och att vissa åtgärdsstrategier endast tillämpas ibland.

Säkerhetstänkande redan vid planering

Goda möjligheter att skapa en säker och trygg miljö har man i samband med att det byggs nya bostadsområden eller anläggs nya trafikleder. Då har man möjlighet att redan på planeringsstadiet bygga in säkerhet i de grundfunktioner man vill skapa. Begreppet genus används inom humanistisk och samhällsvetenskaplig forskning och teoribildning för att förstå och urskilja de föreställningar, idéer och handlingar som sammantagna formar människors sociala kön. Genom att verkligen ifrågasätta den egna föreställningen och föra en diskussion om skador bland äldre kvinnor och män kan den förebyggande verksamheten förbättras.

81. David Lawrence. ”The informationseeking behaviors of professionals and information sources in the field of injury prevention and safety promotion”, 1998.
82. Haddon W Jr. ” The basic strategies for reducing damage from hazards of all kinds”, 1980.



Figur 15. *Antal dygnsdoser sömnmedel, och lugnande medel per 1 000 invånare år 2011 efter kön och åldersgrupp. Källa; Socialstyrelsen.*

Kvinnor i Sverige lever genomsnittligt cirka 4,36 år längre än män. Men medellivslängden ökar snabbare för män än för kvinnor. Mellan kvinnor och män finns skillnader i bland annat ämnesomsättning, hormoner, kroppsvikt, de inre organens storlek samt fördelningen mellan fett och muskelmassa. Alla dessa skillnader kan påverka effekten av läkemedel.

Socialstyrelsens databas, läkemedelsstatistik innehåller uppgifter om läkemedel som har expedierats mot recept år 2006 – 2010. Uppgifter om dosförpackade läkemedel ingår men inte rekvirerade läkemedel till slutenvård/öppenvård eller egenvårdsförsäljning. I statistiken finns för varje läkemedelssubstans/-grupp uppgifter om antalet personer som minst en gång under året har gjort ett apoteksuttag, det totala antalet expedierade recept och antalet definierade dygnsdoser (DDD).

Kvinnor rapporterar till exempel oftare biverkningar än män. Att kvinnor i genomsnitt ordineras fler läkemedel än män ökar risken för att just kvinnor ska drabbas av olämpliga kombinationer som i sin tur kan leda till skador. Bristande kunskap om könsrelaterade effekter, samt bristande kunskaper om könsrelaterade faktorer i sjukdomsbilden kan sannolikt bidra till att fler biverkningsrapporter avser kvinnor. Studier har visat att kvinnor har haft sämre tillgång till exempelvis dialys och transplantationer, remiss till bronkoskopi,

operationer vid knäledsartros och höftledsartros, operation av gråstarr, delar av hjärt-kärlsjukvården samt vård på särskild strokeenhet. Kvinnor tycks också få vänta något längre än män för att få tid hos allmänläkare, så väl vid akuta som ej akuta besvär. Nyare och dyrare mediciner skrivs oftare ut till män medan kvinnor får äldre och billigare preparat. Kunskap om genus är en viktig framgångsfaktor i arbetet för en jämställd vård. För att jämställdhet ska uppnås måste kunskapen bäras inte bara av forskningen, utan även av vårdutbildningar och vårdens organisationer.

Rättviseproblematiken när det gäller tillgång till avancerad vård och behandling förstärks enligt Socialstyrelsen av det faktum, att äldre kvinnor i genomsnitt har en svagare socioekonomisk situation än äldre män. Den äldre kvinnan lever oftare ensam, utan stöd från make eller sambo, och har en sämre pension än män i motsvarande ålder. Detta innebär att de äldre kvinnornas möjligheter att kompensera bristande tillgång till offentlig vård och stöd med köp av privata tjänster är mer begränsade än männens. De äldre kvinnorna är således mer utlämnade åt den offentliga vårdens och omsorgens utveckling.

En studie som genomfördes i Västsverige visade att åtta av tio äldre personer hade varit deprimerade och ordinerats antidepressiv behandling innan de begick självmord. I samma studie upptäcktes också ett samband mellan allvarlig fysisk sjukdom och en ökad risk för självmord. Möjligen medför fysisk sjukdom en högre risk för självmord bland män än bland kvinnor, något som talar för vikten av att undersöka den psykiska hälsan vid svåra fysiska sjukdomar[83]. Frågor att ställa sig är: Hur tänker vi idag kring kvinnor och män i vår verksamhet? På vilket sätt och hur ofta använder vi fakta om skador bland kvinnor och män i vårt skadeförebyggande arbete?

Utredning

En förutsättning för att lyckas med förbättringsarbete är att utreda tillbud och skadehändelser. Berodde händelsen på någon faktor i miljön? Har flera andra upplevt något liknande? Går det att urskilja ett mönster? Likheter och skillnader mellan kvinnor och män? Eller fanns förklaringen hos individen, till exempel sjukdom?

83. Waern M, Rubenowitz E, Runesson B, Skoog I, Wilhelmson K, Allebeck P. Burden of illness in elderly people: case-control study. BMJ 2002;324:1355-1357.

Steg 4: Utvärdera

Det är nödvändigt med både uppföljning och utvärdering[84] för att få reda på om de åtgärder man har satt in har lett till förväntat resultat. Genom uppföljning får man en överblick över verksamheten och kan kontrollera vad som görs. Utvärdering innebär att man bedömer resultat och effekter av olika åtgärder och arbetssätt. Uppföljning och utvärdering är nödvändiga moment för att man ska kunna ge kontinuerlig återkoppling av det systematiska säkerhetsarbetet till samtliga berörda – till dem som styr verksamheterna, dem som lämnar statistik och andra uppgifter, dem som ansvarar för olika verksamheter och till dem som utför insatser och åtgärder. När man följer upp och utvärderar är det viktigt att inte bara analysera och reflektera över *vad* man har gjort och åstadkommit utan också beakta *hur* man har arbetat, det vill säga själva arbets-processen. Exempel på mångfaktoriella åtgärder framgår av MSB:s skrift från år 2011 ”Balansera rätt”[85]. Även vetenskapliga evidens när det gäller fall-skador framgår av denna skrift. Forskningen visar till exempel att:

- ***Populationsbaserade interventioner*** minskar risken för fallrelaterade skador. I populationsbaserade studier samverkar en rad av samhällets sektorer och åtgärder riktas generellt mot omgivande faktorer både inom- och utomhus, mot stora grupper i befolkningen, exempelvis via kampanjer i media eller hälsopromotion, och mot individer med hög fallrisk.
- ***Äldre personer i ordinärt boende förebygger*** både fallhändelser och fallrelaterade skador genom fysisk träning. Dessutom finns positiva effekter om hänsyn tas till fallriskfaktorer vid ordination av läkemedel. Mångfaktoriella åtgärder efter riskbedömning har också effekt. En översyn av riskfaktorer i hemmet har ingen effekt generellt sett men däremot finns effekt i vissa grupper. Det gäller personer som har många riskfaktorer, inklusive personer med starkt nedsatt syn. Intag av D-vitamin har effekt för personer med D-vitaminbrist men inte generellt för äldre personer. Höftskyddsbyxor har ingen effekt i denna grupp av äldre personer.
- ***För äldre personer i särskilt boende*** (och i ordinärt boende om de har hemsjukvård och/eller omfattande omsorgsinsatser) är en teambaserad mångfaktoriell insats som uppnår en viss intensitet effektiv. Vidare har intag av D-vitamin liksom läkemedelsöversyn och eventuell läkemedelsrevidering av apotekare en fallreducerande effekt. Lågintensivt, mångfaktoriellt förebyggande arbete

84. Har skyddet ökat? – Uppföljning och utvärdering på lokal nivå, Räddningsverket 2007.
85. Balansera rätt – Faktaunderlag om fall och fallrelaterade skador bland äldre personer, MSB 2011.

där någon i personalen gör riskbedömning och hänvisar den äldre personen till olika yrkesgrupper (utan strukturerat samarbete) har visats öka fallrisken. Det är av stor betydelse att det fallpreventiva arbetet påbörjas direkt vid inflyttningen eftersom risken att ådra sig en höftfraktur är störst under de första månaderna.

En initial fallriskvärdering med efterföljande fallriskutredning för personer med förhöjd fallrisk utgör grunden för beslutet om insatser. Vård- och omsorgspersonalen, som känner den äldre personen och vet i vilka situationer fallrisken är störst, fyller en viktig funktion i teamet. Eftersom många äldre har flera sjukdomar och tar flera läkemedel med risk för biverkningar är det av stor betydelse att en läkare med kunskap i geriatrik deltar i teamet. Möblering och ljussättning bör planeras utifrån den äldre personens kapacitet, vanor och aktiviteter. Handledd, individuellt utformad fysisk träning bör erbjudas ett par gånger per vecka.

- ***För äldre personer på sjukhus*** krävs också mångfaktoriella insatser från flera yrkesgrupper. Även här bör en initial fallriskvärdering med efterföljande fallriskutredning för personer med förhöjd fallrisk utgöra grunden för beslutet om insatser. Det är också viktigt att vidta aktiva åtgärder för att förebygga, upptäcka och behandla komplikationer såsom förvirring och infektioner. Verktyg för självutvärdering av säkerhetsarbete (Safe community) på lokal nivå har utarbetats av Räddningsverket[86]. Institutet för kvalitetsutveckling, SIQ, har också underlag för självutvärdering[87].

  För en mindre enhet eller kommun kan det vara nästan övermäktigt att själv ha resurser för att utvärdera sin verksamhet. Man kan behöva ta hjälp utifrån. En förutsättning är dock att man har följt upp och dokumenterat verksamheten.

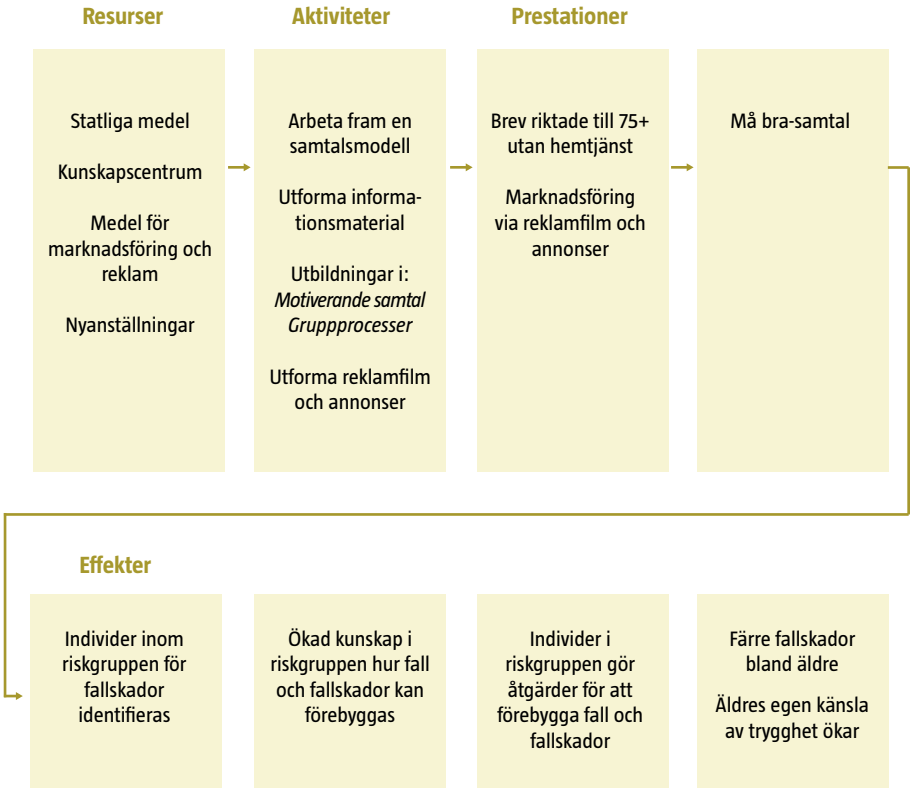
Uppföljning – att systematiskt och fortlöpande samla in information om verksamheten som sedan sammanställs så att man kan följa hur arbetet genomförs. En grundläggande förutsättning är att man dokumenterar det man gör i till exempel journaler och akter. Man kan också följa upp verksamheter genom enkäter, intervjuer och statistik. Genom offentlig statistik kan man jämföra sin verksamhet med andras.

Utvärdering – att bedöma resultatet av en åtgärd. Vad hade åtgärden för effekt? God effekt? Mindre god – kanske rentav skadlig? Ingen effekt alls?

86. Verktyg för självutvärdering av pågående arbete. Räddningsverket, 2006.
87. www.siq.se.

Programteori

Då man ska utvärdera och även då man ska planera en intervention/projekt har man god nytta av att formulera en programteori. Det är en teoretisk modell där man beskriver hur interventionen är tänkt att fungera och hur de olika delarna hänger ihop. Om man formulerar en programteori vid planeringen av en intervention kan man redan då få en tanke på vilken sorts data som behöver samlas under interventionen för att därmed förenkla datainsamlingen vid en utvärdering. Nedan visas ett exempel på hur en programteori för Må bra-samtal skulle kunna se ut. Vid Må bra-samtal samtalet får de äldre tips och råd om hur de på enkla sätt kan öka säkerheten och tryggheten i sitt hem.



Figur 16. *Programteori för Må bra-samtal.*

Om vi börjar längst upp till vänster så beskriver den boxen de *resurser* som går in i organisationen. Här är det statliga och kommunala medel i form av stimulansbidrag, stöd från Kunskapscentrum, medel för marknadsföring och reklam samt nyanställningar. Nästa box beskriver de *aktiviteter* som sker inom organisationen. I exemplet är det att man arbetar fram en samtalsmodell, man utformar det informationsmaterial som ska användas i samtalen, medarbetare kompetensutvecklas i motiverande samtal och grupprocesser samt att reklamfilmer och annonser utformas.

Prestationer beskrivs här i två steg. Först att brev går ut till äldre 75+ som inte har hemtjänst samt att marknadsföring av Må bra-samtal sker via reklamfilmer och annonser i lokaltidningen. Detta tänker man sig leder till att Må bra-samtal bokas och genomförs.

Effekterna av de genomförda Må bra-samtalen förväntas resultera i identifiering av individer som har en högre risk för att falla och få fallskador. Därigenom erhålles en ökad kunskap om hur fall skall förebyggas och vilka förebyggande åtgärder som är lämpliga. Allt detta förväntas leda till färre fallskador bland äldre samt ökad känsla av trygghet.

Vid en utvärdering av interventionen med Må bra-samtal kan man utgå från den formulerade programteorin. Exempel på frågor som man kan söka svar på är:

- Är Må bra-samtalen kända och efterfrågade?
- Vilken marknadsföringskanal gav mest effekt?
- Är de som efterfrågade samtalen nöjda med hur det genomfördes?
- Identifierades individer inom riskgruppen för fallskador?
- Ökade kunskapen om hur fall och fallskador kan förebyggas och gjorde dessa personer några åtgärder för att förebygga detta?
- Minskade antalet fallskador och beror det i så fall på Må bra-samtalen?
- Ökades känslan av trygghet hos målgruppen och beror det i så fall på Må bra-samtalen?

Steg 5: Förbättra

På det här stadiet har man insamlade observationer samt dokumenterade resultat och effekter. Med utgångspunkt från dem gäller det nu att göra förbättringar för att ytterligare minska antalet fel, störningar, tillbud och skadehändelser bland äldre personer. Varje del i spiralen bör gås igenom, gärna tillsammans med olika sakkunniga och de äldre själva. Man behöver kanske göra bättre riskanalyser eller förändra sättet att arbeta. I det sammanhanget kan det vara värdefullt att ta del av andras erfarenheter. Här kan det vara på sin plats att påminna om att ett förändringsarbete inte görs en gång för alla utan måste vara en ständigt pågående process, precis som förändringsspiralen (figur 12 på sidan 51) visar.

I skriften Framgång inom äldreomsorgen[88] framhålls följande framgångsfaktorer: Att ge individuellt anpassad omsorg, ha en välutvecklad personalstrategi, verksamhetsstyrning ska vara förankrad i organisationen, en tydlig rollfördelning mellan politiker och tjänstemän, brukarorienterad organisationskultur, samarbete mellan kommun och landsting, aktivt samarbete i kommunala nätverk.

För att planera, analysera och följa upp sitt arbete med förebyggande åtgärder är statistik över inträffade olyckor och tillbud ett bra verktyg. Det finns dock ett antal fällor som man bör undvika. Statistik över inträffade skador som innebär slutenvård kan hämtas från Socialstyrelsen eller det egna landstinget. I vissa landsting eller på vissa sjukhus finns också register över skador inom akutsjukvården och primärvården. Den här typen av uppgifter har dock en viss tidsmässig eftersläpning. Med statistik från Socialstyrelsen kan en kommun jämföra sig med riket, länet, andra kommuner eller med sin egen kommungrupp[89]. Statistiken måste dock fördelas på ålder och kön för att det ska bli möjligt att göra jämförelser. Se nedan.

Statistik över inträffade skador och tillbud kan också hämtas från avvikelserapportering och så kallade fallrapporter. I sådana rapporter framgår det oftast när på dygnet skadan inträffade, var (på vilken plats) skadan skedde, vad personen gjorde då skadan skedde, om personen var sjuk, förvirrad eller oroad vid skadetillfället, vilka som var närvarande och vilka yttre omständigheter som förelåg vid skadetillfället.

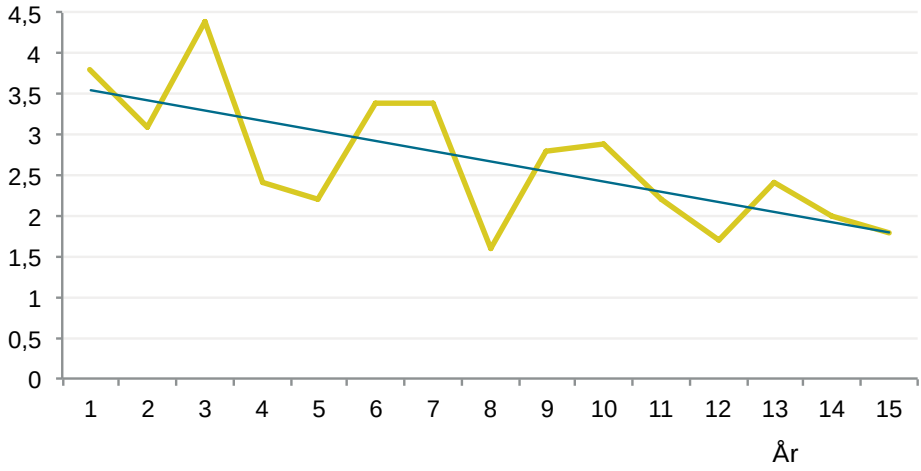
---

88. Öppna jämförelser analys Framgångsfaktorer inom äldreomsorgen – en analys utifrån kommunernas resultat, Sveriges kommuner och landsting, 2009.
89. Patientregistret, Socialstyrelsen

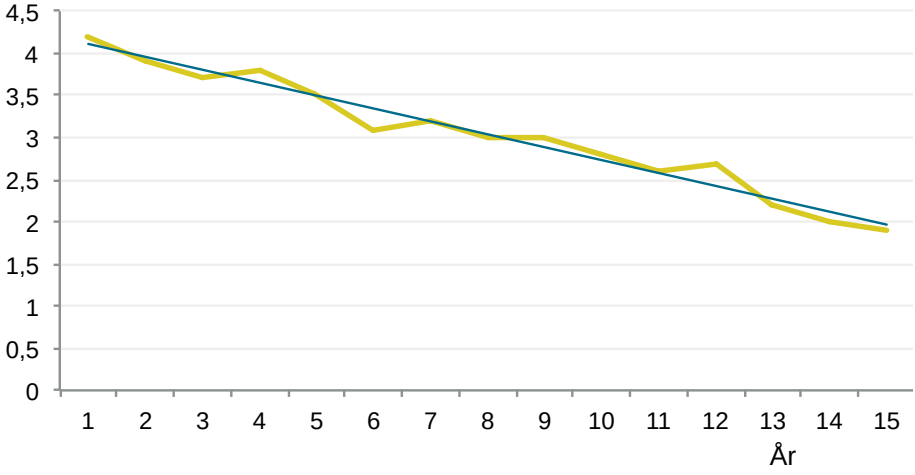
Många rapporter innehåller ännu fler uppgifter som kan sammanställas statistiskt för att sedan ligga till grund för utvecklingen av det systematiska säkerhetsarbetet. På en liten enhet, till exempel ett särskilt boende, kan en eller ett par personer stå för en mycket stor andel av skadorna eller tillbuden. En lösning är att räkna med dem, en annan att bortse från dem. De ska dock självfallet finnas med när det gäller bedömning och planering samt åtgärder och uppföljning av säkerhetsarbetet.

Beräkning av trender Eftersom antalet invånare i en kommun eller i ett serviceboende varierar över tid, liksom sammansättningen med avseende på ålder och kön, är det viktigt att man kompenserar för detta. Statistiken bör därför behandla män och kvinnor separat. Antalet skador divideras med antalet boende i kommunen eller serviceboendet, uppdelat på åldersklasser. I kommuner med få invånare, liksom i enskilda serviceboenden, kan statistiken visa på en stor slumpmässig variation i antalet skador. Denna variation är naturlig och beror oftast just på slumpen. Det kan också vara så att en eller ett par personer står för en mycket stor andel av tillbuden eller skadorna. Den slumpmässiga variationen illustreras i figur 17 och figur 18. Bilderna har tagits fram med hjälp av ett excelprogram.

Ett sätt att hantera slumpmässig variation är att beräkna trender. I exemplen till höger är den raka linjen utan punkter en linjär trendkurva som har beräknats med hjälp av minsta kvadrat-metoden. Trenden kan även beräknas med glidande medelvärden, som är en av flera metoder för att utjämna oregelbundenheter i en tidsserie. Det finns ännu fler mer förfinade metoder som exempelvis gör det möjligt att ge det senaste årtalet högre vikt än det näst senaste och så vidare.



Figur 17. *Region med få invånare. Antal skadade per 1000 personer.*



Figur 18. *Region med många invånare. Antal skadade per 1000 personer.*

5. Fall och fallskador

"Det är fortfarande ganska okänt bland allmänheten att äldre personer har lika mycket att vinna på att träna som yngre och att träning bidrar till minskad fall- och skaderisk."

5.1 Bakgrund och problem

Alla faller någon gång under livet. Fallrisken är högst för små barn och för äldre personer men små barn skadar sig sällan när de testar sina motoriska gränser för att lära sig gå. Äldre personer har generellt sett både hög fall- och skaderisk. Det är 10 gånger fler sjukhusinläggningar och 8 gånger högre risk att dö på grund av fallskador hos äldre jämfört med falltrauma bland barn[90]. Det finns emellertid ingen allmänt accepterad definition när man blir "äldre" men i de flesta länder i västvärlden används den kronologiska åldern "minst 60-65 år", det vill säga ungefär när man går i pension.

Definitionen av en fallhändelse brukar beskrivas som att oavsiktligt hamna på golvet eller marken oavsett om en fysisk skada inträffar eller inte. En fallskada är en fysisk negativ konsekvens av en fallhändelse och klassificeras ofta som lindrig (exempel: blåmärke, skrapsår), måttlig (exempel: stukning, mindre fraktur) eller allvarlig (exempel: större fraktur, skallskada). En fallhändelse kan även medföra negativa psykosociala problem såsom rädsla för att ramla igen vilket leder till en ny fysisk och social begränsning och ökar risk för nya fall. Ibland beskrivs personer med ökad fallrisk istället för enskilda fallhändelser eller som komplement till fallhändelserna.

Fallhändelser är vanligt förekommande

Gruppen "äldre" är mycket heterogen. Sannolikheten att falla och skada sig är högre i vissa grupper och för att åtgärderna ska vara effektiva måste de anpassas för olika målgrupper. De flesta fallhändelser, *oavsett målgrupp*, sker vid gång under vardagliga förhållanden. Ett vanligt sätt att presentera omfattningen av fallhändelser är med fallfrekvens, det vill säga antalet fallhändelser som inträffar under en viss tid, exempelvis ett år. Detta uttrycks i antal fall per personår, vilket innebär att man summerar alla fallhändelser som inträffat i en

90. Helene V Hjalmarsson, Hälsofrämjande frakturprevention vid osteoporos, 2012.

	ORDINÄRT BOENDE	SÄRSKILT BOENDE	REHABILITERINGS-AVDELNING	PSYKOGERIATRISK AVDELNING
Fall per personår	0,2–1,0	2,0–4.3	2,0–6,5	4,0–6,2

Tabell 1. *Frekvens av fallhändelser beräknat som antal fall per personår. Siffrorna anger spridningen (minimum–maximum) av data från flera studier.*

viss grupp och delar den summan med den sammanlagda observationstiden för samtliga i gruppen. I tabell 1 ovan visas att äldre personer som bor i sin ”vanliga” lägenhet eller hus, så kallat ordinärt boende, har lägst rapporterad fallfrekvens. I dessa studier ingår oftast fysiskt aktiva äldre utan stora funktionshinder. Trots en god fysisk kapacitet faller mer än en tredjedel i den här gruppen minst en gång per år och hälften av dessa faller dessutom vid upprepade tillfällen. Fallfrekvensen är betydligt högre för äldre personer som bor i särskilda boenden, det vill säga ett anpassat boende på grund av stort behov av vård och omsorg och för äldre personer som befinner sig på en rehabiliteringsavdelning- eller psykogeriatrisk avdelning. Det saknas studier om fallhändelser och skador bland äldre personer i ordinärt boende som har omfattande omsorgsinsatser och hemsjukvård. Det är möjligt att det finns flera likheter mellan dem och äldre i särskilt boende. Tills vi vet mer får vi lita till den kunskap som finns från särskilt boende.

Konsekvenser av fallhändelser

Alla fallhändelser leder inte till fysisk skada men nästan hälften orsakar någon form av sådan skada. De flesta skador är lindriga med blåmärken och skrapsår men mellan 5-15 procent av fallhändelserna medför allvarligare skador, exempelvis hjärnskador, frakturer och allvarliga mjukdelsskador[91]. Nästan alla äldre personer, nio av tio, som uppsöker akutmottagning på grund av skada i Sverige, har fallit[92]. Det inträffar nästan 18 000 höftfrakturer per år och sju procent av dem inträffar bland patienter som redan är på sjukhus[93, 94].

91. DeGoede KM, Ashton-Miller JA, Schultz AB. Fall-related upper body injuries in the older adult: a review of the biomechanical issues. J Biomech. 2003 Jul;36(7):1043-53.
92. Saveman BI, Björnstig U. Unintentional injuries among older adults in northern Sweden – a one-year population-based study. Scand J Caring Sci. 2011 Mar;25(1):185-93.
93. Samhällets kostnader för fallolyckor, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, 2010.
94. Foss NB, Palm H, Kehlet H. In-hospital hip fractures: prevalence, risk factors and outcome. Age Ageing. 2005 Nov;34(6):642-5.

Fler än 1600 äldre personer dör per år efter att ha fallit. Det är minst 4 gånger fler som dör efter fallhändelser än i vägtrafikolyckor.

Hur och var man faller har också betydelse för vilka konsekvenser fallet får. Studier har visat att ungefär hälften av fallen sker från gående eller stående i riktning framåt. Då hinner många ta emot sig med händerna med ökad risk för en underarms- eller överarmsfraktur. Ett av fem fall sker bakåt med ökad risk för skallskada[95] och lika stor andel sker i sidled vilket ökar risken för höftfraktur[96, 97]. Intervjuer med patienter som har ådragit sig en höftfraktur har visat att tre av fyra faller rakt åt sidan och landar på höften. Endast ett fåtal hinner bromsa fallet med armarna[98]. Även kraften i ”dunsen” mot underlaget har betydelse. Skaderisken är större om man faller mot ett hårt underlag såsom betong än mot ett mjukare som till exempel trä[99]. De fysiska skadorna visar sig i direkt anslutning till fallet. Det finns också andra konsekvenser med en smygande debut. Vid fallskada i huvudet kan en hjärnblödning, en ansamling blod, ligga dold mellan hjärnhinnorna och ge tydliga symtom långt senare än vid fallhändelsen. Psykologiska följder som fallrädsla är mycket vanligt och kan yttra sig i successivt ökad fysisk inaktivitet med social isolering[100].

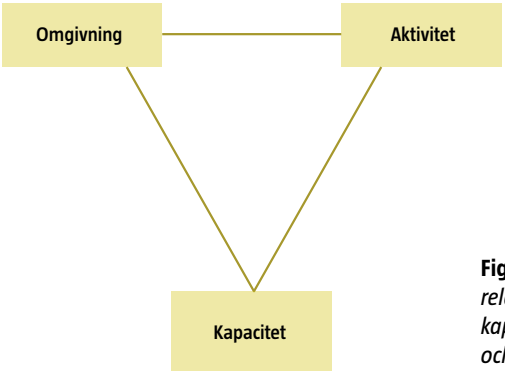
5.2 Förändringsspiralen, steg 1A (kartlägga riskbild)

Riskfaktorer

En riskfaktor definieras som något som är associerat med ett utfall, i vårt sammanhang en fallhändelse eller skada. Däremot behöver inte denna faktor direkt orsaka händelsen utan det räcker med att den bidrar till händelsen. En del riskfaktorer kan påverkas så att risken minskar medan andra riskfaktorer går att kompensera för. En riskfaktor kan bestå av egenskaper hos både individen och omgivningen. Samspelet mellan riskfaktorer i omgivningen, hos den äldres kapacitet och aktivitet/beteende påverkar den totala risken för fall (Figur 19).

---

95. DeGoede KM, Ashton-Miller JA, Schultz AB. Fall-related upper body injuries in the older adult: a review of the biomechanical issues. J Biomech. 2003 Jul;36(7):1043-53.
96. Cumming RG, Klineberg RJ. Fall frequency and characteristics and the risk of hip fractures. J Am Geriatr Soc. 1994;42(7):774-8.
97. Cumming RG, Nevitt MC, Cummings SR. Epidemiology of hip fractures. Epidemiol Rev. 1997;19(2):244-57.
98. Parkkari J, Kannus P, Palvanen M, Natri A, Vainio J, Aho H, et al. Majority of hip fractures occur as a result of a fall and impact on the greater trochanter of the femur: a prospective controlled hip fracture study with 206 consecutive patients. Calcif Tissue Int. 1999 Sep;65(3):183-7.
99. Simpson AH, Lamb S, Roberts PJ, Gardner TN, Evans JG. Does the type of flooring affect the risk of hip fracture? Age Ageing. 2004 May;33(3):242-6.
100. Hadjistavropoulos, T. Delbaere, K., & Fitzgerald, T.D. (2011) Reconceptualizing the role of fear of falling and balance confidence in fall risk. Journal of Aging and Health, 23, 3.



Figur 19. *Modell för relationen mellan kapacitet, omgivning och aktivitet.*

Figur 19 visar en tänkt modell för relationen mellan kapacitet, omgivning och aktivitet. Med kapacitet menas syn, varseblivningsförmåga, balans, muskelstyrka, känsel m.m. Den som har god kapacitet kan genomföra svårare aktiviteter (till exempel gå en långpromenad) i en mer krävande omgivning (i skogen) än den som har nedsatt kapacitet, utan att fallrisken ökar. Risken att falla bör därför bedömas utifrån personens egen kapacitet (motorisk och kognitiv förmåga, medicinsk status), aktivitetsnivå och omgivning. Ofta kan man med enkla medel påverka en del av dessa faktorer som i följande exempel:

Små förändringar – betydande riskminskning

Ahmed, 71 år, går med hjälp av en rollator. Han bor i en lägenhet med en liten toalett. Rollatorn ryms inte på toaletten men Ahmed hade kunnat ställa den alldeles intill dörröppningen – om det inte hade stått en stor byrå just där. Ahmed måste därför lämna rollatorn innan han kan ta tag i dörrkarmen, vilket ökar risken för att han ska falla. Med en enkel förändring i omgivningen (byrån flyttas) får rollatorn plats bredvid dörröppningen. Ahmed kan ta stöd mot dörrkarmen utan att först släppa rollatorn och därmed minska fallrisken. Ahmed skulle kunna minska risken ännu mer genom att träna sin gångförmåga, det vill säga förbättra sin kapacitet. Efter utredning kan han få lämplig hjälp, till exempel träning eller smärtlindring.

Man har försökt urskilja riskfaktorer för fallhändelser som inte leder till fysisk skada och fallhändelser som leder till skada. Tanken är att det är viktigare att förebygga fall som leder till skada. Resultaten visar emellertid att det är *fallhändelsen i sig som är den mest avgörande faktorn för om en fysisk skada inträffar.* Därför anses det att förebyggandet av fallhändelser är det effektivaste sättet för att minska skador[101].

101. Järvinen TL, Sievanen H, Khan KM, Heinonen A, Kannus P. Shifting the focus in fracture prevention from osteoporosis to falls. Bmj. 2008 Jan 19;336(7636):124-6.

En annan viktig aspekt som understryker vikten av att förebygga fallhändelser är att man då också förebygger andra konsekvenser som på sikt kan vara allvarliga, exempelvis rädsla för att falla som kan leda till en negativ spiral i form av fysisk inaktivitet, försvagning, social isolering och ökad fallrisk[102].

Specifika riskfaktorer för fallhändelser och fallskador

En tidigare fallhändelse bör uppmärksamma den äldre personen, anhöriga samt hälso- och sjukvårdspersonalen på att risken för framtida fall ökar[103]. Ett tidigare fall är en stark oberoende riskfaktor, det vill säga den är betydelsefull även när andra riskfaktorer har ingått i analyserna. Personer som *faller upprepade gånger,* mer än en gång per år, och som tidigare har haft en fraktur löper mycket hög risk att falla igen och ådra sig en fraktur och därför finns anledning att rikta särskild uppmärksamhet mot den gruppen[104].

Andra viktiga oberoende riskfaktorer rör den äldres kapacitet såsom *förmågan att förflytta sig*, det vill säga *nedsatt balans, muskelstyrka, gångförmåga och syn.* Nedsatt förmåga att se kontraster eller uppfatta avstånd tar sig bland annat uttryck i att det kan vara svårt att se kanten på ett trappsteg eller en trottoar. I motsats till ”tidigare fallhändelser” kan flera av dessa faktorer påverkas exempelvis genom träning eller operation vid starr. Dessutom kan de kompenseras för genom förändringar i omgivningen.

Intag av flera *läkemedel* framförallt psykofarmaka och smärtlindrande preparat ökar risken för fall på grund av biverkningarna. Vid utskrivning kan de positiva effekterna av läkemedel vägas mot de negativa konsekvenserna av en ökad fallrisk. Det kan också finnas alternativa läkemedel med liknande effekt på sjukdomen men med mindre biverkningar.

Vissa kroniska sjukdomar, exempelvis depression, yrsel, stroke och diabetes, samt nedsatt kognition, inklusive demens och förvirring, innebär också en ökad fallrisk som kan förebyggas eller behandlas så att fallrisken minskar. Personer med demens löper minst dubbelt så stor risk att falla jämfört med äldre personer utan kognitiv nedsättning och risken är dessutom högre att drabbas av såväl höftfrakturer som postoperativa komplikationer och ökad dödlighet efter en höftfraktur.

---

102. Hadjistavropoulos, T. Delbaere, K., & Fitzgerald, T.D. (2011) Reconceptualizing the role of fear of falling and balance confidence in fall risk. Journal of Aging and Health, 23, 3.
103. Tinetti ME, Kumar C. The patient who falls: ”It’s always a trade-off”. Jama. 2010 Jan 20;303(3):258-66.
104. Peeters G, van Schoor NM, Lips P. Fall risk: the clinical relevance of falls and how to integrate fall risk with fracture risk. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2009 Dec;23(6):797-804.

Även *akuta sjukdomar* och andra snabba förändringar av det medicinska tillståndet, som till exempel en urinvägsinfektion, kan innebära ökad fallrisk. Ökad fallrisk vid akut sjukdom drabbar oftare äldre i särskilt boende än i ordinärt boende[105]. Om en person faller kan det vara ett första tecken på akut sjukdom och därför bör personen kroppsundersökas. Inte bara för att undersöka konsekvenser av fallet utan också för att upptäcka eventuell sjukdom. Det ska dock påpekas att det kan vara svårt att fastställa om det är sjukdomen i sig eller läkemedlen som påverkar fallrisken[106].

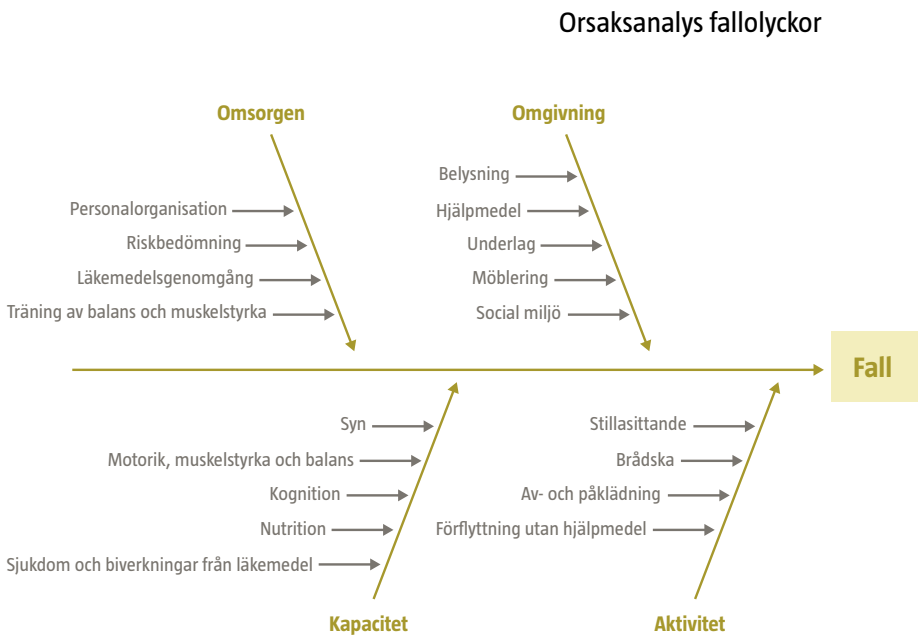
Det finns också riskfaktorer som inte direkt går att påverka men däremot kan den ökade fallrisken kompenseras för genom exempelvis åtgärder i omgivningen. *Högre ålder* än 80 år utgör en något ökad risk bland äldre i ordinärt boende (oftast jämfört med åldersgruppen 65-80). Hög ålder får mindre betydelse i särskilda boenden, men där bor en grupp som är selekterad utifrån att de inte klarar att bo i ordinärt boende. *Kvinnor* i ordinärt boende har ungefär dubbelt så hög fallrisk som män, däremot har *män* på rehabiliterings- eller demensavdelning betydligt högre fallrisk än kvinnor.

Risken för att en fallhändelse ska inträffa ökar med antalet riskfaktorer. Det innebär att en person som exempelvis har fallit och som har svårt att gå, nedsatt syn och kognition har mycket högre risk än en person som inte har någon av dessa riskfaktorer. I fiskbensdiagrammet till höger ges ett urval av riskfaktorer för fall.

Låg bentäthet, osteoporos, innebär ökad risk för att ådra sig en fraktur. Betydligt fler än hälften av alla frakturer, även höftfrakturer, inträffar emellertid bland personer som inte har osteoporos[107]. Sjukdomen osteoporos kallas också för den ”tysta folksjukdomen” eftersom den inte märks förrän frakturen är ett faktum. Osteoporos är särskilt vanligt bland kvinnor i Skandinavien och förekomsten ökar med åldern. Sjukdomen utgör ett utbrett folkhälsoproblem; 40-50 procent av kvinnorna kan efter fyllda 50 år förväntas få minst en osteoporosrelaterad fraktur. Motsvarande siffra för männen är 25 procent. De främsta riskfaktorerna för osteoporos är ärftlighet, kön (kvinna), ålder samt tidigare fraktur. De påverkbara riskfaktorerna är framförallt livsstilsrelaterade: Rökning, låg kroppsvikt, låg fysisk aktivitet, lågt intag av kalcium och D-vitamin. Se webbsidor[108, 109].

---

105. Samhällets kostnader för fallolyckor, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, 2010.
106. Agostini JV, Tinetti ME. Drugs and falls: rethinking the approach to medication risk in older adults. J Am Geriatr Soc. 2002 Oct;50(10):1744-5.
107. Järvinen TL, Sievanen H, Khan KM, Heinonen A, Kannus P. Shifting the focus in fracture prevention from osteoporosis to falls. Bmj. 2008 Jan 19;336(7636):124-6.
108. IOF International Osteoporosis Foundation http://www.iofbonehealth.org/patients-public.html.
109. SOS Svenska Osteoporos Sällskapet http://www.sos-osteoporos.com/info.html.



Figur 20. *En teoretisk modell som exemplifierar faktorer som påverkar sannolikheten för fallhändelser.*

Rapportering och utredning av orsaker till fall

I särskilda boenden och på sjukhus skrivs en fallrapport (bilaga 4) efter att någon har fallit. Fallrapporten är till för att tydliggöra vad som hänt – en sorts ”haverikommission” – och syftet är att förebygga nya fall. Rapporten är därför ett viktigt dokument i den fallutredning som många olika personalkategorier kan bli inblandade i.

Efter att undersköterskan eller biträdet har beskrivit händelseförloppet undersöker sjuksköterskan om det finns någon akut sjukdom, till exempel urinvägsinfektion eller blodtrycksfall, som kan ha samband med fallet. Även om fallet inte ledde till någon skada bör det rapporteras till nästa skift och man bör diskutera vad man kan göra för att förebygga nya fall. Fallutredningen fortsätter genom personalens diskussioner med läkare, sjukgymnast och arbetsterapeut vid återkommande möten där ”fall” är en stående punkt på dagordningen. Utifrån dessa diskussioner beslutar man vilka ytterligare åtgärder som ska vidtas. Om den aktuella personen har fallit tidigare bör man också titta bakåt och systematiskt gå igenom tidigare fallrapporter och beslut. På så vis blir det möjligt att upptäcka eventuella mönster

som kan ge ledtrådar till lämpliga förebyggande åtgärder. Planering för systematisk fallrapportering och genomgång av fallsituationerna är således en mycket viktig del av det förebyggande arbetet.

5.3 Steg 1B (kartlägga riskbild): värdering och utredning av fallrisk

Det finns flera sätt att bedöma en persons fallrisk. Man börjar med att göra en snabb riskvärdering som, om fallrisken är förhöjd, följs upp med en fallriskundersökning. Bedömningsmetoderna är oftast utvecklade för en speciell äldregrupp. Det innebär att en metod som är utvecklad för att bedöma aktiva äldre med god funktion, som bor i ordinärt boende, inte är lämplig för äldre personer i särskilt boende eller på sjukhus

Förhöjd fallrisk följs upp med fallriskutredning

Om den initiala fallriskvärderingen pekar på att fallrisken för en specifik person är förhöjd så görs en *fallrisk*utredning. Likaså, när någon har fallit görs en *fall*utredning. Dessa två utredningar liknar varandra. Syftet är att identifiera fallriskfaktorer för att kunna skräddarsy förebyggande åtgärder. På särskilda boenden och på sjukhus bör utredningarna ske i teamet med samverkan mellan flera olika yrkesgrupper. Observationer och analyser av hur den äldre personen agerar i dagliga aktiviteter utgör basen i utredningen[110]. I tabell 2 ges exempel på områden att observera och hur man kan uppmärksamma, påverka och kompensera för riskfaktorer.

Viktiga övergripande frågor att tänka på är:

1. Vad gjorde patienten när ökad fallrisk observerades alternativt fallet inträffade?
2. Hur, var och när genomförde patienten aktiviteten?
3. Fanns särskilda symtom just före observationen/fallet (t.ex. förvirring, oro, infektion)?
4. Fanns särskilda yttre omständigheter (t.ex. dålig belysning)?
5. Vilka faktorer går att påverka eller kompensera för?

110. http://www.skl.se/vi_arbetar_med/halsaochvard/patientsakerhet/atgardspaket Sveriges kommuner och landsting, 2010.

OMRÅDE	EXEMPEL PÅ RISKFAKTORER OCH -SITUATIONER	EXEMPEL PÅ ÅTGÄRDER
Motorik	• Rör sig osäkert vid förflyttningar och ADL?	• Utred och behandla möjliga orsaker. • Träna balans, muskelstyrka, gång- och förflyttningsförmåga. • Prova ut hjälpmedel. • Anpassa möbler, kläder och skor samt tillsyn och personlig assistans.
Syn	• Svårt att se? Progressiva glasögon? • Stöter i möbler under gång eller uppmärksammar inte hinder?	• Syn- och ögonundersökning. • Kontrollera ev. glasögon. • Anpassa belysning. • Öka kontraster i omgivningen.
Kognition och beteende	• Hittar inte på avdelningen? • Impulsiva förflyttningar? • Glömmer gånghjälpmedel eller svårt att använda det på ett säkert sätt? • Svårt att förstå eller följa instruktioner? • Förvirrad, desorienterad, orolig eller upprörd? • Rädd för att falla?	• Utred och behandla möjliga orsaker. • Träna förflyttningar och att använda gånghjälpmedel. Ev. byta hjälpmedel. • Skapa en lugn omgivning med ledtrådar för att hitta rätt. • Anpassa tillsyn och personlig assistans.
Sjukdomar och läkemedel	• Yrsel? • Blodtrycksfall? • Infektioner? • Läkemedelsbiverkan?	• Utred och behandla möjliga orsaker. • Revidera läkemedelsbehandling.
Kontinens	• Inkontinent? • Förstoppad? • Behöver gå på toaletten ofta?	• Utred och behandla möjliga orsaker. • Sängplats nära toalett. • Schema för toalettbesök.
Nutrition	• Underviktig? • Viktnedgång? • Dålig aptit? • Lång nattfasta? • Uttorkning?	• Utred och behandla möjliga orsaker. • Anpassa, berika eller utöka kost- och vätskeintag, exempelvis med fler mellanmål. • Anpassa måltidsmiljön.
Omgivning	• Optimal belysning? • Fungerande och utprovade hjälpmedel? • Stadiga skor? • Ringklocka alternativt trygghetslarm?	• Förbättra belysning, exempelvis ljust på toaletten hela dygnet. • Överväg om patienter respektive boende med högst fallrisk kan placeras nära där personalen ofta vistas.

Tabell 2. *En person med ökad fallrisk bör utredas vidare som grund för skräddarsydda åtgärder. Ovan beskrivs några områden att observera, exempel på fallriskfaktorer och relaterade åtgärder.*

Fallriskfaktorer i omgivningen

För att undersöka fallriskfaktorer i omgivningen kan man ta hjälp av en checklista. Listan kan användas för en generell översyn i hemmiljö eller i särskilt boende. Den är också lämplig för att bedöma behovet av individuellt anpassade åtgärder för personer som har speciella problem som synskada, nedsatt kognition eller annat funktionshinder.

CHECKLISTA FÖR RISKER I HEM OCH NÄRMILJÖ	
Inomhus	Finns det lösa mattor, sladdar, trösklar eller annat som man kan snubbla på? Är golvet halt? Behövs halkskydd under mattor? Finns det nivåskillnader som är svåra att se? Behövs en halkmatta i duschen, i badkaret eller på badrumsgolvet? Notera också vad den äldre personen har på fötterna inomhus. Skorna bör vara stadiga och ha hälkappa, sockor bör ha halkskydd.
Utomhus	Finns det gropar och ojämnheter i marken utanför entrén? Finns det nivåskillnader som är svåra att se? Är det skottat och sandat vintertid? Behövs halkskydd på trappsteg i trappan?
Belysning	Är allmänbelysningen god inom- och utomhus? Är det lätt att nå strömbrytaren för att tända och släcka ljuset? Behövs extra belysning, till exempel för att se trösklar eller nivåskillnader? Behövs belysning nattetid, till exempel inne på toaletten? Behövs belysning på vägen till toaletten?
Framkomlighet och stöd	Går det bra att ta sig fram med eller utan gånghjälpmedel? För att ta sig fram med en rollator krävs utrymme för att svänga, vända och parkera rollatorn. Stadiga möbler och ledstänger eller vägghandtag kan underlätta för en person med nedsatt balans, som inte har något gånghjälpmedel. Finns det en ledstång vid trappan som fortsätter ”förbi” det första och sista trappsteget? Behövs vägghandtag i duschen, vid badkaret eller på andra kritiska ställen? Behövs stöd vid toalettstolen? Regleras entré- och hissdörrar så att även den som är långsam hinner ta sig genom dörren?
Övrigt	Är saker som man ofta behöver placerade så att de är lätta att nå, till exempel när man lagar mat eller duschar? Är telefonen lätt att nå? Är eventuella gånghjälpmedel hela och rätt inställda?

Skalor för att förutse fallhändelser – ett stöd för beslut men ingen sanning

Man bör vara medveten om att det inte finns någon helt säker metod för att bedöma fall- eller skaderisker. Generellt gäller att ju fler riskfaktorer, desto högre risk.

De flesta bedömningsmetoder anger ett gränsvärde för fallrisk. Fördelen med metoder som anger ett lågt gränsvärde (få riskfaktorer) är att man då identifierar många riskpersoner. Nackdelen är att man också fångar in personer med låg fallrisk. Med ett högre gränsvärde kommer färre riskpersoner att identifieras, vilket innebär att man troligen missar några med fallrisk. Poängsumman kan således innebära en falsk trygghet för personalen. Att lita blint på en siffra kan därför vara olämpligt. Den summerade poängen ska endast ingå som en del i beslutsunderlaget. Att bestämma vilket gränsvärde som ska användas är en fråga för ledningen för det förebyggande arbetet i kommunen eller på enheten.

Det kan vara bra att prova några olika skalor under en period och därefter göra en utvärdering (se översikt sist i detta kapitel). Värdet av att rikta uppmärksamhet mot och prata i termer av fallrisk ska emellertid inte negligeras utan tvärtom. Det är ett viktigt steg för att skapa en säkerhetskultur där fallförebyggande arbete ”sitter i väggarna”. För att utveckla en sådan kultur krävs att ledningen skapar en struktur där riskvärdering och förebyggande insatser ingår som en naturlig del i vård- och omsorgsarbetet. Det innebär bland annat att det är tydligt för personalen att observationer av fallrisk, fallriskutredningar och förebyggande åtgärder tas upp när personal träffas på rapporter och teamkonferenser[111, 112].

Personalens subjektiva skattning

Inom verksamheter där äldre personer får hjälp av personal utgör personalens subjektiva skattning en möjlighet till värdering av hög kvalitet vid varje möte med den äldre personen. I en meta-analys konstateras att personalens subjektiva skattning av fallrisk har minst lika bra prediktivt värde som skattning med skalor[113].

---

111. Arnetz JE, Zhdanova LS, Elsouhag D, Lichtenberg P, Luborsky MR, Arnetz BB. Organizational climate determinants of resident safety culture in nursing homes. The Gerontologist. 2011 Dec;51(6):739-49.
112. Åberg AC, Lundin-Olsson L, Rosendahl E. Implementation of evidence-based prevention of falls in rehabilitation units: a staff’s interactive approach. Journal of rehabilitation medicine: official journal of the UEMS European Board of Physical and Rehabilitation Medicine. 2009 Nov;41(13):1034-40.
113. Robertson MC, Campbell AJ, Gardner MM, Devlin N. Preventing injuries in older people by preventing falls: a meta-analysis of individual-level data. J Am Geriatr Soc. 2002 May;50(5):905-11.

I SKL:s åtgärdspaket för att förebygga fall[114] rekommenderas att två frågor ställs som initial värdering av fallrisk:

1. Fråga patienten, dennes anhöriga eller tidigare vårdgivare: Har du/patienten fallit under det senaste året?
2. Fråga vårdpersonalen: Tror du att denna patient kommer att falla – under vårdtiden på sjukhuset eller inom de närmaste månaderna i annan vård och omsorgsverksamhet – om ingen förebyggande åtgärd sätts in?

Personalens observation och skattning kan betraktas som ett finstämt instrument som inkluderar många olika riskfaktorer. I en pågående intervjustudie med undersköterskor framkommer att de upplever att de kan skatta fallrisk. För att de ska utveckla sitt språk om fallrisk dock krävs en struktur på arbetsplatsen som uppmuntrar till att prata om vad de ser och att koppla ihop det med fallrisk och fallpreventiva åtgärder.

5.4 Förändringsspiralen, steg 2: Planera

Hur det fallförebyggande arbetet planeras beror naturligtvis på var det ska göras och hur målgruppen ser ut. För all inblandad personal, oavsett verksamhetsområde, gäller dock att de ska ges möjlighet att interagera med varandra. Särskilt för personal som arbetar på vårdavdelning och äldreboenden ska det finnas mötesplatser i tid och rum där flera olika personalkategorier kan träffas och utbyta information och diskutera, dvs. ett teamarbete, eftersom forskningen visar att endast mångfaktoriella åtgärder, som bygger på samarbete, är effektiva. Också patienterna alternativt de äldre personerna i äldreboenden, tillsammans med anhöriga, ska involveras i det säkerhetsfrämjande arbetet. De ska erbjudas information och stöd så att de kan fatta beslut. Ledningen av verksamheten ansvarar för att skapa dessa mötesplatser och stimulera dialogen. Kort- och långsiktiga övergripande mål ska vara tydliga för alla parter. I planerna för att uppnå en patientsäker kultur på avdelningen är det troligt att personalen även behöver kunskap i förändringsarbete i sig.

Oavsett vilken förändring som planeras omfattar de flesta fallförebyggande processer förändring som kommer att involvera målgruppen – de äldre, de professionella och utövarna i berörda verksamheter samt ledningen inom dessa verksamheter[115].

114. http://www.skl.se/vi_arbetar_med/halsaochvard/patientsakerhet/atgardspaket Sveriges kommuner och landsting. 2010 [20111101].
115. Grol, R & Grimshaw, J. From best evidence to best practice effective implementation of change in patients' care. The Lancet 2003, 362, 1225-1230.

I den planerande fasen av förändringsarbetet utvecklas målen. Låt gärna målen följa SMART-modellen där ramarna innebär att målen ska vara: Specifika, Mätbara, Att uppnå (achievable), Realistiska och Tidsbegränsade. Målen kan vara antingen processorienterade eller resultatfokuserade där helheten gärna kräver att båda synsätten ingår. För målgruppen kan då ett processorienterat mål vara en ökad delaktighet i det förebyggande arbetet medan ett resultatfokuserat mål skulle kunna vara att öka muskelstyrka och balans, eller minska antalet fallhändelser i en riskgrupp. För utövarna kan ett processorienterat mål vara att öka samverkan mellan olika team eller inom aktuella team medan målet att identifiera 50 % fler riskpersoner är resultatfokuserat. Ledningens processorienterade mål kan vara att stimulera till ökad kunskap och nya rutiner kring fallförebyggande arbete under tre år, medan målet att minska kostnader efter fallskador är ett resultatorienterat mål.

När en fallhändelse har skett och synliggörs i en fallrapport kan dessa uppgifter användas för att sätta upp mål och planera fortsatta insatser. Fallrapporterna är därmed mycket viktiga för att planera och koordinera det fallförebyggande arbetet. En fallrapport kan se ut på olika sätt men ska innehålla viktiga uppgifter för att förstå hur fallet har gått till. Analys av fallrapporter tydliggör mönster som kan användas för att identifiera lämpliga preventiva åtgärder som relaterar till kapacitet, beteende eller omgivning/verksamhet.

Fallrapporter kan sammanställas över tid för en enskild person (se fallrapport nedan). Kanske upptäcks att personen ifråga har fallit två gånger ungefär vid samma tidpunkt eller under liknande aktiviteter. Det kan ge ledtrådar om vad som har utlöst fallen. Fallrapporter kan också sammanställas för vårdtagare inom en avdelning eller annat begränsat område. Det är möjligt att kritiska tidpunkter och/eller grupper av personer kan identifieras, vilket gör att ändrad bemanning och rutiner bör övervägas. Ett exempel är upptäckten att många fall inträffade under arbetsplatsträffarna, som är ett möte där all personal förväntades närvara.

FALLRAPPORT		
Planering av åtgärd(er) för enskild person	Planering och dimensionering av arbetsinsatser till en grupp av vårdtagare	Kommunikation mellan rådgivare

Vidare utgör fallrapporten ett viktigt kommunikationsverktyg mellan personal samt mellan vårdgivare. Genom att personalen diskuterar lämpliga åtgärder med utgångspunkt från fallrapporten skapas ny kompetens i personalgruppen. När en patient flyttar från en vårdgivare till en annan, får den nya vårdgivaren en ökad kunskap och känsla för vilka situationer som kan innebära en ökad risk.

EXEMPEL 1

Ett exempel är kvinnan som har fallit på kvällen strax efter att hon har tagit sin nattmedicin som har gjort henne dåsig och förlångsammat hennes reaktioner. Lämpliga åtgärder kan vara att överväga ett byte av preparat eller att hon tar sin nattmedicin först när hon ligger i sängen.

EXEMPEL 2

Ett annat exempel är mannen som gick med rollator och som föll när han skulle sätta sig i en stol eller gå in på en trång toalett. I båda fallen var det svårt att parkera rollatorn på lämpligt ställe, vilket medförde att rollatorn blev ett hinder som måste klivas över i stället för att utgöra ett stöd. En analys av rollatorhantering kan visa att träning av balans och rollatorkörning samt ommöblering för att skapa en ”parkeringsplats” är lämpliga åtgärder.

Fallförebyggande strategier

Det finns i huvudsak två olika, men kompletterande sätt att planera det fallförebyggande arbetet. Ett sätt är att använda en *generell strategi,* det vill säga försöka skapa en omgivning med så liten fallrisk som möjligt och rikta sig till stora grupper i befolkningen. Tanken är att om många påverkas till en liten grad så ger det totalt sett stor effekt. Ett annat sätt är att använda sig av en *högriskstrategi*. Då riktar man sig till personer som löper stor risk att falla och skräddarsyr åtgärder utifrån varje person[116]. Båda strategierna kan användas samtidigt.

I det förebyggande arbetet inom andra områden har man sett goda effekter av generella insatser, som att eliminera risker i omgivningen (se kapitel 4, Haddons åtgärdsstrategier samt bilaga 3) genom barnsäkra lås och mitträcken i trafiken. Studier inom fallforskningen som har fokuserat på att minska risker i hemmet visar inga positiva effekter generellt sett, men däremot finns effekt i vissa grupper av personer med många riskfaktorer, exempelvis personer med starkt nedsatt syn[117]. Generella åtgärder i omgivningen, exempelvis förbättrad gatubelysning eller snöröjning, har inte utvärderats som fall- och skadeförebyggande åtgärder. Sannolikt minskar dock fallrisken om man gör det säkrare för människor att förflytta sig, till exempel genom god belysning, jämnt underlag med ”lagom” friktion och tydliga kontraster där det finns nivåskillnader. Men tvärtemot vad man kan förvänta sig faller äldre personer oftast när de går på plant underlag och fallolyckor sker ofta i vardagliga situationer då fallrisken borde vara låg. Andra faktorer än omgivningen är alltså betydelsefulla.

Ny patientsäkerhetslag

Inom hälso- och sjukvård samt äldrevård är fallhändelser och fallrelaterade skador en vanligt förekommande avvikelse. Under senare år har patientsäkerhet satts i fokus. En ny patientsäkerhetslag infördes 1 januari 2011[118]. Syftet var att vården ska bli säkrare och att det ska vara enkelt för patienter att anmäla felbehandling. I lagen fastslås att vårdgivaren har ett tydligt ansvar att bedriva ett systematiskt patientsäkerhetsarbete och att arbeta förebyggande för att förhindra vårdskador. Vårdgivaren har också en skyldighet att utreda händelser som har lett till, eller hade kunnat leda till, att patienter skadas för att klarlägga händelseförloppet och ge underlag för beslut om

116. Rose G. The strategy of preventive medicine. Oxford Medical Publications; Oxford,1992.
117. Campbell AJ, Robertson MC, La Grow SJ, Kerse NM, Sanderson GF, Jacobs RJ, et al. Randomised controlled trial of prevention of falls in people aged > or =75 with severe visual impairment: the VIP trial. Bmj. 2005 Oct 8;331(7520):817.
118. Patientsäkerhetslag 2010:659.

åtgärder för att förhindra att liknande händelser inträffar på nytt. Patienter och närstående ska uppmuntras till att engagera sig i patientsäkerhetsarbetet. Vidare ska vårdgivaren dokumentera hur det organisatoriska ansvaret för patientsäkerhetsarbetet är fördelat inom verksamheten och en patientsäkerhetsberättelse ska skrivas varje år med information om organisation, åtgärder och resultat. Berättelsen ska vara tillgänglig för alla som önskar ta del av den. I och med dessa tydliga direktiv måste det skapas en struktur där det ska ”bli lätt att göra rätt och svårt att göra fel” (citat SKL). Det innebär att planering för den individuella patienten på sjukhuset respektive den äldre personen i särskilt boende underlättas när det finns upparbetade rutiner.

Exempel på planeringsåtgärder

Sjukhus och särskilt boende: Konkret sett ska både fallriskerna i miljön och de personer som löper störst risk att falla identifieras. Därefter kan man planera och genomföra åtgärder baserade på en fallutredning[119].

Primärvård: Utveckla träning under ledning av sjukgymnast. Genomföra hembesök av arbetsterapeut. Minska fysiska risker i hemmet, framförallt hos synsvaga. Systematisera läkemedelsöversynen.

Friskvård i kommun: Arrangera utbildning för ledare i fallpreventiv träning. Kontakta organisationer för att ordna träningsgrupper. Vill man göra det attraktivt för äldre personer i allmänhet att promenera och röra sig utomhus, kan ett första steg vara att involvera den kommunala förvaltningen, som kan ordna säkra och väl upplysta gångvägar och parkområden eller informera om nyttan med bra broddar på skorna när det är halt.

5.5 Förändringsspiralen, steg 3: Genomföra

Som tidigare nämnts är det många olika faktorer som kan orsaka ett fall. Forskning har också visat att olika typer av åtgärder troligen är effektiva i olika grupper med äldre personer[120, 121, 122]. Man kan därför

119. http://www.skl.se/vi_arbetar_med/halsaochvard/patientsakerhet/atgardspaket Sveriges kommuner och landsting. 2010 [20111101].
120. Cameron ID, Murray GR, Gillespie LD, Robertson MC, Hill KD, Cumming RG, et al. Interven tions for preventing falls in older people in nursing care facilities and hospitals. Cochrane Database Syst Rev. 2010(1):CD005465.
121. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Lamb SE, Gates S, Cumming RG, et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. Cochrane Database Syst Rev. 2009(2):CD007146.
122. McClure R, Turner C, Peel N, Spinks A, Eakin E, Hughes K. Population-based interventions for the prevention of fall-related injuries in older people. Cochrane Database Syst Rev. 2005(1):CD004441.

behöva använda olika typer av insatser eller kombinationer av insatser för att minska eller kompensera för såväl de inre riskfaktorerna (individens kapacitet, beteende) som de yttre riskfaktorerna (risker i hemmet och den nära omgivningen).

- *Lågintensivt mångfaktoriellt förebyggande arbete* där någon i personalen gör riskbedömning och hänvisar den äldre personen till olika yrkesgrupper (utan strukturerat samarbete) har visats öka fallrisken. Det krävs således insatser av olika slag som följs upp systematiskt. Grunden är emellertid densamma som den som alltid gäller för god vård. Den inkluderar god näringsriktig kost, tillsyn, individuellt utprovade hjälpmedel och en säker omgivning. Det är av stor betydelse att det fallpreventiva arbetet påbörjas direkt vid inflyttningen eftersom risken att ådra sig en höftfraktur är störst under de första månaderna. En initial fallriskvärdering med efterföljande fallriskutredning för personer med förhöjd fallrisk utgör grunden för beslutet om insatser. Vård- och omsorgspersonalen, som känner den äldre personen och vet i vilka situationer fallrisken är störst, fyller en viktig funktion i teamet. Eftersom många äldre har flera sjukdomar och tar flera läkemedel med risk för biverkningar är det av stor betydelse att en läkare med kunskap i geriatrik deltar i teamet. Möblering och ljussättning bör planeras utifrån den äldre personens kapacitet, vanor och aktiviteter. Handledd, individuellt utformad fysisk träning bör erbjudas ett par gånger per vecka (se även Ektorp, Nacka kommun, bilaga 1).

- *För äldre personer på sjukhus* krävs också mångfaktoriella insatser från flera yrkesgrupper (se även s 64). Även här bör en initial fallriskvärdering med efterföljande fallriskutredning för personer med förhöjd fallrisk utgöra grunden för beslutet om insatser. Det är också viktigt att vidta aktiva åtgärder för att förebygga, upptäcka och behandla komplikationer såsom förvirring och infektioner.

- *Äldre personer i ordinärt boende* förebygger både fallhändelser och fallrelaterade skador genom fysisk träning. Dessutom finns positiva effekter om hänsyn tas till fallriskfaktorer vid ordination av läkemedel (se även s 63). Mångfaktoriella åtgärder efter riskbedömning har också effekt. En översyn av riskfaktorer i hemmet har ingen effekt generellt sett men däremot finns effekt i vissa grupper. Det gäller personer som har många riskfaktorer, inklusive personer med starkt nedsatt syn. Intag av D-vitamin har effekt för personer med D-vitaminbrist men inte generellt för äldre personer. Höftskyddsbyxor har ingen effekt i denna grupp av äldre personer.

- *Populationsbaserade interventioner* minskar risken för fallrelaterade skador. I populationsbaserade studier samverkar en rad av samhällets sektorer och åtgärder riktas generellt mot omgivande faktorer både utom- och inomhus, mot stora grupper i befolkningen, exempelvis via kampanjer i media eller hälsopromotion, och mot individer med hög fallrisk.

Åtgärder för att stärka äldres kapacitet

Forskning visar att det finns mycket som den äldre själv kan göra för att förstärka sin kapacitet och vända riskfaktorer till friskfaktorer. Flera av dessa åtgärder bidrar inte bara till minskad risk för fall utan även till en generellt ökad hälsa. Sammanfattningsvis innebär detta att:

- Träna sin fysiska kapacitet såsom balans, muskelstyrka och gångträning.
- Regelbundet kontrollera synen.
- Regelbunden justering av mediciner.
- Inta en balanserad kost med eventuella tillskott av D-vitamin.
- Dricka tillräckligt.
- Använda säkerhetsfrämjande produkter och anpassa beteende efter kapacitet och omgivningens krav.

Träning för ökad fysisk kapacitet

Inaktivitet leder till svagare muskler och sämre balans. Därför är det viktigt att röra på sig, men det räcker inte med promenader för att förebygga fall. Ibland krävs mer specifika åtgärder för att bevara och förbättra balans och gångförmåga. Balans- och styrkeövningar behövs som komplement för de som redan promenerar och för personer som inte rör på sig är balans- och styrkeövningar mycket viktiga. Som tidigare nämnts (se kapitel 3) kan även äldre personer öka sin muskelstyrka genom styrketräning. Fysiskt aktiva äldre personer som bor hemma kan ha nytta av ett individuellt anpassat träningsprogram som de kan genomföra själva. Äldre med skör hälsa kan behöva individuell träningshjälp, ibland av sjukgymnast, andra gånger med stöd av anhöriga, hemtjänst eller personal på serviceboende under handledning av en sjukgymnast. Säkerhetstips och råd bör ingå i träningsprogrammen (till exempel råd om att använda säkerhetsbälte och balansstöd eller att göra övningarna sittande). Vid all träning är det viktigt att hitta aktiviteter som känns lustbetonade och meningsfulla. Fysisk träning, inklusive Tai Chi, förbättrar förmågan att behålla balansen och att förflytta sig samt reducerar fall- och skadefrekvens bland äldre personer i ordinärt boende.

En meta-analys, visar att träning för att förebygga fallhändelser ska innehålla minst två olika komponenter[123] och en annan meta-analys tyder på att dessa två komponenter är balansträning och styrketräning för nedre extremiteterna[124]. Träning som inriktar sig på balans och muskelstyrka ökar även tilliten till sin fysiska förmåga och minskar fallrädsla vilket är viktigt för en god livskvalitet[125, 126]. Många äldre personer är intresserade av att delta i fysisk träning, men det främsta syftet kanske inte är att förebygga fallhändelser utan snarare andra positiva effekter på hälsan och förbättrad möjlighet att klara sig själv i framtiden. Lanseringen av fallförebyggande åtgärder bör därför i första hand betona positiva effekter så att man kan göra det man önskar på ett säkert sätt[127, 128].

Ett annat träningsalternativ är fysisk aktivitet på recept (FaR) som är ett stöd som fysiskt inaktiva personer kan få via hälso- och sjukvården. Äldre personer har oftast ordinerats promenader med eller utan stavar[129]. FaR har inte utvärderats avseende fallrisk och det är viktigt att notera att promenader inte har någon fallförebyggande effekt, snarare tvärtom[130]. Promenader har däremot många andra positiva hälsoeffekter och för rätt målgrupp är de lätta att genomföra. Det vore troligen av stort värde om promenader ordinerades i kombination med övningar i fallförebyggande syfte (balans, muskelstyrka).

Följa upp och vid behov förbättra synen

Det är av stor vikt att äldre personer regelbundet värnar om sin syn och genom regelbunden synundersökning anpassar glasögon eller medicinsk behandling eller genomgår en ögonoperation.

---

123. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Lamb SE, Gates S, Cumming RG, et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. Cochrane Database Syst Rev. 2009(2):CD007146.
124. Sherrington C, Whitney JC, Lord SR, Herbert RD, Cumming RG, Close JC. Effective exercise for the prevention of falls: a systematic review and meta-analysis. J Am Geriatr Soc. 2008 Dec;56(12):2234-43.
125. Zijlstra G, Van Haastregt J, Van Rossum E, Van Eijk JTM, Yardley L, Kempen GIJM (2007) Interventions to Reduce Fear of Falling in Community Living Older People: A Systematic Review. J Am Geriatr Soc 55:603-15.
126. Sattin RW, Easley KA, Wolf SL, Chen Y, Kutner MH (2005) Reduction in fear of falling through intense tai chi exercise training in older, transitionally frail adults. J Am Geriatr Soc 53:1168-78.
127. Yardley L, Bishop FL, Beyer N, Hauer K, Kempen GI, Piot-Ziegler C, et al. Older people's views of falls-prevention interventions in six European countries. Gerontologist. 2006 Oct;46(5):650-60.
128. Yardley L, Donovan-Hall M, Francis K, Todd C. Older people's views of advice about falls pre vention: a qualitative study. Health Educ Res. 2006 Aug;21(4):508-17.
129. Yardley L, Donovan-Hall M, Francis K, Todd C. Older people's views of advice about falls prevention: a qualitative study. Health Educ Res. 2006 Aug;21(4):508-17.
130. Oliver D, Britton M, Seed P, Martin FC, Hopper AH. Development and evaluation of evidence based risk assessment tool (STRATIFY) to predict which elderly inpatients will fall: case-control and cohort studies [see comments]. BMJ. 1997;315(7115):1049-53.

Justera medicinering som innebär ökad fallrisk
En del läkemedel eller kombinationer av läkemedel medför ökad fallrisk. Det är läkarens uppgift att gå igenom läkemedlen som den äldre personen har och bedöma fallrisken. Det kan dock i vissa fall vara svårt att avgöra om det är grundsjukdomen som medför ökad fallrisk eller om det är läkemedlet.

Äta en väl balanserad kost
Äldre personer behöver oftast inte lika stor mängd energi som yngre personer. Däremot är kravet på en väl sammansatt kost extra viktigt när du är äldre. För vissa riskgrupper kan undernäring innebära en ökad risk för fall. Det är även viktigt att äldre personer dricker bra för att vätskebalansen i kroppen ska upprätthållas. Även om forskningen här är tunn är det logiskt att anta att vätskebrist mycket väl kan ge yrsel och muskelmatthet med ökad risk för fall.

Sätta in åtgärder vid osteoporos
Vid misstänkt osteoporos och fallrisk bör läkare konsulteras. Varje lågenergifraktur hos personer som är 50 + bör efterföljas av en osteoporosutredning i syfte att finna sårbara grupper med ökad risk för ny fraktur. En viktig målgrupp är personer med handledsfraktur[131].

Råd och stöd till personer med osteoporos

- Saklig medicinsk information om vad osteoporos är och hur frakturer kan förebyggas genom de påverkbara riskfaktorerna.
- Promenader och träning med vikter.
- Träning för att förbättra muskelstyrka och balans; detta minskar fallrisken, rädslan för att falla och antal frakturer.
- Rökavvänjningshjälp.
- Näringsrik mat. Försöka hålla en kroppsvikt som inte understiger normalvikt.
- Vistas utomhus 15–30 minuter i dagsljus varje dag för att tillgodose behovet av D-vitamin.
- Vid behov ta tillskott av kalcium och D-vitamin.
- Medicinsk behandling och uppföljning för den som har hög risk för fraktur.
- Information om säkra produkter och om fallrisker i miljön.
- Våga prata om rädsla för fallolyckor och träna tillit till den egna förmågan.

131. Helene V Hjalmarsson, Hälsofrämjande frakturprevention vid osteoporos, 2012.

Åtgärder för att öka säkerheten i omgivningen

Översyn av omgivningen i och kring bostaden (trappor inom- och utomhus, fastighet, uppfart). I särskilt boende och på sjukhus omfattar översynen samtliga rum och lokaler samt närmiljön utomhus.

Belysning, kontraster och färg. Äldre personer behöver ofta betydligt starkare ljus än yngre personer, men vissa ögonsjukdomar leder till att man lätt blir bländad av för starkt ljus. Tydliga kontraster, till exempel vid trappsteg eller andra hinder, är viktigt för att förhindra allvarliga fall

Möblering och telefon. Oväntade hinder utgör fallrisk och därför kan äldre personer behöva behålla den invanda möbleringen i större utsträckning än yngre. I allmänna utrymmen i anslutning till en lägenhet eller ett hus bör framkomligheten vara god vid ingången, hissen etc. Det bör finnas plats att parkera utomhusrollatorn i anslutning till entrén (rollatorn får självfallet inte blockera utgången så att det blir svårt att ta sig ut om det exempelvis skulle börja brinna).
I en lägenhet bör trösklar och möbler intill dörröppningarna tas bort. Telefoner bör placeras så att de är lätta att nå. En fördel med en bärbar telefon är att sladden inte behöver ”följa med” luren.
Vad gäller möblering har man tidigare hävdat att det ska finnas få möbler för att det ska vara möjligt att ta sig fram med rollator eller rullstol, men det är inte säkert att det är enda sättet att lösa problemet. Många äldre personer har nytta av att kunna ta stöd mot möbler inne i sin lägenhet. En del gillar förmodligen inte att ta bort en kär gammal matta även om den utgör en fallrisk. En lösning kan vara att flytta mattan till en annan plats i rummet och därigenom minska fallrisken.

Översyn av hjälpmedel. Gång- eller ADL-hjälpmedel kan kompensera för en funktionsnedsättning. Det är viktigt att den äldre personen får tillfälle att lära sig använda det nya hjälpmedlet och att det är rätt inställt. Redan vid utprovningen bör man planera in en uppföljning. Hjälpmedlen bör också ses över regelbundet.

Stötdämpande kläder. Att bära höftskyddsbyxor (HS-byxor) kan minska risken för höftfraktur bland sköra äldre personer med hög fallrisk. Eftersom byxorna måste bäras dagligen förutsätter det att den äldre personen själv vill ha dem. Personalen måste dock se till att byxorna används.

Tvångsåtgärder i särskilt boende. Åtgärder som hindrar den äldre personen från att förflytta sig (till exempel brickbord, bälte) har inte visat sig minska fall. Om läkare ändå överväger en sådan ordination, bör den äldre personen även aktiveras, till exempel få gångträning.

Säkra produkter. Stavar vid promenader, lämpliga skor både ute och inne, broddar vid halt underlag liksom metoder för att sanda och salta riskfyllda områden.

Åtgärder som stimulerar förändrat beteende

Att förändra ett beteende är komplext men det finns forskning som menar att vi är mer mottagliga för förändring om vi själva har erfarenhet av risker med negativt utfall som en fallhändelse. Det innebär att för vissa personer kan mottagligheten för att försöka förändra rutiner och vanor öka efter fallskador. Forskning har visat att äldre personer ofta tror att de måste sluta med olika aktiviteter för att undgå att falla. Men det kan också handla om att utföra aktiviteten på ett annat sätt och på så vis undvika att i onödan begränsa livssituationen. Ett exempel är Arne som började känna sig osäker när han tog sin dagliga promenad. Han började använda stavar, trots att han till en början tyckte att det kändes fånigt. Men när han upptäckte hur mycket säkrare han blev så övervann han känslan av olust.

Det finns många studier som har utvärderat om fysisk träning påverkar fall-och skaderisk[132]. Det är emellertid främst ett program, Otago Exercise Programme utvecklat på Nya Zeeland, som har utvärderats systematiskt i flera studier[133, 134]. Resultaten visar att träning enligt programmet minskar både antal fall och fallrelaterade skador med 35 % bland äldre personer i ordinärt boende. Effekten är större för kvinnor och män över 80 år än för yngre personer. Programmet är lätt att genomföra för både patienter och personal. Det innehåller individuellt skräddarsydd och progressiv hemträning efter instruktion i hemmet av sjukgymnast, eller sjuksköterska under handledning av sjukgymnast, och tre eller fyra uppföljande hembesök samt telefonkontakter. Träningen består av 30-minuterspass med balans- och styrketränings-övningar, tre gånger per vecka, kombinerat med 30-minuters promenader, två gånger per vecka (kan delas upp i kortare pass). Exempel på övningar är att ställa sig upp och sätta sig i en stol med så lite hjälp från armarna som möjligt samt att stå och gå på tå, hälar eller i tandem framåt och bakåt (ena foten precis framför eller bakom den andra foten) med eller utan stöd. Det betonas att stödet måste vara stadigt, exempelvis en väggfast bänk.

132. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Lamb SE, Gates S, Cumming RG, et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. Cochrane Database Syst Rev. 2009(2):CD007146.
133. Gardner MM, Buchner DM, Robertson MC, Campbell AJ. Practical implementation of an exercise-based falls prevention programme. Age Ageing. 2001 Jan;30(1):77-83.
134. Robertson MC, Campbell AJ, Gardner MM, Devlin N. Preventing injuries in older people by preventing falls: a meta-analysis of individual-level data. J Am Geriatr Soc. 2002 May;50(5):905-11.

Ett annat program, som reducerar fallfrekvensen för äldre med hög fallrisk som bor i ordinärt boende, är Falls Management Exercise (FaME). FaMe innehåller, liksom programmet från Otago, hemträning men här i kombination med individuell träning i grupp en gång per vecka[135]. På gruppträningen kan såväl balansövningarna som styrketräningsövningarna vara mer utmanande eftersom de utförs under tillsyn. Fokus i programmet är funktionella övningar som efterliknar vardagliga situationer. Många övningar utförs i stående och gående samt med flera samtidiga uppgifter (dual-tasking). Dessutom ingår träning i att ta sig ner och upp från golv samt övningar på golv. Den fysiska träningen kombineras med gruppdiskussioner om att förebygga fall och vad man kan göra om man faller.

Ett tredje program är High Intensity Functional Exercise program, HIFE, som förbättrar benstyrka, balans och förflyttningsförmåga för äldre personer i särskilda boenden[136, 137]. Dessutom rapporteras upplevelser av bättre fysisk kapacitet och ökat självförtroende[138]. I en studie utvärderades effekten på fallhändelser[139]. När alla deltagare ingick i utvärderingen fanns ingen fallreducerande effekt men i en fortsatt analys, som endast inkluderade deltagare som hade förbättrat balansen, fanns en minskad fallrisk. Fler utvärderingar behöver emellertid göras för att avgöra om HIFE minskar fallrisk i denna grupp av deltagare, som ofta har både fysisk och kognitiv funktionsnedsättning. Även detta program består av individuellt skräddarsydda övningar för balans och styrka men, till skillnad från de två tidigare beskrivna programmen, betonas här att intensiteten ska vara så hög som möjligt och viktbälten används för att underlätta progressionen. En annan skillnad är att träningen handleds av sjukgymnast hela tiden.

5.6 Förändringsspiralen, steg 4: Utvärdera

Man kan följa upp förebyggande åtgärder mot fall genom att kontinuerligt sammanställa ett antal fallrapporter och deras orsaker. Detta inkluderar även att diskutera kvaliteten av genomförda fallriskbedömningar samt uppföljning av personer som har fått individuella insatser såsom träningshjälp med mera. Uppföljningen bör vara uppdelad utifrån olika boenden, kön, ålders- och riskgrupper. Vid en utvärdering kan man använda sig av det som uppföljningen

135. Skelton DA, Dinan SM. Exercise for falls management: Rationale for an exercise programme aimed at reducing postural instability. Physiotherapy Theory and Practice. 1999;15:105-20.
136. Littbrand H, Rosendahl E, Lindelöf N, Lundin-Olsson L, Gustafson Y, Nyberg L. A high-intensity functional weight-bearing exercise program for older people dependent in activities of daily living and living in residential care facilities: evaluation of the applicability with focus on cognitive function. Phys Ther. 2006 Apr;86(4):489-98.
137. 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. The Australian journal of physiotherapy, 2006.
138. Lindelöf N, Karlsson S, Lundman B. Experiences of a high-intensity functional exercise pro gramme among older people dependent in activities of daily living. Physiotherapy Theory and Practice. 2011 Oct 18.
139. Hadjistavropoulos, T. Delbaere, K., & Fitzgerald, T.D. (2011) Reconceptualizing the role of fear of falling and balance confidence in fall risk. Journal of Aging and Health, 23, 3.

har visat. En utvärdering söker svar på frågan: Har de åtgärder som har vidtagits haft effekt? Redan när man planerar vilka åtgärder som ska vidtas bestämmer man vad som ska följas upp samt när och hur det ska göras. Man kan också låta uppföljningen visa vad som behöver utvärderas mer noggrant.

Utvärdering vid fallförebyggande arbete kan delas in i processrelaterad utvärdering och resultatfokuserad utvärdering. Den processrelaterade utvärderingen omfattar de delmål som har berört arbetets gång, inte mätbara uppnådda resultat utan hur det gick att uppnå vissa resultat. Vid utvärdering av processen analyseras vad som har försvårat ett bra resultat och vad som har underlättat vägen till målen.

Det finns flera motiverande värden i att kontinuerligt utvärdera förändringsarbetet. Regelbunden återkoppling av resultat eller hur processen i ett förändringsarbete ser ut ökar olika aspekter av drivkrafter för att fördjupa och fortstätta arbetet. Det är därför av stor vikt att återkopplingen sker till samtliga berörda såsom de äldre, utövarna, aktuell personal och till ansvarig ledning. Återföring av resultat och återkoppling från processen stimulerar kollektivt lärande genom till exempel ökad överblick över trender och fördjupad insikt i vad som fungerar bra och mindre bra.

Upptäcka mönster och samband

Genom att sammanställa fallrapporter (se bilaga 4) för både individer och enheter samt över tid, kan man se om åtgärderna har haft avsedd effekt.

Fallrapporterna ska sammanställas för:

- Varje *person,* för att det ska vara möjligt att upptäcka specifika mönster för en viss person.
- Varje *avdelning,* för att det ska vara möjligt att upptäcka riskfyllda situationer (till exempel tidpunkter, lokaler, aktiviteter).
- Att man ska kunna följa frekvensen av inträffade fall över tid.

Analyser av fallrapporterna kan ge indikationer om samband, om att metoder och rutiner behöver ändras med mera. En förutsättning för att det fallförebyggande arbetet ska fortsätta är att personalen kontinuerligt får ta del av resultatet och att man diskuterar varför man har lyckats eller misslyckats. Man bör rapportera hur ofta man har använt olika typer av fysiska restriktioner som till exempel bälten och sänggrindar för att begränsa de äldres rörelsefrihet. Om

man använder brickbord eller låser en rullstol vid ett matbord kan det också begränsa rörelsefriheten. Fysiska restriktioner måste vara ordinerade av läkare. Det finns en uttalad tro på att fysiska restriktioner minskar risken för fall, men det saknas vetenskapligt belägg för att det är så. Däremot vet vi att långvarigt stillasittande påverkar den fysiska förmågan negativt och därför kan öka fallbenägenheten. Fysiska restriktioner är alltså missriktade i det fallförebyggande arbetet.

5.7 Förändringsspiralen, steg 5: Förbättra

Förbättring av ett arbete sker oftast successivt i takt med att processen går framåt. Det som avgör om arbetet utvecklas i rätt riktning är relaterat till de satta målen, planeringen och en parallell omvärldsanalys. Det är inte självklart att från början veta vad som är bra och när man blir nöjd med olika uppnådda bra resultat. Vid fallhändelser och skador efter fall finns viss nationell statistik att tillgå som de Öppna jämförelser SKL ger ut. Sjukvården har även tillgång till ICD 10 (Injury Classification Disease) statistik och i vissa fall IDB (Injury Data Base) register där ganska fyllig statistik kring fallhändelse och fallskada finns att tillgå. Förbättring kan ske efter den uppföljning som kontinuerligt görs genom arbetet i form av att diskutera valda mätskalor, fallrapporter, teamsamverkan, ledningens roll och delaktighet med berörd målgrupp. När en arbetsprocess har kört fast kan det vara bra att hämta inspiration från liknande förändringsprocesser, antingen genom nationella konferenser eller via den litteratur som finns tillgänglig. I vissa fall kan det bli nödvändigt att prioritera var kraften till förbättring skall läggas och allt eftersom utveckla ett område i taget. Hur detta sker kommer naturligtvis bero på hur arbetsvisionen var från början och varifrån uppdraget att verka för färre fall och fallskador kom.

Av det som framkommer vid en uppföljning och utvärdering, till exempel efter sex månader, får man skapa sig en bild av vilka förbättringsbehov som finns. Exempel på relevanta frågor är: Var arbetsformerna effektiva? Var faktaunderlagen för åtgärder riktiga? Var de åtgärder som görs idag effektiva eller behövs det förändringar? Behöver målen revideras?

FRÅGOR TILL LÄSAREN	
1	Vet du hur din kommun placerar sig jämfört med andra kommuner vad gäller fall? Vet du om fallen har ökat eller minskat över tid?
2	Hur beaktas riskfaktorer för fall i den verksamhet där du arbetar?
3	För vilka vårdtagare är det viktigast att förhindra fall (fallprofylax)?
4	Hur upptäcker och registrerar ni att någon av de boende löper en hög risk att falla?
5	Hur samarbetar ni (vårdbiträden, undersköterskor, sjuksköterskor, sjukgymnaster, arbetsterapeuter, läkare, boendechef m.fl.) i det fallförebyggande arbetet?
6	Vilka möjligheter och skyldigheter har undersköterskor och biträden att arbeta fallförebyggande?
7	Vilket stöd ger ledningen till sjukgymnaster, arbetsterapeuter och läkare att arbeta förebyggande?
8	Hur rapporteras inträffade fall/fallskador?
9	Hur följer ni upp de inträffade fallen/fallskadorna?

5.8 Översikt över skalor vid fallriskutredning

FRAT (Fall Risk Assessment Tool)[140] är lämpligt att använda i primärvården eller på en akutmottagning.

FRAT består av två delar: en initial riskvärdering och en fördjupad undersökning. Den initiala riskvärderingen består av fyra frågor och ett enkelt funktionstest:

- Har personen fallit under det senaste året?
- Använder personen minst fyra olika läkemedel per dag?
- Finns en sjukhistoria med stroke eller Parkinsons sjukdom?
- Upplever personen problem med balansen?

Personen testas om han/hon kan resa sig från en stol utan att ta hjälp av armarna Om man finner ett antal riskfaktorer görs en fördjupad undersökning. Gränsvärdet bestäms av verksamheten.

PPA (Physiological Profile Assessment)[141] finns i två olika versioner, en enkel och en mer omfattande. I båda versionerna testas följande: syn, känsel och styrka i benen, reaktionshastighet och balans. För att genomföra PPA krävs viss utrustning: syntavla för test av kontrastseende, svajmätare för test av balansen i stående, graderad mätskiva för test av djup känsel, dynamometer för test av muskelstyrka och ett dataprogram för beräkning av riskpoängen.[142]

STRATIFY (St Thomas´s Risk Assessment Tool in Falling Elderly Inpatients)[143] är utvecklat för att användas på sjukhus. STRATIFY består av 5 frågor som besvaras av personalen. Ny bedömning ska göras vid förändrad status eller var 7:e dag. Ja-svar ger en poäng. Gränsvärde för hög fallrisk sätts ofta till 2 poäng eller mer.

- Sökte patienten vård med anledning av ett fall eller har patienten fallit på avdelningen sedan hon/han lades in?
- Bedömer du att patienten är motoriskt orolig (till exempel ökad rastlöshet, svårt sitta/vara stilla, ”det kryper i kroppen”)?

---

140. Nandy S, Parsons S, Cryer C, Underwood M, Rashbrook E, Carter Y, et al. Development and preliminary examination of the predictive validity of the Falls Risk Assessment Tool (FRAT) for use in primary care. J Public Health. Oxford, 2004 Jun;26(2):138-43.
141. Lord S, Sherrington C, Menz H, Close J. Falls in older people: risk factors and strategies for prevention. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2007.
142. http://www.neura.edu.au/fbrg
143. Oliver D, Britton M, Seed P, Martin FC, Hopper AH. Development and evaluation of evidence based risk assessment tool (STRATIFY) to predict which elderly inpatients will fall: case-control and cohort studies [see comments]. BMJ. 1997;315(7115):1049-53.

- Bedömer du att patienten har en synnedsättning till den grad att det dagliga livet påverkas?
- Bedömer du att patienten påfallande ofta behöver gå på toaletten?
- Bedömer du att patienten har sammanlagt 3 eller 4 poäng avseende förflyttning och gångförmåga? Frågan består av en summerad poäng av en bedömning av hjälpbehovet vid förflyttning mellan säng och stol samt vid gång.

Se webbsida: *http://www.skane.se/sv/Webbplatser/Skanes-universitetssjukhus/Organisation-A-O/Kunskapscentrum-for-geriatrik/Kunskapsbank/Fall/Matinstrument/.*

Downton index, metoden används i särskilda boenden. I Downton index summeras ett antal riskfaktorer: tidigare fall, aktuell medicinering, nedsatt hörsel, syn, motorik, kognitiv förmåga och gångförmåga. Ett poäng ges för varje faktor som innebär en ökad risk, totalt 11 poäng. Mer än 3 poäng anses indikera en ökad fallrisk.[144]

Skalor för att förutse fraktur

FRAX, *ett internationellt verktyg för bedömning av frakturrisk*
Eftersom diagnosen osteoporos i sig inte ger symtom och inte är tillräcklig som tecken på en hög frakturrisk har WHO initierat ett arbete i syfte att identifiera personer med hög frakturrisk med eller utan mätning av bentäthet. Arbetet resulterade i FRAX® (Fracture Risk Assessment Tool), ett datorbaserat verktyg för att bedöma 10-årsrisken för höftfraktur eller för större osteoporosrelaterad fraktur (höft, rygg, överarm, handled) hos män och kvinnor. Forskare från Sverige har haft stor betydelse i utvecklingen av FRAX. Det baseras på data från nio stora populationsbaserade studier från Europa, Nordamerika, Asien och Australien. Verktyget ger ett värde i procent på den absoluta frakturrisken utifrån följande variabler:

- Mäns och kvinnors ålder.
- BMI.
- Längd och vikt.
- Tidigare lågenergifraktur (ja/nej).
- Föräldrar med höftfraktur (ja/nej).
- Pågående rökning (ja/nej).

144. http://www.lj.se/info_files/infosida26574/vardprogram_fallprevention_bilaga2_downton_fall_risk_index_vagledning.pdf.

- Långvarig behandling med perorala glukokortikoider (ja/nej).
- Reumatoid artrit (ja/nej).
- Övriga orsaker till sekundär osteoporos (ja/nej).
- Alkoholkonsumtion som överstiger tre glas öl/vin per dag (ja/nej).
- Resultatet av DXA-mätning (kan läggas till).

Eftersom frakturrisken varierar mellan olika länder är det nödvändigt att kalibrera FRAX-modellen till det aktuella landet. Sverige, Norge och Danmark ligger i den högsta riskkategorin. En begränsning i FRAX är att en del riskfaktorer ökar risken i flera steg – däribland rökning och alkoholkonsumtion – och därför blir en skattning väldigt grov när endast två steg (ja/nej) används. Det påpekas även att FRAX ska vara ett stöd i den kliniska bedömningen men inte ersätta den. Med utgångspunkt i den procentuella risken ges vägledning när fortsatt utredning ska ske och när behandling, i huvudsak farmakologisk, ska initieras.

Se webbsidor:

- *www.who.int/entity/chp/topics/Osteoporosis.pdf*
- *http://www.shef.ac.uk/FRAX/*
- *http://www.shef.ac.uk/FRAX/tool.jsp?country=5*

***FRAMO** (Fracture Mortality Index)*
Metoden används för att identifiera personer med hög risk för höftfraktur[145]. Den som har minst två av följande fyra enkla riskfaktorer bedöms löpa risk för höftfraktur:

1. Ålder 80 år och över.
2. Vikt under 60 kg.
3. Oförmåga att resa sig fem gånger från en stol utan att hjälpa till med armarna.
4. Tidigare benbrott.

145. Albertsson DM, Mellstrom D, Petersson C, Eggertsen R. Validation of a 4-item score predicting hip fracture and mortality risk among elderly women. Ann Fam Med. [Research Support, Non-U.S. Gov't Validation Studies]. 2007 Jan-Feb;5(1):48-56.

6. Trafik

"Idag har över en miljon personer över 65 år körkort. Många kommer att köra bil ända upp i 80-årsåldern."

6.1 Riskfaktorer för skador i trafiken

Skaderisker för äldre i trafiken. Genom att vi blir allt äldre och håller oss vitala längre, kommer vi att röra oss i vägtransportsystemet längre än någon tidigare generation har gjort. Många äldre är oskyddade trafikanter, det vill säga fotgängare och cyklister. Idag har över en miljon personer som är över 65 år körkort[146] och om två decennier är äldre körkortsinnehavare ungefär dubbelt så många som idag. Många kommer att köra bil ända upp i åttioårsåldern.

Äldre personer följer trafikreglerna bättre än yngre. De håller till exempel i högre utsträckning hastighetsgränserna, kör mer sällan alkoholpåverkade, är mindre vårdslösa och använder oftare säkerhetsbälte. De är helt enkelt mindre farliga för andra trafikanter. Farligast är de istället för sig själva, på grund av sin åldersmässiga skörhet. När man planerar trafikmiljön är det därför viktigt att ta hänsyn till de funktionsnedsättningar som kommer med åldern, både för den enskilda personen själv och för samhället.

Försämring av vitala funktioner

Syn och hörsel. Äldre personer behöver mer ljus än yngre, vilket ger problem i mörker. Syncellerna behöver längre tid för att återhämta sig efter en bländning och har man grumligheter i ögonlinsen blir man lättare bländad. Äldre personer kan också ha svårt med att ställa om mellan seende på nära håll och seende på avstånd, vilket kan göra det svårt att tydligt se instrumentbrädan. Det är också vanligt att äldre har nedsatt hörsel, försämrad reaktionsförmåga och svårigheter att hantera information från flera håll samtidigt och tillräckligt snabbt[147].

Balans och muskelstyrka. De riskfaktorer för fall som beskrivs i kapitel 5 har naturligtvis stor betydelse även för äldres risker som fotgängare och cyklister.

---

146. Transportstyrelsens körkortsregister.
147. Helmers, G.; Henriksson, P. & Hakamies-Blomqvist, L. Trafikmiljö för äldre bilförare. Analys och rekommendation utifrån en litteraturstudie. VLT-rapport 493–2004.

Andra sjukdomar. Många äldre personer har hälsoproblem som läkare har ordinerat läkemedel för. En del av dessa läkemedel är direkt olämpliga att använda då man kör bil.

6.2 Förebygga trafikskador

Här tillämpas åter den modell (figur 12) för systematiskt säkerhetsarbete som finns i kapitel 4 och som består av de fem stegen, förändringsspiralen:

1. Kartlägga riskbild.
2. Planera.
3. Genomföra.
4. Utvärdera.
5. Förbättra.

Förändringsspiralen, steg 1: Kartlägga riskbild

För att kartlägga trafikrisker i närmiljön eller i hela kommunen kan man använda sig av landstingets skadestatistik och Transportstyrelsens system STRADA, som startade år 2003. STRADA är ett informationssystem för skador och olyckor inom vägtransportsystemet, där även gående, som har skadats utan att fordon har varit inblandade (till exempel halkat eller snubblat), finns med. Syftet med STRADA är bland annat att få bättre underlag för åtgärder genom att samla in uppgifter även från sjukvården och inte enbart från polisen. Informationssystemet består av två delar, STRADA-polis och STRADA-sjukvård. Från STRADA kan man hämta en mängd information, bland annat datum, tidpunkt, olycksplats, väglag, ljusförhållande, väderlek, olyckstyp, ålder, kön, skadornas typ och lokalisering på kroppen samt svårhetsgrad enligt AIS[148] och ISS[149]. Uppgift om inläggning på sjukhus till följd av olycka hämtas för varje kommun (STRADA-sjukvård finns ännu inte i hela landet). Genom att STRADA även kan presentera olycksplats med flera uppgifter på en karta finns det unika möjligheter att teckna en lokal riskbild.

148. Abbreviated Injury Scale.
149. Injury Severity Score.

Inventering av skaderisker
När det gäller äldre trafikanters gångmiljöer finns det ett antal vanliga brister som ökar risken för fall och skador[150]. Dessa brister kan också användas som checklista vid kartläggning av de miljöer äldre personer vistas i:

- Ojämnt ytmaterial, snö och is, plogkanter.
- Bristfällig belysning.
- Smal gångbredd.
- Nivåskillnader.
- Kantsten med eller utan avfasning.
- Begränsad framkomlighet pga. parkerade cyklar, reklamskyltar, gatlyktor etc.
- Lutningar i längd- eller sidled.
- Ränndalar och gropar.
- För långa avstånd mellan bänkar och viloplatser.
- Bristande drift och underhåll samt halkbekämpning.
- Försämrad sikt pga. snöhögar eller trafikarbeten.

För att kartlägga trafikrisker på individnivå är det viktigt att utgå från de riskfaktorer som har nämnts tidigare:

- Är synförmågan tillräcklig för att köra bil, cykla eller ge sig ut som gångtrafikant?
- Är hörsel och reaktionsförmåga tillräcklig för att köra bil, cykla eller ge sig ut i trafiken som gångtrafikant?
- Är balans och muskelstyrka tillräcklig för att köra bil, cykla eller ge sig ut i trafiken som gångtrafikant?
- Personer med osteoporos bör vara extra försiktiga vid till exempel halt väglag.
- Vissa typer av läkemedel sätter ned reaktionsförmåga m.m. och är inte lämpliga i kombination med bilkörning.

Telefonlinje för tips om skaderisker
Risklinjen är en telefonlinje dit allmänheten kan ringa för att tipsa om skaderisker i miljön. Med Risklinjen vill man öka allmänhetens möjligheter att aktivt medverka i det säkerhetsfrämjande och skade-

150. Tillgänglighet vintertid – Visionsstad Luleå. Vägverkets förstudie 2005:148.

förebyggande arbetet. Tanken är att det ska vara enkelt att rapportera skaderisker och att man inte ska behöva ha kunskaper om vems ansvar det är att vidta åtgärder. Idag är cirka 70 kommuner anslutna till Risklinjen; de flesta ligger i Dalarnas, Gävleborgs, Jämtlands, Norrbottens, Västerbottens och Västernorrlands län men även några kommuner i södra Sverige är anslutna. De kommuner som redan har infört Risklinjen kan kontinuerligt ta del av sammanställningar rörande trafikrisker.

Förändringsspiralen, steg 2: Planera

För att planera tillgängliga, användbara, trygga och säkra fysiska miljöer där äldre personer rör sig, krävs ett tvärsektoriellt samarbete.

Svenskt trafiksäkerhetsarbete utgår ifrån Nollvisionen; ingen ska dödas eller skadas allvarligt i trafiken. På vägen dit finns tydliga etappmål. Det rådande etappmålet innebär en halvering av antalet dödade och en minskning av antalet allvarligt skadade med 25 % till år 2020 jämfört med 2007. Det generella trafiksäkerhetsarbetet är i hög grad till gagn för äldres säkerhet. Särskild uppmärksamhet bör dock ägnas allvarliga personskador bland äldre som oskyddade trafikanter, där det bland annat är viktigt med förebyggande insatser kring fallolyckor i trafikmiljön[151].

För att uppnå satta etappmål krävs en samverkan mellan flera aktörer i samhället, både myndigheter, företag och organisationer. Dessutom krävs ett systematiskt arbetssätt vilket säkerställs av att arbetet sker målstyrt. Det är 13 utpekade tillstånd i trafiken (indikatorer) som påverkar hur många som dödas och skadas, såsom hastighetsefterlevnad och hjälmanvändning, som har målsatts för att kunna följa och sätta press på utvecklingen[152]. De 13 indikatorerna följs årligen upp i en analysrapport och presenteras vid en årlig resultatkonferens. Då kan varje organisation för sig, men också samhället i sin helhet, ta del av resultatet av målstyrningsarbetet. Om arbetet inte sker i tillräckligt snabb takt för att nå målen år 2020 så uppmärksammas det i analysen och diskussioner om ytterligare åtgärder påbörjas.

151. Förslag till nationell handlingsplan för säkerhetsfrämjande arbete för äldre personer, Socialstyrelsen 2011
152. www.trafikverket.se/nollvisionen

Att designa ett vägtransportsystem som fungerar för alla, oavsett funktionsförmåga, är en utmaning. Man måste ta med i beräkningen att funktionsförmågan varierar i befolkningen. Det gäller att i första hand skapa generella lösningar som passar de flesta och komplettera med individuella lösningar.

I Trafikförordningens 2 kapitel[153] finns bestämmelser där det framgår att trafikanten ska visa särskild hänsyn mot bland andra barn, funktionshindrade och äldre. Det är alltså en gammal princip att man ska utgå från dessa grupper när man utformar vägtransportsystemet.

Förändringsspiralen, steg 3: Genomföra

Exempel på åtgärder för äldre cykel- och gångtrafikanter

I trafikmiljön

- Ljushetskontraster: avskärmad, jämn och icke bländande ljuskälla som framhäver underlaget.
- Ledsagning på strategiska punkter i form av ledstråk, taktila varningsplattor etc. för synsvaga.
- Jämn markbeläggning: fast, halk- och hinderfri yta.
- Väl belysta pollare så att synsvaga lättare ska hitta övergångsstället.
- Övergångsställen som är utformade på ett tillgängligt och säkert sätt med god belysning och hastighetssäkring.
- Gångbanor och gångytor som är jämna och kontrastmarkerade.
- Ny gångbana väl åtskild från cykelbana med olika beläggningar.
- God och jämn belysning längs gång- och cykelvägar.
- Bänkar att vila på längs gångvägar.
- Gångpassager utformade så att de är trafiksäkra, framkomliga och tydliga.
- Trappor med ljushetskontrast-markering på översta och nedersta trappsteget samt greppvänliga förlängda ledstänger på bägge sidor.
- Ramper med lutning 1:20 med jämn och halkfri yta.
- Jämna ränndalar som är täckta om de utgör hinder.

153. SFS 1998:1276. Trafikförordningen 2 kap

- Busshållplatser utformade enligt VGU[154].
- Bättre snö-, is- och halkbekämpning.
- Tryggare trafikmiljöer[155].

På individnivå

- Användning av cykelhjälm och reflexer.
- Användning av skobroddar.

Exempel på åtgärder för äldre bilförare

- Studiecirklar[156] för äldre bilförare, 65+, så att de så länge som möjligt ska kunna köra säkert, tryggt och ansvarsmedvetet.
- Rekommendationer gällande bilar för äldre[157], till exempel kraftigare bromsar, inställbar sitthöjd, bekvämare in- och urstigning, enkelt inställbara reglage och tydlig instrumentpanel.
- Möjlighet att ställa in bilens säkerhetsutrustning efter förarens ålder, längd och vikt.
- Lämpliga tekniska hjälpmedel, till exempel stödsystem som talar om att det är halt eller att bältet inte är fastspänt, antisladdsystem, låsningsfria bromsar, sensorer för att hålla avstånd till andra bilar, strålkastare som anpassar sig till körsituationen.
- Enkel, tydlig och självförklarande vägtrafikmiljö.
- Förbättringar av infrastruktur och vägdesign.
- Inrättande av Trafikmedicinska centra[158] för att bättre kunna bedöma personers lämplighet för fortsatt körkortsinnehav.

154. VGU – Vägars och Gators Utformning, Vägverkets regelverk.
155. Trygghet i storstädernas transportsystem. Transek och VTI, 2005.
156. 65 plus del 2. En studiecirkel/fortbildning för äldre bilförare framtagen i samarbete mellan FMK och NTF med stöd av Vägverket, 2005.
157. Bilar för äldre. Vägverkets publikation 2007:29.
158. Regeringsuppdrag om läkares skyldighet att anmäla olämpliga förare, 2005.

Förändringsspiralen, steg 4: Utvärdera

I all utvärdering av säkerhetsarbete ingår att följa skadestatistiken. Här finns, som tidigare nämnts, några olika register att studera. Har antalet skador ökat eller minskat? I vilka miljöer och för vilka trafikantslag är förändringarna störst? Har de åtgärder som planerades också genomförts och gav de avsedd effekt?

I kommunen kan man följa upp åtgärder inom trafikmiljön genom att kontinuerligt sammanställa antalet trafikolyckor, antal skadade i trafiken, antal genomförda åtgärder inom trafikområdet osv., beroende på vilka åtgärder som har planerats. Uppföljningen bör vara uppdelad på olika geografiska områden och på olika ålders- och riskgrupper.

I en utvärdering kan man använda sig av vad uppföljningarna visar. Har antalet olyckor och skadade minskat som förväntat? En utvärdering söker svar på frågan varför man har fått det resultat man har fått. Har genomförda åtgärder lett till önskade effekter? Om inte, får man söka orsakerna.

I en processutvärdering kan man undersöka om man har genomfört planerade åtgärder och om de har genomförts på ett adekvat sätt. Har till exempel snöröjning och halkbekämpning utförts inom utsatt tid och med god kvalitet? Om det visar sig att åtgärderna har genomförts enligt planeringen men inte har lett till något resultat, får man fundera över om man har satt in rätt åtgärder. Här måste man dock försöka tänka sig vad som skulle ha hänt om man inte hade genomfört dessa åtgärder, en så kallad kontrafaktisk utveckling. Utan dessa åtgärder hade man kanske fått en ökning av antalet olyckor och skador.

När man lägger upp sin uppföljning och utvärdering utgår man från vilka åtgärder som har planerats. Man bestämmer redan vid planeringen av åtgärderna vad man sedan ska följa upp samt när och hur det ska göras. I planeringsstadiet kan man bestämma vad som ska utvärderas men man kan också låta uppföljningen visa vad som behöver utvärderas mer noggrant. Har det man gjort lett till önskat resultat och i så fall varför?

Beträffande uppföljning av de mest riskfyllda miljöerna, särskilt vintertid, gäller det att:

- Följa standard för vinterväghållning[159].
- Kontrollera kvaliteten på genomförd halkbekämpning och snöröjning.
- Utvärdera den gångna vinterns väghållning.
- Föra olycksstatistik.
- Göra en omsorgsfull beskrivning och formulering av den tjänst som man upphandlar.
- Sköta klagomålshanteringen effektivt.

Förändringsspiralen, steg 5: Förbättra

För att kunna bedriva ett systematiskt trafiksäkerhetsarbete krävs kunskap om hur, när och varför olyckor inträffar. Därför har Trafikverket utarbetat ett antal metoder för att generera denna kunskap, bland annat:

- Tretton utpekade indikatorer (tillstånd i trafiken) som påverkar hur många som dödas och skadas, såsom hastighetsefterlevnad och hjälmanvändning, har målsatts för att kunna följa och sätta press på utvecklingen. De 13 indikatorerna följs årligen upp i en analysrapport.
- Djupstudier av dödsolyckor (faktainsamling, sammanställning samt analys).
- Avvikelsehantering (analys och avvikelserapportering utifrån modell för säker vägtrafik och fakta från djupstudier).
- OLA (tillsammans med andra systemutformare/aktörer bidra till trafiksäkerhets-höjande åtgärder), se sidan 110.
- Kommande ISO-standard för systematiskt trafiksäkerhetsarbete. Under år 2012 kommer utvecklade ISO-standarder för trafiksäkerhet att presenteras.

Djupstudier av dödsolyckor

Djupstudier av dödsolyckor görs av Vägverket som arbetar systematiskt för att ta reda på vad som har orsakat den tragedi som en dödsolycka innebär. Det är som att lägga ett pussel; mängder av information ställs samman för att få en så komplett bild som möjligt av vad som har hänt före, under och efter olyckan. Man granskar olycksplatsen,

159. Vinter 2003 – Val av vinterhållningsstandard, Vägverkets publikation 2002:147.

vägens eller gatans utformning, beläggning, vägmärken, gällande hastighetsbegränsning, sikt etc. Fordonet undersöks noggrant; man tittar på däcken, eventuella låsningsfria bromsar, kollisionskrafternas påverkan etc. Man registrerar väderförhållanden och väglag, själva händelseförloppet och hur ambulans, polis och räddningstjänst larmades.

All information om händelsekedjan före, under och efter olyckan sammanställs och analyseras och därefter skrivs en rapport. Med utgångspunkt från resultaten av utredningen görs såväl kort- som långsiktiga förbättringar i systemet. Utredningen utgör alltså en viktig förutsättning för ett aktivt trafiksäkerhetsarbete.

Avvikelsehantering
När det gäller dödsfall och allvarliga skador har Trafikverket utvecklat metoder för avvikelsehantering och idag är det djupstudierna som ligger till grund för detta arbete.

EXEMPEL PÅ EN TRAFIKOLYCKA MED EFTERFÖLJANDE UTREDNING	
Händelsen	Greta, 79 år, går över gatan med stöd av en rollator. Hon börjar gå vid grönt ljus men hinner inte över innan det slår över till rött. En lastbil står och väntar på grön signal och när signalen slår om börjar föraren köra. Han ser inte Greta framför lastbilen utan kör på henne med bilens högra framhjul. Greta blir så svårt skadad att hon omkommer på platsen.
Utredningen	Olycksplatsen studeras ingående. All information om händelseförloppet utifrån olika informationskällor och perspektiv dokumenteras. Informationen sammanställs och analyseras. Det framkommer att orsaken till att föraren inte såg Greta var att hon hade hamnat i en stor, död vinkel framför förarhytten. Följande brister konstateras: Det var alltför kort avstånd mellan stopplinjen och övergångsstället. Vägen har fyra körfält med en mittrefug, vilket gör att det tar ganska lång tid att gå över den. Tiden med grön signal var för kort för att Greta skulle hinna gå över. *Vidtagna åtgärder efter olyckan* Den ansvariga systemutformaren, kommunen i detta fall, förändrade trafikmiljön direkt efter olyckstillfället. Stopplinjen flyttades bakåt, längre ifrån övergångsstället, för att eliminera den döda vinkeln. En annan tänkbar förändring – eftersom vägen har fyra körfält – hade varit att förlänga tiden för ”grön gubbe”.

En ledningssystemstandard för trafiksäkerhet, ISO 39001
Sveriges långsiktiga vision, noll dödade och allvarligt skadade i vägtrafiken, är en viktig grundprincip i en ny global standard. SIS har tillsammans med Trafikverket initierat ett internationellt arbete för att ta fram en ledningssystemstandard för trafiksäkerhet, ISO 39001. Det internationella intresset är stort och intresseorganisationer som t.ex. WHO och World Bank deltar i arbetet. Trafiksäkerhet berör inte bara vägbyggare, transportörer och fordonstillverkare utan alla organisationer som kan påverka och/eller påverkas av trafiksäkerheten.

Kommittén Ledningssystem för trafiksäkerhet är med och påverkar aktivt innehåll och riktlinjer för den framtida globala ledningssystemstandarden ISO 39001. Standarden berör alla organisationer som vill förbättra trafiksäkerheten, exempelvis transportörer, buss- och taxiverksamhet, fordonstillverkare, vägbyggare och skolor. Standarden behandlar dock inte spårbunden, sjöburen eller luftburen trafik. Syftet med standarden är att organisationer ska arbeta mer systematiskt med trafiksäkerhet, för att rädda människoliv och reducera det mänskliga lidandet till följd av trafikolyckor. Trafikolyckor med död eller handikapp som följd är ett stort problem i både den industriali-serade delen av världen och i utvecklingsländer. Med en internationell standard ökar också förutsättningarna för att bästa tillgängliga teknik och praxis får en ökad spridning.

Ledningssystemet för trafiksäkerhet, ISO 39001, är nu antaget av ISO och samverkar med övriga ledningssystem såsom ISO 9001 och 14001.

OLA, ett lösningsfokuserat arbetssätt
Tidigare Vägverket har infört ett arbetssätt som kallas OLA, vilket betyder Objektiva fakta, Lösningar och Avsikter. OLA-arbetet är frivilligt, det sker i samverkan med nationella aktörer och meningen är att det ska vara lärande. Det ska enbart handla om att hitta lösningar, inte om att fördela skuld.

På nationell nivå har det genomförts ett antal OLA-projekt med olika teman. Man kan arbeta med OLA för att hantera en mer samlad olycksproblematik, exempelvis för ett utvalt trafikantslag (till exempel Senior-OLA), en fordonstyp (till exempel Buss-OLA) eller en olyckstyp (till exempel Halk-OLA). Vilka olyckor och teman som väljs ut beror bland annat på problemens omfattning och avgränsning och på möjligheten att involvera ”nya” aktörer i trafiksäkerhetsarbetet. Målet är att skapa en säkrare vägtrafik för att minska antalet dödade och svårt skadade.

O – Objektiva fakta är exempelvis: Uppgifter från Trafikverkets djupstudier, olycksstatistik, litteraturstudier, andra aktörers fakta m.m. Objektiva fakta behövs för att få en gemensam bild av problemet eller problemen.

L – Lösningar. I lösningsfasen redovisar och diskuterar systemutformarna förslag till lösningar på både kort och lång sikt. Diskussionerna ska vara framåtriktade och utgå ifrån vad varje deltagande systemutformare själv eller i samarbete med andra kan bidra med för att uppnå en säkrare vägtrafik. Varje systemutformare ansvarar själv för att genomföra och följa upp sina egna avsikter.

A – Avsikter. I den tredje fasen ska deltagande systemutformare lämna en avsiktsförklaring utifrån det problem som har diskuterats. En avsiktsförklaring är en beskrivning av vad som ska göras, när det ska göras, vem som ska göra det samt omfattning och motiv. För att eventuella avvägningar ska framgå bör avsikterna motiveras. Avsikterna ska göras kända, till exempel på respektive deltagares hemsida[160] eller genom aktiviteter för media. Varje systemutformare ansvarar själv för att genomföra och följa upp sina egna avsikter.

Det lösningsfokuserade arbetssättet OLA går också att använda på lokal nivå och självfallet också för andra olyckstyper än vägtrafik. Då samlar man alla i kommunen, kommundelen, särskilda boendet etc. som kan påverka de faktorer som ligger bakom en olycka eller ett tillbud och arbetar systematiskt igenom de moment som beskrivs ovan.

FRÅGOR TILL LÄSAREN	
1	Hinner de gående i din kommun gå över gatan på grönt ljus?
2	Vilka förbättringsobjekt kan du se i din kommun?

160. www.trafikverket.se

7. Brand

"Tiden tills man är i säkerhet beror på hur lång tid det tar innan man förstår att det brinner, hur lång tid det tar innan man reagerar och hur lång tid det tar att komma undan branden."

7.1 Riskfaktorer för brand

Det flesta riskfaktorer för brand gäller självfallet för alla åldrar men vissa blir särskilt betydelsefulla för äldre personer. Glömska exempelvis, är vanligare bland äldre personer. Dessa har också ofta sämre reaktionsförmåga och nedsatt rörlighet. Utredningar av dödsbränder visar att det inte är ovanligt att äldre omkommer då deras kläder börjar brinna. En orsak till att kläderna börjar brinna kan vara rökning, att man tappar en cigarett eller tändsticka. Sammantaget gör detta att t.ex. klädsel och rökvanor blir viktiga riskfaktorer, se vidare nedan.

Exempel på riskfaktorer

- Rökning är den i särklass vanligaste orsaken till bränder som leder till dödsfall, inte sällan i kombination med alkohol och olika typer av läkemedel.
- Glömda ljus och plattor är en vanlig orsak till bränder, som även kan sprida sig i ventilationskanaler. Att man glömmer släcka ljus och stänga av elplattor beror ofta på intag av alkohol eller läkemedel.
- Lös inredning som sängkläder, stoppade möbler och gardiner är exempel på ställen där bränder ofta startar.
- Kläder är en annan vanlig startplats för bränder (man tappar till exempel glödande aska i knäet). Man bör vara särskilt uppmärksam på lättantändliga nattkläder, i t.ex. syntetmaterial och kläder med långa vida ärmar, till exempel morgonrockar. Försök visar att brand i kläder utvecklas mycket snabbt.
- Elektrisk utrustning som elapparater och elanordningar används ofta felaktigt (t.ex. är det viktigt att placera en värmefläkt på rätt sätt så att det finns tillräckligt med lufttillförsel) och utgör därmed en brandrisk. Trasiga, spruckna ledningar och kontakter är andra orsaker till bränder.

- Brandfarliga varor som bensin, T-sprit, T-röd, T-gul och fotogen ska förvaras i originalförpackningar och på ställen där de inte riskerar att utsättas för värme eller öppna lågor. Tidningstravar, klädhögar, boktravar och liknande utgör också en klar brandrisk.
- Blockerade utrymningsvägar, dålig skyltning och dålig kännedom om hur man snabbast och säkrast tar sig ut ur ett brinnande utrymme är ytterligare riskfaktorer.
- Bristande säkerhetsutrustning. Om det saknas brandvarnare eller om den befintliga inte fungerar är det en riskfaktor. Detsamma gäller om det inte finns någon handbrandsläckare.

Utbildning och övning

Om personal på särskilda boenden och institutioner har fått utbildning om riskfaktorer för brand och har övat sig i att hantera en brand, så minskar risken för att bränder ska starta och utvecklas till allvarliga incidenter.

EXEMPEL PÅ BRAND MED DÖDLIG UTGÅNG

Svea, drygt 80 år gammal, sitter i rullstol i sin lägenhet på ett servicehus och ska röka. Eftersom hon inte har kraft att hantera en cigarettändare använder hon vanliga tändstickor. Hon råkar bryta av en brinnande tändsticka som faller ner i knäet och antänder hennes kläder.

Svea förstår att hon inte kan klara situationen själv och trycker på sitt trygghetslarm. Personalen får dock bara en enda signal och är dessutom upptagna med annat. Ett par minuter senare utlöses det automatiska brandlarmet. Personalen skyndar till och ingriper föredömligt. De får ner Svea på golvet, kväver branden med en filt, släpar ut henne i korridoren, stänger dörren till brandrummet, ger första hjälpen och ringer 112. Trots detta avlider Svea. Personalen får svåra skuldkänslor över att inte ha ingripit i tid.

FALLBESKRIVNING MED UPPGIFT TILL LÄSARNA

Tage, 87 år, bor sedan 1940 i en lägenhet i ett ”flerfamiljshus”. Han använder rollator både inne och ute. Tage har fått återvinning som en fix idé och samlar allt möjligt i sin lilla lägenhet. Högarna växer och han börjar få svårt att ta sig fram. Han är inbiten rökare och ogillar besök av hemtjänsten. Närmaste anhörig är en 60-årig son som bor i Norge.

Ni vill ta bort en del av Tages samlade högar för att minska brandrisken som finns eftersom Tage är rökare? Hur gör ni?

7.2 Förebygga brand

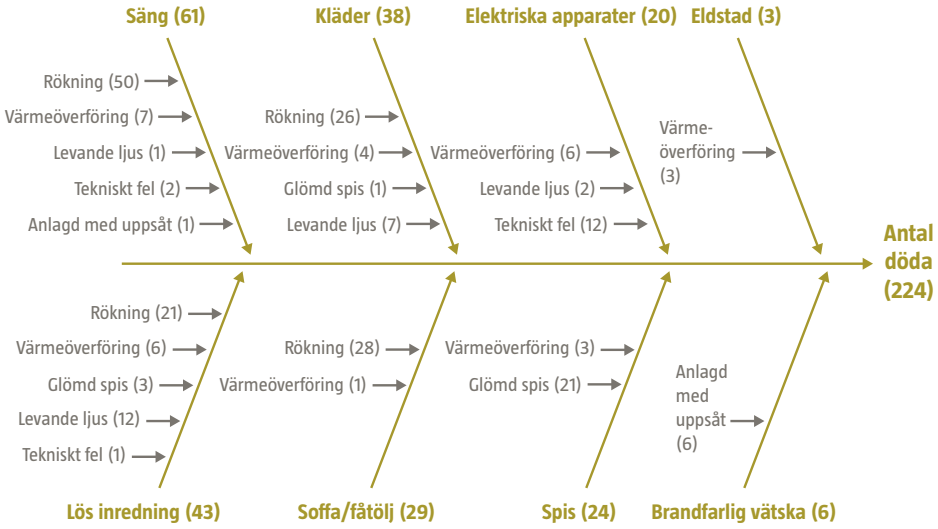
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har gett ut en vägledning för hur man på kommunal nivå kan identifiera och sätta in riskreducerande åtgärder för de personer som är särskilt utsatta för och vid bränder. Syftet med vägledningen är att underlätta för kommunerna att komma igång med arbetet, att klarlägga juridiska möjligheter t.ex. när det gäller integritetsfrågor samt att ge ett antal konkreta exempel på hur arbetet kan genomföras. Vägledningen finns på myndighetens webbplats under fliken Förebyggande Brandskydd.

Nedan tillämpas åter den modell (figur 12) för systematiskt säkerhetsarbete som finns i kapitel 4 och som består av de fem stegen, förändringsspiralen.

Förändringsspiralen, steg 1: Kartlägga riskbild

Bränder startar ofta i köket, närmare bestämt vid spisen. Bränder kan också uppstå när rökare misslyckas med tändare eller tändstickor. Morgonrockar kan antändas när man sträcker sig över levande ljus eller om de kommer i kontakt med varma spisplattor.

I MBS:s dödsbrandsdatabas finns detaljerade uppgifter om bränder där människor omkommer. Bland annat finns uppgifter om brandorsaker och startföremål. Med orsak menas en bedömning av vad som har varit den direkta orsaken till varför branden uppstod. Med startföremål menas det föremål som bedöms har spelat den avgörande rollen för brandens uppkomst. I diagrammet på nästa sida ses de åtta vanligaste kända startföremålen vid bostadsbränder där äldre har omkommit, under åren 1999–2010. De mindre pilarna visar de vanligaste kända orsakerna för respektive startföremål. Under perioden ovan omkom 479 personer som var äldre än 64 år, men vid många bränder är det svårt att helt entydigt fastställa brandorsak och startföremål, därför blir det ett stort bortfall. Diagrammet kan dock hjälpa läsaren att identifiera de vanligaste brandriskerna i hemmet. Diagrammet gäller enbart bränder där människor har omkommit. Fördelningen av de vanligaste startföremålen och orsakerna ser annorlunda ut om alla typer av bostadsbränder tas med i underlaget.



Figur 21. *Äldre (<64 år) som omkommit vid bostadsbrand 1999-2010. Kända startföremål och orsaker.*

Nedan följer ett antal punkter som kan hjälpa till att få fram en grov riskbild:

- ***Finns det brandvarnare? Fungerar den?*** Det ska finnas en brandvarnare på varje våningsplan. Om brandvarnaren ansluts till elnätet slipper man batteribyten. Brandvarnare kan anslutas till trygghetslarm och det finns brandvarnare för personer med nedsatt hörsel.
- ***Röker man i lägenheten? Röker man i sängen?*** Var tredje dödsbrand orsakas av rökning, ofta i kombination med alkohol. Rökning i kombination med vissa läkemedel är lika farligt. Fyllda askfat och brännmärken tyder på tillbud. Föreslå rökning på trygg plats, utomhus eller med rökförkläde.
- ***Är bostaden normalt städad?*** Finns det samlingar av skräp, papper och annat kring spisar, uppvärmningsanordningar eller på bord där man röker eller har levande ljus?
- ***Används levande ljus?***

- ***Syns spår av torrkokning eller av brända spislock? Står spisen på ibland utan kokkärl? Finns det mycket brännbart runt spishällen?*** Med en spisvakt kan onödiga bränder som uppstår på och omkring spisen undvikas.
- ***Används vedspis, vedpanna eller öppen spis? Hur tar man hand om askan?*** Eftersom aska kan innehålla glöd ett par dygn ska den aldrig tömmas i trälådor, pappkartonger, soppåsar eller matkassar. Varje år inträffar några sådana bränder.
- ***Används extra värmeelement när det är kallt?*** De får inte täckas över och äldre element med öppna glödspiraler ska kastas. Kontrollera om elektriska sängvärmare har brännmärken.
- ***Hur fungerar det elektriska?*** Blinkande lysrör ska bytas. Om lamporna blinkar ofta och om säkringarna ofta går, kan det bero på fel som bör åtgärdas. Om det luktar bränt av lampor och annan elektrisk utrustning, eller om det finns brännmärken, är brandrisken stor. Apparaterna bör då bytas ut eller lagas.
- ***Täcker personen över lampor, eller används starkare lampor än armaturen är avsedd för?*** En tygduk över lampskärmen kanske dämpar och ger en önskvärd nattbelysning. För starka lampor eller förhindrad ventilation kan orsaka överhettning med brand som följd.
- ***Har den äldre personen kläder i lättantändligt material eller syntetmaterial? Är ärmarna på morgonrocken vida?*** Äldre personer kan ha svårt att få av sig brinnande kläder.
- ***Finns det brandsläckare?*** Myndigheten för samhällsskydd och beredskap rekommenderar en pulversläckare (6 kg). Med en sådan kan man släcka det mesta. De säljs bl.a. i varuhus och hos försäkringsbolag.
- ***Klarar personen att själv ta sig ut vid brand? Klarar personen att kalla på hjälp?*** Om inte behövs det kanske flera åtgärder för att minska brandrisken. Kontakta räddningstjänsten för råd.
- ***Har det varit något brandtillbud hos den äldre personen tidigare?***

Om några av ovanstående risker observeras, kan det tyda på en högre brandrisk än normalt. I särskilda fall, till exempel när det gäller sköra äldre med demens, kan brandlarm kopplas direkt till trygghetslarmet. Kanske behöver man installera någon form av sprinkler i bostaden. Man kan vända sig till räddningstjänsten för råd. Släckare kan placeras i närheten av den lägenhet där brandrisken bedöms som särskilt stor.

Exempel på checklista för särskilda boenden
I särskilda boenden finns ytterligare krav på brandsäkerhet. Följande frågor kan ge viss vägledning för bedömning av riskbilden:

- Finns det någon brandskyddspolicy?
- Har man genomfört något systematiskt brandskyddsarbete?
- Har personalen – inklusive vikarier – fått brandskyddsutbildning?
- Finns det brandvarnare och fungerar de?
- Finns det sprinkler?
- Finns det handbrandsläckare?
- Finns det utrymningsplaner?
- Har man genomfört utrymningsövningar?
- Fungerar utrymningslarmet?
- Finns det brister i utrymningsvägarna, blockerade dörrar, bristfällig skyltning?
- Finns det påpekanden i protokoll efter tillsyn som inte har åtgärdats?
- Har räddningstjänsten följt upp sin tillsyn?
- Har byggnadsnämnden följt upp uppställda villkor eller brister?
- Har SOS Alarm larmats omgående vid brandtillbud?
- Försökte man släcka med tillgängliga handbrandsläckare vid brandtillbud?

Förändringsspiralen, steg 2: Planera

Viss brandsäkerhet byggs in i bostadshus och andra byggnader. Oftast finns det flera inbyggda barriärer som kan hindra att ett tillbud utvecklas till en stor brand. Väggar och tak är obrännbara i större och moderna byggnader för att hindra spridning av en brand. Lägenheter byggs som egna brandceller för att branden inte ska kunna spridas och hota andra inom 30 eller 60 minuter. Normalt kan man därför stanna i sin lägenhet om det brinner hos en granne. En del dörrar är självstängande och begränsar spridning av rök och eld. Trapphus, vindar och källare är egna brandceller med branddörrar.

En del produkter är brandskyddade, vilket gör att de inte antänds av små lågor eller cigarettglöd. Sittmöbler har ofta ett sådant skydd

liksom TV-apparater och annan elektrisk utrustning. För vissa kläder – till exempel morgonrockar – finns det också krav på tålighet mot brand.

Brandvarnare och larm varnar den som är i närheten men kan även vara kopplade till personal, grannar eller räddningstjänsten via larmcentraler. Det finns brandredskap som kan användas när branden är liten.

Brandsäkerheten omfattar även utbildad personal – brandkåren, som vi oftast säger – som kan ingripa snabbt. Personalen övar regelbundet och ser till att det finns fungerande rutiner.

Utrymningsvägar
Det ska finnas utrymningsvägar så att alla snabbt kan ta sig ut. Detta är särskilt angeläget för äldre med nedsatt rörlighet. I särskilda boenden och liknande byggnader ska det finnas två av varandra oberoende utrymningsvägar. Det gäller för övrigt alla byggnader utom bostadshus och vissa kontorsbyggnader. För de sistnämnda accepteras räddningstjänstens stegar som den andra utrymningsvägen.

Vid dimensioneringen av brandskyddet är det viktigt att bedöma de boendes förmåga att klara sin egen säkerhet. Enstaka funktionsnedsatta har alltid kunnat bo kvar hemma, även i flerbostadshus, och kan räkna med att bli räddade av brandmän. Med flera äldre och funktionsnedsatta i samma hus blir det svårare.

Normalt går vi med en hastighet på cirka 1,3 meter per sekund men en rörelsehindrad kanske inte klarar mer än 0,1 meter per sekund utan hjälp. Tiden tills man är i säkerhet beror på hur lång tid det tar innan man förstår att det brinner, hur lång tid det tar att besluta sig för hur man ska reagera samt hur lång tid det tar att komma undan branden.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har i olika sammanhang föreslagit att vi ska följa Finlands exempel och utgå från de boendes funktionsförmåga när man ställer krav på brandskydd i särskilt boende. Det innebär att om de boende klarar av att uppmärksamma branden själva och kan ta sig ut själva inom 2–3 minuter räcker det med brandvarnare. Om de kan få hjälp av utbildad personal inom tre minuter räcker det med att i bostäderna installera brandlarm som är kopplade till personal på platsen. Om de boende inte kan få hjälp inom denna tid bör bostaden förses med automatisk sprinkler.

Förändringsspiralen, steg 3: Genomföra

I bygglagstiftningen finns krav på brandskydd som brandceller, utrymningsvägar, ytskikt, avskiljningar av källare och vindar, larm, sprinkler m.m. I Lag om skydd mot olyckor (LSO) finns regler om ansvaret för brandskyddet. Ansvaret ligger hos dem som äger byggnader och anläggningar. Med stöd av LSO ställs också krav på att bedriva ett systematiskt brandskyddsarbete. Samma lag reglerar hur räddningstjänsten ska organiseras och hur den ska agera vid olika händelser. Räddningstjänst är en kommunal angelägenhet. I uppgifterna ingår också att ge råd för att undvika bränder.

Enligt lag kan tillsyn ske i alla typer av bostäder. En så kallad brandskyddskontroll görs med regelbundna intervall och omfattar eldstäder och skorstenar. I flera kommuner installeras sprinklers i särskilda boenden vid om- eller nybyggnad. I Boverkets regelsamling för byggande BBR 2012 finns krav på detta. Särskilda boenden och sjukhus ska bedriva ett systematiskt brandskyddsarbete och lämna en skriftlig redogörelse till kommunens räddningstjänst.

I vårdboenden är en ganska stor del av hyresgästerna funktionshindrade. Ansvariga för sådana byggnader ska bedriva ett systematiskt brandskyddsarbete med hänsyn till de boendes egen förmåga att hantera en brand och ta sig ut. Räddningstjänsten behöver i högre grad än idag uppmärksamma problemen med utrymning av äldre och funktionshindrade, både vid planering av bostäder och vid planering av insatser.

Värt att tänka på är att seniorlägenheter är vanliga bostäder i lagens mening. De är alltså inga tillsynsobjekt för räddningstjänsten utan ansvaret vilar på fastighetsägaren.

Hos äldre personer som bor kvar i den ordinarie bostaden kan planerade hembesök eller biståndsbedömningar vara lämpliga tillfällen att bedöma brandsäkerheten. Det finns olika checklistor som kan användas vid säkerhetsronder i hemmet.[161] För en privat bostad ställs inga speciella krav på utrymningsvägar. Här kan man öka brandsäkerheten genom larm eller bostadssprinkler.

---

161. www.msb.se, under fliken Äldres säkerhet.

Systematiskt brandskyddsarbete enligt LSO
Eftersom tiden är mycket kort från det att en brand startar tills den blir livsfarlig, kan det mest akuta inte lösas av räddningstjänsten. Därför måste alla ha viss beredskap för att hantera sådana situationer.

Brandsäkerheten i särskilt boende är beroende av såväl bemanning som larm och inbyggt skydd. Både ledning och personal ska kunna agera före, under och efter en brand eller ett tillbud. Här ingår att minska brandrisker och exempelvis se till att det finns brandvarnare. Eventuellt kan man även försöka påverka rökvanor eller skaffa brandsäkrare kläder till rökare.

Exempel på sådant som den äldre själv kan göra:

- Sluta röka eller alltid röka utomhus.
- Installera timer till strykjärnet.
- Installera brandvarnare och kontrollera att den fungerar.
- Skaffa handbrandsläckare.
- Kontrollera elektriska anordningar som sladdar, kontakter, värmeelement, värmefilt.
- Inte använda levande ljus när man är ensam.
- Bara elda i öppna spisen när man har sällskap.
- Undvika kläder med vida ärmar.
- Planera hur man snabbt och säkert tar sig ut ur bostaden om olyckan skulle vara framme.
- Förvara brandfarliga varor säkert.

Utbildning av personal
Det finns många exempel på hur hemtjänstpersonal och andra anställda inom vård och omsorg har ingripit i samband med bränder. Brandskydd behöver ingå som ett ämne i all vårdutbildning; utbildningen bör också omfatta olika typer av brandrisker som kan förekomma i hemmet hos vårdtagaren. Även redan anställda inom vården och omsorgerna bör få en sådan utbildning, liksom vikarierna. De senaste åren har många kommuner och landsting anordnat brandskyddskurser. För att behålla såväl kunskaper som riskmedvetenhet behöver man återkommande brandskyddsövningar.

Förändringsspiralen, steg 4: Utvärdera

Man kan följa upp förebyggande åtgärder mot bränder genom att kontinuerligt sammanställa uppgifter om brandtillbud. Vid en utvärdering använder man sig av det som sammanställningarna har visat. En utvärdering söker svar på frågan: Har de vidtagna åtgärderna haft effekt?

Efter några års uppföljning går det att se om risker och vanor har ändrats. En analys kan också visa vilka personer som löper störst risk att skadas i samband med brand. Eftersom bränder, särskilt dödsbränder, är relativt sällsynta jämfört med exempelvis fallolyckor behöver man ta del av nationella erfarenheter.

En fråga man kan ställa sig är om all personal har fått brandskyddsutbildning och övat regelbundet så att de kan agera vid en eventuell brand. Om personalen trots utbildning ändå inte kan hantera brandredskap eller inte vet hur de ska agera vid en brand, finns det skäl att utvärdera utbildningarnas innehåll och genomförande.

Redan vid planeringen av åtgärder bestämmer man vad som ska följas upp samt när och hur det ska göras. Man kan då också bestämma vad som ska utvärderas. Ett annat alternativ är att låta uppföljningen visa vad som behöver utvärderas mer noggrant. Har det man har gjort lett till önskat resultat och i så fall varför? Blev inte resultatet det förväntade? Vad kan orsaken då vara?

Att upprätta och kontinuerligt uppdatera ett fiskbensdiagram liknande det på sidan 116 kan också vara ett sätt att utvärdera om åtgärderna har haft effekt.

Förändringsspiralen, steg 5: Förbättra

Av det som framkommer vid uppföljning och utvärdering får man en bild av förbättringsbehoven. Lokalt kan man ta fram nyckeltal (det vill säga ett mått eller värde som kan användas för att underlätta jämförande analyser över tiden) som visar på samband mellan t.ex. bränder/tillbud och antalet äldre i kommunen, boendeformer för de äldre, övriga skador etc. Ur en kortare tidsaspekt kan det vara svårt att se tydliga effekter i form av minskat antal brandtillbud och snabbt avbrutna brandförlopp. Istället kan arbetsåtgärdernas effekt mätas i form av positiva reaktioner från personal och ökad trygghetskänsla hos enskilda, både för de boende och för personer i deras

omgivning, exempelvis anhöriga och grannar. Det går även att göra uppskattningar av till exempel hur många gånger som personal har städat bort brännbart material som ligger på eller intill spisar, hur enskilda personer tar emot budskap, förändrade beteenden när det gäller hantering av levande ljus och cigaretter med mera. En sådan uppföljning kan ge underlag för beslut om allmänna åtgärder och även ge information om hur skyddet kan förbättras för en enskild äldre person.

FRÅGOR TILL LÄSAREN	
1	Hur beaktar ni riskfaktorer för bränder i din kommun, exempelvis • Vid nyproduktion? • Inom särskilt boende? • Hos äldre med hemtjänst?
2	Hur är det med möjligheterna att ta sig ut vid brand i de lokaler som kommun och landsting ansvarar för?

8. Suicid

"Ingen bör hamna i en så utsatt situation att den enda utvägen upplevs vara självmord. Regeringen har som vision att ingen ska behöva ta sitt liv." Så har regeringen formulerat sin övergripande vision i folkhälsopropositionen En förnyad folkhälsopolitik[162].

8.1 Psykisk ohälsa och åldrandet

Åldrandet innebär en ökad risk för både kroppsliga och psykiska sjukdomar. Att förlora funktionsförmåga, social identitet och närstående utgör en ökad risk för psykisk ohälsa och innebär därmed en ökad risk för självmord. Äldre med psykisk ohälsa motsvarar idag en fjärdedel av alla äldre. Antalet äldre i vårt samhälle kommer att öka vilket gör att psykisk ohälsa är en av våra största folksjukdomar[163].

Äldre en eftersatt grupp

Psykiskt sjuka äldre underbehandlas inom vården. Det innebär ett onödigt lidande och en ökad risk för självmord. De flesta söker först vård inom primärvården där det inte alltid finns tid och adekvat kompetens att upptäcka psykisk ohälsa[164]. Knappt hälften av äldre med psykisk ohälsa vårdas inom psykiatrisk klinik. En trolig orsak till att äldre är underrepresenterade inom psykiatrin är att det råder brist på personal som har specialiserat sig inom äldrepsykiatri. Inom internmedicin, kirurgisk och geriatrisk klinik vårdas en del äldre som, utöver sina kroppsliga besvär, lider av psykisk ohälsa. Deras psykiska ohälsa riskerar att förbli oupptäckt eller underbehandlad med en ökad självmordsrisk som följd[165, 166].

Invandrargrupper som har upplevt trauma i hemlandet, under migrationen eller efteråt, löper större risk att drabbas av psykisk ohälsa jämfört med svenskfödda, men äldre invandrade återfinns inte inom psykiatrisk vård i förväntad omfattning. Utöver trauman kan den försämrade psykiska hälsan i gruppen också bero på sociala, etniska

162. Proposition 2007/08:110, En förnyad folkhälsopolitik. Stockholm, Socialdepartementet.
163. Äldres psykiska hälsa – en lägesrapport om förekomst, verksamheter och insatser, Socialstyrelsen, 2008-131-20.
164. Äldres psykiska hälsa – en lägesrapport om förekomst, verksamheter och insatser, Socialstyrelsen, 2008-131-20.
165. Äldres psykiska hälsa – en lägesrapport om förekomst, verksamheter och insatser, Socialstyrelsen, 2008-131-20.
166. Äldres behov av psykiatrisk vård och stöd, Socialstyrelsen, 2012-2-22.

och kulturella faktorer. Även individens språkliga förutsättningar, nätverk och sociala sammanhang samt genus påverkar den psykiska hälsan[167]. Låg inkomst och låg utbildningsnivå är ytterligare faktorer som kan innebära en ökad risk för självmord[168].

Några vanliga myter om självmord

Faran med myter och vanföreställningar är att de hindrar oss från att handla på ett riktigt sätt. Kring självmord är myterna och vanföreställningarna dessutom många enligt Nationellt centrum för suicidforskning och prevention av psykisk ohälsa (NASP).[169]

Här är några exempelpå myter:

1. **Självmord grundar sig ofta på rationella tankar om livets värde**
   De flesta självmordshandlingar inträffar under inflytande av psykiska störningar eller missbruk. Det visar majoriteten av de uppföljningar som har gjorts efter självmord. Många självmordsförsök är dessutom impulshandlingar och sker innan den drabbade har hunnit tänka igenom situationen.

2. **Det går aldrig att hindra en person som har bestämt sig**
   Mellan 85 och 90 procent av dem som har gjort allvarliga självmordsförsök avlider inte av självmord senare i livet. Även de mest allvarliga självmordstankar kommer och går. Många av dem som har överlevt ett självmordsförsök frågar sig efteråt: ”Hur kunde jag tänka så?” Det är lätt att underskatta människors livsvilja. För även om det är lätt att ta livet av sig - rent tekniskt - så är det psykologiskt svårt.

3. **De som talar om självmord gör det inte**
   De flesta som begår självmord har tidigare pratat om det. Däremot är det inte alltid som omgivningen har fångat upp budskapet. De som antyder självmordsplaner tror nämligen ofta att de är tydligare än vad de är.

4. **Självmord inträffar plötsligt utan förvarning**
   De flesta självmord har en lång förhistoria. Självmordsprocessen kan pågå i flera år och inleds med självmordstankar som blir allvarliga och leder till självmordsförsök. I vissa fall avslutas processen med ett fullbordat självmord. Den långdragna processen gör dock att det är möjligt att finna åtgärder för att bryta den.

---

167. Agahi, N., Lagervall, M., Thorslund, M., Wånell, S E. Hälsoutveckling och hälsofrämjande insatser på äldre dar. En kunskapssammanställning. Statens Folkhälsoinstitut, 2005:6.
168. Eriksson, L., Bremberg, S. Förslag till nationellt program för suicidprevention – befolknings inriktade strategier och åtgärdsförslag, Statens Folkhälsoinstitut 2007.
169. http://ki.se/ki/jsp/polopoly.jsp?d=28731&a=82055&l=sv.

5. **Samtal om självmord kan ”väcka den björn som sover”**
   Att tala om självmord innebär inte att man ”sätter griller i huvudet” på människor. Däremot kan det få till följd att slumrande självmordstankar kommer upp till ytan, vilket kan vara bra. När tankarna blir medvetna, blir vi nämligen också medvetna om att vi behöver söka hjälp.

Cirka 1 200 personer omkommer varje år till följd av klara självmord (se kapitel 2). Mot bakgrund av de dokumenterat höga självmordstalen samt ett stort mörkertal är det mycket angeläget att självmordsförebyggande åtgärder vidtas på alla samhällsnivåer.

Förändringsspiralen, steg 1: Kartlägga riskbild, eller att känna igen psykisk ohälsa hos äldre.

Inom primärvården och äldreomsorgen är det av vikt att personalen har utvecklat en kompetens att känna igen tecken på psykisk ohälsa och att de vet hur och var den äldre kan få vård och stöd[170]. Allvarlig psykisk sjukdom, till exempel depression, ska inte uppfattas som en del i ett normalt åldrande.

Depression är den vanligaste orsaken till psykisk ohälsa hos äldre. 10-15 procent av de äldre har depressiva symtom[171, 172] och cirka 5 procent lider av mycket svår depression. Äldre drabbas även av ångesttillstånd och psykoser. Av de som har depression, ångesttillstånd eller psykossjukdom är det endast hälften som aktivt söker hjälp, ett problem som ofta ligger i tillståndets natur[173].

Depression hos äldre kan visa sig i hopsjunken kroppshållning, långsamma rörelser, minskad aktivitet, förändrad aptit, förändrat sömnmönster eller oro. Personen kan också försumma sin hygien och hemmets skötsel eller isolera sig. Deprimerade äldre människor kan också visa rastlöshet och upprördhet och kan lida av olika kroppsliga krämpor, så kallad somatisering[174]. Depressionstillstånd hos äldre kännetecknas också av att de kan vara något mildare men mer långvariga än hos yngre[175].

---

170. Beskrivning av vårdutnyttjande för patienter med psykisk ohälsa. Socialstyrelsen. 2012-3-14.
171. Äldres behov av psykiatrisk vård och stöd. Socialstyrelsen. 2012-2-22.
172. Agahi, N., Lagervall, M., Thorslund, M., Wånell, S E. Hälsoutveckling och hälsofrämjande insatser på äldre dar. En kunskapssammanställning. Statens Folkhälsoinstitut. 2005:6.
173. Agahi, N., Lagervall, M., Thorslund, M., Wånell, S E. Hälsoutveckling och hälsofrämjande insatser på äldre dar. En kunskapssammanställning. Statens Folkhälsoinstitut. 2005:6.
174. Äldres psykiska hälsa – en lägesrapport om förekomst, verksamheter och insatser. Socialstyrelsen. 2008-131-20.
175. Psykologisk behandling av psykiska besvär bland äldre. En kunskapssammanställning. Socialstyrelsen. 2009-11-20.

Kroppsliga besvär

Depression är den vanligaste orsaken till självmord. I de fall personen söker för kroppsliga besvär, men i grunden har psykisk ohälsa, kan det finnas risk för att behandlingen inriktas mot de kroppsliga besvären vilket gör att man fördröjer adekvat behandling av det psykiska sjukdomstillståndet[176].

8.2 Förhöjd självmordsrisk hos äldre

Självmordsförsök är vanligare bland kvinnor medan män står för fler fullbordade självmord[177]. Både män och kvinnor över 65 års ålder har dock en ökad risk att begå självmord. En fjärdedel av de som avlider på grund av självmord, cirka 350 personer per år, är 65 år eller äldre. Självmordstalen får en dramatisk ökning för män från 85 års ålder[178]. Självmord bland äldre män är 1,6 gånger vanligare än för män i åldrarna 18–64 år[179]. Nationellt centrum för suicidforskning och prevention av psykisk ohälsa (NASP) påpekar att om en äldre person meddelar självmordsplaner ska det tolkas som ett allvarligt tecken. Studier har visat att över hälften av de äldre som har uttalat planer också har fullbordat självmord inom en månad[180].

Utredningar visar att många äldre personer som har begått självmord inte har medicinerat enligt ordination under det sista halvåret av sitt liv. Siffrorna visar också på att äldre som fullbordar en självmordshandling har vårdats inom den specialiserade kroppssjukvården vid fler tillfällen än de som inte begick självmord[181]. Allvarliga kroppsliga sjukdomar kan bidra till psykisk ohälsa och omvänt, att psykisk ohälsa orsakar för tidig död vid kroppslig sjukdom.

Ett suicidbeteende har ett stort antal underliggande orsaker. Det är associerat med en komplex uppsättning av faktorer som interagerar med varandra och leder till att en person hamnar i risk för suicid. (enligt WHO European Ministerial Conference on Mental Health):

- *Psykiatriska faktorer* som allvarlig depression, schizofreni, användning av alkohol och andra droger samt ångesttillstånd.

176. Äldres behov av psykiatrisk vård och stöd. Socialstyrelsen, 2012-2-22.
177. Säkerhetsfrämjande arbete för äldre. Delrapport april 2011. Socialstyrelsen, 2011-4-7.
178. Förslag till nationell handlingsplan för säkerhetsfrämjande arbete för äldre personer. Fokus på fall-, trafik-, brand- och drunkningsolyckor, självmord samt våld och andra brottsliga handlingar. Socialstyrelsen, 2011-12-7.
179. Äldres behov av psykiatrisk vård och stöd. Socialstyrelsen, 2012-2-22.
180. Ringskog Vagnhammar, S., Wasserman, D. Första hjälpen vid självmordsrisk. Lund. Studentlitteratur, 2010.
181. Äldres behov av psykiatrisk vård och stöd. Socialstyrelsen, 2012-2-22.

- *Biologiska eller genetiska faktorer* som familjehistorik med suicid, låga koncentrationer av serotoninmetaboliten 5-hydroxyindolacetylsyra (5-HIAA) m.m.
- *Ogynnsamma livshändelser* som förlust av någon älskad person eller förlust av arbete.
- *Psykologiska faktorer* som interpersonella konflikter, våld eller erfarenheter av fysisk misshandel eller sexuellt utnyttjande i barndomen samt känslor av hopplöshet.
- *Sociala faktorer och miljöfaktorer* som inkluderar tillgänglighet och metoder för suicid (skjutvapen, giftiga gaser, mediciner, herbicider och pesticider), social isolering och ekonomiska svårigheter.

Riskfaktorer hos äldre

Kroppsliga sjukdomar, demens och påfrestande livshändelser ökar risken för depression hos äldre. Andra riskfaktorer är bland annat:

- Anhörigs dödsfall.
- Alkoholproblem.
- Felaktig medicinering.
- Ett svagt socialt nätverk.
- Sömnstörning.
- Funktionsnedsättningar.
- Depression tidigare i livet[182].

Det föreligger en ökad risk för självmord om den äldre:

- Har psykisk sjukdom.
- Tidigare har gjort självmordsförsök.
- Har allvarlig kroppslig sjukdom.
- Är socialt isolerad.
- Har relationsproblem.

Risk- och skyddsfaktorer gäller dock befolkningen som helhet och kan inte beskriva de risker som enskilda individer löper[183].

---

182. Agahi, N., Lagervall, M., Thorslund, M., Wånell, S E. Hälsoutveckling och hälsofrämjande insatser på äldre dar. En kunskapssammanställning. Statens Folkhälsoinstitut, 2005:6.
183. Eriksson, L., Bremberg, S. Förslag till nationellt program för suicidprevention – befolknings inriktade strategier och åtgärdsförslag. Statens Folkhälsoinstitut, 2007.

Förändringsspiralen, steg 2: Planera

Vid planering av strategier för suicidprevention är det nödvändigt att fokusera på särskilda riskgrupper och använda multipla strategier. Många av riskfaktorerna för att begå suicid (som framgår ovan) är kända från forskningen: Manligt kön, ensamboende, arbetslöshet, missbruk, beroende och psykisk sjukdom. Riskfaktorer för suicid i befolkningen är dock inte associerade med suicid hos inlagda patienter på sjukhus. För inlagda patienter har man i stället funnit att det är vanligt med faktorer som näraliggande förlust, närvaro av vanföreställningar, suicidtankar, psykisk sjukdom och familjehistoria med suicid.

Med stöd av forskningsresultat och sakkunskap baseras prevention på prediktion. Till exempel när vi vet att en persons tidigare beteende förutsäger hans eller hennes framtida beteende. Vi vet också att tidigare suicidtankar och suicidplaner förutsäger framtida suicidförsök. Vi vet dock mer om riskfaktorer än om skyddsfaktorer. Här behövs därför ytterligare forskning.

Skyddsfaktorer som kan minska en persons sårbarhet och stress är till exempel:

- Socialt stöd.
- Anpassad medicinering.
- Ökad problemhanteringsförmåga.
- Ökad delaktighet, känsla av sammanhang och mening i livet.

Tillgången till skyddsfaktorer stärker en suicidbenägen persons förmåga att klara av sin situation, vilket påverkar möjligheterna att se andra utvägar än suicid.

Mindre gynnade grupper har en tydlig överrisk för suicid liksom för andra skadehändelser. Låga inkomster och låg utbildning är faktorer som innebär ökad suicidrisk. Människors livschanser och levnadsvillkor har således en stor betydelse för suicidförekomsten. De sämst ställda gruppernas möjligheter är större i ett samhälle med små sociala skillnader. Därför är det ur suicidsynpunkt angeläget att inrätta ett samhälle med små sociala skillnader och utformningen av den generella politiken kan bidra till skapandet av ett sådant samhälle.

Förändringsspiralen, steg 3: Genomföra

Skyddande faktorer för äldre

Social gemenskap är viktig för människors välbefinnande, det påverkar individens självbild positivt och ökar känslan av meningsfullhet. Gemenskap har även en gynnsam inverkan på fysisk aktivitet och matvanor[184, 185].

Fysisk aktivitet minskar risken att utveckla psykisk ohälsa, framförallt depression, vilket i sin tur minskar risken för självmord. Även kontakt med djur och natur kan ha en god effekt på den psykiska hälsan[186]. Enligt NASP är även intellektuell stimulans, ett flexibelt sinne, en trygg ekonomi, en god integration i samhället samt en religiös övertygelse skyddande faktorer för den äldre[187].

Social gemenskap, stöd och meningsfullhet fungerar som en ”hälsobuffert” vid olika svårigheter i livet, framförallt vid förluster eller andra negativa förändringar. En individs sociala nätverk bidrar också till att stärka individens självbild och öka känslan av tillhörighet. Runt pensioneringen till exempel kan behovet av sociala kontakter bli större, eftersom kontakten med arbetskamrater till stor del reduceras då[188].

Att delta i sociala aktiviteter har positiva effekter på välbefinnandet. Aktiviteterna ger bättre fysisk funktion och gör att individens förmågor kan bibehållas längre. Insatser för att stimulera sociala aktiviteter och kontakter är därför viktiga för alla äldre. Genom att öka tillgången till naturliga mötesplatser kan sociala kontakter odlas, även i hög ålder. Att kunna upprätthålla sina vardagsrutiner, till exempel handla och laga mat, kan innebära att vardagen känns meningsfull. När personen är i hög ålder och är sjuklig kan det sociala stödet till exempel bestå av hjälp med vardags- och hushållssysslor[189].

Ju tidigare preventiva åtgärder sätts in, desto större är utsikterna att förhindra självmordet. En annan utmaning är att förebygga

---

184. Beskrivning av vårdutnyttjande för patienter med psykisk ohälsa. En rapport baserad på patientregistret och dödorsaksregistret vid Socialstyrelsen. Socialstyrelsen, 2012-3-14.
185. Säkerhetsfrämjande arbete för äldre. Delrapport april 2011. Socialstyrelsen, 2011-4-7.
186. Agahi, N., Lagervall, M., Thorslund, M., Wånell, S E. Hälsoutveckling och hälsofrämjande insatser på äldre dar. En kunskapssammanställning. Statens Folkhälsoinstitut, 2005:6.
187. Förslag till nationell handlingsplan för säkerhetsfrämjande arbete för äldre personer. Fokus på fall-, trafik-, brand- och drunkningsolyckor, självmord samt våld och andra brottsliga handlingar. Socialstyrelsen, 2011-12-7.
188. Säkerhetsfrämjande arbete för äldre. Delrapport april 2011. Socialstyrelsen, 2011-4-7.
189. Säkerhetsfrämjande arbete för äldre. Delrapport april 2011. Socialstyrelsen, 2011-4-7.

självmordshandlingar hos dem som redan är kända av vården efter tidigare självmordsförsök. Mycket lidande kan också sparas om depressiva personer diagnostiseras och behandlas innan depressionen har blivit alltför djup.

Personliga relationer i vård och omsorg är viktiga för att personal ska kunna vara ett relevant stöd för äldre personer med psykisk ohälsa. När den äldre saknar anhöriga och andra närstående spelar vård- och omsorgspersonal en än viktigare roll. Det är därför angeläget att äldreomsorgen bygger på personalkontinuitet som ger möjlighet till trygga relationer[190].

En viktig förutsättning för att upptäcka självmordsrisk hos den äldre är att vård- och omsorgspersonal har kunskap och tid för fördjupande samtal med den äldre[191]. För att personalen ska kunna inleda och genomföra samtal kring självmord krävs det – enligt Nationellt centrum för suicidforskning och prevention av psykisk ohälsa (NASP) – att de får kontinuerlig utbildning, träning och handledning i dessa svåra frågor. NASP menar också att det är viktigt att regelbundet diskutera fördomar, attityder och värdegrund i personalgruppen[192].

Personal som möter äldre i sin profession behöver kunskap om de riskfaktorer för självmord den enskilde har, hur man upptäcker dessa och hur man kan påverka riskfaktorerna. Det är också viktigt att förstärka de skyddande faktorer som finns runt omkring den äldre[193]. En ökad förståelse för vad åldrandet innebär kan bidra till att förbättra vård och omsorg av äldre med psykisk ohälsa och i förlängningen reducera riskerna[194].

I Socialstyrelsens nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsymtom[195] finns följande rekommendationer för hur hälso- och sjukvården kan förebygga självmord och ge efterlevandestöd:

---

190. Förslag till nationell handlingsplan för säkerhetsfrämjande arbete för äldre personer. Fokus på fall-, trafik-, brand- och drunkningsolyckor, självmord samt våld och andra brottsliga handlingar. Socialstyrelsen, 2011-12-7.
191. Förslag till nationell handlingsplan för säkerhetsfrämjande arbete för äldre personer. Fokus på fall-, trafik-, brand- och drunkningsolyckor, självmord samt våld och andra brottsliga handlingar. Socialstyrelsen, 2011-12-7.
192. Ringskog Vagnhammar, S., Wasserman, D. Första hjälpen vid självmordsrisk. Lund. Student litteratur, 2010.
193. Psykologisk behandling av psykiska besvär bland äldre. En kunskapssammanställning. Socialstyrelsen, 2009-11-20.
194. Beskrivning av vårdutnyttjande för patienter med psykisk ohälsa. En rapport baserad på patientregistret och dödorsaksregistret vid Socialstyrelsen. Socialstyrelsen, 2012-3-14.
195. Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsymptom 2010 – Stöd för styrning och ledning. Socialstyrelsen, 2010-3-4.

- Vid misstanke om självmordsrisk – genomför strukturerade självmordsriskbedömningar.
- Vid bedömd risk för självmord – genomför en psykiatrisk bedömning.
- Observation genom den psykiatriska vården vid självmordsnära tillstånd.
- Erbjud de närstående att medverka i vården.
- Erbjud stöd till efterlevande efter ett fullbordat självmord[196].

Olämplig behandling medför säkerhetsrisker

Sjukvården förskriver psykofarmaka i betydligt högre grad till äldre än till yngre personer. Det sker trots att det är känt att flera av dessa läkemedel är olämpliga för äldre personer. Förskriven dos ger inte alltid förväntad effekt och ger dessutom ofta svåra biverkningar. Hos äldre kan också effekten av antidepressiva läkemedel dröja längre än hos yngre vilket ökar risken för självmord[197].

Det finns idag inte möjlighet att erbjuda psykologisk behandling till alla som behöver det. Det innebär att man vanligen prioriterar yngre medan äldre personer mera sällan ordineras behandlingen[198, 199]. Regeringens folkhälsoproposition föreslår att äldre ska ha tillgång till effektiva metoder för att motverka psykisk sjukdom som i sin tur kan leda till självmord.

Psykiatrisk kompetens för äldre behöver spridas

Det råder stor brist på specialistläkare och psykologer inom äldrepsykiatrin och specialiteten finns endast i 9 av landets 21 landsting och regioner. Med bättre tillgång till äldrepsykiatrisk specialistvård skulle möjligheterna för tidig upptäckt och adekvat behandling förbättras. Förutom en säker vård skulle den utökade tillgången till specialistkompetens kunna leda till att andra vård- och omsorgsgivare fick möjlighet till konsultationer och handledning[200].

---

196. Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsymptom 2010 – Stöd för styrning och ledning. Socialstyrelsen, 2010-3-4.
197. Äldres behov av psykiatrisk vård och stöd. Socialstyrelsen, 2012-2-22.
198. Äldres behov av psykiatrisk vård och stöd. Socialstyrelsen, 2012-2-22.
199. Psykologisk behandling av psykiska besvär bland äldre. En kunskapssammanställning. Socialstyrelsen, 2009-11-20.
200. Allard, P. Psykisk hälsa. Tema: Åldrande 2012:1. Årgång 53.

Idag råder det brist på kompetens om psykiska sjukdomstillstånd hos äldre genom hela vårdkedjan. Äldre personer riskerar att ”falla mellan stolarna” mellan psykiatri, geriatrik, primärvård och äldreomsorg eftersom det inte är klart vem som tar helhetsansvar kring den äldre med psykisk ohälsa. Dessa brister försämrar möjligheterna till en säker diagnostisering, adekvat behandling, en säker vårdkedja och ett gott skyddsnät för äldre personer med självmordsproblematik[201].

Äldre tål psykofarmaka sämre än många andra åldersgrupper varför risken för biverkningar är stor. Psykofarmaka ska därför användas med försiktighet och kan aldrig förväntas vara en ersättning för god omvårdnad och omsorg[202]. Som behandling vid depression och ångest bör äldre personer också få tillgång till psykoterapeutiska samtal enligt evidensbaserade rekommendationer[203, 204].

Utbildningsprogrammet Mental Health First Aid (MHFA) finns idag som ett pilotprojekt i Sverige anpassat till äldre och syftar till att öka kunskapen om psykiska sjukdomar och självmord. Målgrupper för utbildningsprogrammet i Sverige är personal inom äldreomsorgen, räddningstjänsten och primärvården[205].

8.3 Organisatoriska förslag

NASP förespråkar att en samarbetskedja byggs upp mellan till exempel räddningstjänst – polis – socialtjänst – psykiatri, där man snabbt får kontakt och hjälp vid en akut situation[206]. I Socialstyrelsens förslag till handlingsplan för säkerhetsfrämjande arbete för äldre personer föreslås att det ska finnas en ansvarig/samordnare inom varje kommun för åtgärder för att minska antalet självmord bland äldre[207].

201. Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsymptom 2010 – Stöd för styrning och ledning. Socialstyrelsen, 2010-3-4.
202. Allard, P. Psykisk hälsa. Tema: Åldrande 2012:1. Årgång 53.
203. Äldres psykiska hälsa – en lägesrapport om förekomst, verksamheter och insatser. Socialstyrelsen, 2008-131-20.
204. Ringskog Vagnhammar, S., Wasserman, D. Första hjälpen vid självmordsrisk. Lund. Studentlitteratur, 2010.
205. Psykologisk behandling av psykiska besvär bland äldre. En kunskapssammanställning. Socialstyrelsen, 2009-11-20.
206. Förslag till nationell handlingsplan för säkerhetsfrämjande arbete för äldre personer. Fokus på fall-, trafik-, brand- och drunkningsolyckor, självmord samt våld och andra brottsliga handlingar. Socialstyrelsen, 2011-12-7.
207. Psykologisk behandling av psykiska besvär bland äldre. En kunskapssammanställning. Social styrelsen, 2009-11-20.

Minskad tillgänglighet till medel och metoder för suicid

Antalet suicid med hjälp av höggradigt dödliga metoder har kunnat minskas genom:

- Lagstiftning för kontroll av skjutvapen.
- Restriktioner över tillgång till pesticider.
- Restriktioner i förskrivning och försäljning av sömnmedel.
- Förändring av förpackningsstorleken för smärtstillande medel i blisterförpackningar.
- Obligatorisk användning av katalytisk avgasrening i motorfordon.
- Barriärer kring platser för höga hopp.
- Användning av nya, mindre toxiska antidepressiva medel.
- Utformning av vårdmiljöer och boenden till ”säkra” platser genom sanering av den fysiska vårdmiljön så att duschslangar, ställningar, gardiner, stickande och skärande föremål m.m. inte finns tillgängliga vid vård av personer med suicidproblematik.

Forskare har antagit att ju svårare det är att få tillgång till höggradigt dödliga metoder för suicid, desto större sannolikhet att personen väljer en mindre dödlig metod och därför har större sannolikhet att överleva. Vapenkontroll till exempel kanske inte i sig minskar antalet suicidförsök, men det kan ändå påverka överlevnadsgraden genom att personerna väljer en mindre dödlig metod.

Förändringsspiralen, steg 4: Utvärdera

Hälso- och sjukvården har idag skyldighet enligt lex Maria (SOSFS 2005:28) att göra en händelseanalys efter ett självmord som har inträffat under pågående behandling av en patient, eller inom fyra veckor efter vårdkontakt.

Behovet av självmordsprevention är uppenbart, och mycket olika tillvägagångssätt har undersökts för att minska antalet självmord. Vissa åtgärder syftar till identifierade högriskgrupper (t.ex. stöd till människor efter självmordsförsök), några till befolkningen som helhet (t.ex. att begränsa tillgången till medel för självmord). Det finns dock idag för liten samlad kunskap om effekten av verksamheten självmordsprevention. Detta kan framförallt bero på metodologiska problem som bristen på randomiserade kontrollerade studier. Ett huvudproblem är också att många människor i riskzonen inte kommer i kontakt med vårdinrättningar. Dessutom fungerar ingen

enskild strategi för att ge en hållbar minskning av självmord. En kombination av olika strategier på flera samhällsnivåer kan visa sig vara den mest effektiva metoden.[208]

Att förebygga självmord är hela samhällets ansvar. Självmordsprevention kan ske på många olika sätt och omfattar följande:

- **Allmän självmordsprevention** är befolkningsinriktad prevention med förebyggande perspektiv och fokus på psykisk ohälsa som omfattar kunskaps - och kompetenshöjande, sociala och hälsofrämjande insatser. Aktörer är kommuner och landsting, skola, skolhälsovård m.fl.
- **Indirekt självmordsprevention** avser identifiering av riskfaktorer och risksituationer och behandling av sjukdomar och sociala problem hos riskgrupper. Aktörer är primärvård, socialtjänst, polis.
- **Direkt självmordsprevention** riktar sig direkt mot självmordsprocessen, dvs. självmordstankar, självmordsförsök och självmord. Aktörer är psykiatriska kliniker, behandlande specialistfunktioner och polis.

I en studie från Specialistpsykiatrin och primärvården i Östergötland (2010) rekommenderas att man inkluderar utvärdering som en del i självmordspreventions programs utformning redan från början. I skriften hänvisas till några guider för utvärdering: (Vårdprogram för suicidprevention hos vuxna. Närsjukvården, Specialpsykiatrin och primärvården i Östergötland 2010):

- Mot evidensbaserade suicidpreventiva program (Världshälsoorganisationen, 2010).
- Värdera unga liv: utvärdering av National Youth Suicide Prevention Strategy (2000).

I studien föreslås även följande kvalitetsindikatorer för utvärdering:

- Andel suicidförsökspatienter som bedöms av psykiatrin inom ett dygn.
- Andel patienter efter suicidförsök med dokumenterad vårdplan.
- Antalet suicid i upptagningsområdet i relation till suicid bland befolkningen i länet eller riket och/eller i relation till en annan period.

---

208. Althaus D, Hegerl U. The evaluation of suicid prevention activities: state of the art. Department of Psychiatry, Ludwig-Maximilians-University, Munich, Germany. david.althaus@psy.med.uni-muenchen.de. World J Biol Psychiatry, 2003 Oct;4(4):156-65.

- Andel patienter med depressionsdiagnos där strukturerad suicidriskbedömning har dokumenterats.
- Andel patienter som efter suicidförsök har följts upp i minst ett år.

Händelseanalyser kan ge lärdom om brister i rutiner så att man kan undvika framtida självmord. I den så kallade självmordspreventionsutredningen *Händelseanalys vid självmord* (SOU 2010:45) finns ett förslag på en ny lag som innebär att samma skyldighet ska gälla socialtjänsten[209]. Efter den remissbehandling som har genomförts under vintern 2011-2012 fortsätter Socialdepartementets beredning av ärendet. Det finns dock i skrivande stund ingen känd tidplan för när en proposition kan väntas.

Förändringsspiralen, steg 5: Förbättra

Följande åtgärder och förmågor för ständiga förbättringar behövs, enligt Bessant&Caffyn (1997):

- Förmåga att kunna skapa och vidmakthålla engagemang hos chefer och medarbetare.
- Styra förbättringsarbetet på högsta möjliga nivå.
- Sprida kunskaper och erfarenheter om förbättringsarbetet i hela organisationen och till kunder.
- Förmåga att kunna visa på utvecklingen genom fakta.
- Skapa och hålla kvar lärande i organisationen.[210]

På nästa sida är ett förslag till ett frågeformulär som man regelbundet kan fylla i för att följa upp om arbetet med suicidnära patienter eller brukare har förändrats under en viss tid. För att kunna besvara frågorna i enkäten är det viktigt att man besvarar enkäten tillsammans, både socialtjänst, primärvård och psykiatri, i och med att förslagen till åtgärder ofta kan röra flera huvudmän. När man fyller i formuläret gång nummer två är det alltid bra att lägga till en rad om föregående redovisnings förslag har genomförts eller inte.

För att kunna arbeta effektivt med förbättringsarbetet är det viktigt att det finns möjligheter att ha en snabb statistikbearbetning av antal självmord och självmordsförsök.

---

209. Psykologisk behandling av psykiska besvär bland äldre. En kunskapssammanställning. Socialstyrelsen, 2009-11-20.
210. Bessant J & Caffyn S 1997. High Involvement Information, International Journal of Technology Management, volume 14 No 1.

Andel suicidförsökspatienter som bedöms av psykiatrin inom ett dygn

☐ Ökat ☐ Lika ☐ Minskat

Fakta och motivering till bedömningen……..

……

Förslag till förbättringar samt ansvarig för genomförande……

……

Andel patienter efter suicidförsök med dokumenterad vårdplan

☐ Ökat ☐ Lika ☐ Minskat

Fakta och motivering till bedömningen……..

……

Förslag till förbättringar samt ansvarig för genomförande……

……

Antalet suicid i upptagningsområdet i relation till suicid bland befolkningen i länet eller riket och/eller i relation till en annan period

☐ Ökat ☐ Lika ☐ Minskat

Fakta och motivering till bedömningen……..

……

Förslag till förbättringar samt ansvarig för genomförande……

……

Andel patienter med depressionsdiagnos där strukturerad suicidriskbedömning har dokumenterats

☐ Ökat ☐ Lika ☐ Minskat

Fakta och motivering till bedömningen……..

……

Förslag till förbättringar samt ansvarig för genomförande……

……

Andel patienter som efter suicidförsök har följts upp i minst ett år

☐ Ökat ☐ Lika ☐ Minskat

Fakta och motivering till bedömningen……..

Förslag till förbättringar samt ansvarig för genomförande.....

Eftersom strategisk styrning mot mål är viktigt kan en SWOT-analys ge svar på viktiga förbättringsområden. En SWOT-analys (SWOT är en akronym byggd på de engelska orden ”Strengths”, ”Weaknesses”, ”Opportunities” och ”Threats”), dvs styrkor, svagheter möjligheter och hot. Analysen kan vara ett bra stöd vid förbättringar där man tar hänsyn till såväl styrkor som förbättringsområden. Exempel på vad som kan finnas med i en sådan analys är:

Styrkor

- Bra ledarskap.
- God kompetens.
- Engagerade medarbetare.

Svagheter

- Fakta om orsaker till suicid finns men används inte.
- Dålig uppföljning av åtgärdernas effekter.
- Dåligt samarbete mellan olika aktörer.

Möjligheter

- Ekonomiskt klimat (låg- eller högkonjunktur).
- Samarbetspartners finns.
- (Ny) forskning.

Hot

- Konkurrerande aktivitet inom eller utom organisationen.
- Stora demografiska förändringar.
- Politiska värderingar förändras (nyval).

Bilagor

Bilaga 1 Nacka kommun

Nacka kommun har under 2009-2011 tillsammans med Kunskapscentrum för Äldres säkerhet i Karlstad arbetat med att implementera Safe Elderly-indikatorer från WHO Collaborating Centre on Community Safety Promotion, i ett av Nackas 13 särskilda boenden, Nacka Seniorcenter Ektorp. Samarbetet fortsatte sedan och under 2013 blev ytterligare två särskilda boenden i Nacka certifierade, Danvikshem och Nacka Seniorcenter Sofiero.

Trygg- och Säkerhetsarbetet

Ett exempel på det skadeförebyggande arbete som görs i Nacka idag för de mest sjuka äldre är arbetet med certifieringsmodellen ”Tryggt och Säkert särskilt boende”. Detta arbete har skett utifrån WHO Safe Communities indikatorer Safe Elderly samt en modifiering av Deming´s loop för det systematiska förbättringsarbetet (Deming). Modellen har ett salutogent angreppssätt och syftar till att arbeta både utifrån ett hälsofrämjande och ett skadeförebyggande synsätt.

Ett hälsofrämjande synsätt utgår från kunskap om vad som gör människor trygga, säkra och friska. Fokus ska ligga på att identifiera faktorer som gagnar/skapar trygghet och säkerhet, t.ex. från omgivningen, där både den fysiska och psykosociala miljön beaktas. De individuella faktorerna såsom nutrition, rökning fysisk aktivitet m.m uppmärksammas också.

Även ett patogent synsätt som utgår från kunskap om vad som skapar bl.a. otrygghet, skador och sjukdom ingår i konceptet. Fokus ska ligga på att identifiera risker, risksituationer och riskgrupper, skillnader mellan män och kvinnor och i olika åldersgrupper, både vad gäller miljö och beteende.

Ett främjande, ett förebyggande och ett patogent arbetssätt bör alltid finnas både i de dagliga rutinerna och i det långsiktiga arbetet genom systematiska genomgångar av verksamheten. Genomgångarna börjar alltid med en identifiering av vad som leder till att trygghet och säkerhet främjas och vad som leder till att risksituationer, riskbeteenden och riskmiljöer undanröjs. Här rekommenderas också att använda sig av Haddons matris som stöd i analys av risker och strategier. Den kan också användas som stöd i planeringen av arbetet mot att förebygga risker (Haddon). Den inriktar sig på två dimensioner i det skadeförebyggande arbetet; mot beteende och mot den fysiska miljön.

Utvärdering

En annan del som är viktig i trygg- och säkerhetsarbetet är utvärdering och att denna har en bred ansats. För att kunna dra slutsatser av de framgångar som trygg- och säkerhetsarbetet får, behöver utformning av utvärderingen finnas med i ett tidigt skede. Ofta uteblir utvärderingarna eller blir mycket ensidiga.

Det kan ta tid att se de effekter man har arbetat mot. Ofta rekommenderas att man utvärderar och mäter interventionen flera gånger under arbetets gång. Trygg- och säkerhetsarbetet har ganska generella riktlinjer (indikatorerna), kanske på grund av deras tvärsektoriella karaktär. Problemet med de generella riktlinjerna är att det är svårt att utvärdera vad som har gjort skillnad. Det krävs en mycket tydlig dokumentation för att kunna utvärdera vad exakt som har lett till förbättring.

Det utvärderingssystem för ”Egen utvärdering” (se Bild 1) som har införts för såväl varje indikator som helheten har visat sig viktigt i arbetet på de certifierade boendena i Nacka för att få överblick över och styrning av arbetet. Självskattningen används för egen ”betygssättning” och utvärdering av förbättringsarbetet.

Nedan ges en översiktlig bild av trygghets- och säkerhetsarbetet i SC Ektorp. Övergripande självskattning framgår i Bild 1 ”Egen utvärdering”. Inom parentes anges i Bild 1 bedömda utgångsvärden 2007.

OMRÅDEN/ INDIKATOR	MYCKET BRA	GODKÄNT	PÅ GOD VÄG	PÅBÖRJAT	EJ PÅBÖRJAT
Organisation 1		X		(2007)	
Policy och mål 2		X			(2007)
Åtgärder 3		X		(2007)	
Särskilda behov 4		X		(2007)	
Dokumentation 5		X			(2007)
Uppföljning, Utvärdering 6		X			(2007)
Erfarenhets-utbyte 7	X			(2007)	

Bild 1. *Sammanfattning genom självskattning av SC Ektorps trygg-och säkerhetsarbete och utveckling 2007 till mars 2011 (2011 markerat med x).*

För varje indikator görs en egen utvärdering då man också skriver ner vilka förbättringsområden man har. Man skriver också ner hur man ska bevara och arbeta vidare med de styrkor som har identifierats (se bild 2 på nästa sida). Sedan sammanställs varje indikator som i tabellen ovan.

Egen utvärdering

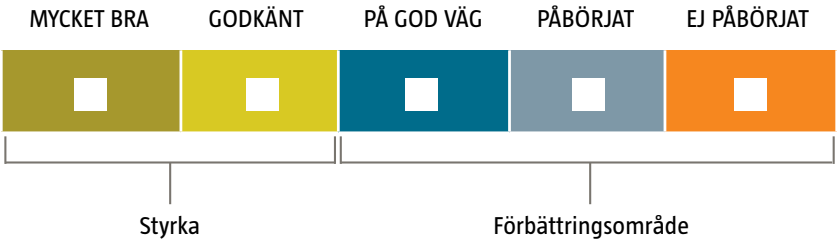


Bild 2. *Självskattning med kommentarer för varje indikator.*

Motivera det val ni har gjort ovan.

- Om ni bedömer att området är en **Styrka**, beskriv hur ni arbetar för att upprätthålla den goda nivån.
- Om ni bedömer att det är ett **Förbättringsområde**, beskriv hur förbättringsarbetet ska gå till.

Svar på HUR-frågor är en styrka i Nackas arbete och kan liksom den här införda självbedömningen med fördel användas även av andra. Arbetet har skapat intresse såväl lokalt som nationellt och internationellt.

Genus

Genusaspekten är viktig att ta hänsyn till då man i vårdsammanhang kan se att skillnader görs utifrån kön[211]. Det finns olika syn på vad som är hälsosamt för män och kvinnor, och det ställs skilda hälsokrav på en person utifrån vilket kön denna har. Det finns inte så mycket forskning angående genus i äldrevården. Äldreomsorgen domineras av kvinnliga kunder och man har också sett att det finns könsskillnader i den hjälp man vill ha: Alla former av hjälp, utom hjälp från en partner, är vanligare bland kvinnor än bland män. Äldre kvinnor är mer än män beroende av den offentliga äldreomsorgen och berörs därför mer av dess förändringar. Men samtidigt är äldre kvinnor också mer än män beroende av hjälp från barnen och andra närstående utanför hushållet[212].

211. Wamala & Lynch, Gender and Social Inequities in Health.
212. Evy Gunnarsson och Marta Szebehely, Genus i omsorgens vardag, 2009.

Effekter

Effekter av förbättringsarbetet och vidtagna åtgärder under implementeringstiden har börjat visa sig i t.ex. upplevelsen av ett förhöjt skadeförebyggande medvetande bland personalen och en ökad känsla av sammanhang och stolthet över arbetet. Detta framkom i samband med intervjuer som presenteras i en film (https://www.youtube.com/watch?v=o-ctK8RJOho).

Någon utförlig statistik för att kunna visa på kvantitativa effekter av trygg- och säkerhetsarbetet har ännu inte kunnat påvisas. Processen med att arbeta enligt Safe Elderlyindikatorerna har också upplevts vara till stor hjälp för att vidmakthålla och höja verksamheten över lagstadgade krav. Nacka kommun har beslutat att fortsätta implementeringen av den utvecklade modellen och det har sedan våren 2011 påbörjats i alla 13 särskilda boenden i kommunen varav två till blev certifierade under 2013 (Danvikshem och Nacka Seniorcenter Sofiero). Exempel på andra aktiviteter är:

Lugna promenader och Qigong
Att främja fysisk aktivitet är en viktig åtgärd för att förebygga fallskador bland äldre. Med god kondition och muskelstyrka, balans och smidighet minskar risken för fall. Fysisk aktivitet bromsar även förlusten av benmassa, påverkar produktionen och cirkulationen av hormoner samt förbättrar balansen och muskelstyrkan. Av denna anledning finns därför ”lugna promenader” i olika delar av Nacka samt lugna och mjuka rörelser under ledning av en erfaren Qigong-ledare.

Balansskolan
Under tre träffar får seniorer kunskaper om vad de själva kan göra för att bli stadigare på benen, vilka riskerna är och hur de kan göra sin boendemiljö säkrare.

Tryggve
Tryggve är en service som Nacka i samarbete med Räddningstjänsten erbjuder kommuninvånare över 70 år. Tryggve syftar till att förebygga fallskador och erbjuder hjälp med sådant som kan vara riskfyllt för många äldre att själva utföra.

Bilaga 2 Karlstads kommun

Karlstads kommun har genom arbete med Trygghetspaketet, Må Bra-samtal och Fixarservice försökt förbättra säkerheten för kommunens medborgare som är 75 år och över. Syftet är att tjänsterna ska bidra till att höja kunskapen hos de äldre om hur de själva kan förebygga olyckor/skador i hemmet, hur de kan bevara och stärka sin hälsa, vad de själva kan göra för att må bättre samt att de ska få möjlighet till hjälp med lättare göromål. Projektets övergripande målsättning är att minska risken för fallskador och att äldre ska uppleva ökad säkerhet och trygghet i sin närmaste omgivning. Insatserna i trygghetspaketet ska upplevas tillgängliga och efterfrågade av målgruppen. De äldre ska i samband med besöken bli vänligt bemötta, känna trygghet och uppleva att besöken är meningsfulla. Projektet arbetar utifrån insikten om behovet av systematiskt säkerhetsarbete och ständigt lärande och utveckling.

År 2008–2009 lades grunden till en fungerande metod och samhällsguide som sedan utvecklades för att stödja arbetet med att identifiera äldre personer i riskzonen för fallskada. Underhand har metoden utvecklats och det största arbetet är att identifiera rätt målgrupp, dvs. för vilken grupp äldre har kommunens tjänster mest nytta och effekt. Arbetet har gått ifrån generell uppsökande verksamhet till mer riktad uppsökande verksamhet. Fixarservice har oförändrad målgrupp. I arbetet ingår även en studie om ökad kroppsmedvetenhet kan förebygga fallrädsla och fallskador. Samtliga personer i riskzonen erbjuds att delta i ett antal grupptillfällen. Under hela arbetet har information spridits om nya kunskaper till övrig omsorgsverksamhet för att utvidga arbetet till olika samarbetspartners och samarbetsarenor. Den största utmaningen är att få den nya kunskapen och arbetssättet att leva och fungera i ordinarie verksamhet. En förlängning av arbetet under år 2011 pågår.

Resultat och effekter

Under år 2009 har Fixarservice genomfört 1295 stycken hembesök. Må Bra-samtal har genomförts med 313 personer. Totala antalet besök inklusive uppföljning uppgår till 461 stycken. Genom ”nollenkät” och uppföljningsenkät i ett utvalt område har kommunen/vård- och omsorgsförvaltningen kunnat se att:

- Kännedom om Fixarservice har ökat från 51 % till 79 %.
- Kännedom om Må Bra-samtal har ökat från 31 % till 69 %.
- Upplevelsen av tjänsterna är 76.5, där 100 är högst.
- Upplevelsen av bemötandet är 79.5 på samma skala.
- I de uppföljningar som har gjorts bland äldre som har fått tjänsterna har det kunnat konstateras att:
  - 97,8 % är mycket nöjda med de insatser de har fått.
  - Hos de med störst risk har uppföljningar gjorts och 30–40 % av dessa personer beskriver en ökad upplevelse av hälsa, trygghet och säkerhet, vilket är ett högre resultat än jämförande population utan risk.

Utbildning om äldres trygghet och säkerhet har genomförts för all personal inom hemtjänsten och samtliga arbetsterapeuter, sjukgymnaster och sjuksköterskor.

Som ett led i att implementera arbetssättet och kunskaperna i den ordinarie verksamheten kommer en sjukgymnast på halvtid att anställas. I kommunen finns numera även tillgång till en arbetsterapeut på halvtid som är utbildad inom Feldenkreis-metoden och som kan erbjuda grupplektioner till personer med en hög riskbild för fallskador, i syfte att reducera fallrädsla. Feldenkreis-metoden innebär att genom rörelse öka medvetenheten om sin självbild och sitt sätt att använda sin kropp. Genom ett system av väl avvägda enkla grundrörelser lär sig hjärnan på nytt att förstå hur kroppen kan fungera lättare. Personer med hög riskbild för fallskador får möjlighet att delta i denna utbildning. Eftersom flera av dessa personer behöver stöd i att våga delta i utbildningen så erbjuds de ledsagning av serviceassistenterna de första gångerna.

Andra exempel på åtgärder är:

Hjälp i hemmet
Kommunen erbjuder de äldre som behöver hjälp och stöd i sitt hem flera olika alternativ, t.ex. hemtjänst, trygghetslarm och matdistribution samt ett trygghetspaket som innehåller fixarservice, hälsosamtal och trygghetsrond.

Hjälpmedel och rehabilitering
Äldre med funktionsnedsättningar har olika möjligheter att få rehabilitering, hjälpmedel och bostadsanpassning.

Seniorernas hus
Vackert beläget i Sundsta med närhet till Klarälven som rinner genom centrala Karlstad ligger Seniorernas hus. Byggnaden är en gammal herrgård som efter en uppfräschning öppnade som en mötesplats för kommunens seniorer i början av år 2011. Planerna för Seniorernas hus startade med att kommunernas pensionärsföreningar efterfrågade en föreningslokal men det utvecklades istället till ett allaktivitetshus där alla ska känna sig välkomna, oavsett om man är föreningsaktiv eller inte. Öppenhet och samverkan har varit ledorden från start, vilket också troligtvis har varit grunden till framgången. Aktiviteter som anordnas har från början utgått från önskningarna och efterfrågan hos kommunens seniorer och till sin hjälp hade projektet ett husråd. Husrådet består av 7-8 frivilliga pensionärer som hjälpte till vid utvecklandet av allaktivitetshuset och är mycket viktiga för verksamheten. Genom samordning av verksamhetens aktiveringskonsulent sköts alltifrån trädgården och kafeterian till många av de aktiviteter som anordnas av ideellt arbetande.

Navet och den pulserande mötespunkten Café Russinet bedrivs i samverkan med daglig verksamhet från handikappomsorgen med stöd av handledare samt ideellt arbetande seniorer. Under veckodagarna kan man här få sig kaffe, smörgåsar eller hembakat fika och varje fredag serveras sopplunch. På två plan i den äldre villan finns rum av flera olika storlekar, anpassade för att passa olika aktiviteter. Något rum passar bra för skapande och måleri, ett annat är anpassat för föreläsningar och i ytterligare ett finns flera vävstolar. Husets största rum har en liten scen vilket passar bra för olika typer av underhållning, men här kan seniorerna också själva släppa loss till latinska rytmer i ett dansinspirerat träningspass som zumba eller ägna sig åt yoga och qigong.

Verksamheten står för mångfald och arbetar för att det ska finnas någonting för alla. Det finns gott om aktiviteter som erbjuder fysisk aktivitet som line- och squaredance, men varje vecka återkommer även aktiviteter som bridge, läsecirkel och kör. Att lära sig mer om hur man använder en dator och internet är en annan mycket omtyckt aktivitet.

Förutom stående aktiviteter anordnas även resor och utflykter. De samordnar även många av sina aktiviteter med andra aktörer. Ett populärt inslag var projektet ”Sund Senior” tillsammans med Värmlands idrottsförbund, då det erbjöds prova på-aktiviteter och en mässa i temat.

Under sommarmånaderna är det lugnare med aktiviteter i huset, men arrangemanget ”Herrgårdskväll” med underhållning och mingeltallrik har varit mycket omtyckt och dragit många deltagare.

Det övergripande målet är att kommunens äldre ska hålla sig friska och att alla ska känna till att det finns en central träffpunkt. Verksamheten ska vara anpassad efter de behov och den efterfrågan som finns hos seniorerna själva. Social gemenskap genomsyrar alla aktiviteter och trots att det är stort tryck på aktiviteterna som anordnas anser man att det är viktigt att fortsätta att utveckla verksamheten. Det går inte att luta sig tillbaka och bara låta det rulla på, Seniorernas hus i Sundsta ska inte vara statiskt utan i ständig förnyelse.

Bilaga 3 Haddons åtgärdsstrategier

HADDONS 10 STRATEGIER	FALL	TRAFIK	BRAND
Eliminera risken Vidta åtgärder så att risken försvinner.	Ta bort mattor och sladdar.	Samhällsplanering. Ta bort nivåskillnader.	Ta bort brännbart material.
Separera risken Separera risken i tid eller rum så att personen inte kommer i farlig kontakt med risken.	Undvika riskfyllda situationer (till exempel gå upp på stegar).	Anlägga separata gång- och cykelvägar.	Förvara brandfarliga vätskor i särskilda kärl.
Isolera risken Om det inte går att separera risk och person kan risken isoleras/inneslutas med hjälp av en fysisk barriär så att risken och personen kan befinna sig nära varandra utan att fara uppstår.	Installera skydd för att rullstolar inte ska rulla utför trappor. Sätta upp ledstänger.	Bygga barriärer mellan gång- och huvudväg.	Anlägga brandceller. Skyddsförkläde för rökare.
Modifiera risken Ta bort eller minska riskens farlighet.	Riskbaserad medicinering, god belysning, halkfria golv. Fixartjänster.	Reflexer, antisladd, halkbekämpning, hastighetsbegränsning.	Timer på spisen, självslocknande ljus.
Utrusta för att klara risken Utrustning anordnas så att risken kan hanteras så att en farlig situation inte uppstår eller så att en uppkommen olycksituation kan hanteras	Höftskyddsbyxor.	Cykelhjälm, bilbälte.	Sprinkler, brandsläckare.
Träna och instruera Utbildning, träning och instruktioner i att undvika och hantera risken.	Träning av balans- och muskelstyrka.	Studiecirklar för äldre bilförare.	Utrymningsövning. Träning i att använda brandsläckare.

Varna för risken Tekniska anordningar, skyltar, administrativa system etc. för att varna för risken/i en olycks-situation.	Trygghetslarm, falldetektor.	Ljud- och ljussignaler vid övergångsställen.	Brandvarnare.
Övervaka risken Tekniska anordningar eller administrativa system för att övervaka risken och vid behov (olyckor) genomföra räddningsaktiviteter.	Observera riskpersoner.	Hastighetskameror. Anmäla olämpliga körkortsinnehavare (läkares skyldighet).	Övervakning av dem som röker.
Rädda om olycka inträffat Snabbt vidta räddnings-åtgärder vid en olycka för att avbryta olycks-förloppet samt begränsa skador och deras konse-kvenser.	Ambulans.	Ambulans, räddningstjänst.	Räddningstjänst, ambulans.
Lindra och återställa Genomföra akuta och långsiktiga åtgärder (till exempel lindring, vård, reparationer) för att återgå till en normal situation.	Rehabilitering.	Rehabilitering.	Sanering. Krishantering.

Bilaga 4 Fallrapport

OBS! *Hela rapporten ryms på ett pappersark, fram- och baksida, vilket gör den lätthanterlig.*

Ifylls av rapportören:

1. Vem föll? _____

2. När föll personen? (år, månad, dag): ____- ____ - ____ Klockan: ___ : ___

3. Var inträffade fallet? _____

4. Fanns vittnen till fallet? ☐ personal ☐ medboende ☐ andra ☐ inga

5. Vad gjorde personen vid tidpunkten för fallet?
*Kryssa i **en** ruta*

☐ låg i säng/satt i stol
☐ stod stilla
☐ flyttade över från stol/säng till stol
☐ reste sig/satte sig
☐ gick inomhus
☐ gick utomhus
☐ gick i trappa
☐ vet ej

Annat? _____

6. Vilken aktivitet sysslade personen med?
*Kryssa i **en** ruta*

☐ var på väg till/från toalettrum
☐ toabesök (inkl. ta på/av byxor)
☐ på-/avklädning, hygien
☐ bar på något (kläder, porslin m.m.)
☐ plockade upp från golv
☐ diskning/matlagning
☐ städning
☐ vet ej

Annat? _____

7. Föregicks fallet av några särskilda symptom?
*Kryssa i **en eller flera** rutor:*

☐ oro
☐ yrsel
☐ förvirring
☐ feber
☐ urinträngning
☐ förskylning
☐ vet ej
☐ nej

Annat? _____

8. Särskilda yttre omständigheter?
*Kryssa i **en eller flera** rutor:*

☐ mörker
☐ halt golv (ev. blött)
☐ matta
☐ gånghjälpmedel (svårt att hantera, trasigt)
☐ hinder (tröskel, möbler)
☐ utan skor
☐ vet ej
☐ nej

Annat? _____

9. Konsekvenser av fallet?

☐ Inga skador ☐ rädsla/oro ☐ fraktur ☐ andra skador _____

10. Vilka åtgärder vidtogs efter fallet?

☐ extra tillsyn/övervakning ☐ sjukhusvård ☐ läkarkontakt ☐ kontakt sjuksköterska ☐ inga

Annat? _____

Respektive yrkeskategori kompletterar informationen i ruta på baksidan av bladet!

Rapportör: _____ Datum: ____ - ____ - ____

Ifylls av ansvarig person i personalgruppen

IFYLLS AV SJUKSKÖTERSKA

Förändringar i personens tillstånd under den senaste veckan som kan sättas i samband med fallet (förvirring/oro, UVI eller andra infektioner, aktuell stroke/TIA, ändrad medicinering etc?

☐ Nej Om ja, ange vad:

_____

_____

Åtgärder: _____

_____

IFYLLS AV LÄKARE

Medicinsk bedömning av orsaken till fallet. Bedöms fallolyckan som orsakad av aktuell medicinsk sjukdom eller läkemedel?

☐ Nej Om ja, vilken/vilket:

_____

_____

Åtgärder: _____

_____

IFYLLS AV SJUKGYMNASTEN OCH ARBETSTERAPEUTEN

Bedöms fallolyckan relaterad till funktions- eller miljömässiga riskfaktorer, eller till viss aktivitet?

☐ Nej Om ja, vilken/vilket:

_____

_____

Åtgärder: _____

_____

IFYLLS AV ÖVRIG PERSONAL

Bedöms fallolyckan relaterad till miljömässiga eller andra riskfaktorer?

☐ Nej Om ja, vilken/vilket:

_____

_____

Åtgärder: _____

_____

Referenser

Referenser

Abbreviated Injury Scale.

Agahi, N., Lagervall, M., Thorslund, M., Wånell, S E. *Hälsoutveckling och hälsofrämjande insatser på äldre dar. En kunskapssammanställning.* Statens Folkhälsoinstitut, 2005:6.

Agostini JV, Tinetti ME. *Drugs and falls: rethinking the approach to medication risk in older adults.* J Am Geriatr Soc. 2002 Oct;50(10):1744-5.

Ahrenfelt, B. *"Förändring som tillstånd".* Studentlitteratur, 1995.

Albertsson DM, Mellstrom D, Petersson C, Eggertsen R. *Validation of a 4-item score predicting hip fracture and mortality risk among elderly women.* Ann Fam Med. [Research Support, Non-U.S. Gov't Validation Studies]. 2007 Jan-Feb;5(1):48-56.

Alexandersson, K. *Vilja Kunna Förstå. Om implementering av systematisk dokumentation för verksamhetsutveckling i socialtjänsten.* Örebro studies in social work 7, Örebro Universitet, 2006.

Allard, P. *Psykisk hälsa. Tema: Åldrande 2012:1.* Årgång 53.

Althaus D, Hegerl U. *The evaluation of suicid prevention activities: state of the art.* Department of Psychiatry, Ludwig-Maximilians-University, Munich, Germany. david.althaus@psy.med.uni-muenchen.de. World J Biol Psychiatry, 2003 Oct;4(4):156-65.

American College of Sports Medicine Position Stand. *Exercise and physical activity for older adults.* Med Sci Sports Exerc 1998; 30: 992-1008.

Andersson Lisa. Fortbildning i Stockholm AB/Tidningen Äldreomsorgen 2006. ISBN 978-91-7091-189-7, Artnr: 3170.

Arnetz JE, Zhdanova LS, Elsouhag D, Lichtenberg P, Luborsky MR, Arnetz BB. *Organizational climate determinants of resident safety culture in nursing homes.* The Gerontologist. 2011 Dec;51(6):739-49.

Baker SP, O'Neill R, Karpf RS. *The Injury Fact Book*. Lexington, MA/Toronto, Lexington Books, D.C. Health and Company, 1984.

Balansera rätt – *Faktaunderlag om fall och fallrelaterade skador bland äldre personer,* MSB 2011.

Bandura, A. Self-efficacy, *The exercice of control.* WH Freeman & co. New York, 1997.

Bean JF, Kiely DK, Herman S, Leveille SG, Mizer K, Frontera WR, Fielding RA. *The relationship between leg power and physical performance in mobilty-limited older people.* JAGS 2002; 50: 461-467.

Beauchamp, T., och Childress, J. *Principles of Biomedical Ethics.* Oxford University Press. Oxford, 1983.

Berntman, M. *Consequences of Traffic Causalities in Relation to Traffic-Engineering Factors. An Analysis in Short-term and Long-term Perspectives.* Doctoral Thesis, Lund University, 2003.

Beskrivning av vårdutnyttjande för patienter med psykisk ohälsa. Socialstyrelsen. 2012-3-14.

Bessant J & Caffyn S. *High Involvement Information, International Journal of Technology Management.* Volume 14 No 1, 1997.

Bilar för äldre. Vägverkets publikation 2007:29.

Blair SN. *Physical inactivity: the biggest public health problem of the 21th century.* Br J Sports Med. 2009; 43: 1-2.

Booth FW, Chakravarthy MV, Gordon SE, Spangenburg EE. *Waging war on physical inactivity: using modern molecular ammunition against an ancient enemy.* J Appl Physiol 2002; 93: 3-30.

Burton, J. et al. *Home visits for prevention of impairment and death in elderly people.* Centre for Evidence-Based Intervention. University of Oxford. Campbell Review. (In press).

Börjeson B. *Kunskapens språk eller språket om kunskapen.* I Ljunggren, S. (red) Empiri Evidens Empati. Nord, 2005:5.

Cameron ID, Murray GR, Gillespie LD, Robertson MC, Hill KD, Cumming RG, et al. *Interventions for preventing falls in older people in nursing care facilities and hospitals.* Cochrane Database Syst Rev. 2010(1):CD005465.

Campbell AJ, Robertson MC, La Grow SJ, Kerse NM, Sanderson GF, Jacobs RJ, et al. *Randomised controlled trial of prevention of falls in people aged > or =75 with severe visual impairment: the VIP trial.* Bmj. 2005 Oct 8;331(7520):817.

Chin A Paw MJ, van Uffelen JG, Riphagen I, van Mechelen W. *The functional effects of physical exercise training in frail older people: A systematic review.* Sports Med 2008; 38(9): 781-93.

Cumming RG, Klineberg RJ. *Fall frequency and characteristics and the risk of hip fractures.* J Am Geriatr Soc. 1994;42(7):774-8.

Cumming RG, Nevitt MC, Cummings SR. *Epidemiology of hip fractures.* Epidemiol Rev. 1997;19(2):244-57.

David Lawrence. *"The informationseeking behaviors of professionals and information sources in the field of injury prevention and safety promotion"*, 1998.

De Vreede PL, Samson MM, van Meeteren NL, Duursma SA, Verhaar HJ. *Functional-task exercise versus resistance strength exercise to improve daily function in older women: a randomized, controlled trial.* J Am Geriatr Soc 2005; 53: 2-10.

DeGoede KM, Ashton-Miller JA, Schultz AB. *Fall-related upper body injuries in the older adult: a review of the biomechanical issues.* J Biomech. 2003 Jul;36(7):1043-53.

Deming, W.E., *Out of the Crisis.* Massachusetts Institute of Technology. Cambridge, Massachusetts, USA, 1986.

Det tänkande hjärtat, Stockholm Ordfront, 2006.

Dödade äldre i vägtrafiken åren 2005-2009, STRADA.

Dödsorsaksregistret. Socialstyrelsen, 2010.

Eriksson, L., Bremberg, S. *Förslag till nationellt program för suicidprevention – befolkningsinriktade strategier och åtgärdsförslag.* Statens Folkhälsoinstitut, 2007.

EU folkhälsoprogram.

Evy Gunnarsson och Marta Szebehely, *Genus i omsorgens vardag*, 2009.

Fiatarone Singh MA. *Exercise comes of age: Rationale and recommendations for a geriatric exercise prescription.* Review article. J Gerontol Med Sci 2002; 57A: M262-282.

Fixsen, D.L et al. *Implementation Research: A Synthesis of the Literature.* University of South Florida, 2005.

Folkesson, A. *Att förebygga fallolyckor och höftfrakturer bland äldre. En samhällsekonomisk kalkyl.* C-uppsats i nationalekonomi, Institutionen för ekonomi, Karlstad universitet, 2004

Folkhälsopolitisk rapport 2010, Statens Folkhälsoinstitut.

Foss NB, Palm H, Kehlet H. *In-hospital hip fractures: prevalence, risk factors and outcome.* Age Ageing. 2005 Nov;34(6):642-5.

Fratiglioni, L.; Paillard-Borg, S.; Winblad, B. *An active and socially integrated lifestyle in late life might protect against dementia.* Lancet Neurol. 2004 Jun; 3(6): 343–53.

Fries JF. *Measuring and monitoring success in compressing morbidity.* Ann Int Med. 2003; 139: 455-9.

Förebyggande hembesök. *Erfarenheter från 21 försök med uppsökande verksamhet bland äldre.* Socialstyrelsen, Stockholm 2002. www.socialstyrelsen.se

Förslag till nationell handlingsplan för säkerhetsfrämjande arbete för äldre personer. *Fokus på fall-, trafik-, brand- och drunkningsolyckor, självmord samt våld och andra brottsliga handlingar.* Socialstyrelsen, 2011-12-7.

Gardner MM, Buchner DM, Robertson MC, Campbell AJ. *Practical implementation of an exercise-based falls prevention programme.* Age Ageing. 2001 Jan;30(1):77-83.

Gillespie LD, Gillespie WJ, Robertson MC, Lamb SE, Cumming RG, Roew BH. *Interventions for preventing falls in elderly people.* Cochrane Database Syst Rev 2003; 4: CD000340.

Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Lamb SE, Gates S, Cumming RG, et al. *Interventions for preventing falls in older people living in the community.* Cochrane Database Syst Rev. 2009(2):CD007146.

Grol, R & Grimshaw, J. *From best evidence to best practice effective implementation of change in patients' care.* The Lancet 2003, 362, 1225-1230.

Haddon W Jr. *" The basic strategies for reducing damage from hazards of all kinds"*, 1980.

Hadjistavropoulos, T. Delbaere, K., & Fitzgerald, T.D. *Reconceptualizing the role of fear of falling and balance confidence in fall risk.* Journal of Aging and Health, 23, 3. 2011.

Har skyddet ökat? – *Uppföljning och utvärdering på lokal nivå*, Räddningsverket 2007.

Hebért, R. et al. *Efficacy of a nurse-led multidimensional preventive program for older people at risk of functional decline.* A randomized controlled trial. Age Ageing 2001, 30:147–153.

Helbostad J, Sletvold O, Moe-Nilssen R. *Effects of home exercises and group training on functional abilities in home-dwelling older persons with mobility and balance problems.* A randomized study. Aging Clin Exp 2004; 85(6): 993-9.

Helene V Hjalmarsson, *Hälsofrämjande frakturprevention vid osteoporos*, 2012.

Hellström K, Lindmark B. *Fear of falling in patients with stroke: a reliability study.* Clin Rehabil 1999; 13(6): 509-17.

Helmers, G.; Henriksson, P. & Hakamies-Blomqvist, L. *Trafikmiljö för äldre bilförare.* Analys och rekommendation utifrån en litteraturstudie. VLT-rapport 493–2004.

Hendriksen C. & Vass, M. *Forebyggende hjemmebesög til aeldre mennesker. Hvorfor og hvordan?* Dafoflo forlag. Fredrikshavn 1997.

Hendriksen, C.; Lund, E.; Strömgård, E. *Consequences of assessment and intervention among elderly people: a three year randomised controlled trial.* BMJ 1984; 289:1522–1524.

Hillsdon MM, Brunner EJ, Guralnik JM, Marmot MG. *Prospective study of physical activity and physical function in early old age.* Am J Prev Med 2005; 28: 245-50.

http://ki.se/ki/jsp/polopoly.jsp?d=28731&a=82055&l=sv.

http://www.lj.se/info_files/infosida26574/vardprogram_fallprevention_bilaga2_downton_fall_risk_index_vagledning.pdf.

http://www.neura.edu.au/fbrg

http://www.skl.se/vi_arbetar_med/halsaochvard/patientsakerhet/atgardspaket Sveriges kommuner och landsting. 2010 [20111101].

https://www.msb.se/sv/Produkter--tjänster/Publikationer-fran-MSB/Register-till-stod.for-arbetet-med-trygghet-och sakerhet.

https://www.youtube.com/watch?v=o-ctK8RJOho

Injury Severity Score.

IOF International Osteoporosis Foundation http://www.iofbonehealth.org/patients-public.html.

Janlert, U. *Folkhälsovetenskapligt lexikon*. Natur och Kultur, 2000.

Järvinen TL, Sievanen H, Khan KM, Heinonen A, Kannus P. *Shifting the focus in fracture prevention from osteoporosis to falls*. Bmj. 2008 Jan 19;336(7636):124-6.

Kom så går vi. *Tillgänglighet, säkerhet och trygghet för äldre.* Vägverkets publikation, 2003:94.

Latham N, Anderson C, Bennet D, Stretton C. *Progressive resistance strength training for physical disability in older people.* Cochrane Database Syst Rev 2003; 2: CD002759.

Lee IM, Skerrett J. *Physical activity and all-cause mortality: what is the dose-response relation?* Med Sci Sports Exerc 2001; 33: S459-71.

Leveille SG, Guralnik JM, Ferrucci L, Langlois JA. *Aging successfully until death in old age: opportunities for increasing active life expectancy.* Am J Epidemiol 1999; 149: 654-64.

Lexell J, Frändin K, Helbostad JL. *Äldre. I: FYSS, andra uppl.* Statens folkhälsoinstitut och Yrkesföreningar för fysisk aktivitet, 2008.

Lindelöf N, Karlsson S, Lundman B. *Experiences of a high-intensity functional exercise programme among older people dependent in activities of daily living.* Physiotherapy Theory and Practice. 2011 Oct 18.

Littbrand H, Rosendahl E, Lindelöf N, Lundin-Olsson L, Gustafson Y, Nyberg L. *A high-intensity functional weight-bearing exercise program for older people dependent in activities of daily living and living in residential care facilities: evaluation of the applicability with focus on cognitive function.* Phys Ther. 2006 Apr;86(4):489-98.

Lord S, Sherrington C, Menz H, Close J. *Falls in older people: risk factors and strategies for prevention.* 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2007.

Manini TM, Marko M, Van Arnam T, Cook S, Fernhall B, Burke J, Ploutz-Snyder L. *Efficacy of resistance and task-specific exercise in older adults who modify tasks of everyday life.* J Gerontol Med Sci 2007; 62: 616-23.

Manini TM, Pahor M. *Physical activity and maintaining physical function in older adults.* Br J Sports Med 2009; 43: 28-31.

McClure R, Turner C, Peel N, Spinks A, Eakin E, Hughes K. *Population-based interventions for the prevention of fall-related injuries in older people.* Cochrane Database Syst Rev. 2005(1):CD004441.

Morgan K, Bath PA. *Customary physical activity and psychological wellbeing: a longitudinal study.* Age Ageing 1998; 27 Suppl 3: S35-40.

Nandy S, Parsons S, Cryer C, Underwood M, Rashbrook E, Carter Y, et al. *Development and preliminary examination of the predictive validity of the Falls Risk Assessment Tool (FRAT) for use in primary care.* J Public Health. Oxford, 2004 Jun;26(2):138-43.

Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsymptom 2010 – Stöd för styrning och ledning. Socialstyrelsen, 2010-3-4.

Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, Duncan PM, Judge JO, King AC, Macera CA, Castaneda-Sceppa C. *Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association.* Circulation 2007; 116: 1094-1105.

(O)jämställdhet i hälsa och vård – en genusmedicinsk kunskapsöversikt, SKL 2007.

Oliver D, Britton M, Seed P, Martin FC, Hopper AH. *Development and evaluation of evidence based risk assessment tool (STRATIFY) to predict which elderly inpatients will fall: case-control and cohort studies [see comments].* BMJ. 1997;315(7115):1049-53.

Parkkari J, Kannus P, Palvanen M, Natri A, Vainio J, Aho H, et al. *Majority of hip fractures occur as a result of a fall and impact on the greater trochanter of the femur: a prospective controlled hip fracture study with 206 consecutive patients.* Calcif Tissue Int. 1999 Sep;65(3):183-7.

Patientregistret. Socialstyrelsen, 2009.

Patientsäkerhetslag 2010:659.

Peeters G, van Schoor NM, Lips P. *Fall risk: the clinical relevance of falls and how to integrate fall risk with fracture risk.* Best Pract Res Clin Rheumatol. 2009 Dec;23(6):797-804.

Proposition 2007/08:110, En förnyad folkhälsopolitik. Stockholm, Socialdepartementet.

Proposition 2005/06: SOU26, Ny lag om att tillhandahålla servicetjänster åt äldre samt Parbogaranti införd i socialtjänstförordningen. Sveriges Kommuner och Landsting har informerat om den nya lagen i cirkulär 2006:37.

Psykologisk behandling av psykiska besvär bland äldre. En kunskapssammanställning. Socialstyrelsen. 2009-11-20.

Regeringsuppdrag om läkares skyldighet att anmäla olämpliga förare, 2005.

Reviews of Risk Managements Policies – Sweden – The safety of older people, OECD, 2007.

Ringskog Vagnhammar, S., Wasserman, D. *Första hjälpen vid självmordsrisk.* Lund. Studentlitteratur, 2010.

Robertson MC, Campbell AJ, Gardner MM, Devlin N. *Preventing injuries in older people by preventing falls: a meta-analysis of individual-level data.* J Am Geriatr Soc. 2002 May;50(5):905-11.

Rose G. *The strategy of preventive medicine.* Oxford Medical Publications; Oxford,1992.

Rosenberg, T. & Andersson, R. *Kommunbaserat säkerhetsarbete – en integrerad modell för ett säkrare och tryggare lokalsamhälle.* Karlstads universitet, 2004.

Rosenberg, T., *Räddningstjänst i förändring*, SRV, Karlstad, 2002.

Rosendahl E, Lindelof N, Littbrand H, Yifter-Lindgren E, Lundin-Olsson L, Haglin L, et al. *High-intensity functional exercise program and proteinenriched energy supplement for older persons dependent in activities of daily living: a randomised controlled trial.* The Australian journal of physiotherapy, 2006.

Rovio, S. et al. *Leisure-time physical activity at midlife and the risk of Alzheimers´s disease.* Lancet Neurol. 2005 Nov; 4(11): 705–11.

Rydeskog A, Frändin K, Hansson Scherman M. *Elderly people's experiences of resistance training.* Advances in Physiotherapy 2005; 7: 162-9.

Sahlén, KG. et al. *Preventive home visits postpone mortality – a controlled trial with time-limited results.* BMC Public Health 2006, 6:220. http://www.biomedicalcentral.com/1471-2458/220.

Sahlén. KG.; Löfgren, C.; Lindholm, L. *En kostnadsnyttoanalys av förebyggande hembesök i Nordmaling.* Umeå International School of Public Health, Umeå Universitet, 2005. http://www.umu.se/phmed/epidemi/forskning/publication.html.

Sallis RE. *Exercise is medicine and physicians need to prescribe it!* Br J Sports Med 2009; 43: 3-4.

Samhällets kostnader för fallolyckor. MSB, 2010.

Sattin RW, Easley KA, Wolf SL, Chen Y, Kutner MH. *Reduction in fear of falling through intense tai chi exercise training in older, transitionally frail adults.* J Am Geriatr Soc 53:1168-78, 2005.

Saveman BI, Björnstig U. *Unintentional injuries among older adults in northern Sweden – a one-year population-based study.* Scand J Caring Sci. 2011 Mar;25(1):185-93.

SFS 1998:1276. *Trafikförordningen 2 kap.*

Sherrington C, Whitney JC, Lord SR, Herbert RD, Cumming RG, Close JC. *Effective exercise for the prevention of falls: a systematic review and meta-analysis.* J Am Geriatr Soc. 2008 Dec;56(12):2234-43.

Simpson AH, Lamb S, Roberts PJ, Gardner TN, Evans JG. *Does the type of flooring affect the risk of hip fracture?* Age Ageing. 2004 May;33(3):242-6.

Skelton DA, Dinan SM. *Exercise for falls management: Rationale for an exercise programme aimed at reducing postural instability.* Physiotherapy Theory and Practice. 1999;15:105-20.

Sonn U, Frändin K, Grimby G. *Instrumental activities of daily living related to impairments and functional limitations in 70-year-olds and changes between 70 and 76 years of age.* Scand J Rehab Med 1995; 27: 119-28.

SOS Svenska Osteoporos Sällskapet, http://www.sos-osteoporos.com/info.html.

Stuck A, Wathtert J, Nikolaus T, Bula C, Hohmann C, Beck J. *Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review.* Soc Sci Med 1999; 48: 445-69.

Stuck, AE. et al. *A trial of annual in-home comprehensive geriatric assessments for elderly people living in the community.* N Engl J Med 1995, 333 (18): 1184–1189.

Sundquist K, Qvist J, Sundquist J, Johansson SE. *Frequent and occasional physical activity in the elderly. A 12-year follow-up study of mortality.* Am J Prev Med 2004; 27(1): 22-7.

Sveriges kommuner och landsting. *Öppna jämförelser*, 2007.

Säkerhetsfrämjande arbete för äldre. Delrapport april 2011. Socialstyrelsen, 2011-4-7.

Tillgänglighet vintertid – Visionsstad Luleå. Vägverkets förstudie 2005:148.

Tinetti ME, Kumar C. *The patient who falls: "It's always a trade-off"*. Jama. 2010 Jan 20;303(3):258-66.

Towner och Dowswell. *"What works in preventing unintentional injuries in children and young adolescents?"*, 1996.

Transportstyrelsens körkortsregister.

Trygghet i storstädernas transportsystem. Transek och VTI, 2005.

Waern M, Rubenowitz E, Runesson B, Skoog I, Wilhelmson K, Allebeck P. *Burden of illness in elderly people: case-control study.* BMJ 2002;324:1355-1357.

Wamala & Lynch, *Gender and Social Inequities in Health: a public health issue.* Studentlitteratur, 2002.

Vass, M. et al. Scand J Prim Health Care. *Structured home visits to older people. Are they only of benefit for women? A randomised controlled trial.* 2004 Jun; 22(2): 106–11.

Verktyg för självutvärdering av pågående arbete. Räddningsverket, 2006.

VGU – Vägars och Gators Utformning, Vägverkets regelverk.

Willman, A.; Stoltz, P.; Bahtsevani, C. *Evidensbaserad omvårdnad – en bro mellan forskning och klinisk verksamhet.* Andra upplagan. Studentlitteratur, 2006.

Vinter 2003 – Val av vinterhållningsstandard. Vägverkets publikation, 2002:147.

www.msb.se, under fliken Äldres säkerhet.

www.siq.se.

www.socialstyrelsen.se. http://192.137.163.49/sdb/ska/val.aspx.

www.trafikverket.se

www.trafikverket.se/nollvisionen

Yardley L, Beyer N, Hauer K, Kempen G, Piot-Ziegler C, Todd C. *Development and initial validation of the Falls Efficacy Scale-International (FES-I).* Age Ageing 2005; 34(6): 614-9.

Yardley L, Bishop FL, Beyer N, Hauer K, Kempen GI, Piot-Ziegler C, et al. *Older people's views of falls-prevention interventions in six European countries.* Gerontologist. 2006 Oct;46(5):650-60.

Yardley L, Donovan-Hall M, Francis K, Todd C. *Older people's views of advice about falls prevention: a qualitative study.* Health Educ Res. 2006 Aug;21(4):508-17.

Zijlstra G, Van Haastregt J, Van Rossum E, Van Eijk JTM, Yardley L, Kempen GIJM. *Interventions to Reduce Fear of Falling in Community Living Older People: A Systematic Review.* J Am Geriatr Soc 55:603-15, 2007.

Åberg AC, Lundin-Olsson L, Rosendahl E. *Implementation of evidence-based prevention of falls in rehabilitation units: a staff's interactive approach.* Journal of rehabilitation medicine: official journal of the UEMS European Board of Physical and Rehabilitation Medicine, 2009 Nov;41(13):1034-40.

Äldres behov av psykiatrisk vård och stöd, Socialstyrelsen, 2012-2-22.

Äldres psykiska hälsa – en lägesrapport om förekomst, verksamheter och insatser, Socialstyrelsen, 2008-131-20.

Öppna jämförelser analys, *Framgångsfaktorer inom äldreomsorgen – en analys utifrån kommunernas resultat*. Sveriges kommuner och landsting, 2009.

2009(2):CD007146.

65 plus del 2. En studiecirkel/fortbildning för äldre bilförare framtagen i samarbete mellan FMK och NTF med stöd av Vägverket, 2005.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)
651 81 Karlstad Tel 0771-240 240 www.msb.se
Publ.nr MSB551 - maj 2013 ISBN 978-91-7383-334-9