

Förvärvade hjärnskador och IT-baserade bostadsanpassningar och hjälpmedel

En nytto- och kostnadsstudie

John Nilsson

Hjälpmiddelsinstitutet

© Hjälpmedelsinstitutet 2003
Text: John Nilsson
Publicerad i elektroniskt format (pdf)
URN:NBN: se-2003-35
Best nr 03347-pdf

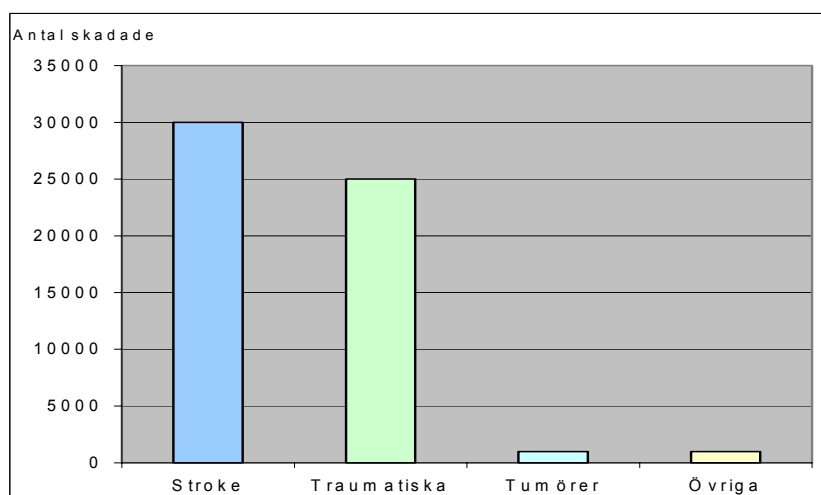
Innehåll

| | |
|--|----|
| Inledning | 4 |
| Funktionshinder..... | 5 |
| Hjälpmedel och bostadsanpassningar | 6 |
| IT-baserade lösningar | 6 |
| Kostnader | 8 |
| Vad är då problemet? | 11 |
| Diskussion | 12 |
| Referenser..... | 14 |

Inledning

Mellan 60 000 och 70 000 svenskar drabbas varje år av förvärvade hjärnskador. Till förvärvade hjärnskador räknas plötsliga skador på hjärnan som inte är medfödda och som inte uppstått under de första barnåren. Orsakerna kan vara av vålds- eller olyckskaraktär eller bero på olika sjukdomstillstånd. Majoriteten av de drabbade kan delas in i två huvudkategorier – strokedrabbade och skadade i samband med trauma.

Diagram 1, Årligen drabbade av förvärvade hjärnskador.¹



Ca 100 000 svenskar som drabbats av stroke lever idag.² För traumatiska skador är motsvarande siffra något högre. Det beror främst på att traumatiska skador drabbar personer i alla åldrar medan stroke främst drabbar äldre. Följaktligen lever generellt sett personer som drabbats av stroke kortare tid med sin skada än personer som drabbas av traumatisk hjärnskada. En annan förklaring är att för 1/3 av de som drabbas av stroke är det inte första gången, medan de som drabbas av traumatiska hjärnskador ytterst sällan drabbas mer än en gång. Lågt räknat lever alltså ca 200 000 med någon form av förvärvad hjärnskada.

För de allra flesta av dessa är hjärnskadan ett så kallat dolt handikapp. Funktionsnedsättningen är inte synlig för omvärlden men har ofta en avgörande betydelse för den drabbades livskvalitet. Stroke kostar samhället ca 14 miljarder kronor per år.³ De totala kostnaderna för förvärvade hjärnskador ligger antagligen över 20 miljarder kronor per år eftersom strokedrabbade utgör mindre än hälften av gruppen som lever med förvärvade hjärnskador. Kostnaden för vård och rehabilitering under *första året* efter stroke är ca 180 000 kr per person.⁴ Hjälpmedel utgör endast ett par procent av denna kostnad d v s ca 4 000 kr. I de fall bostadsanpassningar beviljas är det vanligast med

¹ Riksföreningen Hjärnkraft, Smideman samt Socialstyrelsen (1) (2) och (3)

² Svenska Kommunförbundet.

³ Landstingförbundet och Socialstyrelsen (4)

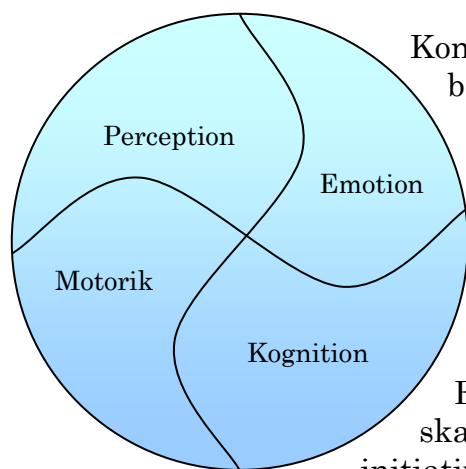
⁴ Gosman-Hedström, 2002.

tröskelborttagningar och eventuella behov av justeringar i badrum. Den genomsnittliga kostnaden uppgår då till ca 4000 kr. När det gäller bostadsanpassningar är dock variationerna stora och det är vanligt med kostnader mellan 5 000 och 20 000 kronor.⁵ I fall då skadan är allvarlig är dock kostnaden både för hjälpmedel och bostadsanpassning betydande.

För traumatiska hjärnskador har inte någon uträknad genomsnittskostnad för samhället eller landstinget hittats. I de fall skadan leder till omfattande funktionshinder är dock insatserna betydande och kostnaden hög. Detsamma gäller kostnader för hjälpmedel och bostadsanpassning. För elrullstolar som ibland förskrivs till den här gruppen av brukare är kostnaden mellan 50 000 och 100 000 kr.⁶ I de fall där den skadade beviljas höj- och sänkbart kök och dörröppnare till port och andra mer omfattande anpassningar överskrider kostnaden ofta 100 000 kr.⁷

Funktionshinder

Funktionsstörningar till följd av hjärnskada delas in i fyra kategorier: motoriska, perceptuella, kognitiva och emotionella funktionsstörningar.⁸ Motoriska funktionsnedsättningar är ofta enkla att se och förstå för omgivningen medan de tre andra kan vara mer svårhanterliga.



Konsekvenserna av en hjärnskada varierar mycket beroende på vilken typ av hjärnskada personen drabbas av samt hjärnskadans omfattning och lokalisering. Olika former av komplikationer i samband med hjärnskadans akutbehandling och rehabiliteringsinsatser den skadade får, spelar också roll för den drabbades möjligheter att fungera i vardagen.

En vanlig följd av en hjärnskada är att den skadade personens grundpersonlighet – motivation, initiativförmåga, självförtroende, envishet och allmän livssyn – förändras och därmed försämras också förmågan att hantera funktionsnedsättningarna. Detta gäller också förmågan att hantera omgivningens krav samt förutsättningarna att träna, utveckla och kompensera förmågor som försämrats till följd av hjärnskadans.

I stort sett alla hjärnskadade får kognitiva störningar av endera slaget. Det kan drabba språkförmåga, minne, koncentration, uthållighet mm och träder ofta med tiden fram som mer funktionshindrande än till exempel ett rörelsehinder. De anpassningar som görs och de hjälpmedel som förskrivs är i huvudsak ämnade

⁵ Boverket, sid 14.

⁶ Enligt HI:s Ramavtal för avrop.

⁷ Boverket, sid 14.

⁸ Smideman.

att underlätta den skadades förflyttningsproblem eller andra ADL-aktiviteter. IT-baserade lösningar för att underlätta andra typer av funktionshinder, framförallt kognitiva, genomförs sällan. Idag finns dock tekniken för att erbjuda denna hjälp.

Hjälpmedel och bostadsanpassningar

Enligt Hälso- och sjukvårdslagen (HSL), har kommuner och landsting en skyldighet att tillhandahålla hjälpmedel till personer med funktionshinder. Hjälpmedel förskrivs av hälso- och sjukvårdspersonal i kommuner och landsting. HSL är en ramlag. Det innebär att sjukvårdshuvudmännen själva kan besluta om regler för hjälpmedel, till exempel vilka produkter som ska betraktas som hjälpmedel och därmed kunna förskrivas till personer med funktionshinder. De beslutar även om eventuella avgifter. Möjligheten att erhålla ett visst hjälpmedel kan därmed variera beroende på var i landet man bor. Om det är kommunen eller landstinget som ansvarar för ett visst hjälpmedel varierar beroende på vad man avtalat om i de olika landstingen och kommunerna.

Bostadsanpassningsbidrag är till för att ge personer med funktionshinder möjlighet till ett självständigt liv i eget boende. Funktionshindrade personer som bor permanent i sin bostad kan beviljas bidrag. Det är då avsett att anpassa bostadens fasta funktioner. Tanken är att åtgärden ska göra bostaden ändamålsenlig för den funktionshindrade. Kommunerna är ansvariga för beviljandet och förverkligandet av bostadsanpassningen och när den är beviljad är det kommunen som står för kostnaden, den som får anpassningen behöver inte betala något.

IT-baserade lösningar

Personer som drabbas av förvärvade hjärnskador har ofta ett stort hjälpbehov. På senare år har teknikutvecklingen lett till att nya stöd och lösningar finns för personer med kognitiva funktionsstörningar. Den nya tekniken har dock svårt att komma dessa grupper till godo.

Många av de ovan diskuterade funktionsnedsättningarna kan delvis kompenseras, eller delvis tränas bort, genom användning av hjälpmedel eller anpassningar av bostaden. IT-baserade lösningar kan användas inom många områden som hjälpmedel för personer med förvärvad hjärnskada:⁹

- **Ospecifik stimulans och träning**, för att påverka motivation, koncentration, humör, insikt och att bygga upp självkänsla och självförtroende mm (olika former av träningsprogram).

⁹ Krogstad samt Smideman.

- **Specifik träning**, som direkt funktionsträning för att ersätta skadad funktion med en annan, för att träna att kompensera för en skadad funktion eller som kontinuerligt stöd för att kompensera skadade funktioner (dagbok för minnet, bildkommunikation, talsyntes, språkträning för afasi).
- **Kompensation**, genom att lära sig nya sätt att klara en situation eller för att kontinuerligt kompensera en skadad funktion (dagbok för minnet och bildkommunikation istället för skrift).
- **Arbets hjälpmedel**, där IT kan användas för personen att utföra meningsfulla arbetsuppgifter (I exempelvis callcenterfunktion och IT-support).¹⁰
- **Motverka isolering och öka delaktigheten** i samhället genom olika servicetjänster, elektronisk handel och de kommunikationskanaler som IT erbjuder (Internet, chat, epost, mm)

Många gånger kan en IT-lösning fungera inom flera av dessa områden och fylla olika behov för den skadade. IT-lösningar kan användas både i den tidiga rehabiliteringen och senare många år efter skadan vid funktionsträning eller som kompensation för ett funktionshinder under ett aktivitetsutförande. Några andra exempel på situationer där en IT-lösning kan lösa problem är t ex tal- och skrivsvårigheter, betala räkningar och hålla kontakt med omvärlden.

Det finns relativt få dokumenterade undersökningar om användning av IT-baserade hjälpmedel. De som finns visar dock att de är viktiga rehabiliteringsinstrument och betydelsefulla hjälpmedel för personer med förvärvade hjärnskador. Genom sin mångsidighet, sin kraftfullhet och de stora möjligheterna till individualisering, kan IT-baserade hjälpmedel vara mycket lämpade för personer med förvärvad hjärnskada. En stor nyttovinst i och med ett ökat oberoende och en väsentligt ökad livskvalitet har kunnat påvisas.¹¹

Den nya tekniken erbjuder också helt nya möjligheter till anpassning av bostaden. Porttelefon med kamera, möjlighet att styra fönster, persienner och dörrar med fjärrkontroll och inbyggda påminnefunktioner är bara några av möjligheterna som öppnar sig. Potentialen för den nya tekniken i bostadsanpassningar och hjälpmedel är stor. Utnyttjandet av dem är i dagsläget dock ännu i sin linda. Många som drabbas av hjärnskador får aldrig chansen att prova vad som finns.

Användandet av IT-baserade lösningar är dock inte helt oproblematiskt. Tillfredsställelsen med de olika tekniska lösningar som kan erbjudas varierar bl a beroende på vilken typ av hjärnskada och personlighet användaren har.¹² Ibland är behovet av en social kontakt avgörande för en persons tillfredsställelse

¹⁰ En utförlig beskrivning av IT som arbets hjälpmedel har gjorts av Michailakis, 2000.

¹¹ Smideman.

¹² Hammarberg m fl och Smideman.

med sin livssituation. I dessa fall, då en dator ersätter vissa av funktionerna som t ex en personlig assistent skulle ha, kan en IT-anpassning uppfattas som någonting negativt som minskar användarens sociala kontaktnät. I andra fall kan det omvända gälla, det vill säga att man uppfattar möjligheten att klara sig utan personlig assistent som något positivt. Att själv kunna se vem som står utanför och öppna dörren när någon kommer på besök eller öppna ett fönster om det är vackert väder upplevs som en stor höjning av livskvalitén.

Okunskapen om möjligheterna som finns är stor på många håll och rädslan för höga kostnader ligger också som en bromskloss. Men är kostnaderna då verkligen så höga?

Kostnader

Utprovning av hjälpmedel baserade på IT sker på olika sätt i landstingen. I en del landsting finns särskilda specialistenheter medan det i andra landsting sköts av ett specialistteam på hjälpmedelscentralen. Även när det gäller policy och regelverk finns stora olikheter i landet, både för vanliga hjälpmedel och för hjälpmedel baserade på IT. I och med att policy och regelverk är olika varierar även de avgifter patienterna får betala för att få ett hjälpmedel. Ett visst hjälpmedel som är helt avgiftsfritt i ett landsting kan kosta tusenlappar i ett annat.¹³

Vanliga funktionshinder hos dem som drabbats av stroke är afasi, andra talsvårigheter samt läs- och skrivsvårigheter. Till dem som drabbas av den typen av funktionsnedsättningar kan en datoranpassning användas för att träna upp de förlorade funktionerna och för att kompensera funktionsbortfall. En dator med anpassningar för den typen av funktionshinder kostar ca 25 000 kr. Det ger användaren möjlighet att kommunicera med sin omgivning i tal och skrift, samt att träna tal och språk. Ibland krävs även rörelsehinderanpassning, det är ofta fallet vid svårare skador, då blir kostnaden ca 20 000 kr högre.¹⁴ Utan en rörelsehinderanpassning kan svårt rörelsehindrade inte själv styra datorn.

Kostnaderna för förskrivning av IT-baserade hjälpmedel till personer med förvärvade hjärnskador ligger alltså vanligen mellan 20 000 och 50 000 kr. Denna kostnad är hög om man jämför med traditionella hjälpmedel som ofta endast kostar några tusenlappar. Till personer i denna grupp förskrivs dock ibland elrullstolar. Dessa kostar upp emot 100 000 kr och det är sällan någon diskussion om det är en rimlig kostnad eller inte. I förhållande till vårdkostnaderna för personer med förvärvade hjärnskador är heller inte kostnaden för IT-baserade hjälpmedel särskilt stor. Om t ex tio procent (2000 personer) av dem som drabbas av stroke för första gången skulle få en dator med anpassning skulle kostnaderna strokesjukvården öka med 0,6 procent.¹⁵ Den

¹³ Socialstyrelsen, 2001.

¹⁴ Kostnaderna är hämtade från SPRIDA kommunikationscenter i Örebro. I andra genomförda studier på närliggande områden har kostnader i närliggande intervall räknats fram.

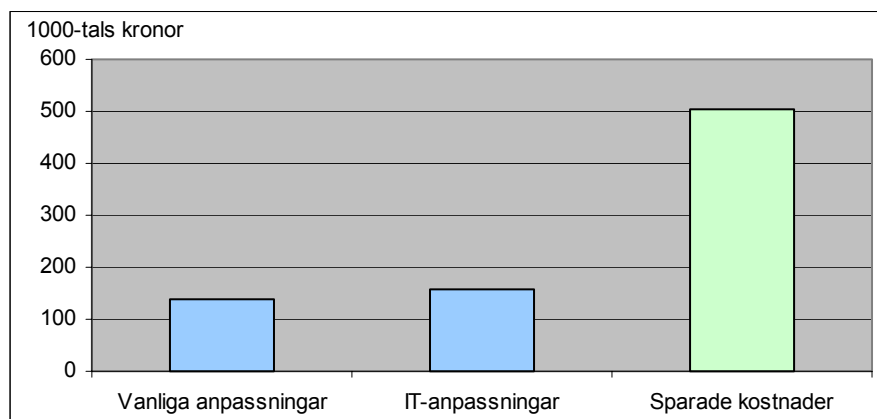
¹⁵ Strokesjukvårdens årliga kostnad är ca 8,5 miljarder kr enligt Socialstyrelsen (4)

totala hjälpmedelskostnaden skulle dock påverkas i större utsträckning. Hur många som skulle vara hjälpta av en IT-lösning är dock inte fastställt. Sannolikt är det dock färre än tio procent.

När det gäller IT-lösningar i bostadsanpassningar finns bara några få genomförda installationer i Sverige. Den kunskap som finns om IT-lösningar bygger främst på erfarenheter från ett par försöksverksamheter i landet. I ett par studier har man också försökt titta på de ekonomiska aspekterna.¹⁶ De visar på höga kostnader men också på möjligheter att spara ännu mer pengar i form av minskat behov av personlig assistans.

Kristensson & Turunen beskriver ett teoretiskt typfall där en man behöver personlig assistans 10 timmar om dagen. För att öka mannens självständighet och därmed minska behovet av personlig assistans och hjälp från anhöriga installeras i exemplet, utöver vanliga bostadsanpassningsåtgärder, ett system för omgivningskontroll. Till systemet är en portvideo kopplad för att den boende ska kunna se vem som kommer och då lättare känna igen och släppa in besökaren. Funktioner för att tända och släcka lampor, hissa persienner, öppna fönster och dörrar samt att styra elektronisk apparatur som kyl, frys, spis, telefon och TV-apparat ingår också. Allting kan styras via en fjärrkontroll eller med röstkommandon och systemet har en kontrollfunktion så att man inte kan glömma att stänga av någonting. Efter att den IT-baserade bostadsanpassningen genomförts skulle behovet av personlig assistans minska till 3 timmar per dag, vilket innebär sparade kostnader på drygt 500 000 kr per år¹⁷. Pressen på anhöriga skulle också minska och mannens ökade självständighet skulle antagligen medföra en upplevd höjning av livskvalitén. Kostnadsförhållandena beskrivs i diagrammet nedan.

Diagram 2, IT-anpassad bostad jämfört med personlig assistans.



¹⁶ Kristensson samt Hammarberg

¹⁷ 7 timmar om dagen i 52 veckor med en timkostnad på 198 kr ger en besparing på 504 504 kr.

Om man tittar på återbetalningstiden¹⁸ blir den 7,1 månader, vilket är en ovanligt kort återbetalningstid på en investering. Beräkningen av återbetalningstiden görs enligt nedan:

Grundinvesteringen / sparade kostnader per år = Återbetalningstiden
I exemplet innebär det:
 $(139\ 000 + 159\ 000) / 504\ 000 = 0,59$
 $0,59\ \text{år} \approx 7,1\ \text{månader}$

Kostnaderna för anpassningarna är ungefärliga men även om de skulle vara dubbelt så höga och minskningen av assistanstid hälften så stor skulle ändå investeringen vara återbetald på 2,4 år. Den ekonomiska livslängden¹⁹ på IT-anpassningarna uppskattas i exemplet till minst 10 år. Det innebär att investeringen är återbetald med god marginal inom den ekonomiska livslängden. Utöver kostnaderna för bostadsanpassningen tillkommer kostnaderna för hjälpmedel. Hjälpmedel har en kortare ekonomisk livslängd än bostadsanpassningen men det är fortfarande stora ekonomiska marginaler som talar för valet av den IT-baserade lösningen.

Innan brukaren kan ta till sig de nya lösningarna krävs dock en inlärningsperiod. Rimligen tar det några månader innan den skadades självständighet ökar och behovet av stöd från anhöriga eller personliga assistent minskar. Den personliga assistenten kan behöva utbildning i hur tekniken fungerar för att anpassningen ska gå så smidigt som möjligt. Återbetalningen av investeringen förskjuts därför några månader, men det är en liten kostnad i sammanhanget.

Kostnaderna för IT-baserade bostadsanpassningar och hjälpmedel är alltså höga jämfört med de traditionella lösningarna. Jämfört med andra vårdkostnader för personer med förvärvade hjärnskador är dock inte kostnaderna höga, och vid en jämförelse med kostnaderna för personlig assistans ser man att det finns mycket pengar att spara.

IT-baserade hjälpmedel och bostadsanpassningar skulle kunna hjälpa till i den tidiga såväl som den långsiktiga rehabiliteringen och kompensera för vissa funktionsnedsättningar. Dessa lösningar skulle kunna snabba på rehabilitering och göra de skadade mer självständiga både på ett tidigt stadium och i det längre perspektivet. Lågt räknat står eftervård, rehabilitering och social service för ca 30 % av kostnaderna i samband med stroke.²⁰ För traumatiska hjärnskador är andelen antagligen något högre eftersom de drabbade lever längre med sin skada. Om dessa kostnader skulle kunna minskas med 10 % skulle ca 600 miljoner sparas.²¹ Siffrorna är lågt hållna och 1 miljard är nog närmare

¹⁸ Den tid på vilken en investering betalas tillbaka i form av ökade intäkter eller minskade kostnader kallas för återbetalningstid.

¹⁹ Med ekonomisk livslängd menas den tid som en produkt förväntas fungera och ge avkastning. Även om utvecklingen på IT-området går fort och livslängden endast skulle vara 5 år blir investeringen återbetald med god marginal.

²⁰ Gosman-Hedström, 2002 sid 2569-2576.

²¹ 10 % av 30 % av de totala kostnaderna på drygt 20 miljarder.

sanningen. Dessutom skulle en yrkesgrupp där sjukfrånvaron är bland de allra högsta – de personliga assistenterna – avlastas och därmed borde sjukfrånvaron minska. Arbetsmiljön för denna yrkesgrupp skulle förbättras och man skulle spara pengar om sjukfrånvaron minskades. Även anhöriga skulle bära en lättare börda, med höjd livskvalité och minskad sjukfrånvaro som en trolig följd.

Vad är då problemet?

Policy och regelverk för förskrivning av hjälpmedel varierar över landet. Rörelsehinder och/eller talskada är i de flesta landstingen kriterier för att få dator som ett skriv- och/eller kommunikationshjälpmedel. Andra funktionshinder ger i mindre utsträckning rätt till datorhjälpmedel enligt regelverken. Gemensamt för landstingen är dock att datortekniken i liten utsträckning letat sig in i hjälpmedelsförteckningarna. Kunskapen om hur IT kan användas och vara till hjälp och nytta i samband med hjärnskada är dåligt spridd, både hos beslutsfattare och potentiella brukare men även i primärvården. Kunskapsbehovet är stort när det gäller hur man identifierar behov och vilka metoder som finns för att hjälpa de hjärnskadade.

Datorer används ofta i den tidiga rehabiliteringen av personer med förvärvade hjärnskador och förskrivs ibland. Men dator som tränings- och/eller behandlingshjälpmedel bekostas oftast inte av landstingens hjälpmedelsverksamhet och i kommunerna saknas ofta kunskapen. Även andra IT-baserade hjälpmedels- och bostadsanpassningslösningar är fortfarande något nytt och oprövat. Den allmänna uppfattningen är att kostnaderna för IT-baserade lösningar är för höga. Detta leder till att man är restriktiv med beviljande av bostadsanpassningar och förskrivning av hjälpmedel. En anledning till detta är att kostnader för bostadsanpassning och hjälpmedel ofta ses som en egen budgetpost i kommunen eller landstinget och därmed lyfts ut ur sitt sammanhang.

En annan viktig anledning till att det är svårt att komma igång med användningen av IT-baserad teknik är att det råder en viss oklarhet om gränsdragningen mellan huvudmännen och kring huruvida det är att betrakta som en bostadsanpassning enligt lagen om bostadsanpassningsbidrag eller som hjälpmedel. Om det är hjälpmedel är det ofta landstinget som står för kostnaderna men kommunen som kan spara pengar i form av minskat behov av hemtjänst eller personlig assistans. Görs istället bedömningen att det är bostadsanpassning då är det kommunen som står för kostnaderna.

När det gäller kostnader för personlig assistans kan det också vara Försäkringskassan som sparar pengar eftersom den enligt LASS²² betalar all personlig assistans efter den tjugonde timmen varje vecka. För att kommunerna ska kunna spara några pengar måste behovet av personlig assistans för en individ minska till mindre än 20 timmar per vecka. Det är orealistiskt att tro att

²² Lagen om assistansersättning, SFS 1993:389

behovet av personlig assistans kan minskas så mycket och därför finns det inga pengar att spara för kommunen.

Sammanfattningsvis kan tre problemområden lyftas fram. Till att börja med är möjligheten att hjälpa hjärnskadade med IT-baserad hjälpmedelsteknologi relativt ny och därför saknas ännu kunskapen på många håll. Ett andra problem är att det även när det gäller kostnader finns en stor osäkerhet – både när det gäller de ökade kostnaderna för den nya tekniken och vilka besparingar som kan göras tack vare den nya tekniken. Slutligen finns gränsdragningsproblematiken. Vem ska betala och vem sparar pengar? Så länge det är en huvudman som får stå för kostnaden och en annan som sparar pengar kommer incitamenten för förändring att vara små. Ekonomiska besparingstvång kan även leda till att olika budgetansvar på enhetsnivå inom kommun eller landsting kan motverka förändring. För att motverka dessa problem är bättre samordning och helhetssyn ett måste.

Diskussion

IT-baserade hjälpmedel erbjuder redan idag stora möjligheter för att öka självständighet, livskvalitet och delaktighet i samhällslivet för individen. I framtiden kommer dessa möjligheter att öka ytterligare i och med att teknikutvecklingen ständigt går framåt. I förhållande till många andra hjälpmedel är IT-baserade hjälpmedel dyra. Men inte om man jämför med en elrullstol som ofta förskrivs till den här gruppen av brukare. I förhållande till andra vårdkostnader för de som ska använda hjälpmedlet är kostnaden heller inte stor.

Det finns inga studier gjorda på hur många av dem med förvärvade hjärnskador som kan vara hjälpta av IT-baserade hjälpmedel i sin vardag och/eller i rehabilitering. Det är angeläget att en sådan studie genomförs, dels för att verksamheten ska kunna organiseras så att behoven möts på bästa sätt och dels för att man ska kunna föra diskussioner om vad det skulle innebära i form av kostnadsförändringar.

Ett ökat användande av IT-baserade hjälpmedel skulle öka kostnaderna, men hjälpmedel skulle fortfarande utgöra en relativ liten del av samhällets kostnader för personer som drabbas av stroke eller traumatiska hjärnskador. Om ny teknik skulle börja användas mer rutinmässigt i bostadsanpassningar skulle kostnaderna sannolikt minska och investeringarna skulle bli än mer lönsamma. Inom en inte allt för avlägsen framtid kommer även äldre att ha datorvana och de som drabbas av skada i högre ålder kan då också lättare ta till sig tekniken. Man skulle då i många fall kunna göra de anpassningar och installationer som krävs på den dator som personen redan har. Det skulle ytterligare bidra till att minska kostnaderna.

Det är även viktigt att se på hjälpmedel som en del i den övriga hälso- och sjukvården. Ett minskat hjälpmedelsanvändande skulle medföra ökade

kostnader på andra poster inom vårdapparaten. Områden som hemtjänst, färdtjänst och matdistribution är redan idag hårt prövade när det gäller personaltillgång och att använda hjälpmedel ger en möjlighet till avlastning på dessa områden.

IT-baserade lösningar innebär ett ökat oberoende och höjd livskvalité för den hjärnskadade, ett minskat behov av stöd och ett minskat tryck på de anhöriga och på de personliga assistenterna och därmed också minskade kostnader för huvudmännen. Det finns alltså mycket som talar för en ökad användning av IT i hjälpmedel och bostadsanpassningar, men för att komma igång med användandet krävs en kompetenshöjning samt samverkan och samsyn i frågan hos huvudmännen.

Referenser

Tryckta källor

Andréasson, M, *Kostnader och nytta vid ordination av datorbaserade hjälpmedel till personer med funktionshinder*, Göteborgs Universitet, Vårdhögskolan, 1998.

Boverket, *Bostadsanpassningsbidragen 2001*, Boverket, oktober 2002.

Gosman-Hedström, G, *Daily Life after Stroke in Elderly People*, The Sahlgrenska Academy at Göteborg University Institute of Clinical Neuroscience, Stroke Research group and Institute of Occupational Therapy and Physiotherapy, Göteborg, Sweden, 2002.

Hass, U., Persson, J., Brodin, H., Andersson, A., *Utvärdering av datorbaserade hjälpmedelsteknologier*, CMT Rapport 1998:2, Linköping, 1998.

Hammarberg, M., Korhonen, A., Söderborg, S., *IT-anpassade handikappbostäder – samhälsekonomiskt lönsamt*, Södertörns Högskola, 1998.

Krogstad, J.M., *Vad är förvärvad hjärnskada?*, Bräcke Östergård, STURA-programmet, Göteborg, 2001.

Kristensson, K., Turunen Piia, *Framtidens hem för funktionshindrade?*, C-uppsats, Södertörns högskola, 2003.

Landstingsförbundet, *Rädda hjärnan*, Landstingsförbundet, Stockholm, 2002.

Michailakis, D, *Studie av arbetsplatsanpassningar med IT-baserade hjälpmedel för funktionshindrade personer*, Forskningsrapport 2000:2, IFAU, Uppsala, 2000.

Smideman, G., *Konsekvenser av IT-insatser till personer med hjärnskada*, Hjälpmedelsinstitutet, Vällingby, 2001.

Socialstyrelsen, *Vad kostar det att vara sjuk eller funktionshindrad? Avgifter 2001 för åtta typfall*, Socialstyrelsen, 2002.

Svenska Kommunförbundet, *Vår framtid – Äldres vård och omsorg inför 2000-talet*, Slutrapport, Äldreberedningen, 1999.

Internet

Socialstyrelsen, Medicinsk faktadatabas:

- (1) <http://www.sos.se/mars/sta029/sta029.htm>, 2003-06-27.
- (2) <http://www.sos.se/mars/sta/2001-123-23/2001-123-23.htm>, 2003-06-27.
- (3) <http://www.sos.se/mars/sta083/sta083.htm>, 2003-06-27.

Socialstyrelsen (4), Nationella riktlinjer för strokesjukvård - Version för hälso- och sjukvårdspersonal, <http://www.sos.se/FULLTEXT/0000-028/0000-028.htm#Ekonomiska>, 2003-06-27.

Stokeförbundet, Fakta om stroke, <http://www.strokeforbundet.org/fakta.html>, 2002-06-18.

Riksföreningen Hjärnkraft, <http://www.hjarnkraft.nu/skador.htm>, 2003-06-27.

Förvärvade hjärnskador och IT-baserade bostadsanpassningar och hjälpmedel

En nytto- och kostnadsstudie av IT-baserade bostadsanpassningar och hjälpmedel för personer med förvärvade hjärnskador.

Hjälpmedelsinstitutet, (HI), är ett nationellt kunskapscentrum inom området hjälpmedel och tillgänglighet för människor med funktionsnedsättning.

Vi arbetar för full delaktighet och jämlikhet genom att medverka till bra hjälpmedel, en effektiv hjälpmedelsverksamhet och ett tillgängligt samhälle.

Hjälpmedelsinstitutet arbetar med:

- provning och upphandling av hjälpmedel
- forskning och utveckling
- utredningsverksamhet
- utbildning och kompetensutveckling
- insatser inom tillgänglighetsområdet
- internationell verksamhet
- information

Hjälpmedelsinstitutets huvudmän är staten, Landstingsförbundet och Svenska Kommunförbundet.



Hjälpmedelsinstitutet

Box 510, 162 15 Vällingby

Tfn 08-620 17 00

Fax 08-739 21 52

Texttfn 08-759 66 30

Internet www.hi.se

Best nr 03347-pdf