

**PM 2005 RVII (Dnr 325-1811/2005)**

## **Riktlinjer för strokesjukvård 2005**

**Remiss från Socialstyrelsen**

**Förlängd remisstid till 21 september 2005**

Borgarrådsberedningen föreslår kommunstyrelsen besluta följande

1. Remiss från Socialstyrelsen av "Riktlinjer för strokesjukvård 2005" besvaras med vad som anförs i promemorian.
2. Protokollet i detta ärende förklaras omedelbart justerat.

**Föredragande borgarrådet Margareta Olofsson** anför följande.

### *Bakgrund*

Regeringen har i Socialstyrelsens regleringsbrev för budgetår 2004 angett att myndigheten ska verka för att riktlinjer för vård och behandling i ökad utsträckning ligger till grund för sjukvårdshuvudmännens planering och lokala vårdprogram. Målet är att bidra till att hälso- och sjukvårdens resurser används effektivt, fördelas efter behov och styrs av systematiska öppna prioriteringar.

Remissversionen av riktlinjer för strokesjukvård består av ett huvuddokument med rekommendationer som stöd för beslut om prioriteringar, sammanfattning i *bilaga 1*, och ett medicinskt och hälsoekonomiskt faktadokument, sammanfattning i *bilaga 2*.

### *Remisser*

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret, socialtjänstnämnden, kommunstyrelsens äldreomsorgsberedning, kommunstyrelsens handikappråd samt kommunstyrelsens pensionärsråd.

*Stadsledningskontoret* konstaterar att den kommunala representationen varit mycket låg i arbetet med att ta fram riktlinjer och faktadokument. För att få en god analys av eventuella brister i organisationen och handläggning av strokepatienter krävs att även den kommunala verksamhetens insatser registreras i Riks-Stroke eller inhämtas på annat sätt. Stadsledningskontoret anser vidare att en uppföljning av strokepatienter bör ske både efter tre och tolv månader och belysa hela vårdkedjan. Stadsledningskontoret anser att ansvaret för "indikation/åtgärd" som beskrivs i rangordningslistan under "kommunala insatser" inte fullt ut är tillämpningsbar för Stockholms stad då landstinget har ansvaret för hälso- och sjukvården. Stockholms stad har ansvar för hälso- och sjukvård upp till och med sjuksköterskekompetens inom de särskilda boendeformerna. Stadsledningskontoret anser att det är särskilt viktigt att utforma nationella inriktningsmål och riktlinjer för när en huvudman överlämnar ansvaret för enskild patient till en annan huvudman och för enskilda patienter som står utanför kurativ (botande) behandling.

*Socialtjänstnämnden* anser att riktlinjerna är ett bra medel i arbetet med att åstadkomma en säker och trygg vård på lika villkor och där olika huvudmäns ansvarsområden definieras och tydliggörs. Riktlinjerna är dock till övervägande del inriktade på landstingets

verksamheter. Det hade varit bra om även kommunernas insatser registrerats i "Riks-Stroke". Det kan också konstateras att den kommunala representationen varit mycket låg i framtagandet av riktlinjerna.

*Kommunstyrelsens äldreomsorgsberedning* tillstyrker stadsledningskontorets förslag till beslut.

*Kommunstyrelsens pensionärsråd* tillstyrker stadsledningskontorets förslag till beslut.

*Kommunstyrelsens handikappråd* beslutade att överlämna remissen utan eget ställningstagande.

### *Mina synpunkter*

Socialstyrelsens riktlinjer för strokesjukvård är viktiga verktyg för att åstadkomma en säker och trygg vård på lika villkor. Riktlinjerna ska ge underlag för regionala/lokala vårdprogram, stimulera och underlätta kvalitetsuppföljning samt ge underlag för beslut om prioriteringar som baseras på riksdagsbeslut om prioriteringar.

Eftersom antalet äldre ökar, och då även vårdbehoven tilltar med åldern, är det viktigt att ha prioriteringar och riktlinjer som är tydliga och lättillgängliga. Jag anser att det är viktigt att olika huvudmäns ansvarsområden definieras, något som ett vårdprogram utifrån nationella riktlinjer kan tydliggöra. Förhoppningen är att de nationella riktlinjerna ska leda till att strokevården blir jämlik, och jämställd, i olika delar av landet – organisatoriska och resursmässiga skillnader till trots. Jag instämmer i flera av riktlinjerna men vill också tillföra några förslag jag saknar i remissen.

Till att börja med tycker jag att det är beklagligt att kommunernas representation har varit väldigt liten i arbetet med att ta fram riktlinjer och faktadokument. Eftersom en arbetsgrupp med mångsidig medicinsk kompetens utarbetat rangordningslistan kommenterar jag ej det medicinska innehållet här. Riktlinjerna är dock till stor del fokuserade på landstingets verksamheter - i Stockholms stad har landstinget ansvar för hälso- och sjukvården i ordinärt boende. Stockholms stad ansvarar för hälso- och sjukvårdsinsatser till och med sjuksköterskenivå inom särskilt boende. Jag anser att även kommunens insatser borde registreras i det nationella kvalitetsregistret för stroke, "Riks-Stroke", för att få en uppföljning av hela vårdkedjan. Det är viktigt att få en samlad bild av hela vårdkedjan för att möjliggöra den bästa vården och rehabilitering för stroke-patienter. En uppföljning av stroke-patienter bör dessutom ske både efter tre och tolv månader.

Det är viktigt att nämna att bostadsanpassning måste beaktas vid rätt tidpunkt. Görs en bostadsanpassning för tidigt i rehabiliteringsprocessen kan ofta inte avgöras hur omfattande funktionsnedsättningen slutligen kommer bli. Därför bör bostadsanpassning till högre grad behandlas i remissen.

I faktadokumentet står att i samband med att den enskilde flyttar till särskilt boende ska dennes vilja liksom närståendes synpunkter avseende kvarboende vid försämrat hälsotillstånd noteras i den medicinska journalen. I Stockholms stad gäller kvarboendepincipen, inom äldreomsorg och omsorg om funktionshindrade. Jag anser inte att detta är en uppgift som bör dokumenteras då frågan är så abstrakt och det är tveksamt om man som enskild eller närstående kan ta ställning till en sådan fråga i samband med inflyttning till särskilt boende. Vid fall av en hälsoförsämring ska patienten föras till akut-sjukvård, om det särskilda boendet inte kan tillgodose den behandling som krävs.

Jag vill poängtera att det är viktigt för den enskilde att inte tappa sina förmågor när man drabbats av stroke. Det ska finnas en rimlig chans att komma tillbaka med god kapacitet. Jag anser att remissen brister i att fokusera på vikten av rehabilitering för en god eftervård av strokepatienter. Här är satsningar inom korttidshem, hemtjänst och

särskilt boende särskilt viktigt. Med patienten i fokus ska paramedicin med sin kompetens samverka med andra vårdgivare och delta i den framtida utvecklingen för att ge vårdtagarna bästa möjliga vård. Rehabiliteringsområdena kan ändras under tid och av olika utlåtande och det är därför viktigt att inte göra en för tidig bedömning, i syfte att spara medel. Patienter som vid ett tillfälle ansetts vara icke rehabiliteringsbara kan vid ett senare tillfälle tillgodogöra sig rehabilitering. Stroke är en av de ledande orsakerna, jämte demenssjukdomar och hjärnskador, till behov av särskilt boende med heldygnssorg för äldre. Det för med sig stort mänskligt lidande och berör många människor. Görs uppföljningar efter stroke vid flera tillfällen kan det visa sig att en rehabilitering av stroke-patienter kan leda till en återgång till ordinärt boende. Den enskilde patienten måste hamna i fokus och jag vill belysa vikten av att stroke-patienten måste få den rehabilitering som det finns behov av. Jag anser att det är viktigt att ha nationella riktlinjer för när patienten överlämnas från en huvudman till en annan eftersom det är olika huvudmän i det förebyggande arbetet, akutfasen och den rehabiliterande fasen. Förutom att det ger ett medel att kontrollera kostnader för eftervården, är det ett sätt att säkra den rehabilitering som den enskilde är i behov av.

Slutligen är det viktigt att uppmärksamma att olika sjukdomar ofta uppvisar skilda symtom på kvinnor och män. Här bör hänsyn tas till de särskilda symtom som kvinnor har. Medicinsk forskning har traditionellt utgått från mäns symtom på sjukdomar och följaktligen också behandling för män. Forskningen bör breddas för att behandling i högre grad ska utgå även från kvinnor.

Jag föreslår kommunstyrelsen besluta följande

1. Remiss från Socialstyrelsen av "Riktlinjer för strokesjukvård 2005" besvaras med vad som anförs i promemorian.
2. Protokollet i detta ärende förklaras omedelbart justerat.

Stockholm den 14 september 2005

MARGARETA OLOFSSON

**Borgarrådsberedningen** tillstyrker föredragande borgarrådets förslag.

## ÄRENDET

Regeringen har i Socialstyrelsens regleringsbrev för budgetår 2004 angett att myndigheten ska verka för att riktlinjer för vård och behandling i ökad utsträckning ligger till grund för sjukvårdshuvudmännens planering och lokala vårdprogram. Målet är att bidra till att hälso- och sjukvårdens resurser används effektivt, fördelas efter behov och styrs av systematiska öppna prioriteringar.

Remissversionen av riktlinjer för strokesjukvård består av ett huvuddokument med rekommendationer som stöd för beslut om prioriteringar, sammanfattning i *bilaga 1*, och ett medicinskt och hälsoekonomiskt faktadokument, sammanfattning i *bilaga 2*.

Socialstyrelsens riktlinjer för strokesjukvård kommer efter remissbehandlingen att ges ut i tre versioner:

- ett huvuddokument med rekommendationer som stöd för beslut om prioriteringar med beslutsfattare som primära målgrupper
- ett medicinskt hälsoekonomiskt faktadokument med hälso- och sjukvårdspersonal som primär målgrupp
- ett dokument med patienter och närstående som primära målgrupper.

## REMISSER

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret för yttrande senast den 2 september 2005 och har beretts inom välfärd och utbildningsavdelningen i samarbete med socialtjänstnämnden. Arbetet har skett i samverkan med representanter från stadsdelsförvaltningarna i form av medicinskt ansvariga sjuksköterskor och paramedicinsk personal. Kommunstyrelsens pensionärsråd har tagit del av ärendet den 25 augusti 2005, kommunstyrelsens handikappråd har tagit del av ärendet den 31 augusti 2005 och kommunstyrelsens äldreomsorgsberedning har tagit del av ärendet den 2 september 2005.

**Stadsledningskontorets** tjänsteutlåtande av den 21 juni 2005 är i huvudsak av följande lydelse.

### *Arbetsgrupper och styrgrupp*

Medicinska och hälsoekonomiska faktadokument har utarbetats som underlag för prioriteringarna och övriga rekommendationer i riktlinjerna för strokesjukvård. Arbetet har skett i en multidisciplinär process med medverkan från ett stort antal välrenommerade forskare inom medicin, hälsoekonomi och etik samt kliniker från olika vårdprofessioner. Stadsledningskontoret konstaterar att den kommunala representationen har varit mycket låg i arbetet med att ta fram riktlinjer och faktadokument.

### *Rangordningslista*

Rangordningslistan och rekommendationer om åtgärder är företrädesvis är tillämpningsbara på de verksamheter som bedrivs inom landstingets regioner. En arbetsgrupp med mångsidig medicinsk och paramedicinsk specialkompetens har utarbetat det medicinska faktaunderlag som ligger till grund för rangordningslistan och rekommendationerna. Stadsledningskontoret ifrågasätter inte denna specialistkompetens och har därför valt att inte kommentera dessa delar men vill dock påtala att ansvaret för ”indikation/åtgärd” som beskrivs i rangordningslistan under ”kommunala insatser” inte fullt ut är tillämpningsbar för Stockholms stad då landstinget har ansvaret för hälso- och sjukvården. Stockholms stad har ansvar för hälso- och sjukvård upp till och med sjuksköterskekompetens inom de särskilda boendeformerna.

### *Bostadsanpassning*

I dokumentet nämns inte bostadsanpassning i särskilt stor utsträckning. Stadsledningskontoret vill framhålla att det ur ett samhällsekonomiskt perspektiv är viktigt att eventuell bostadsanpassning görs vid rätt tidpunkt och inte för tidigt under rehabiliteringsprocessen, då man inte kan veta hur omfattande funktionsnedsättningen slutligen kommer att bli.

### *Vårdprogram*

Av de nu gällande nationella riktlinjer för stroke, antagna år 2000, framgår att vården och behandlingen ska ha sin grund i de nationella riktlinjerna och landstingens vårdprogram. Stadsledningskontoret anser att utarbetande av vårdprogram utifrån nationella riktlinjer kan vara ett bra sätt att garantera en säker och trygg vård på lika villkor och där olika huvudmäns ansvarsområden definieras och tydliggörs.

### *Riks-Stroke*

Det nationella kvalitetsregistret för stroke, Riks-Stroke, utgör en integrerad del av kvalitetssystemet inom strokevården. Riks-stroke registrerar data som belyser flera nyckelkomponenter i vården. En uppföljning efter tre månader ingår. För de flesta kvalitetsindikatorer kan data hämtas ur Riks-Stroke registret. Den kommunala verksamheten ingår inte i detta register vilket innebär att en uppföljning av hela vårdkedjan inte är möjlig genom detta instrument. För att få en god analys av eventuella brister i organisationen och handläggning av strokepatienter krävs att även den kommunala verksamhetens insatser registreras i Riks-Stroke eller inhämtas på annat sätt. Stadsledningskontoret anser vidare att en uppföljning av strokepatienter bör ske både efter tre och tolv månader och belysa hela vårdkedjan.

### *Boenden för äldre och funktionshindrade*

Hjärnskador, stroke och demenssjukdomar är ledande orsak till behov av särskilda boenden med heldygnsvård för äldre. För personer under 65 år är det LSS-boenden som kan komma ifråga. Som så riktigt nämns i rapporten föreligger det organisatoriskt och resursmässigt skillnader i landet vilket medför behov av lokala anpassningar så att jämförbar vård och rehabilitering kan erbjudas. I detta sammanhang kan nämnas att i Stockholms stad är det ansvarig chef som leder och har ansvar för vårdpersonalen inom de särskilda boendena. Medicinskt ansvarig sjuksköterska (MAS) har det övergripande medicinska ansvaret.

### *Dokumentation*

I faktadokumentet står att i samband med att den enskilde flyttar till särskilt boende ska dennes vilja liksom närståendes synpunkter avseende kvarboende vid försämrat hälsotillstånd noteras i den medicinska journalen. Stadsledningskontoret anser inte att detta är en uppgift som bör dokumenteras då frågan är så abstrakt och det är tveksamt om man som enskild eller närstående kan ta ställning till en sådan fråga i samband med inflyttning till särskilt boende. I det fall att en hälsoförsämrning inträder som kräver medicinsk behandling och som inte går att tillgodose inom det särskilda boendet ska den enskilde föras över till akutsjukvården. I Stockholms stad gäller kvarboende även inom särskilt boende.

### *Övriga kommentarer*

Stroke drabbar årligen många människor och medför ofta stort mänskligt lidande och stora kostnader. I det förebyggande arbetet, akutfasen och den rehabiliterande fasen av stroke medverkar olika professioner. Behandlingen är en processinriktad vård som ständigt förändras utifrån ny forskning och beprövad erfarenhet. Stadsledningskontoret anser att det är särskilt viktigt att utforma nationella inriktningsmål och riktlinjer för när en huvudman överlämnar ansvaret för enskild patient till annan huvudman och för enskilda patienter som står utanför kurativ (botande) behandling. Inte minst utifrån de kostnader som eftervården av en strokepatient kan innebära. Enskilda patienter som i ett skede bedömts som icke rehabiliteringsbara kan ibland vid ett senare tillfälle tillgodogöra sig rehabilitering och i vissa fall återgå till ordinärt boende. Sådana situationer

bör säkras för att den enskilde vårdtagaren ska kunna få den rehabilitering som han/hon är i behov av. Detta belyser vikten av uppföljningar efter stroke vid flera tillfällen.

**Socialtjänstnämnden** beslutade den 23 augusti 2005 att hänvisa till tjänsteutlåtandet som svar på remissen och överlämna ärendet till kommunstyrelsen.

**Socialtjänstförvaltningens** tjänsteutlåtande daterat den 11 juli 2005 har i huvudsak följande lydelse.

I riktlinjerna för strokesjukvården har medicinska och hälsoekonomiska faktadokument utarbetats som underlag för prioriteringar och övriga rekommendationer. Arbetet har genomförts i en så kallad multidisciplinär process med medverkan från ett stort antal forskare inom medicin, hälsoekonomi och etik samt med kliniker från olika vårdprofessioner. Förvaltningen kan dock konstatera att den kommunala representationen har varit mycket låg i processen.

Den rangordningslista och de rekommendationer om åtgärder som tagits fram, är företrädesvis tillämpningsbara i de verksamheter som bedrivs inom landstingets ansvarsområde. Förvaltningen vill dock påtala att ansvaret för ”indikation/åtgärd” som beskrivs i rangordningslistan under rubriken ”kommunala insatser”, inte är fullt tillämpbar inom Stockholms stad eftersom landstinget har ansvaret för hälso- och sjukvård från och med läkarnivån. Stockholms stad har ansvaret för hälso- och sjukvård upp till och med sjuksköterskenivå inom de särskilda boendeformerna.

I remissen omnämns inte bostadsanpassning i någon större utsträckning. Förvaltningen vill framhålla att det ur ett samhällsekonomiskt perspektiv är viktigt att bostadsanpassning görs vid rätt tidpunkt och inte för tidigt under rehabiliteringsprocessen då man ofta inte kan avgöra hur omfattande funktionsnedsättningen slutligen kommer att bli.

I nu gällande riktlinjer för strokesjukvård, antagna år 2000, fastslås att vården och behandlingen ska ha sin grund i nationella riktlinjer och i landstingens vårdprogram. Förvaltningen anser att nationella riktlinjer och vårdprogram kan vara ett bra sätt att garantera en säker och trygg vård på lika villkor liksom att riktlinjerna definierar och tydliggör olika huvudmäns ansvarsområden.

Det nationella kvalitetsregistret för stroke, ”Riks-Stroke”, utgör en integrerad del av kvalitetsystemet inom strokesjukvården. Riks-Stroke registrerar data som belyser flera nyckelkomponenter i vården. En uppföljning efter tre månader ingår. För de flesta kvalitetsindikatorer kan data hämtas ur Riks-Stroke. De kommunala verksamheterna ingår dock inte i registret. Det är därför inte möjligt med en uppföljning av hela vårdkedjan. Det är naturligtvis en brist och förvaltningens uppfattning är att även de kommunala verksamheternas insatser ska registreras i Riks-Stroke. Förvaltningen anser vidare att en uppföljning av strokepatienter bör ske både efter tre och 12 månader.

Hjärnskador, stroke och demenssjukdomar leder i vissa fall till behov av boende med heldygnsomsorg. För personer under 65 år kan det för en del personer vara aktuellt med någon insats enligt LSS, Lagen om stöd och service till vissa funktionshindrade. I remissen beskrivs hur det i olika delar av landet föreligger organisatoriska och resursmässiga skillnader som kräver lokala anpassningar för att en jämförbar vård och rehabilitering ska kunna erbjudas. Förvaltningens förhoppning är att de nationella riktlinjerna ska vara en hjälp och få sådan tyngd att strokevården blir kvalitetsmässigt likvärdig, trots organisatoriska och resursmässiga skillnader.

I faktadokumentet står att i samband med att den enskilde flyttar till särskilt boende ska den enskildes vilja liksom närståendes synpunkter avseende kvarboende vid försämrat hälsotillstånd noteras i den medicinska journalen. Förvaltningen anser att det är tveksamt om man som enskild eller närstående kan ta ställning till en sådan fråga i ett så tidigt skede. För övrigt råder kvarboendepincipen i Stockholms stad, såväl inom äldreomsorgen som inom omsorgen om funktionshindrade. I de fall hälsotillståndet kräver medicinska insatser som inte kan tillgodoses i boendet, ska den enskilde föras över till akutsjukvården.

Stroke drabbar årligen många människor och medför ofta stort mänskligt lidande och stora kostnader. I det förebyggande arbetet, akutfasen och den rehabiliterande fasen av stroke medver-

kar ett antal olika professioner. Behandlingen av stroke är processinriktad och förändras ständigt utifrån ny forskning och beprövad erfarenhet.

Förvaltningen anser att det är av särskild vikt att utforma nationella inriktningsmål och riktlinjer som anger hur en huvudman ska överlämna ansvaret för en enskild patient till annan huvudman samt för enskilda patienter som står utanför kurativ (botande) behandling. Riktlinjerna kan vara ett sätt att säkra den rehabilitering som den enskilde är i behov av. De är också ett medel för att hålla kontroll på de kostnader som eftervården kan innebära.

**Kommunstyrelsens äldreomsorgsberedning** beslöt den 2 september 2005 att tillstyrka stadsledningskontorets förslag till beslut.

**Kommunstyrelsens pensionärsråd** beslöt den 25 augusti 2005 att tillstyrka stadsledningskontorets förslag till beslut i tjänsteutlåtande 2005-06-21.

**Kommunstyrelsens handikappråd** beslöt den 15 juni 2005 att överlämna remissen utan eget ställningstagande.

## Socialstyrelsens riktlinjer för strokesjukvård 2005, beslutsstöd för prioriteringar, remissversion

### *Sammanfattning*

#### *Uppdrag*

Socialstyrelsen har i uppdrag att utarbeta evidensbaserade riktlinjer för vård och behandling av patienter med svåra kroniska sjukdomar som rör många människor och tar omfattande samhällsresurser i anspråk. I riktlinjerna ingår från och med år 2004 beslutsstöd för prioriteringar, som baseras på riksdagsbeslutet om prioriteringar. Regeringen har i Socialstyrelsens regleringsbrev för 2004 angett att Socialstyrelsen skall verka för att riktlinjerna i ökad utsträckning ligger till grund för sjukvårdshuvudmännens planering och lokala vårdprogram. Socialstyrelsen skall redovisa till regeringen hur riktlinjerna används och påverkar medicinsk praxis.

I uppdraget ingår också att hålla innehållet i riktlinjerna aktuellt genom återkommande revideringar.

#### *Syfte*

Riktlinjerna skall ge nationellt kunskapsstöd i sjukvårdshuvudmännens arbete med hälso- och sjukvårdsprogram och prioriteringar. Arbetet inriktas på de stora sjukdomsgrupperna och omfattar hela vårdkedjan. Målet är att bidra till att hälso- och sjukvårdens resurser används effektivt, fördelas efter behov och styrs av öppna och tydliga prioriteringsbeslut.

#### *Målgrupper*

De primära målgrupperna för riktlinjerna för vård och behandling är beslutsfattare (politiker, chefstjänstemän och verksamhetschefer) och hälso- och sjukvårdspersonal. Även särskild information till patienter och närstående ges ut.

#### *Organisation och metod*

Medicinska och hälsoekonomiska faktadokument har utarbetats som underlag för prioriteringarna och övriga rekommendationer i riktlinjerna för strokesjukvård. Arbetet har skett i en multidisciplinär process med medverkan från ett stort antal välrenommerade forskare inom medicin, hälsoekonomi och etik samt kliniker från olika vårdprofessioner.

En lista över sjukdomstillstånd och åtgärder inom strokevården har utarbetats. Listan skall vara så heltäckande som möjligt och omfatta hela vårdkedjan. En *medicinsk faktagrupp* har haft i uppdrag att ta fram fakta om de olika sjukdomstillståndens svårighetsgrad och effekten av angivna åtgärd. En *hälsoekonomisk faktagrupp* har haft motsvarande uppdrag vad gäller kostnadseffektiviteten. Faktagruppernas slutsatser är evidensgraderade.

Arbetet med prioriteringarna skedde inledningsvis i tre olika arbetsgrupper uppdelade på

- Prevention
- Akut vård
- Rehabilitering

Varje arbetsgrupp fick i uppdrag att definiera olika kombinationer av sjukdomstillstånd och åtgärder inom sitt område. Det ingick också i arbetsgruppernas uppdrag att göra en preliminär rangordning av de olika kombinationerna av sjukdomstillstånd och åtgärder efter angelägenhetsgrad baserat på en samlad bedömning av sjukdomstillståndets svårighetsgrad, effekt av åtgärden och kostnadseffektivitet. Principen är att svåra sjukdomstillstånd och effektiva åtgärder prioriteras högre än mindre allvarliga sjukdomstillstånd och mindre effektiva åtgärder, samt att vid svåra sjukdomstillstånd får hälsovinsten kosta mer än vid mindre allvarliga sjukdomstillstånd och fortfarande ges en hög prioritet.

- Därefter har projektets styrgrupp haft i uppdrag att ta slutlig ställning till rangordningen inom och mellan dessa tre områden samt att foga samman de tre olika listorna till en

samlad rangordningslista för strokesjukvården. I styrgruppen ingår de huvudansvariga för det medicinska faktadokumentet, ytterligare några medicinska experter, experter på medicinsk etik och hälsoekonomi samt medarbetare från Socialstyrelsen som ansvarar för projektledning och sekretariat.

- Socialstyrelsen svarar för riktlinjernas slutsatser och rekommendationer.

#### *Riktlinjernas innehåll*

Riktlinjerna för strokesjukvård innehåller rekommendationer inom följande områden:

- En rangordningslista som omfattar totalt 106 kombinationer av sjukdomstillstånd och åtgärder som är rangordnade i en skala från 1 till 10. Siffran 1 anger sjukdomstillstånd och åtgärder som fått högst prioritet och siffran 10 åtgärder som fått lägst prioritet. Med ingen prioritet avses åtgärder som ger mycket liten medicinsk nytta, alternativt liten medicinsk nytta i förhållande till kostnaden och som därför inte bör ges någon prioritet vid de aktuella sjukdomstillstånden.
- Rangordningslistan har kompletterats med en lista över åtgärder som av olika anledningar inte bör utföras alls eller rutinmässigt (t.ex. åtgärder där god dokumentation visar att åtgärden medför vård som inte är förenlig med god patientsäkerhet jämfört med annan åtgärd för samma sjukdomstillstånd eller diagnostiska åtgärder som sällan påverkar handläggningen).
- Områden i vården av patienter med stroke som är särskilt angelägna att dokumentera.

Riktlinjerna innehåller 26 kvalitetsindikatorer som speglar olika aspekter av kvalitet inom strokesjukvården. Flertalet av indikatorerna är möjliga att kontinuerligt registrera och följa upp via registerdata.

- Möjliga och förväntade *ekonomiska och organisatoriska konsekvenser* när riktlinjerna skall tillämpas i strokesjukvården belyses.

#### *Implementering och uppföljning*

Socialstyrelsens riktlinjer är väl underbyggda rekommendationer, men anger ingen miniminivå som alla måste uppnå. Frågan om vilka av de vårdbehov som fått låg prioritet som inte kan tillgodoses för att man skall kunna säkra tillgången till den vård som betyder mest för liv, hälsa och livskvalitet är ytterst en politisk fråga. Socialstyrelsen kommer att följa tillämpningen av riktlinjerna genom uppföljningar av praxis i olika delar av landet och redovisa resultaten öppet. En praxisundersökning baserad på kvalitetsregisterdata från 2004 kommer att genomföras under våren 2005 som bas för kommande undersökningar av hur riktlinjerna påverkar praxis i olika delar av landet.

Riktlinjerna är också viktiga underlag för Socialstyrelsens tillsyn, som fokuseras på att vården bedrivs med säkra rutiner och med organisation, process och resultat i enlighet med vetenskap och beprövad erfarenhet.

#### *Tre versioner*

Socialstyrelsens riktlinjer för strokesjukvård kommer att ges ut i tre versioner:

- ett huvuddokument med rekommendationer som stöd för beslut om prioriteringar med beslutsfattare (politiker, chefstjänstemän och verksamhetschefer) och hälso- och sjukvårdspersonal som primära målgrupper.
- ett medicinskt och hälsoekonomiskt faktadokument med hälso- och sjukvårdspersonal som primär målgrupp. I huvuddokumentet finns en sammanfattning av faktadokumentet.
- ett dokument med patienter och närstående som primära målgrupper.

Denna remissversion av riktlinjerna för strokesjukvård är huvuddokumentet med beslutsstöd för prioriteringar. Det skickas ut på remiss tillsammans med det medicinska och hälsoekonomiska faktadokumentet. Avsikten är att patientversionen skall publiceras efter remissbehandlingen av ovan nämnda dokument.

## Socialstyrelsens riktlinjer för strokesjukvård 2005, Medicinskt och hälsoekonomiskt faktadokument, remissversion

### *Sammanfattning*

Individens väg genom vårdkedjan utgör strukturen i dessa riktlinjer. Primärprevention följs av prehospitalt omhändertagande, sjukhusvården, sekundärprevention och åtgärder i det långa perspektivet. Rehabilitering utgör en parallell process till medicinska åtgärder och finns därmed med tidigt i vårdkedjan.

Förutom att det medicinska faktadokumentet har uppdateras och evidensgraderats har ett hälsoekonomiskt faktadokument tillkommit. I det medicinska faktadokumentet har etik, patient-säkerhet och ändamålsenlig vårddokumentation särskilt beaktats.

### *Primärprevention*

Primärpreventivt fokuseras på påverkbara riskfaktorer där effekten av preventiva insatser är säkerställd. Riskfaktorerna kan ha effekt på individ- och/eller samhällsnivå. Inom primärvården tillämpas ofta en samlad riskfaktorintervention där påverkbara riskfaktorer identifieras tillsammans med patienten. Mätbara mål och delmål formuleras och följs upp. De påverkbara riskfaktorerna är i stort sett gemensamma för att undvika att drabbas av hjärninfarkt, intracerebral blödning (hjärnblödning) respektive subaraknoidalblödning (hjärnhinneblödning).

Riskbedömning har gjorts utifrån SCORE-systemet som beaktar risken att drabbas av stroke eller hjärtinfarkt med dödlig utgång (kardiovaskulär död) inom 10 år. I riskbedömningen tas hänsyn till ålder, kön, rökning, blodtryck och kolesterolnivåer. Högriskindivider är de som redan drabbats av kardiovaskulär sjukdom och symptomfria, friska personer med flera riskfaktorer eller markant förhöjda nivåer av enskilda riskfaktorer. Grundläggande är att påverka livsstilsfaktorer som rökning, motion, vikt, kost, och stress hos både de med låg, medelhög och hög risk. För lågriskindivider är åtgärder mot livsstilsfaktorer oftast tillräckligt. Rökning och högt blodtryck är de riskfaktorer ur befolkningsperspektiv som har störst möjlighet att minska risken för strokeinsjuknande. Enligt SBU-rapporten om hypertoni är äldre "billigare" läkemedel lika effektiva som "dyrare" nya. Målet för behandlingen (målblodtryck) anges i regel som ett blodtryck lägre än 140/90 mm Hg, för patienter med diabetes och/eller njursjukdom lägre än 130/80 mm Hg. Att ytterligare sänka gränser för målblodtryck för att skapa utrymme för att behandla fler patienter eller motivera än mer aggressiv behandling än dagens uppsatta målnivåer är inte kostnadseffektivt. Det är också visat att det ur kostnadseffektivitetssynpunkt är relevant att behandla högriskpatienterna adekvat innan patienter på lägre risknivåer behandlas. Det är ur med andra ord viktigt att behandla individer med hög risk, samt därefter individer med måttlig risk, med ett eller fler läkemedel, för att nå uppsatta behandlingsmål. Det är inte kostnadseffektivt att medikamentellt behandla lågriskpatienter.

Den sedan länge använda betablockeraren Atenolols effekt är ifrågasatt.

Sambandet mellan kolesterolnivåer i befolkningen och risk för strokinsjuknande är mycket svagt. Den strokeförebyggande effekten av statinbehandling är emellertid väldokumenterad i flera randomiserade studier, vilket belyses i Läkemedelsverkets bakgrundsdokumentation och behandlingsrekommendationer om lipidreglerande läkemedel [21]. Patentet för den mycket använda statinen simvastatin har gått ut. Detta har påverkat kostnadseffektiviteten för statiner påtagligt. Eftersom priset på simvastatin sjunkit till endast en bråkdel av det tidigare priset är behandling med simvastatin kostnadseffektiv i jämförelse med övriga statiner. Användandet av statiner är tillsammans med blodtrycksläkemedel inkluderade i SCORE-systemet. Effekten av blodtryckssänkning är generellt sett större än effekten av en sänkning av kolesterolvärdena. Vidare kan en jämförelse göras mellan behandling av kolesterol och blodtryck för individer med hög risk. På samma sätt som det är kostnadseffektivt att sänka blodtrycket hos individer med hög risk är det kostnadseffektivt att sänka kolesterolnivån hos individer med hög risk framför att sänka nivåerna för kolesterolbehandling och därmed behandla fler patienter med låg risk.

Patienter med förmaksflimmer och ytterligare riskfaktorer drabbas ofta av hjärninfarkt på grund av emboli (blodpropp). Emboliriskén kan minskas från 5 procent per år till 1,8 procent genom behandling med blodförtunnande medel (warfarin). Vinsterna måste dock vägas mot ökad blödningsrisk. Studier visar att en tredjedel av patienterna med förmaksflimmer har hög risk och är lämpade för behandling med blodförtunnande medel och en tredjedel har låg risk och är lämpade för blodproppsförebyggande medel (ASA). För resterande tredjedel är risken medelhög och för dessa patienter spelar bedömningar av om behandling med blodförtunnande medel kan genomföras säkert stor roll för valet av behandling. Registerdata visar att det föreligger en avsevärd underbehandling med blodförtunnande medel vid många sjukhus i landet. Studier av kostnadseffektiviteten av warfarinbehandling ger stora variationer i resultaten. Resultaten varierar från bättre effekt samt lägre kostnader till tämligen höga kostnader för den förbättrade effekten. Kostnadseffektivitet påverkas i studierna av antalet riskfaktorer för stroke samt efter hur kontrollen av warfarinbehandlingen genomfördes.

Operation av symtomlösa täta förträngningar av halspulsådren har i studier befunnits minska risken för stroke men den absoluta vinsten är måttlig och förutsätter att komplikationsrisken till operationen är mycket låg. Kostnadseffektiviteten av karotiskirurgi har studerats och kostnadseffektiviteten försämras dock avsevärt vid hög ålder, stora operationsrisker och vid låg strokerisk utan kirurgi.

I faktadokumentet poängteras individens egna möjliga åtgärder för att undvika insjuknande i stroke exempelvis rökstopp, motion, sunda matvanor och blodtryckskontroll

#### *Prehospitalt ombändertagande*

Stroke är ett akut tillstånd att jämföras exempelvis med hjärtinfarkt. Transport sker med fördel med ambulans. Prompt handläggning av SOS Alarm eller sjukvårdsrådgivningen med ambulanstransport snarast till sjukhus motiveras av blodproppsupplösande (trombolys-) behandling till vissa, detektion och åtgärder av tidiga komplikationer samt att differentialdiagnostiskt snarlika tillstånd till stroke eller TIA kräver omedelbar handläggning. Möjligheten till trombolysbehandling om det ges inom 3 timmar visar på betydelsen av tidsaspekterna. Snabb handläggning och undanröjande av tidsfördröjande hinder beaktas i riktlinjerna och samarbete har därvid skett med SOS alarm och sjukvårdsrådgivningen. Stroketrobolyslarm ("rädda hjärnan 112" eller "Stroke Alarm") innebär att ambulanspersonal kontaktar akutmottagning och förvarnar om eventuell brådskande trombolys om den aktuella patienten fått plötsligt påkommen svaghet i arm och/eller ben och/eller plötslig afasi och den beräknade tiden från symtom till sjukhus är mindre än 2 timmar och patienten är under 80 år. Stroketrobolyslarm innebär också en förändrad organisation inne på sjukhus för att minimera tidsfördröjningen till klinisk och radiologisk diagnostik och därmed tid till start av trombolys. Även strokepatienter som inte blir aktuella för trombolysbehandling har nytta av att snabbt komma till sjukhus. Vissa undersökningar/åtgärder görs i ambulans om tid ges såsom bedömning av medvetandegrad och förlamningar, mätning av blodtryck, blodsocker, syrgasmättnad, temperatur och EKG-tagning samt anläggande av intravenös infart (dropp). : För äldre patienter med multipla sjukdomstillstånd, organsvikt och kognitiv nedsättning/demens i särskilt boende eller annan vårdform motiverar de särskilda omständigheterna en individuell bedömning på plats om att stanna kvar i befintligt boende/vårdform. Kostnadseffektiviteten av trombolys är studerad i en rapport till NICE. Resultaten i studien pekar på förbättrad effekt samt lägre kostnader. Resultaten är dock känsliga för effekten av rt-PA och osäkerheten av resultaten är därför stora.

#### *På sjukhus*

En säkerställd klinisk diagnos tidigt efter insjuknandet utgör basen för den fortsatta handläggningen. En standardiserad basal utredning ingår som en integrerad del i strokeenhetskonceptet och syftar till att kartlägga de neurologiska symtomen, utesluta differentialdiagnoser, fastställa huvudtyp av stroke samt bedöma funktionella konsekvenser och rehabiliteringsbehov. En adekvat och ändamålsenlig dokumentation av anamnes, status, funktionsbedömning och omsorgsbehov är angeläget såväl ur patientsäkerhetssynpunkt som för att undvika dubbelarbete.

Datortomografi är etablerad förstahandsmetod för strokedagnostik, och görs redan idag i praktiskt taget alla fall med misstänkt stroke. Med magnetresonanstomografi kan blodproppsskador i hjärnan påvisas redan mycket tidigt efter insjuknandet, men i praktiken innebär detta inte att handläggning eller behandling ändras. Magnetresonanstomografi används i diagnostiken av mer ovanliga orsaker till stroke. Kostnadseffektiviteten för datortomografi är påvisat god och robust. Bättre effekt och lägre kostnader av att använda datortomografi vid akut stroke i jämförelse med andra strategier.

En stor nyhet är att enkla och ofarliga metoder (i första hand ultraljudsteknik) för att påvisa kärlförträngningar i halspulsåderna nu blivit så tillförlitliga att angiografi (kärlröntgen genom injektion av kontrast) nästan helt kan undvaras. De nya undersökningsmetoderna innebär ökad patientsäkerhet, eftersom angiografi är förenat med en liten men allvarlig risk för komplikation.

Hjärtsjukdom är vanligt hos patienter med stroke och TIA, och minst var fjärde hjärninfarkt beror på en blodpropp som bildas i hjärtat och vandrat till hjärnan. Med ultrajudsundersökning av hjärtat kan många andra hjärtsjukdomar (och även åderförkalkning i första delen av stora kroppspulsådern) påvisas, men sådana fynd leder mycket sällan till ändrad blodproppsförebyggande behandling.

Den stora nyheten vid behandling av akut hjärtinfarkt är möjligheten att ge proppupplösande behandling (trombolys). Behandlingen har trots ökad risk för symtomgivande hjärnblödningar en klart gynnsam effekt om den tillförs inom tre timmar efter symtomdebut. Den positiva effekten avtar kontinuerligt under tidsintervallet vilket föranlett uttrycket "tid är hjärna". Behandlingen godkändes inom EU 2002 med beslut av svenska Läkemedelsverket i början av år 2003. Den europeiska läkemedelsmyndigheten EMEA ställde villkoret att trombolysbehandlade strokepatienter kvalitetsgranskas initialt med utifrån säkerhetsaspekter (död och beroende) och funktionsberoende vid 3 månader som dokumenteras i kvalitetsregister.

Behandlingsmöjligheten föranleder behov av förändrat snabbare omhändertagande både utanför och inom sjukhusen i landet för att minska tidsfördröjningen. Förändringsbehovet berör både sjukvårdsrådgivning, ambulanssjukvården, akutmottagningarna, röntgenavdelningarna och strokeenheterna. Utvärdering sker kontinuerligt från EMEA med inrapportering var 6:e månad, ställningstagande till förlängt godkännande av behandlingen planeras år 2005.

I pågående randomiserade studier undersöks risker och effekter vid intravenös trombolysbehandling upp till 6-9 timmar efter symptomdebut samt hos patienter över 80 år. Andra pågående studier undersöker effekten av trombolysbehandling given kateterburet intraarteriellt. Nyligt publicerade data indikerar att transkraniellt applicerat lågfrekvent ultraljud kan förstärka effekten av trombolys.

Subaraknoidalblödning (hjärnhinneblödning) orsakas i regel av ett pulsåderbräck (aneurysm) i hjärnan. Blödningen diagnosticeras i första hand med datortomografi, men ibland behöver utredningen kompletteras med ett ryggmärgsvätskeprov. Tidig neurokirurgisk behandling av pulsåderbräcket är angeläget för att förhindra ny blödning. En stor nyhet under senare år är utvecklingen av endovaskulära tekniker där man via kärlkateter kan fylla ut ett aneurysm med ett nystan av tunna metalltrådar där blod sedan leverar sig. Metoden är enklare för patienten genom att ett större neurokirurgiskt ingrepp kan undvaras. En stor studie visade att neurokirurgisk och endovaskulär behandling av aneurysm var i stort sett likvärdiga, men ungefär hälften av alla aneurysm är inte lämpade för endovaskulär behandling utan kräver fortfarande neurokirurgisk operation. En annan nyhet är att en kort tids behandling med läkemedel som ökar blodets levringsförmåga minskar risken för ny blödning.

Cirka vart tionde stroke orsakas av hjärnblödning inne i hjärnvävnaden, vilket är förenat med högre dödlighet i det akuta skedet. Det har länge varit omtvistat om operation av hjärnblödning förbättrar prognosen, eftersom bra moderna studier saknats. En stor randomiserad studie avslutades nyligen, och visade sammanfattningsvis inga tydliga fördelar med tidig operation av alla patienter jämfört med sen operation hos patienter som försämrades. Studien har dock ännu inte publicerats, och det är svårt att dra säkra slutsatser vid vilka typer av hjärnblödning som resultaten är tillämpliga.

I det medicinska faktadokumentet uppmärksammas ökad kunskap om att en liten men viktig del av alla stroke utgörs av komplikationer till hjärtoperationer och kranskärlskirurgi, eller kärlskador i de bakre halspulsådren till följd av nackmanipulation (kiropraktorbehandling).

Vid malign mediainfarkt har prognosen för överlevnad och funktionsberoende tidigare rapporterats som utomordentligt dystert. Neurokirurgisk behandling med hemikraniotomi kan hos yngre (<60 år) individer med malign mediainfarkt vara livräddande. I pågående randomiserade prövningar utvärderas effekten av tidig hemikraniotomi på funktionsberoende hos dessa patienter.

Det vetenskapliga underlaget för positiv effekt av vård på strokeenhet har sedan den förra utgåvan av riktlinjerna för strokesjukvård kom ut år 2000 ytterligare förstärkts. Sammantaget visar studierna att vård vid strokeenhet resulterar i lägre dödlighet, minskat funktionsberoende och minskat behov av institutionsboende. De positiva resultaten är oberoende av patienternas ålder, kön eller slaganfallets svårighetsgrad. En strokeenhet är enligt definition en organiserad slutenvårdsenhet som helt eller nästan helt tar hand om strokepatienter och som sköts av ett multidisciplinärt team som är speciellt kunnigt i strokevård. Viktiga principer vid enheterna är tidig mobilisering och rehabilitering, fastställt undersöknings- och behandlingsprogram, registrerings- och behandlingsprogram för undvikande av komplikationer och utbildningsinsatser för både personal och patienter och närstående. Enheter med kort vårdtid (mindre än 7 dagar) utan organiserad mobilisering/rehabilitering saknar positiv effekt. Avsaknad av positiv effekt gäller även mobila "stroketeam", dvs utlokaliserade patienter på annan vårdavdelning som sköts av delar av stroketeamet. Tidig understödd utskrivning från strokeenhet och fortsatt rehabilitering i hemmet kan reducera vårdtiden på strokeenhet men effekten av vården är ännu oklar. Denna vårdform lämpar sig ej för de lättast eller svårast sjuka. Studier av kostnadseffektiviteten av strokeenheter i Sverige saknas för närvarande. I en tillgänglig studie, som har viss relevans för svenska förhållanden, är kostnaden per vunnen effekt (QALY) hög. Resultatet är känsligt för inkludering av informell vård. En bedömning av studien och skillnader i relativprisstruktur mellan Sverige och England ger dock av en sammantagen bedömning ger att kostnadseffektkvoten för Sverige bedöms vara lägre. Effekt data rörande dödlighet från kliniska studier samt RiksStroke ger möjlighet till att bedöma kostnaden per vunnen levnadsår som låg.

Ett förvärrat tillstånd under första dygnet (progressiv, progredierande eller förvärrad stroke) förekommer hos 20-40 procent av nyinsjuknade och innebär försämrad prognos. Symptombörsämring kan bero på komplicerande systemfaktorer (ex.vis feber, högt blodsocker, låg syrgasmättnad, hjärtarytmier), hjärnödemed och förvärrad syrebrist (ischemi). En väl organiserad strokeenhet har visats förebygga andelen som får symptomprogress jämfört med patienter vårdade av ambulande stroketeam. Det saknas randomiserade kliniska prövningar med specifik terapi riktad mot hjärnödemed vid symptomprogress. Pågående studier undersöker effekten av hemikraniotomibehandling vid malign mediainfarkt. Kunskapen om effekten av heparininfusion vid progressiv stroke är bristfällig. Ytterligare försämring sker hos många med denna behandling. Behandling med antikoagulantia saknar gott vetenskapligt stöd vid både förvärrad ischemi och symptomprogress av annan genes.

Behovet av särskilda boendeformer för patienter med multipla sjukdomstillstånd, organsvikt och kognitiv nedsättning ökar i landet genom befolkningsutvecklingen. Stroke tillhör de främsta orsakerna till behov av särskilda boenden med tillgång till personal för vård och omsorg och stödjande insatser. Inträffar en försämring hos en patient vid särskilda boenden är en läkarbedömning oftast nödvändig för ställningstagande till kvarboende och för att undvika onödiga transporter och bedömningar/undersökningar vid sjukhus. Relationen mellan vinster och risker måste då alltid beaktas.

#### *Rehabilitering och omvårdnad*

WHO utkom 1980 med en modell, ICIDH (International Classification of Impairment, Disability and Handicap), för att definiera konsekvenser av sjukdom eller skada som ett komplement till den tidigare utvecklade ICD (International Classification of Disease), ett system för diagnossättning. En reviderad modell antogs i Genève i maj 2001 med namnet ICF (International Classifica-

tion of Functioning) och finns i svensk översättning sedan 2003. Hälсотillstånd, sjukdom eller skada (disorder or disease), är i ICF placerat i ett dynamiskt system med dimensionerna;

kroppsfunktioner och strukturer (body functions and structure),  
aktivitet (activity)  
delaktighet (participation)

Problem avseende kroppsfunktioner och struktur benämns funktionsnedsättningar (impairment), avseende aktivitet aktivitetsbegränsningar (activity limitations) och avseende delaktighet delaktighetsinskränkningar (participation restrictions).

ICF tvingar hälso- och sjukvården att ta ett bredare perspektiv än det traditionella, vilket har legat inom domänerna kroppsfunktion och struktur.

Slutenvårdsförloppet har indelats i två delar. Den första är tänkt att täcka den allra första akuta delen, dvs. den tid då kraften mest är inriktad på utredning och akut omhändertagande.

Under den första tiden måste - förutom utredning och rent medicinska aspekter - man beakta patientens sväljningsfunktion, som påverkar hur näringstillförseln skall tillgodoses, liksom blåsfunktion och tarmtömning. Om personen är vakenhetssänkt krävs också extra uppmärksamhet på huden för att förebygga trycksår. Sömn och vila är viktiga komponenter för återhämtning. Statistik från strokeenheterna visar dock att den vårdformen minskar komplikationsfrekvensen såsom exempelvis lunginflammation på grund av felsväljningar, fallolyckor och trycksår. Kring dessa områden finns inte mycket som är undersökt med randomiserade kontrollerade studier, utan mycket bygger på mindre studier eller klinisk erfarenhet. Vi har bristande kunskap om vilken typ av omvårdande eller rehabiliterande åtgärd som ska sättas in med bäst effekt om komplikationen har tillstött. Inom området nutrition har nyligen en stor randomiserad multicenterstudie genomförts, men resultaten är ännu inte publicerade annat än som abstracts.

I den andra, senare delen av slutenvårdsförloppet utförs åtgärder för att minska eller kompensera vanliga funktionshinder. Dolda funktionshinder är viktiga att medvetandegöra då de kan ha avförande inverkan på personers möjligheter att klara sig i eget boende eller återgå i arbete. Bland dolda funktionshinder observeras minnesstörningar, störningar i uppmärksamhet och kroppsuppfattning och störningar i problemlösnings- och exekutiv förmåga. Studier finns inom dessa områden som visar att kompensatoriska strategier kan ge ökad aktivitetsnivå som bestående effekt. Det finns flera olika metoder för träning av motorisk förmåga. Det finns inget vetenskapligt stöd för att någon av dessa metoder är mer effektiv än övriga. Uppgiftsspecifik träning har i randomiserade studier visat sig ha effekt. Vad gäller spasticitet finns för få och för små studier för att kunna dra några säkra slutsatser. Farmakologisk behandling av spasticitet används ofta men har biverkningar. Vid gångproblem kan gångträning på bana och även användning av fotledsortos vara till nytta för utvalda patienter. Akupunkturbehandling i rehabiliterande syfte saknar evidens för positiv effekt både på funktionsnivå och aktivitetsförmåga. Arbetsterapi har i randomiserade studier däremot visats ge både ökad aktivitet och delaktighet. Nedsättning av språkfunktion och kommunikationsförmåga varierar mellan olika strokepatienter och bedömning och behandling blir därför individuellt utformad. Vetenskapliga undersökningar inom detta fält gör därför oftast som single- subject- studier. Olika former av afasi tillhör de vanligaste störningarna. Vid höger hemisfärsskada förekommer särskilt ofta kommunikationsstörningar såsom svårighet att tolka känslor och attityder i tonfall och mimik. Behandlingen kan inriktas på kompensation av språkstörningen, träning av alternativa kommunikationssätt och utprovning av tekniska hjälpmedel. Emotionella reaktioner är vanliga efter stroke såsom depression (20-30%), ångest (ca 25%) och blödighet (20-25%). Extrem trötthet förekommer också ofta liksom dysinhibition (ex. irritabilitet, aggressivitet). Information om alla dessa dolda handikapp till närstående är synnerligen angeläget. Det finns studier som visar på positiv effekt av medikamentell behandling av depression och blödighet. Flera och större studier är dock angelägna.

Smärta är vanligt förekommande efter stroke och där kan man konstatera att de studier för läkemedelsbehandling som finns är välgjorda, men gamla; dvs. det stöd som finns är för de välkända tricykliska antidepressiva. De nya mediciner som finns idag, såväl SSRI preparat som anti-epileptiska har inte dokumenterad effekt på smärta efter stroke. Skuldersmärta som också är ett

vanligt förekommande problem fortsätter vara ett stort behandlingsproblem med många alternativa metoder där ingen har visat tydlig evidens för effekt.

Frågan om sex och samlevnad tas upp med patient och partner före utskrivning.

#### *Sekundärprevention*

Insatserna vid sekundärprevention följer samma mönster som vid primärprevention med råd angående livsstilsfaktorer och behandling av högt blodtryck och höga blodfetter. En nyhet är att det finns gott vetenskapligt underlag från en stor randomiserad studie för att behandling med diuretika och ACE- hämmare minskar risken för nya hjärt-kärlsjuknanden även hos patienter med normalt blodtryck. Blodtryckssänkning var gynnsam vid alla typer av stroke, även vid hjärnblödning där någon förebyggande åtgärd på lång sikt tidigare inte dokumenterats. Nyttan av blodtryckssänkning är dock fortfarande oklar hos äldre personer, eftersom få patienter över 80 år ingått i studien.

Värdet av generell blodfettsänkande behandling med statinpreparat är mer osäker. Resultat från en undergrupp av strokepatienter från en stor studie av patienter med olika typer av hjärt-kärlrisker visade gynnsam effekt på insjuknande i kranskärlssjukdom och behov av kärlingrepp, men risken för nya stroke påverkades ej. Patienterna påbörjade behandlingen först flera år efter det att de insjuknat i stroke. En stor studie av statinbehandling efter stroke pågår. Beträffande kostnadseffektiviteten av sekundärprevention av blodtryck och kolesterol är jämförelsen med individer med hög risk vid primärprevention den mest relevanta jämförelsen som kan göras i avsaknaden av kostnadseffektstudier på området. En sådan jämförelse ger att kostnadseffektiviteten av sekundärprevention är god.

Proppförebyggande behandling med trombocythämmare minskar risken för nya kardiovaskulära insjuknanden, och är väletablerad i klinisk rutin. Behandling med blodförtunnande medel av patienter med förmaksflimmer och hjärninfarkt ger en väsentlig riskminskning för återinsjuknande i stroke; denna behandlingsform är fortfarande underutnyttjad i klinisk praxis.

Cirka vart femte stroke (eller TIA) orsakas av förträngning på grund av åderförkalkning i halspulsådern (karotisartären). En sammanställning av resultat på individnivå från de stora karotiskirurgiska studierna har visat att operation är mycket effektivare än enbart medicinsk behandling vid kraftig förträngning, medan vinsten med operation är mindre vid måttliga grader av kärlförträngning. Tiden till operation har visats vara avgörande för resultatet. En fördröjning om 2 veckor medför en halvering av effekten, och ytterligare tidsfördröjning medför ännu mindre positiv effekt. Ballongvidgning av pulsåderna med inläggning av nät (stent) är fortfarande en metod under utveckling. Förhöjda nivåer av aminosyran homocystein är en riskfaktor för stroke (och hjärtsjukdom). Homocysteinnivån kan enkelt sänkas med vitaminbehandling men det har varit omtvistat om behandlingen minskar risken för nya insjuknanden i kärlsjukdom. Den första stora randomiserade studien av homocysteinsänkande vitaminbehandling efter stroke visade ingen nytta av behandlingen, men kort uppföljningstid och flera andra faktorer gör resultaten svårtolkade. Andra studier med annat upplägg pågår. Inte heller östrogentillförsel medförde någon nytta som förebyggande behandling efter stroke.

#### *Fortsatta åtgärder i det långa perspektivet*

Uppföljning av strokepatienter i det långa perspektivet sker inom primärvården och distriktsläkarna har därvid ett samordningsansvar. Multidisciplinär rehabiliterande teamsamverkan under första året efter sjukhusvistelsen finns studerat och sådan verksamhet leder till ökad funktionsnivå hos patienterna och minskad risk för försämring. Vid uppföljning inom öppenvården kan en checklista vara ett stöd för att viktiga problemområden blir uppmärksammade. Efter första året saknas det kontrollerade prövningar av effekter av multidisciplinär rehabilitering. CI-terapi (Constraint Induced Movement Therapy) har testats inom detta tidsområde men andelen kontrollerade studier är få. Rehabiliteringsinsatser för att återuppta roller, uppgifter och aktiviteter har visat sig fungera. Minskat deltagande i fritidsaktiviteter är vanligt efter stroke. Det finns endast begränsat vetenskapligt underlag för effekt av rehabilitering inom fritidsområdet såsom vid musikterapi, ridterapi och rytmterapi. Bland följdjukdomarna och komplikationer efter stroke är osteoporos vanligt och utgör en riskfaktor för frakturer och därmed ny sjukhusepisod som kräver längre

vårdtid än för en frakturpatient utan stroke. Trötthet är också ett mycket vanligt förekommande symtom som kan vara en begränsande faktor i rehabiliteringsprocessen under en mycket lång tid. Epilepsi och depression kan också förekomma sent i förloppen. Stroke innebär också en flerfaldigt ökad risk för demens. I det långa perspektivet är risken för demens till och med högre än risken för att återinsjukna i stroke. En än större andel har lättare grader av kognitiva problem som inte uppfyller diagnostiska kriterier för demens. Det är fortfarande oklart om demensutveckling efter stroke kan förhindras (utöver de effekter på kognition som uppnås genom att förhindra återinsjuknanden), och vilken effekt som kan fås med ”bromsmediciner” som idag har sin främsta användning vid Alzheimers sjukdom.