

VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

- long-term moderate exercise training in chronic heart failure. *Circulation* 1999;99:1173-82.
11. Rich MW, Beckham V, Wittenberg C et al. A multidisciplinary intervention to prevent the readmission of elderly patients with congestive heart failure. *N Engl J Med* 1995;333:1190-5.
 12. Stewart S, Marley JE, Horowitz JD. Effects of a multidisciplinary, home-based intervention on unplanned readmissions and survival among patients with chronic heart failure: a randomised controlled study. *Lancet* 1999; 354:1077-83.
 13. Cline CMJ, Israelsson BYA, Willenheimer RB et al. Cost effective management programme for heart failure reduces hospitalisation. *Heart* 1998;80:442-6.
 14. Blue L, Lang E, McMurray JJV et al. Randomised controlled trial of specialist nurse intervention in heart failure. *BMJ* 2001;323:715-8.
 15. Griffin S. Diabetes care in general practice: meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 1998;317:390-6.
 16. Olivarius NdF, Beck-Nielsen H, Andreassen AH et al. Randomised controlled trial of structured personal care of type 2 diabetes. *BMJ* 2001;323:970-5.
 17. Gæde P, Vedel P, Larsen N et al. Multifactorial intervention and cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2003;348:383-93.
 18. Anderson C, Mhurchu CN, Brown PM et al. Stroke rehabilitation services to accelerate hospital discharge and provide home-based care. *Pharmacoeconomics* 2002;20:537-52.
 19. Outpatient SE. Therapy based rehabilitation services for stroke patients at home (Cochrane review) I: The Cochrane Library, Issue 1, 2003. Oxford: Update Software.
 20. Indredavik B, Fjærtøft H, Ekeberg G et al. Benefit of an extended stroke unit service with early supported discharge. *Stroke* 2000;31:2989-94.
 21. Von Koch L, de Pedro-Cuesta J, Kostulas V et al. Randomized controlled trial of rehabilitation at home after stroke: one year follow-up of patient outcome, resource use and cost. *Cerebrovasc Dis* 2001;12:131-8.
 22. Hackett ML, Vandal AC. Long-term outcome in stroke patients and caregivers following accelerated hospital discharge and home-based rehabilitation. *Stroke* 2002;33:643-5.
 23. Holmqvist LW, von Kock L, de Pedro-Cuesta J. Use of healthcare, impact on family caregivers and patient satisfaction of rehabilitation at home after stroke in southwest Stockholm. *Scand J Rehab Med* 2000;32:173-9.
 24. Handoll HH, Parker MJ, Sherrington C. Mobilisation strategies after hip fracture surgery in adults (Cochrane Review). I: The Cochrane Library, Issue 1, 2003. Oxford: Update Software.
 25. Rasmussen S, Kristensen BB, Foldager S et al og Hoftefrakturgruppen. Accelereret operationsforløb efter hoftefraktur. *Ugeskr Læger* 2003;165:29-33.
 26. Kuisma R. A randomized, controlled comparison of home versus institutional rehabilitation of patients with hip fracture. *Clin Rehabil* 2002;16:553-61.
 27. Crotty M, Whitehead CH, Gray S et al. Early discharge and home rehabilitation after hip fracture achieves functional improvement: a randomised, controlled trial. *Clin Rehabil* 2002;16:406-13.
 28. Burns R, Nichols LO, Martindale-Adams J et al. Interdisciplinary geriatric primary care evaluation and management: two-year outcomes. *J Am Geriatr Soc* 2000;48:8-13.
 29. Rubin CD, Sizemore MT, Loftis PA et al. A randomized, controlled trial of outpatient geriatric evaluation and management in a large public hospital. *J Am Geriatr Soc* 1993;41:1023-8.
 30. Hogan DB, Fox RA. A prospective controlled trial of a geriatric consultation team in an acute-care hospital. *Age Ageing* 1990;19:107-13.
 31. Townsend J, Piper M, Frank AO et al. Reduction in hospital readmission stay of elderly patients by a community based hospital discharge scheme: a randomised controlled trial. *BMJ* 1988;297:544-7.
 32. Hansen FR, Poulsen H, Sørensen KH. A model of regular geriatric follow-up by home visits to selected patients discharged from a geriatric ward: a randomized controlled trial. *Aging Clin Exp Res* 1995;7:202-6.
 33. Avlund K, Jepsen E, Vass M et al. Effects of comprehensive follow-up home visits after hospitalization on functional ability and readmission among old patients. *Scand J Occup Ther* 2002;9:17-22.
 34. Parkes J, Shepperd S. Discharged planning from hospital to home. I: The Cochrane Library, Issue 4, 2000. Oxford: Update Software.

Optimering af indsatsen ved kroniske sygdomme

Model for en sammenhængende indsats

Overlæge Anne Frølich, overlæge Carsten Hendriksen & overlæge Svend Juul Jørgensen

H:S Bispebjerg Hospital, Klinisk Enhed for Sygdomsforebyggelse og Medicinsk Centerledelse, og Københavns Universitet, Institut for Folkesundhedsvidenskab

De kroniske sygdomme udgør samlet en væsentlig belastning af sundhedsvæsenet. Omkring 1-1,5 mio. mennesker i Danmark lider af en eller flere kroniske sygdomme. Således lægger sygdomme som arteriosklerose og dens forskellige manifestationer, kroniske lungesygdomme og diabetes beslag på størstedelen af den medicinske sygehuskapacitet [1, 2]. Kronisk sygdom har en eller flere af følgende karakteristika: Sygdommen er vedvarende, har blivende følger, skyldes irreversible forandringer, kræver en langvarig behandling og pleje og/eller en særlig rehabiliteringsindsats [3]. Fra udlandet er det fundet, at op til 75% af de samlede udgifter i sundhedsvæsenet går til mennesker med kroniske sygdomme.

De kroniske sygdomme er kendetegnet ved, at de delvis kan forebygges, og for flere af dem findes der gode behandlingsmuligheder. Samtidig kan prognose og livskvalitet forbedres gennem en ændret tilgang til hele forløbet med vægt på aktivering af patientens egne resurser og en tværfaglig indsats. Generelt findes der viden om, at en ændret indsats med nye organisationsformer og nye indsatsområder forbedrer kvaliteten af forløbet [4, 5]. Regeringen har i »Sund hele livet – de nationale mål og strategier for folkesundheden 2002-10« lagt op til en samlet strategi for indsatsen for hele området med de kroniske sygdomme.

Inden for de seneste få år er der fremkommet tiltagende viden om, at patienter med kroniske sygdomme langtfra modtager den forebyggende indsats, behandling og rehabilitering, der er i overensstemmelse med den evidens, der findes om kroniske sygdomme. Dette har store konsekvenser for patientens sygdomsforløb, funktionsevne og livskvalitet. Som reaktion på dette skisma imellem det faktiske tilbud, som patienter med kroniske sygdomme møder i sundhedsvæsenet, og den viden, der findes vedrørende behandling og rehabilitering,

VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

uviklede en gruppe forskere, *The chronic care model* (CCM), der er en model for den samlede komplekse indsats ved kronisk sygdom [4-6] (Figur 1).

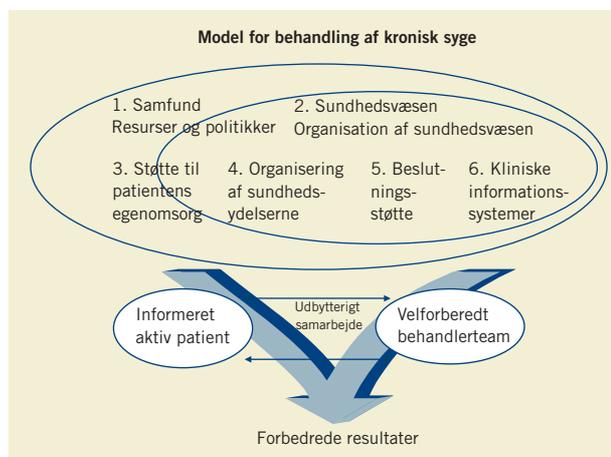
Formålet med denne artikel er at beskrive CCM, der angiver den samlede indsats, der er behov for ved kroniske sygdomme. Den omfatter indsatsen fra både samfundet og sundhedsvæsenet samt patientens aktive indsats for at sikre det mest optimale forløb for de kroniske sygdomme. Modellen kan danne grundlag for inspiration og nytænkning vedrørende planlægning og implementering af en optimeret sundhedsfaglig indsats omkring kroniske sygdomme i det danske sundhedsvæsen.

Model for den samlede sundhedsfaglige indsats for patienter med kroniske sygdomme

Kroniske sygdomme er udviklingsmæssigt kendetegnet ved at opstå i den raske befolkning på baggrund af konstitutionelle og sociale forhold sammen med eksponering for en eller flere risikofaktorer. Sygdomsudviklingen kan gennemløbe flere faser, og for en del af befolkningen vil sygdommen føre til terminale forløb. I hver fase af denne udvikling er det muligt at beskrive mål for forebyggelse, behandling og rehabilitering, som det eksempelvis findes i kliniske retningslinjer for hele eller dele af forløbet og for forskellige involverede sundhedsfaglige grupper.

CCM er baseret på den foreliggende evidens og ekspertviden om behandling, rehabilitering og forebyggelse af kroniske sygdomme. I modellen opfattes sundhedsvæsenet som en del af det samlede samfund, og der beskrives en overordnet tilgang til de kroniske sygdomme med to overlappende galakser; samfundet med dets resurser og forskellige politikker og sundhedsvæsenet inklusive dets økonomiske strukturer [6, 7] (Figur 1). Disse to store områder understøtter den aktiverede patient og de behandlende sundhedsprofessioner inklusive de praktiserede læger. Områderne uddybes i seks fokusområder, der i et tæt samspil er afgørende for et optimalt patientforløb. Fokusområderne er grupper af forskellige praktikker eller *best practices*, der samlet skal sikre, at patienterne får de sundhedstilbud, hvor der findes evidens for effekten. Effektiv behandling og rehabilitering af de kronisk syge kræver, at sundhedsvæsenet er organiseret effektivt og er forbundet med de nødvendige resurser i samfundet, eksempelvis sammenhæng mellem hospitalet og kommunernes tilbud til patienterne. Sundhedsvæsenet skal være effektivt ledet, der skal være incitament. Økonomiske eller ikkeøkonomiske, der støtter målsætninger for de kronisk syge, der skal være resurser, hvormed man kan fundere de nødvendige ændringer, for at patienter med kroniske sygdomme kan behandles effektivt [7].

Høj kvalitet af behandling og rehabilitering er ifølge modellen karakteriseret ved en produktiv interaktion mellem teamet af relevante sundhedsprofessionelle og de informerede, aktive patienter. Det vil sige patienter, der besidder stor indsigt og viden om egen sygdom mht. behandling af både den kroniske tilstand med hensigtsmæssige leveregler, men



Figur 1. Figuren viser den komplekse indsats, der underbygger sundhedsvæsenets indsats for patienter med kroniske sygdomme. Målet er at reducere sygdommens progressionsforløb og gøre patienten i stand til i så høj grad som muligt at tage vare på egen sygdom i samarbejde med sundhedsvæsenets tværfaglige tilbud [6].

også om forholdsregler ved akutte eksacerbationer. Interaktionen behøver ikke nødvendigvis at indebære direkte konsultationer, men kan også bestå af for eksempel telefonkonsultationer med opfølgning af specifikke problemstillinger eller påmindelser til patienten [8]. En sikring af denne indsats nødvendiggør viden om patientpopulationen gennem registre med information om sygdomsgrader, således at patienterne kan stratificeres til netop den eller de ydelser, de har behov for i forhold til kompleksitet og alvorlighed af deres sygdom. Derudover bør de sundhedsprofessionelle have let adgang til opdateret relevant information, og beslutningsprocessen må underbygges af støtteværktøjer som automatiske påmindelser i henhold til gældende kliniske retningslinjer. Det er væsentligt at holde sig for øje, at patientgruppen har behov for en langvarig tværfaglig indsats over sektorgrænser med hovedvægten på primærsektoren.

Modellen er således en syntese af den evidens, der findes om forebyggelse, behandling og rehabilitering for hele patientforløbet og beskriver den komplekse indsats, der er påkrævet. Målet er, at den evidensbaserede sundhedsfaglige indsats ydes af den rette person på rette tid og sted målrettet patientens specifikke behov.

Erfaringer vedrørende anvendelse af The chronic care model

Der findes stor viden om, hvorledes indsatsen ved kroniske sygdomme kan optimeres [9-10]. Samtidig findes der også national erfaring for, at indsatsen kan optimeres. I et nyere dansk, kontrolleret multicenterstudie fandt man, at diabetespatienter, der var randomiseret til en optimeret sundhedsfaglig indsats omfattende modifikation af livsstilsfaktorer og optimeret farmakologisk indsats med klare behandlingsmål, klarede sig signifikant bedre end patienter, der modtog behandling i overensstemmelse med de nationale retningslinjer for diabetes, men hvor der ikke var gjort nogen speciel indsats for at sikre implementering [11].

VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

I *the chronic care model* fokuserer man på følgende områder:

1. Samfundsressurser: Samfundet og dets ressourcer mobiliseres gennem politikker for området og opbygning af partnerskaber mellem sundhedsprofessionelle i primær- og sekundærsektoren og kommunale og andre lokale organisationer.
2. Sundhedsvæsenets indsats: Det samlede sundhedsvæsen omfatter alle amtslige og kommunale sundhedsinstanser, som patienter med kroniske sygdomme kommer i kontakt med, og disses indbyrdes samspil.
3. Patientens egenomsorg: Patientens egen indsats understøttes ved at motivere og undervise patienten og derved understøtte denne i at tage ansvar for egen sundhed. Det sker gennem beskrivelse af personlige patientplaner og patientundervisning for grupper eller enkelte patienter med specifikke behov.
4. Organisering af behandling og pleje: Organisering af behandling og pleje optimeres. Ledelse på alle niveauer og tværfagligt samarbejde optimeres, der skabes økonomiske og andre incitamenter til at fremme opgaveløsningen. Sammenhæng i behandling og pleje sikres, ligesom der skabes løbende kontakt til udvalgte patienter, og der skal ske løbende program-evaluering.
5. Beslutningsstøtte: Beslutningsstøtten effektiviseres ved implementering af kliniske retningslinjer og løbende effektiv undervisning af sundhedsprofessionelle. Der sikres en sammenhæng mellem videnskabelig evidens, patientens præferencer og sundhedsvæsenets indsats.
6. Kliniske informationssystemer: Der skabes sammenhængende informationssystemer, som gør det muligt at dele viden med patienten og sundhedsvæsenets aktører. Dette vil omfatte relevante patientregistre, databaser og elektroniske patientjournaler.

Internationalt, og i særdeleshed i USA, er der stor forskningsmæssig aktivitet mht. afdækning af viden om CCM, bl.a. vedrørende hvilke dele af modellen der er mest effektive. I en nyere metaanalyse vedrørende forskellige typer af interventioners effekt på det samlede resultat ved kroniske sygdomme fandt man, at flere var centrale: uddannelse af sundhedsprofessionelle, anvendelse af feedback og påmindelser rettet mod både professionelle og patienter var relateret til forbedringer i sygdomskontrol, ligesom patientuddannelse og finansielle incitamenter var vigtige [12]. Samtidig fandt man, at typen og antallet af interventioner varierede betydeligt i de forskellige studier, og at det ikke var muligt at pege på, hvilke der havde størst effekt. I et nyere *Cochrane-review* sammenlignede man sædvanlig diabetesbehandling med behandling, hvor man også anvendte forskellige typer af interventioner enten rettet mod sundhedsprofessionelle, eksempelvis undervisning og anvendelse af påmindelser, eller organisatoriske interventioner,

som anvendelse af organiseret opfølgning, eller begge typer i kombination og fandt, at diabetesbehandlingen blev klart forbedret [13].

Samlet peger man i CCM på nye potentialer for optimering af den sundhedsfaglige indsats over for patienter med kroniske sygdomme. CCM er udviklet i det amerikanske sundhedsvæsen, som adskiller sig fra det danske sundhedsvæsen på væsentlige områder både mht. strukturer, incitamenter og det organisatoriske og økonomiske grundlag. På trods af dette er problemstillingerne vedrørende de kroniske sygdomme meget sammenlignelige med problemstillingerne i det danske sundhedsvæsen. I en WHO-rapport fra 2001 omhandler de kroniske sygdomme og sundhedsvæsenets indsats konkluderer man, at sygdomsmønstret, men ikke sundhedsvæsenet er ændret. Effektiv forebyggelse og behandling er mulig, men udnyttes ikke, og sundhedsvæsenet er designet til akut indsats, mens der er behov for en kontinuerlig indsats ved de langvarige kroniske sygdomme.

Konklusion

De kroniske sygdomme udgør både omfangsmæssigt og økonomisk en udfordring for sundhedsvæsenet. I CCM beskrives den samlede evidens og ekspertviden, der foreligger om den indsats og de samspil, der kræves fra både samfundet, sundhedsvæsenet og patienterne for at sikre optimale patientforløb for mennesker med kroniske sygdomme.

Korrespondance: *Anne Frølich*, Klinisk Enhed for Sygdomsforebyggelse, H:S Bispebjerg Hospital, DK-2400 København NV. E-mail: af12@bbh.hosp.dk

Antaget: 7. oktober 2004

Interessekonflikt: Ingen angivet

Litteratur

1. Hellebek A, Lippert S, Zimakoff J et al. Den gode medicinske afdeling. *Ugeskr Læger* 2002;164:4431-7.
2. <http://www.SI-folkesundhed.dk/SUSY/> febr 2004.
3. Dictionary of health services management. 2. Edition. Owings Mills, MD: Natl Health Pub, 1987.
4. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness. *JAMA* 2002;288:1775-9.
5. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness. *JAMA* 2002;288:1909-14.
6. Wagner EH. Chronic disease management: what will it take to improve care for chronic illness? *Eff Clin Pract* 1998;1:2-4.
7. Wagner E, Davis C, Schaefer J et al. A survey of leading chronic disease management programs: are they consistent with the literature. *J Nurs Care Qual* 2002;16:67-80.
8. Wagner E, Austin TA, Davis C et al. Improving chronic illness care: translating evidence into action. *Health Aff* 2001;20:64-78.
9. Jørgensen SJ, Hendriksen C. Rehabilitering ved kroniske sygdomme. *Ugeskr Læger* 2005;167:263-6.
10. Hendriksen C, Backer V, Carlsson DM et al. Kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL). *Ugeskr Læger* 2005;167:269-72.
11. Gæde P, Vedel P, Larsen N et al. Multifactorial intervention and cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2003;348:383-93.
12. Weingarten SR, Henning JM, Badamgarav E et al. Interventions used in disease management programmes for patients with chronic illness-which ones work? *BMJ* 2002;325:1-8.
13. Renders CM, Valk GD, Griffin S et al. Interventions to improve the management of diabetes mellitus in primary care, outpatient and community settings. (Cochrane Review). I: *The Cochrane Library*, Issue 4, 2002. Oxford: Update Software.