

# Utveckling av medicinsk kunskap styr organisation av sjukvård

## PRIMÄRVÅRDENS ORGANISATIONSFORMER BEHÖVER ÖVERENSSTÄMMA MED MEDICINSK KUNSKAPSNIVÅ

**Lars Borgquist**, professor emeritus, allmänmedicin, institutionen för medicin och hälsa, Linköpings universitet; distriktsläkare, Vårdcentralen Täbelund, Eslöv  
● [lars.borgquist@liu.se](mailto:lars.borgquist@liu.se)

**Malin André**, docent, distriktsläkare, allmänmedicin, institutionen för folkhälso- och vårdvetenskap, Uppsala universitet

Den medicinska kunskapsutvecklingen har genomgått stora förändringar under de senaste 50 åren och påverkat arbetsfördelningen mellan sjukhusvård och primärvård. Flera vårdorganisatoriska reformer har ägt rum under denna tid. Ansvaret för allmänläkarverksamheten övertogs av landstingen från staten 1963. År 1970 hade Sverige högst andel slutenvårdsplatser i Europa. Samma år ändrades ersättningsystemet för läkare till fast lön. 40 år senare var andelen slutenvårdsplatser lägst i Europa. Under tidsperioden ökade antalet vårdcentraler från ett 20-tal till ca 1200.

Primärvård har traditionellt definierats med ett organisatoriskt perspektiv, medan sjukhusspecialiteter i huvudsak har definierats från ett medicinskt kunskapsområde [1].

Vi vill här beskriva samband mellan medicinsk kunskapsutveckling och vårdorganisation, särskilt svensk primärvård.

### Utvecklingen under 1900-talet fram till i dag

Infektionssjukdomarna var under första delen av 1900-talet dominerande och upptog en stor del av sängplatserna på sjukhusen. Patienterna kom ofta in akut och stannade på sjukhuset under en längre tidsperiod. Många patienter fick i efterföljandet kroniska besvär.

Dödligheten var initialt hög. Mortalitet blev ett vanligt mått som användes för att värdera resultatet av vårdverksamhet [2]. Genom att antibiotikabehandling inleddes under 1950-talet fanns goda utsikter till bot för patienter med infektioner. Under senare delen av 1900-talet hade öppenvårdsmottagningar och primärvård tagit över huvudparten av behandlingen.

Under 1970- och 1980-talen kom andra sjukdomar i fokus. Hjärt-kärlsjukdomar upptog en stor del av vårdplatserna vid sjukhusen. Mortaliteten i dessa sjukdomar har numera minskat. I stället har andningsorganens och rörelseorganens sjukdomar samt de psykiska sjukdomarna ökat i relativ volym. Under 2000-talet

har andelen personer med flera samtidiga sjukdomar (multisjuka) nått en hög nivå, delvis beroende på att befolkningen blivit äldre.

Den medicinska kunskapen har ökat generellt och i accelererande takt. Många hälsotillstånd behandlas så att patienten blir helt återställd och kan botas i primärvården.

Andra sjukdomstillstånd har tillkommit vid vilka utfallen av medicinska åtgärder är osäkra, t ex psykisk ohälsa. I takt med att samhället har ändrats har antalet personer med depressiva episoder ökat kraftigt. Läkemedelsindustrin är pådrivande, och nya indikationer för läkemedel skapas fortlöpande [3].

Det har skett en övergång från en vårdorganisation som initialt arbetade med medicinskt omhändertagande och med osäkra behandlingsinsatser vid sjukhus till en organisation som i högre grad baseras på botande och förebyggande åtgärder utanför sjukhus. Under senare årtionden har organisationsstruktur och kunskapsnivå inte alltid följts åt, vilket har orsakat effektivitetsproblem och felaktigt omhändertagande av patienterna.

### Medicinsk kunskap och organisationsstruktur

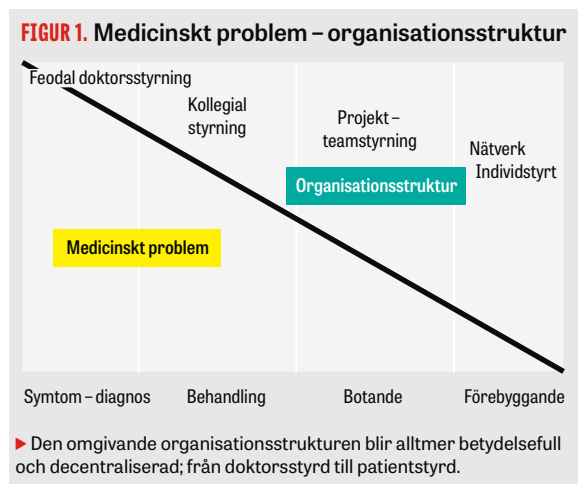
Den medicinska kunskapsutvecklingen är komplex och beskrivs här för enkelhetens skull med hjälp av fyra medicinska nivåer [4]. I dagens vårdorganisation finns en blandning av medicinska tillstånd med olika nivåer representerade, vilket kan orsaka både medicinska och organisatoriska effektivitetsproblem.

**Symtom-diagnos.** På den lägsta kunskapsnivån är fo-

#### HUVUDBUDSKAP

- Den medicinska kunskapsutvecklingen har genomgått stora förändringar under de senaste 50 åren och påverkat arbetsfördelningen mellan sjukhusvård och primärvård.
- Från en vårdorganisation som arbetade med medicinskt omhändertagande och osäkra behandlingsinsatser vid sjukhus har vi i dag en organisation som baseras på botande och förebyggande åtgärder utanför sjukhus.
- Rationalitetsproblem uppstår när moderna ekonomiska styrinstrument tillämpas på medicinska problem som inte är mogna för det och när väldefinierade medicinska tillstånd med hög kunskapsnivå styrs i feodala organisationsstrukturer; strukturer som passar bäst för att styra medicinska problem på låg kunskapsnivå.

»Primärvård har traditionellt definierats med ett organisatoriskt perspektiv, medan sjukhusspecialiteter i huvudsak har definierats från ett medicinskt kunskapsområde ...«



kus att beskriva och benämna tillståndet med namn och att kunna bestämma diagnos. Det saknas ofta adekvat behandling. Många patienter i primärvården söker för symtom som aldrig blir sjukdom. Om dessa tillstånd, t ex kroppsliga sensationer och oro för sjukdom, finns det dålig kunskap.

Historiskt och i nutid finns flera exempel på problem när man endast har kunskap om symtom och strävar efter en diagnos. Sjukdomstillstånd benämndes inte sällan efter den person som beskrev tillståndet (Mb Osler, Mb Sjögren, Mb Turner, Mb Waldenström). Det medicinska problemet ansågs delvis löst när fenomenet erhållit ett namn, även om det inte fanns en logisk anknytning till vare sig orsak eller behandling.

En del av cancersjukdomarna i dag kan hänföras till denna nivå, liksom några av de nya psykiska sjukdomarna med bokstavsdiagnoser, smärtproblematik och multisjuklighet. Organisatorisk rationalitet är att ställa adekvat klinisk diagnos även om ingen behandling står till buds. Forskningsinsatser krävs.

**Behandling.** Flera kroniska sjukdomstillstånd som hjärtsvikt, KOL och reumatoid artrit kan anses tillhöra behandlingsnivån. Likartade medicinska problem har tvingat fram regler för hur sjukdomstillståndet ska diagnostiseras. Det finns ofta en någorlunda säker diagnos. Att skapa adekvata behandlingsregler utgör fokus för denna nivå. Organisationsbeteendet är effektivt och rationellt om man håller sig till reglerna.

Vid flera av de kroniska sjukdomarna, exempelvis vanliga tillstånd som hjärtsvikt, typ 2-diabetes och hjärtinfarkt, finns fortfarande en hög andel patienter som inte blir friska, kanske till och med sämre.

**Botande.** På denna nivå är behandlingen säker, och en acceptabel och hög andel av patienterna (kanske mer än 90 procent) blir återställda och kan återfå tillståndet före insjuknandet. Många bakteriella infektionsjukdomar kan både diagnostiseras och behandlas (med antibiotika) med stor säkerhet. Dessa förutsättningar gäller även vid frakturer, skelettskador eller protesoperationer av enskilda leder.

**Förebyggande.** Den förebyggande nivån innebär att medicinska problem kan förhindras. Vaccinationsprogram kan förknippas med den förebyggande nivån. Förebyggande verksamhet sker inte sällan utanför vårdorganisationen och med individens eget ansvar.

## Kunskapsnivå i relation till organisationsstruktur

Den medicinska kunskapsutvecklingen påverkar organisationsstrukturen och sättet att arbeta. Vid problem på låg kunskapsnivå är fokus inriktat på att skapa adekvata kliniska handläggningsmetoder, ofta genom forskningsverksamhet. Efter hand skapas resultatmätt som relateras till sjukdomens karakteristika (funktions- och laboratorievärden). Inte sällan relateras till patientens livssituation (livskvalitet, boendeformer, arbetssituation) i takt med ökad kunskap om det enskilda problemet.

Genom kunskapsökningen möjliggörs standardisering och delegering av medicinska åtgärder. Omgivande organisationsstruktur blir alltmer betydelsefull och decentraliserad: från doktorsstyrd till patientstyrd (Figur 1).

När den medicinska kunskapen om ett problem befinner sig på låg nivå är det ett fåtal personer som sitter inne med kunskap. Strukturen är centralistisk och »feodal«.

När kunskapen om diagnosställande och etiologiska samband ökar kan gemensamma regler skapas. Arbetsrutiner och provtagningar delegeras på behandlingsnivån. Styrningen är central och kollegial.

På botandenivån finns möjlighet att avskärma från andra verksamheter. Flera områden har numera brutits ur den ordinarie sjukvården. Det gäller exempelvis ögon- och plastikkirurgi och artroplastik (ledoperationer) av knän och höfter. Organisationen är decentraliserad och kan styras i projektform. Organisatorisk effektivitet definieras i ekonomiska termer.

På den förebyggande nivån används standardiserade åtgärder, vilka ofta förläggs utanför ordinarie vårdstruktur. Det kan gälla trafiklösningar för att förhindra trafikskador. En individuell nätverksstruktur med fokus på livsstil har vuxit upp utanför

**TABELL 1. Primärvårdsutveckling.**

Medicinsk kunskapsnivå	Organisationsstruktur
1970-tal	
● Symtom – diagnos ● Fallbeskrivningar	Ensam doktor – feodal struktur
1980-tal	
● Behandling ● Vårdprogram	Kollegialt samarbete sjukhus – primärvård
1990-tal	
● Botande ● Medicinska riktlinjer	Projekt – teamstruktur
2000-tal	
● Förebyggande ● Prioriteringsriktlinjer	Individ – nätverksstruktur

sjukvården med program som den enskilde individen väljer.

## Den svenska primärvårdsorganisationens utveckling

Primärvårdsorganisationen omfattar en blandning av sjukdomstillstånd som befinner sig på olika medicinska kunskapsnivåer. Detta medför svårigheter för en gemensam organisationsstruktur. Nya organisationslösningar konstrueras inte sällan oberoende av medicinsk kunskapsnivå. Strukturer som kan hänföras till äldre, lägre medicinska nivåer tenderar att dröja sig kvar.

Primärvårdens utveckling illustreras med en schematisk tidsindelning i Tabell 1. Tidsperioderna är ungefärliga och beskrivningen är inte kopplad till något specifikt sjukdomstillstånd, även om en bestämd organisationsstruktur lämpar sig bäst för en viss kunskapsnivå.

**Feodal organisationsstruktur (1960- och 1970-tal).** Under slutet av 1960-talet och under 1970-talet var primärvårdsorganisationen uppbyggd kring en ensam doktor som hade konsultationsmottagning på vårdcentral. Allmänläkarens arbete var inriktat på konsultationer. Under förmiddagen förlades konsultationerna till vårdcentralen och på eftermiddagen gjordes hembesök. Sedan ett par årtionden är hembesök sällsynta. I en del länder på kontinenten är hembesök fortfarande en viktig del av verksamheten liksom att många allmänläkare arbetar i en ensampraktik.

**Kollegial struktur (1980-tal).** Den professionella, doktorsstyrda primärvårdsorganisationen formades med förebild i en lasarettorganisation där kollegiala värderingar och arbetssätt var förhållandevis. Kollegialitet vidmakthölls via gemensamma utbildningstillfällen och frekventa träffar mellan kollegor innanför och utanför vårdorganisationen. En stor del av arbetet var ensamt doktorsarbete med tyngdpunkt på konsultationer.

**Flerprofessionella team (1990-tal).** I slutet av 1980-talet och början av 1990-talet introducerades och spreds nya vårdformer benämnda vårdteam med flera yrken representerade (sjuksköterskor, läkare, sjukgymnaster och undersköterskor). Teamen betjänade geografiska områden eller avgränsades till bestämda sjukdomar (diabetes, högt blodtryck, hjärtsvikt och astma) och verkade inom särskilda projekt.

Under perioden decentraliserades verksamheten. Organisationsrelaterade mått som kontinuitet och tillgänglighet var särskilt betydelsefulla i primärvården. Av tradition var kontinuitetsmått knutna till läkaraktiviteter (läkarkontinuitet, dvs att träffa samma läkare). När nya vårdformer och nya yrkesgrupper vann inträde blev det doktorsrelaterade kontinuitetsmättet inte lika relevant.

**Projekt- och nätverksstruktur (2000-tal).** Nätverksstruktur är en relativt ung organisationsform inom vården. Den omfattar flera aktörer och yrkesgrupper. Den enskilda patienten är en del av teamet och har stort eget ansvar liksom aktörer utanför sjukvården [5].

Patienten stimuleras att bli mer aktiv [6]. Diabetesverksamheten, exempelvis, har som mål att skapa ett

---

**»Under en 50-årsperiod har sjukvården formats av en kunskapsutveckling som medfört att många vanliga sjukdomar kan botas och förebyggas.«**

---

normalt liv för patienten och att stimulera till engagemang. Behandlingsresultatet är inte bara doktors eller sjuksköterskans ansvar, utan även patientens.

## Diskussion

Under en 50-årsperiod har sjukvården formats av en kunskapsutveckling som medfört att många vanliga sjukdomar kan botas och förebyggas. Det har medfört spridning av kunskap från den medicinska professionen till andra aktörer inklusive patienter. Som en följd har nya organisationsformer vuxit fram där det direkta läkarinflytandet blivit mindre framträdande. En feodalt styrd organisation var sannolikt ändamålsenlig initialt med hänsyn till en låg medicinsk kunskapsnivå.

Organisationsförändringar [7] har skett oberoende av ökad medicinsk kunskap, även om kunskapsutvecklingen varit en faktor som möjliggjort delegering av behandling och diagnostiska åtgärder.

En stor del av västvärlden är på väg in i ett informationssamhälle. Den medicinska kunskapen standardiseras för att matcha och hanteras i projekt- och nätverksstrukturer. Det gäller särskilt problem som tillhör en hög kunskapsnivå, exempelvis förebyggande aktiviteter där individen har ett stort eget ansvar.

Ett flertal sjukdomsproblem är inte mogna att kopplas till tidsstyrning och mått på kostnadseffektivitet. Det kan medföra negativa effekter i form av kunskapsförluster och felaktiga medicinska prioriteringar. Många vanliga sjukdomar befinner sig på en symtom- eller behandlingsnivå med hög osäkerhetsgrad vad gäller behandlingsutfall. Komplikationer och biverkningar är frekventa vid vanliga tillstånd inom primärvården, t ex hjärt-kärlsjukdomar, hjärtsviktsbehandling och psykiatriska tillstånd.

Ny kunskap krävs för att utveckla hållbara samband mellan medicinska tillstånd och åtgärder. Det finns bristande kunskap om multisjukas reaktion på behandlingar när flera läkemedel ges samtidigt. För att utveckla sådan kunskap krävs professionell styrning och forskning.

Detta står delvis i kontrast till ett förslag som lagts fram i en statlig utredning. I denna föreslås att äldre multisjuka personer ska tas om hand inom ramen för

---

**»Ett alltför stort kostnadsmedvetande kan innebära att vårduppdraget begränsas till prioritering av lätta fall med god kunskap. Svåra fall och multisjuka kan riskera att falla utanför.«**

---

en avskild verksamhet [8]. Om ny kunskap ska utvecklas är det angeläget att den stimuleras på ett professionellt sätt. Eftersom kunskapsnivån om dessa patientgrupper är låg, är det angeläget att den utveckling av akademiskt präglad kommunal hälso- och sjukvård, som föreslås i utredningen, verkligen kommer till stånd.

Ett flertal sjukdomstillstånd där det finns god kunskap kan med fördel tas om hand i avgränsade miljöer. Att behandla dessa tillstånd i stora organisationer kan upplevas som byråkratiskt och osmidigt. Sådana sjukdomstillstånd behandlas i högre utsträckning utanför den traditionella sjukvårdskulturen. Vården drivs med affärsmässiga principer. Kostnader och intäkter beräknas med stor säkerhet. Komplikationer i samband med behandlingsåtgärder är få.

Mindre, ofta privatägda, vårdcentraler vilka brutit sig ur landstingsorganisationen har inte sällan befunnits fungera väl. De har också fått möjligheter till fungerande läkarkontinuitet med nöjda patienter [9]. Men det har påpekats att denna typ av vårdorganisationer kan gå alltför långt i ekonomiskt tänkande genom att ersättningssystemen kan bli föremål för manipulation i syfte att öka intäkterna. Ett alltför stort kostnadsmedvetande kan innebära att vårduppdraget begränsas till prioritering av lätta fall med god kunskap. Svåra fall och multisjuka kan riskera att falla utanför.

Rationalitetsproblem uppstår således både genom att tillämpa moderna ekonomiska styrinstrument på medicinska problem som inte är mogna för det och genom att väldefinierade medicinska tillstånd med god kunskap styrs i feodala organisationsstrukturer; strukturer som passar bäst vid styrning av medicinska problem på låg kunskapsnivå. ○

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: *Läkartidningen. 2016;113:D43E*

## REFERENSER

1. Anell A. Primärvårdens funktion, organisation och ekonomi - en litteraturoversikt. Bilaga 3. I: SOU 2016:2. Effektiv vård. Slutbetänkande av En nationell samordnare för effektivare resursutnyttjande inom hälso- och sjukvården. Stockholm: Socialdepartementet; 2016. p. 701-55.
2. Malmöhus läns sjukvårdsinrättningar i Lund. Årsberättelser 1960. Lund: Håkan Ohlssons Boktryckeri; 1961.
3. Götzsche PC. Dödliga mediciner och organiserad brottslighet. Hur läkemedelsindustrin har korruperat sjuk- och hälsovården (övers U Junker Miranda). Stockholm: Karneval förlag; 2015.
4. Borgquist L. Organisationsnivåer inom sjukvården [avhandling]. Lund: Lunds universitet; 1974.
5. Austin B, Wagner E, Hindmarsh M, et al. Elements of effective chronic care: a model for optimizing outcomes for the chronically ill. *Epilepsy Behav.* 2000;1:S15-20.
6. Känn pulsen. [www.kann-pulsen.se](http://www.kann-pulsen.se)
7. Almqvist R. Icons of New Public Management [avhandling]. Stockholm: Stockholms universitet; 2004.
8. SOU 2016:2. Effektiv vård. Slutbetänkande av En nationell samordnare för effektivare resursutnyttjande inom hälso- och sjukvården. Stockholm: Socialdepartementet; 2016.
9. Agerberg M. Bergsjöns vårdcentral, Göteborg. Läkarägd vårdcentral lyfter förort. *Läkartidningen.* 2016;113:DWVY.