

Hvordan stimulere til helsefremmende atferd?



Kommentar og debatt

Ideer om helse og folkehelsearbeid har forandret seg i vår del av verden etter som folkehelsen og sykdomsmønsteret har endret seg. Det har skjedd store ideologiske endringer i de siste 15 årene. Hovedtrekket er et skifte fra vektlegging av opplysningsarbeid og planlagt påvirkning av atferd over mot dialog, brukermedvirkning og mobilerings.

Artikkelen gir en oversikt over teori og metoder som har vært brukt og brukes i forsøk på å stimulere enkeltpersoner og grupper til å ta bedre vare på helsen, med spesiell vekt på mottakelse.

Utviklingen fra opplysningsarbeid gjennom atferdsteoritiske modeller til et mobiliseringsperspektiv (empowerment) presenteres kort. Faglig kritikk av de ulike strategiene blir gjennomgått. Konsekvenser av mobiliserings-tenkningen diskuteres med tanke på legenes yrkesrolle og for motiveringsarbeid i forhold til helseatferd, spesielt i forhold til fysisk aktivitet. Til slutt presenteres mulige begrensninger ved denne ideologien.

Ideer om helse og folkehelsearbeid har forandret seg i vår del av verden etter som folkehelsen og sykdomsmønsteret har endret seg. Hovedtrekket er et skifte fra vektlegging av opplysningsarbeid og planlagt påvirkning av atferd over mot dialog og brukermedvirkning (1, 2). Frem til 1950- og 1960-årene hang dårlig helse sammen med fattigdom og en åpenlys skjev fordeling av primære livsbetingelser. Nå er sykdom og død for størstedelen forårsaket av levevaner vi tilsynelatende velger selv og miljøfaktorer som i prinsippet blir styrt av de folkevalgte. Likevel ser vi at hensynet til helse ikke alltid blir prioritert, verken hos den enkelte eller i styringen av samfunnet (3).

Hvorfor velger vi ikke det som er sunt? Atferds- og motivasjonsforskningen forsøker å svare på dette. Hensikten med denne kronikken er å gi en oversikt over teori og metoder som har vært brukt og brukes i forsøk på å hjelpe enkeltpersoner og grupper til å ta bedre vare på helsen.

Det er vist at sett av helsefremmende eller usunne vaner kan henge sammen (4). Det er likevel ikke så enkelt at man kan dele folk inn i «sunne» og «usunne» (5). Men, det har

Marit Sørensen

Marit.Sorensen@shus.no

Sidsel Graff-Iversen

Sidsel.Graff-Iversen@shus.no

Avdeling for helsefremmende arbeid

Statens helseundersøkelser

Postboks 8155 Dep

0033 Oslo

vært hevdet at man bør fremme en mer generell sunn livsstil, heller enn å søke å påvirke vanene enkeltvis (6).

Tilbakeblikk på forståelse av helseatferd

Innen tidlig forebyggende og helsefremmende arbeid, hadde man stor tro på opplysning og informasjon som kilde til atferdsendring. Ved for eksempel å spre ny kunnskap om smitteveien for infeksjøs tarmsykdommer, fikk man folk til å bli nøyer med håndvask. Man gikk ut fra at mennesker satte langsiktig helse i høysetet og ville endre sin atferd når de bare fikk vite «hva» og «hvordan». Mange endret faktisk atferd etter veiledning (7), men slett ikke alle. Det man ikke tok høyde for, var de ulike prioriteringer folk gjør ut fra kultur og livssituasjon som gir oss ulike terskler for å handle. Alt i 1960-årene var det allment kjent at kunnskapsformidling langt fra var tilstrekkelig for å forebygge tidens folkesykdommer. Likevel har man lenge satset hovedsakelig på dette.

Modeller for atferdspåvirkning

Mye atferdspåvirkning har vært basert i læringsteori. Læringsteorien omhandler grunnleggende prinsipper for hvordan faktorer i miljøet påvirker atferd ved betinging, operant læring og stimuluskontroll (8). Men skal helseatferd påvirkes effektivt gjennom slike prosesser, krever det mye kontroll og systematikk.

Vi lærer imidlertid også fra rollemodeller og gjennom refleksjon (9). I kognitiv teori er det sentrale hvordan individets tanker påvirker atferden. Kognitiv teori blir bl.a. brukt til å identifisere – og eventuelt korrigere tanke-mønstre som ligger til grunn for problematisk atferd, såkalt kognitiv restrukturering (10). Eksempelvis benytter fengselsvesenet et opplegg for å utvikle «kognitive ferdigheter» for innsatte med liten atferdskontroll (11). Man arbeider med målsetting, selvre-

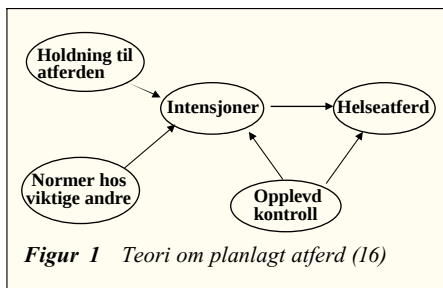
gulering og beslutningstrening, men benyttes også stimuluskontroll, belønningsstrategier, og sosial støtte. Innen kognitiv teori har man utviklet flere modeller for å beskrive forholdet mellom atferd og kognitive faktorer som persepsjoner, ideer, holdninger og verdier. En del av modellene har vært gjenstand for mye forskning i forhold til helseatferd.

En av disse er «helseoppfatningsmodellen», som tidligere har vært beskrevet i Tidsskriftet (12, 13). Derfor nevner vi bare her at det dreier seg om hvordan folk oppfatter sin mulighet til å forebygge sykdom og hvor utsette de selv er. Modellen har vært mye brukt som basis for helsefremmende tiltak og utdanningsprogram, og vært gjenstand for mye forskning. Kritikken av modellen dreier seg om at den forenkler komplekse forhold og antar at alle enkeltdeler er like viktige. Den rollen miljøet spiller vektlegges ikke. Et annet problem er at folk ofte er ukritiske og urealistisk optimistiske i forhold til egen situasjon. Sykdom, ulykker og død «gjelder ikke meg». Spesielt har ungdom ofte en illusjon om å være usårbar i forhold til flere former for helsefarlig atferd (14). På den annen side kan oppmerksomhet på risiko og sårbarhet gi angst og sette i gang forsvarsmekanismer, slik at vi motsetter oss forandring (15).

Andre kognitive modeller satte søkelys på hvordan intensjoner påvirker atferd. Her er sosiale normer og påvirkning fra viktige andre inkludert som bestemmende faktorer. Fordi det antas at intensjon forutsier atferd, vil påvirkningen begrenses til atferd som er under viljemessig kontroll. Mange opplever at helseatferd ikke alltid er underlagt viljen. I tråd med denne kritikken inkluderte Teori om planlagt atferd (16) (fig 1) opplevd atferdskontroll, både som en indirekte påvirkning, og også som en innflytelse direkte på atferden. Dette bedret denne type modellens evne til å forutsi både intensjoner og atferd.

Opplevd kontroll slik det brukes her, har mye til felles med mestringsforventning (self-efficacy) i sosial kognitiv læringsteori (9). Sosial kognitiv læringsteori antar at to kognitive prosesser har innflytelse på atferden (fig 2). Den ene er resultatforventning, dvs. tro på at en atferd vil gi en ønsket effekt, for eksempel at et treningsopplegg vil resultere i bedre kondisjon. Den andre er tro på egen kapasitet til å gjennomføre det som skal til for å nå resultatet, eksempelvis det treningsopplegget.

Det er ganske godt dokumentert at slike mestringsforventninger har stor betydning for helseatferd (17). De har vist seg å kunne forutsi hvor godt folk følger opp medisinske atferdsråd (18). Mestringsforventninger spiller også en viktig rolle i forhold til opplevelse og effekter av stress (19). Videre har de innflytelse på hvorvidt folk opprettholder helseatferd, for eksempel fortsetter med mosjon (20). Derfor har modellen hatt stor innflytelse på utvikling av teori og praktiske



Figur 1 Teori om planlagt atferd (16)

strategier for atferdspåvirkning. Mange nye modeller som forsøker å kombinere de grunnleggende modellene, er kommet til. Eksempler er: Protection motivation model og Health action model (21, 22).

Atferdsendring som prosess

Ett er å finne hvilke faktorer som er involvert i endring av helseatferd og vedlikehold av gode helsevaner. Noe annet er at atferdsendring er en prosess, noe som foregår gradvis. Psykoterapeutene Prochaska & DiClemente (23) observerte at folk så ut til å gå gjennom liknende stadier i endringsprosessen, uansett hva slags atferdsendring det var snakk om, og uansett hva slags psykoterapeutisk metode de benyttet. De beskrev disse forandringsstadiene i en «transteoretisk modell» (24). Figur 3 viser stadiene: før overveielse, hvor man ikke har tenkt på å endre atferd; overveielse, hvor man har overveid endring; men ikke ennå er klar for det, forberedelse når individet er blitt overbevist og forbereder en endring; handling, hvor man prøver ut ny atferd; og vedlikehold, hvor atferden inngår som en del av ens vaner. I tillegg har man inkludert et stadium med tilbakefall for kortere eller lengre tid. Dette sees som et stadium og ikke som en endelig avbrytelse.

Konsekvensene for helsefremmende arbeid er at man må legge vekt på ulike motivasjonsfaktorer alt etter hvilket stadium av forandring individet befinner seg på. Eksempelvis regner man med at:

– Informasjon kan være viktig i før overveielse-stadiet

– Målsettingsarbeid og belønninger er viktigere i handlingsstadiet

– Sosial støtte er viktig i vedlikeholdsstadiet

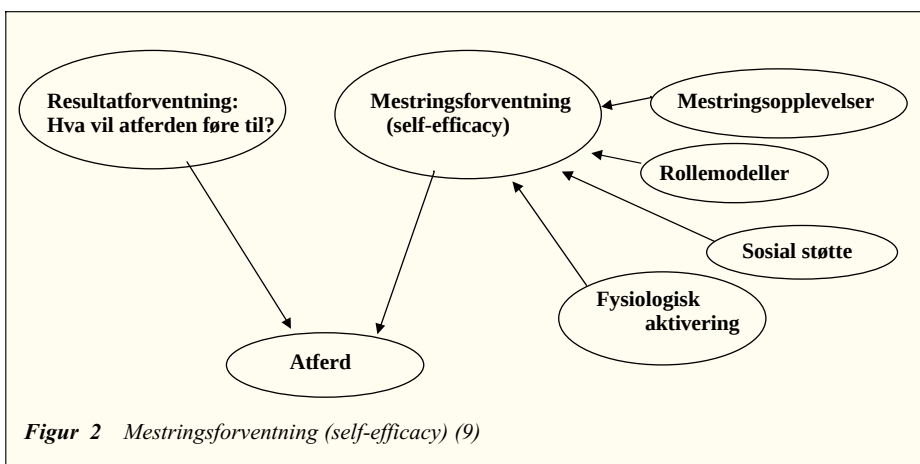
Modellen har vært gjenstand for mye forskning og har vist seg å være nyttig i forhold til flere ulike former for helseatferd så som røykeavvenning, mosjon, alkoholbruk, og vektkontroll (25–27).

Kritikk av modellene for atferdspåvirkning

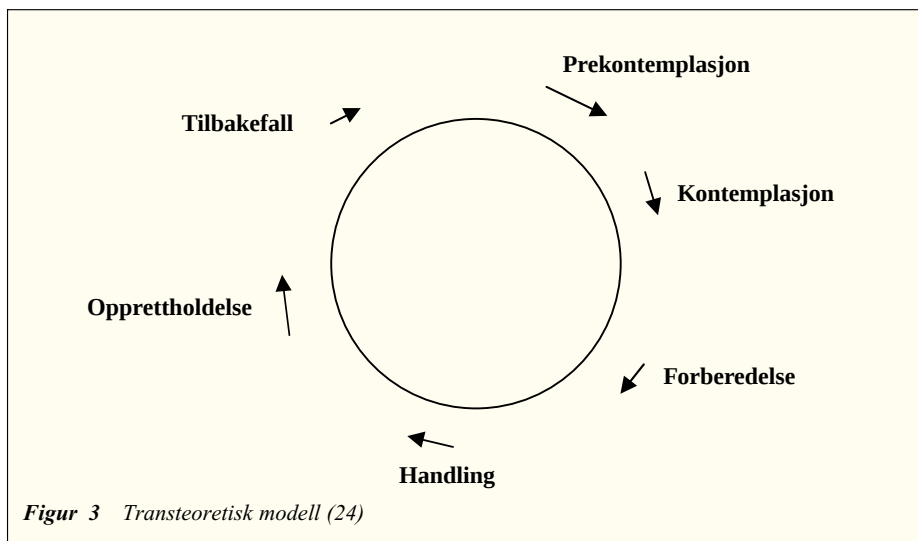
Denne type tilnærminger har vært kritisert for å handle for mye om individet, og at atferd sees som et personlig problem og en privat utfordring. Forhold som overvekt og diabetes kan da lett bli betraktet som en personlig svikt hos en som ikke har mosjonert, fremfor å bli sett på som et resultat av livssituasjon og levekår. Selv her i Norge, hvor de fleste har gode materielle levekår, konkluderte Aarø i sitt doktorgradsarbeid at helse i stor utstrekning avhenger av sosial klasse og miljø (28). Han hevdet at det å ha oppmerksomheten på livsstilsforklaringer alene, er å gjøre et sosialt problem til et personlig, og plassere skylden på offeret. Det har også vært pekt på at intervensjoner og helseopplysning som ensidig legger vekt på farer og risiko, spiller på angst og usikkerhet, slik at det går utover livskvaliteten (29, 30).

Videre har det vært anført at flere av de psykologiske modellene bygger på den antakelsen at mennesker tenker langsiktig og vil leve et velregulert, sunt og langt liv. Det impliserer også at folk kan lære hva som er deres beste av helseeksperter. Profesjonelle «helsefremmere» er blitt beskyldt for å utøve for mye ytre kontroll, og ha for liten respekt for folks personlige preferanser, tidsperspektiv og definisjon av helse.

Her i landet følger organiseringen av helsefremmende og forebyggende arbeid i stor grad fag- og forskningsområder, slik at hver sektor får sine spesielt kvalifiserte og engasjerte eksperter. Da kan det ligge nær å «leve riktig» og fremme det gode budskap på eget fagfelt, samtidig som det er godt å slippe å tale helsens sak på alle de andre feltene. Befolkningen og primærhelsetjenesten må for-



Figur 2 Mestringsforventning (self-efficacy) (9)



holde seg samtidig til alle gode råd som føles mer og mindre på sin plass. Det er neppe tilfeldig at det var nettopp Norsk selskap for allmenmedisin som i sin tid tok initiativ til debatt om hvordan vi forholder oss til alle områdene for «risiko» og mulighetene for forebyggende helsearbeid (29, 30).

Feministisk teori peker på at kjønnsforskjeller i kognisjoner, opplevelser og biologi ikke er gitt nok oppmerksomhet (31). De fleste modellene for helseatferd tar ikke høyde for at kvinner og menn opplever ver-

den ulikt og har ulike verdisett. I kjølvannet av kvinneforskningen er det kommet frem at ikke bare kvinner, men også etniske minoriteter, funksjonshemmede, folk i lavere sosiale lag, ungdom og gamle, tenker annerledes og har andre erfaringer enn de hvite, middelaldrende, friske og yrkesaktive menn, som ofte har dannet normene.

Brukerstyring og mobilisering

Som en reaksjon på kritikken av «påvirkningstenkningen», er det blitt lagt større vekt

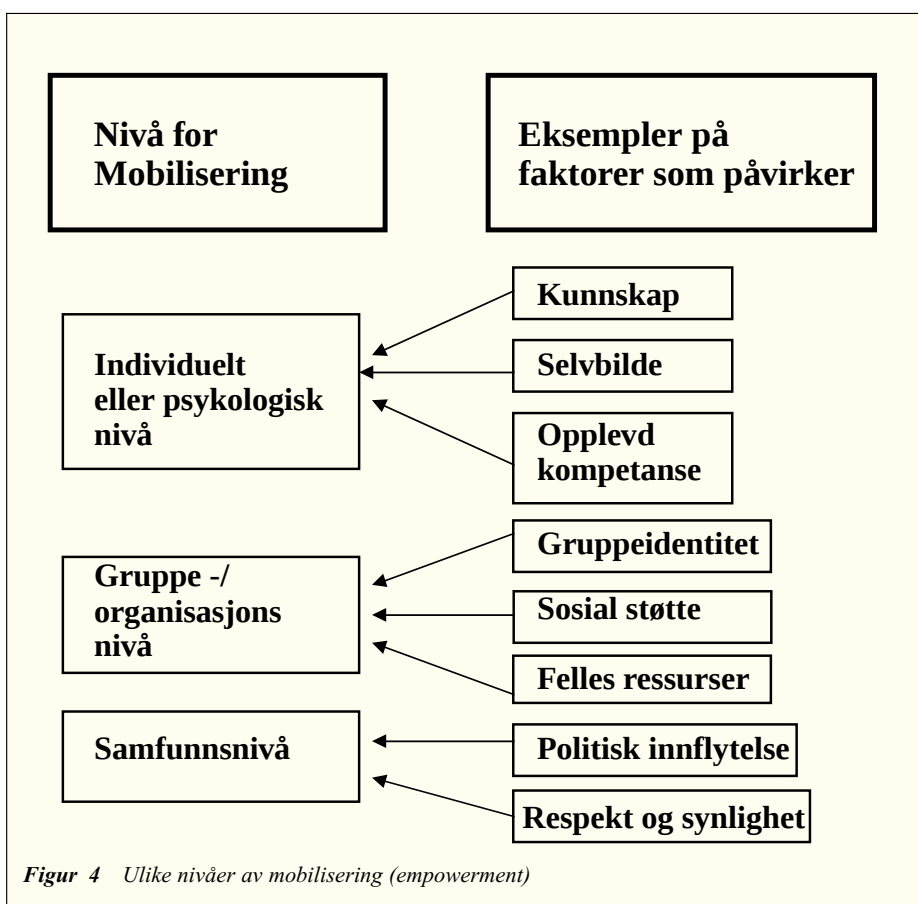
på både å se individet i en politisk og sosial sammenheng. Man søker å fange opp folks behov og ønsker aktiv deltakelse fra dem det gjelder. Ideen er at folk selv egentlig vet mye, men ikke alltid er vant til at denne kunnskapen er viktig og blir verdsatt.

I allmennmedisinen er denne nye retningen fanget opp og begrepet «nøkkelsspørsmål» står sentralt (32). Et nøkkelsspørsmål skal være nøye utprøvd med sikte på å utløse folks egen tolking, egne preferanser og egne løsninger på plager og problemer. Slike spørsmål har vært brukt innen helseopplysning i legekonsultasjonen for å få frem hva pasienten selv helst vil gjøre som bra for hel-sen (33).

Dersom individet ikke klarer å gjøre sine egne gode valg for liv og helse, så er det i et slikt perspektiv forårsaket av manglende kontroll og/eller manglende muligheter for å gjøre det (34). Resultatet blir følelse av maktetløshet. Strategien for helsefremmende arbeid blir følgelig å assistere individer og grupper til å være mer aktive og få bedre kontroll over sin egen situasjon, noe som ofte blir betegnet som «empowerment» (1, 2).

Empowerment er blitt oversatt til norsk med myndiggjøring (3), men er egentlig noe mer vidtrekkende. I Tidsskriftet ble det foreslått å bruke begrepet styrking (35). Begrepet livsstyrketrening er også brukt. På svensk kalles det maktmobilisering (36). Mobilisering er nærmere og bedre etter vår mening, fordi det dreier seg om å mobilisere ressurser, myndighet, kontroll og politisk makt til å råde over eget liv. Mobilisering har utgangspunkt i en ideologi som fokuserer på aktiv deltakelse og selvhjelp, slik det er beskrevet av Rappaport og Freire og dels i feministisk teori (34, 37). Det vektlegges at mennesket selv må være en aktiv aktør som gjør valg i henhold til egne prioriteringer. Det er dette som primært representerer det nye i forhold til tidligere tenkning. Mobilisering er både en prosess og et endemål. Begrepet brukes i forhold til ulike nivåer; individ, gruppe eller organisasjon og samfunn (38).

Individuell eller psykologisk mobilisering refererer til individets opplevelse av å ha kontroll over forhold i sitt eget liv, og er beslektet med begreper som mestringsforventning og opplevd kompetanse. Et individ som har mobilisert sin styrke og makt, innehar ferdigheter, kunnskap, handlingskompetanse og ressurser til å gjøre helsefremmende livsstilsvalg. Mobilisering på gruppenivå dreier seg om identifisering, sosial støtte, deling av kunnskap og informasjon og kollektive ressurser for innflytelse (39). En gruppe eller organisasjon som er seg bevisst sin styrke, er demokratisk; medlemmene har respekt for hverandre, deler informasjon og samarbeider rundt beslutninger. På samfunnsnivå dreier dette seg om å ha innflytelse i politiske prosesser som berører individets eller gruppens interesser. Figur 4 viser



hvordan de tre nivåene av mobilisering henger sammen og påvirker hverandre.

Empowerment-begrepet (mobilisering) er godt kjent og etter hvert innarbeidet både i organisasjonspsykologi og helsearbeid. Rasjonalelet for å anvende et slikt perspektiv på helsefremmende arbeid finnes i epidemiologisk, psykologisk og sosiologisk dokumentasjon på forholdet mellom opplevd kontroll og helse. På den ene siden viser forskning sammenhenger mellom kroniske stressfaktorer slik som fattigdom, uhenksomhet, sosial funksjon og flere helseproblemer (40, 41). Tilsvarende har man dokumentasjon på at situasjonsbestemt opplevelse av stress er relatert til mangel på opplevd kontroll og påvirkningsmulighet (19). På den annen siden er det påvist at økt sosial deltakelse og opplevd innflytelse og kontroll er positivt assosiert med god mental og fysisk helse (42). På et eksistensielt plan kan man kanskje si at mobiliseringen består i å se på seg selv og den gruppen man tilhører som «gyldig, normal, ansvarlig og med fulle rettigheter» fremfor å definere seg som «avvik», «svak», «liten» og «mindre viktig» i forhold til det «egentlige» samfunn (31).

Praktiske konsekvenser

De praktiske konsekvenser av en slik modell representerer en ny rolle for profesjonelle eksperter. Makten må tas over av dem det dreier seg om, brukerne må styre mer selv. Ekspertisen (leger eller andre) må i større grad gå inn i en veilederrolle med åpenhet for dialog omkring pasientenes situasjon, behov og forslag til løsninger, dersom atferd skal endres (32, 33). Mobilisering har vært mye nyttet som rammeverk, spesielt i helsefremmende arbeid i lokalsamfunnet til dels med gode resultater (43). Et eksempel her i Norge kan være prosjektet Primærmedisinsk verksted (3).

Tanker om mobilisering og brukerstyring er også kjent under andre betegnelser. I forhold til fysisk aktivitet finner vi en liknende tenkemåte uttrykt i teorier om autonomi og selvbestemmelse (self-determination) i forhold til motivasjon (44). Et sett av hypoteser om faktorer som påvirker indre (intrinsic) motivasjon, kalles kognitiv evalueringsteori (45). Indre motivasjon dreier seg om spontan interesse, glede, lyst og gode opplevelser forbundet med atferden. Aktiviteter som er styrt av indre motivasjon sees som grunnleggende autonome eller selvstyrte. Faktorer som gir en opplevelse av å være styrt av ytre forhold, vil generelt underminere indre motivasjon på sikt, mens faktorer som fremmer en opplevelse av egen styring, vil øke den indre motivasjonen (45). Indre motivasjon blir videre styrket av opplevd kompetanse i forhold til utfordringer. Dette momentet finnes også i andre teorier (9, 46), men kognitiv evalueringsteori vektlegger at grad av autonomi spiller en viktig rolle.

Det finnes mye dokumentasjon som understøtter de grunnleggende ideene i kogni-

tiv evalueringsteori, både i forhold til fysisk aktivitet og ellers. Med hensyn til helserettet mosjonsaktivitet, argumenterer Frederick & Ryan for at det store frafallet kommer av at deltakelsen ofte er motivert av ytre faktorer, slik som vekttap, helse og utseende (45). I slike tilfeller er mosjonen ikke noe mål i seg selv, men bare et middel til å oppnå noe annet. I kombinasjon med urealistiske målsettinger blir det vanskelig å holde motivasjonen oppe over tid. Noen studier har dokumentert at aktiviteter hvor folk engasjerte seg for selve opplevelsen, glede og moro eller for å oppleve utfordring, var forbundet med større deltakelse og tro på fremtidig engasjement, enn helserelaterte mosjonsaktiviteter som var motivert av kropporienterte gevinster som vekttap og utseende (45). Dette støttes av Thompson & Wankel som viste at innen slik mosjonsaktivitet var deltakelsen bedre i aktivitetsprogrammer hvor deltakerne selv var med på å bestemme opplegget, enn der hvor de ikke hadde innflytelse (47). Både valg og grad av medbestemmelse i forhold til aktivitet ser derfor ut til å være av betydning for motivasjon i forhold til varig engasjement i fysisk aktivitet.

De praktiske konsekvensene av dette innebærer et profesjonelt dilemma i helsefremmende arbeid. I tråd med kritikken av de tidligere påvirkningsstrategiene, peker forskningen innen kognitiv evalueringsteori mot at det å stimulere til mosjon kun for helsens skyld kan virke mot sin hensikt. Helsegevinster representerer ytre motivasjonsfaktorer, noe som i seg selv undergraver indre og mer varig motivasjon for aktiviteten. Selvfølgelig må man øke kunnskapen om mosjons betydning for helse, men som motivasjonsstrategi gir det kortsiktige gevinster. For å motvirke dette, ser det ut til at en mer bevisst «mobiliseringsstrategi» kan være bedre. Det er naturlig at helse og sykdom står i sentrum for en samtale med lege, men i dialog med pasienten er det viktig å finne frem til aktiviteter som har en egenverdi og kan gi positive opplevelser og glede. Eventuelt kan man anbefale å søke råd fra idrettspedagog eller fysioterapeut. Den aktiviteten som foretrekkes, gir kanskje ikke den optimale fysiologiske påvirkning på det spesifikke sykdomsbildet, men det er viktigere at man orker å holde på med den over tid. Det hjelper ikke med det rette «dose-response»-forholdet dersom man gir opp etter kort tid.

Begrensninger ved mobiliseringsperspektivet

Mobiliseringsperspektivet har helt klart begrensninger. Det krever et visst overskudd og ansvarsfølelse, og at man er kommet et stykke i en prosess allerede. Det kan være en lang vei å gå fra følelsen av makteløshet til det stadiet der man tar kontroll, og ikke alle gjennomfører denne prosessen. Kanskje krever det også at en viss kultur allerede er etablert. Mange er opplært til at andre skal ta avgjørelser. Mobilisering hos pasienter stil-

ler også krav til omgivelsene som ikke alltid er rede til endringer i en maktbalanse.

På legekontoret kan det være ytterligere begrensninger. Tradisjonelt går man til legen når man regner med å ha en kroppslig feil, som man ikke kan hjelpe seg selv med. Det er ikke uvanlig at folk har forventninger om å bli hjulpet, bli behandlet, og ikke har tiltro til sine egne muligheter for å påvirke helsen. Man kan ha dårlig allmenntilstand, være utbrent eller slite med sorgreaksjon og slett ikke være i noen «mobiliseringsfase». Det trengs derfor innlevelse og diplomatisk evne, slik at man oppnår et samarbeid hvor pasienten på sikt kan ta den styringen som trengs. Da er det en utfordring for legen å legge opp til en slik utvikling fremfor i verste fall å forsterke eller forlenge en demobilisering av styrke og styring. Lange sykkelmeldinger og visse psykofarmaka er blant de risikofylte virkemidlene legestanden rår over med tanke på at velment avlastning kan konservere og forsterke makteløsheten. På et vis er det snakk om at legen bør gjøre seg selv mest mulig overflødig.

De aller fleste av samfunnets tiltak for å støtte dem som trenger hjelp til å få mobilisert sine ressurser og sin styrke, skjer på andre arenaer enn i helsetjenesten. Likevel har leger og annet helsepersonell uhyre viktige roller fordi det er hit mange henvender seg når ressursene er på lavnivå.

Litteratur

1. Ottawa Charter for Health promotion. Genève: WHO, 1986.
2. Jakarta Declaration about Health promotion into the 21st millennium. Genève: WHO, 1997.
3. Norges offentlige utredninger. Det er bruk for alle. NOU 1998: 18 Oslo: Statens forvaltnings-tjeneste, Seksjon statens trykning, 1998.
4. Kronenfeld JJ, Goodyear N, Pate R, Blair A, Howe H, Parker G et al. The interrelationship among preventive health habits. Health Educ Res 1988; 3: 317–23.
5. Stephens T. Health practices and health status: evidence from the Canada Health Survey. Am J Prev Med 1986; 2: 209–15.
6. Klepp KI, Aarø LE. Ungdom, livsstil og helsefremmende arbeid. Oslo: Universitetsforlaget, 1991.
7. Hjerman I, Holme I, Byre KV, Leren P. Effect of diet and smoking intervention on the incidence of coronary heart disease. Med Sci Sports Exerc 1981; 18: 531–40.
8. Skinner BF. Science & human behavior. New York: Macmillan, 1953.
9. Bandura A. Social foundations of thought and action: a social cognitive theory. Englewoods Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1986.
10. Meichenbaum P. Cognitive behaviour modification. New York: Plenum Press, 1977.
11. KRUS. Kognitiv teori: en døgnflue eller en metode til å minske residiv. Småskriftserie nr. 3. Oslo: Kriminalomsorgens utdanningscenter, 1994.
12. Mæland JG, Aarø LE. Atferdsteori og forebyggende helsearbeid i praksis. Tidsskr Nor Lægeforen 1993; 113: 51–5.
13. Maiman LA, Becker MH. The health belief model: origins and correlates in psychological theory of health. Education Monographs 1974; 2: 337–53.
14. Clift SM, Stears D, Legg S, Memon A, Ryan

→

- L. The HIV/AIDS education and young people project: report on phase one. Horsham: Avert, 1989.
15. Leventhal H, Cleary PD. The smoking problem: a review of the research and theory in behavioral risk reduction. *Psychol Bull* 1980; 88: 370–405.
16. Ajzen I. The theory of planned behaviour. *Organizational behavior and human decision processes* 1991; 50: 179–211.
17. Ewart CE, Stewart KJ, Gillian R, Kelemen MH. Self efficacy mediates strength gains during circuit weight training in men with coronary artery disease. *Med Sci Sports Exerc* 1986; 18: 531–40.
18. Dziewaltowski DA. Toward a model of exercise motivation. *J Sport Exerc Psychol* 1998; 11: 251–69.
19. Levine S, Ursin H. What is stress? I: Brown MR, Rivier C, Koob G, red. *Neurobiology and neuroendocrinology of stress*. New York: Marcel Dekker, 1991: 3–21.
20. McAuley E. Understanding exercise behavior: a self-efficacy perspective. I: Roberts GC, red. *Motivation in sport and exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics, 1992.
21. Rogers RW, Mewborn CR. Fear appeals and attitude change: effects of noxiousness, probability of occurrence, and the efficacy of coping responses. *J Pers Soc Psychol* 1976; 34: 54–61.
22. Tones BK. Devising strategies for preventing drug misuse: the role of the health action model. *Health Educ* 1987; 2: 305–17.
23. Prochaska JO, DiClemente CC. Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *J Consult Clin Psychol* 1983; 51: 390–5.
24. DiClemente CC, Prochaska JO, Fairhurst SK, Velicer WF, Velasquez MM et al. The process of smoking cessation: an analysis of precontemplation, contemplation and preparation stages of change. *J Consult Clin Psychol* 1991; 59: 295–304.
25. Prochaska JO, Marcus BH. The transtheoretical model: applications to exercise. I: Dishman RK, red. *Advances in exercise adherence*. Champaign, IL: Human Kinetics, 1994: 161–80.
26. Di Clemente CC, Hughes SO. Stages of change profiles in outpatient alcoholism treatment. *J Substance Abuse* 1990; 2: 217–35.
27. O'Connell DO, Velicer WF. A decisional balance measure and the stages of change model for weight loss. *Int J Addict* 1988; 23: 729–50.
28. Aarø LE. Health behaviour and socioeconomic status. A status among the adult population in Norway. *Doktoravhandling*. Bergen: Universitetet i Bergen, 1986.
29. Graff-Iversen S. Risiko som begrep og utfordring i helsevesenet. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1996; 116: 2669–72.
30. Skolbekken JA. Risiko som begrep og utfordring i helsevesenet. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1996; 116: 2673–6.
31. Beauvoir S de. *Det annet kjønn*. Oslo: Pax forlag, 1970.
32. Hollnagel H, Malterud K. Shifting attention from objective risk factors to patients' self-assessed health resources: a clinical model for general practice. *Fam Pract* 1995; 12: 423–9.
33. Mjell J. *Helseopplysning i praksis: forfriskningsboka*. Oslo: TANO, 1990.
34. Rappaport J. Terms of empowerment/ exemplars of prevention: toward a theory of community psychology. *Am J Commun Psychol* 1987; 15: 121–48.
35. Gulbrandsen P. Styrking – det rette norske begrep for empowerment? *Tidsskr Nor Lægeforen* 2000; 120: 2330.
36. Kongsvik T, Lysø R, Sletterød NA. Modellfylkeprosjektet. Følgeevaluering av SOHOs forsøksprogram. NTF-rapport 1999: 3. Steinkjer: Nord-Trøndelagsforskning, 1993.
37. Freire P. *De undertrykkes pædagogik*. København: Christian Eilers Forslag, 1988.
38. Adams R. Social work and empowerment. *Practical Social Work Series*. London: British Association of Social Work, 1990.
39. Gibson JL, Ivancevich JM, Donnelly JH. *Organizations: behavior, structure, processes*. Dallas, TX: Business Publications, 1979.
40. Wallerstein N. Empowerment and health: the theory and practice of community change. *Community Development Journal* 1992; 28 nr. 3: 218–27.
41. Wilkinson R. Income distribution and mortality: a «natural» experiment. *Social Health Illness* 1990; 12: 391–412.
42. LaVeist TA. The political power and health status of urban blacks: mapping a new territory. *Am J Soc* 1992; 97: 1080–95.
43. Schultz AJ, Israel BA, Zimmerman MA, Checkoway BN. Empowerment as a multi-level construct: perceived control at the individual, organizational and community levels. *Health Educ Res* 1995; 10: 309–27.
44. Deci EL, Ryan RM. Self-determination theory: when mind mediates behavior. *J Mind Behav* 1980; 1: 33–43.
45. Frederick CM, Ryan RM. Self-determination in sport: a review using cognitive evaluation theory. *Int J Sport Psychol* 1995; 26: 5–23.
46. Csikszentmihalyi M. *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco: Jossey-Bass, 1975.
47. Thompson CE, Wankel LM. The effect of perceived activity choice upon frequency of exercise behaviour. *J Appl Soc Psychol* 1980; 10: 436–43.

○