

Forestillinger om sykdom – forventninger til helse

Våre forestillinger om sykdom og våre forventninger til helse oppstår i krysningspunktet mellom molekyler, tanker, følelser og verdier. Når vi skuer inn i fremtidsrommet, ser vi at molekylærbiologisk teknologi vil få økt betydning i helsevesenet. Vi ser muligheter for ny behandling og presymptomatisk testing av genetiske tilstander. Vil morgendagens medisin preges av medikalisering, risikojakt og sykkeligjøring?

Jan C. Frich

jancf@medisin.uio.no

Jan C. Frich (f. 1970) er stipendiat ved Institutt for allmenn- og samfunnsmedisin, Universitetet i Oslo, lege ved Nevrologisk avdeling, Ullevål universitetssykehus, og medisinsk redaktør i Tidsskriftet.

Per Fugelli

Per Fugelli (f. 1943) er professor i sosialmedisin ved Institutt for allmenn- og samfunnsmedisin, Universitetet i Oslo.

Tidens sykdommer er tidens sjel

Jens Bjørneboe (1)

Det er stor variasjon i hvilke tilstander folk betegner som sykdom (2). I medisinen er sykdom ofte definert som et avvik fra en norm, men en presis definisjon av skillet mellom friskt og sykt er vanskelig å gi (3). Våre forestillinger om sykt og friskt er viktige fordi de:

- Gir form og farge til legens oppdrag
- Har helseøkonomiske konsekvenser
- Påvirker prioriteringer i helsetjenesten
- Åpner eller stenger for trygdeytelser på medisinsk grunnlag
- Fordeler mennesker til fengsel eller behandling

Hva som regnes som sykt eller friskt, avhenger av tid, sted, politikk og kulturell kontekst. Historien viser at politikken kan gjøre bruk av sykdomsbegrepet. I de amerikanske sørstatene satte man diagnosen «drapetomania» på slaver med gjentatte rømmingsforsøk (4). I dagens samfunn er mediene viktige formidlere av forestillinger om sykdom og helse. Økonomisk profitt er et viktig motiv for å flytte grensene mellom sykt og friskt. Når helse blir vare, kan både leger og den farmasøytiske industri tjene penger på å utvide definisjonen av sykdom (5). Markedsføring av sykdom og diagnoser er blitt en vekstnæring. Nyskapninger i medisinsk teknologi endrer vårt syn på sykdom, kropp og helse

(6). Oppdagelsen av bakteriene gav oss en rekke «nye» sykdommer og diagnoser. Moderne teknologi har bidratt til å flytte sykdom fra sjelen til kroppen, fra pasientens symptom til den kliniske markøren. «Sykdommer» som ikke overlever denne flytteprosessen, settes i anførselstegn.

I mange samfunn preges forestillinger om sykdom av religion og magi (7). I moderne samfunn har jusen fått en dominerende rolle. Juridiske bestemmelser åpner eller stenger for rettigheter og bidrar til å forme våre forestillinger om sykdom og forventninger til helse. Den allmenne samfunnsutviklingen påvirker våre forestillinger om sykdom og helse. I samfunn med høy velstand går trolig terskelen for å hva man vil kalle sykdom ned – mye vil ha mer (8, 9). Før hadde medisinen tilnærmet monopol på å definere forskjellen mellom sykt og friskt. Det har nå oppstått en ny maktbalanse mellom befolkningen og helsetjenesten. Jeg som pasient har fått en sterkere stemme til å definere hva som er normalt eller unormalt, friskt eller sykt – for meg.

Medikalisering

«Medikalisering» er et begrep som betegner at «et problem forstås med medisinske begreper, vanligvis som en sykdom eller forstyrrelse, eller at man bruker medisinske intervensjoner for å behandle det» (10). Irving Kenneth Zola (1935–94), som trolig var den første som brukte begrepet, pekte på at medisinen i økende grad overtar den sosiale ordensmakt som tidligere ble forvaltet av religionen og rettsvesenet (11). Medikalisering kan forstås som en prosess. En viktig tese i litteraturen om medikalisering er at prosessen har vært ekspansiv – stadig mer av kroppen og livet i det moderne samfunn blir gjenstand for medisinske diagnoser og behandling. Medikalisering er ofte forstått som et negativt fenomen, i form av uønsket sykkeligjøring.

Truer medisinen folkets helse?

Medikaliseringstesen har inspirert en rekke forfattere til kritisk refleksjon omkring våre

forestillinger om sykdom og forventninger til helse (5, 11–18). En klassiker innen feltet er Ivan Illichs (1926–2002) bok fra 1975: *Medical nemesis: the expropriation of health* (12). Første setning slår an tonen: «The medical establishment has become a major threat to health.» Illich hevder at den medisinske profesjon er blitt imperialistisk. Den truer folkehelsen gjennom:

- Farmasøytisk invasjon – fremmer en pille-for-alt-som-er-ille-kultur
- Diagnostisk imperialisme – sykelligjør naturlige kroppsvariasjoner og vanlige livsvansker
- Preventivt stigma – påfører mennesker skyld og skam når de ikke følger helsebudene

Helsens paradoks

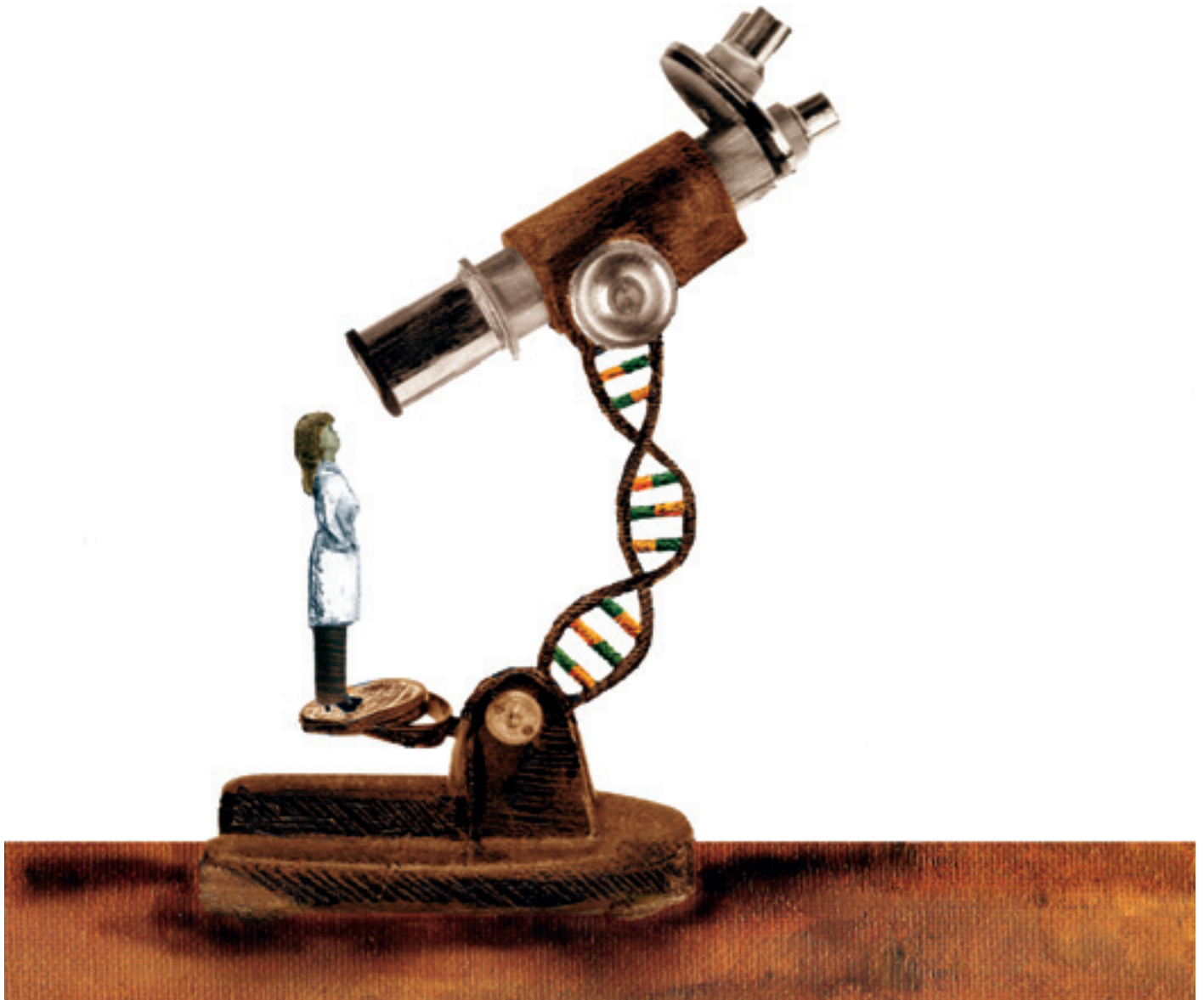
I artikkelen *The paradox of health* (19) fra 1988 peker Arthur J. Barsky på et paradoks som gjenfinnes i mange land i den rike verden, også i Norge: Selv om folkehelsen med objektive mål er i kontinuerlig bedring, rapporterer folk synkende tilfredshet med egen helse. Epidemiologiske mål som spedbarnsdødelighet og levealder viser fremgang, men folk klager likevel over økende plager og uførhet. Barsky foreslår fire forklaringer på paradokset:

- Dødeligheten av infeksjonssykdommer i ung alder har gått ned og vi får flere og flere gamle med kroniske og degenerative sykdommer
- Økt helsebevissthet i samfunnet gjør at folk blir mer opptatt av egen helse
- Den tiltakende kommersialiseringen av helse og mediefokuseringen på risiko skaper et klima av sykdomsfrykt
- Medikaliseringen av hverdagslivet fører menneskene inn i urealistiske forventninger om et liv i optimal funksjon og minimalt besvær

Barsky mener leger må interessere seg for folks forventninger til helse, bl.a. for å forebygge at medisinen selv opererer med et for vidt begrep om sykdom og dermed bidrar til en helseskadelig sykdomskultur.

Tegn i tiden

Det er tegn i tiden som tyder på at medikaliseringen i moderne samfunn er økende. Enkelte opplever at moderniteten preges av frykt og en truende opplevelse av uforutsigbarhet og usikkerhet. Medisinen kan tilby beskyttelse og et sunnhetsregime som gir illusjon av kontroll. Noen påstår at Gud er



*Mikroskopet har revolusjonert medisinen, men det er også viktig å se i makroskopet etter utfordringer i morgendagens medicin.
Illustrasjon Marianne Loraas*

død og at menneskene derfor vender sin overtro og sitt håp om allmakt til legene. Mange mener vi er på vei inn i en narssistisk kultur hvor enkeltmennesket med medisinsk assistanse dyrker sitt perfekte selv. Enkelte hevder velferdsstaten påfører mennesker en tillært hjelpeløshet hvor de blir avhengige av det sosiale og medisinske støtteapparat. Flere hevder at velstandsutviklingen har ført oss inn i en medisinsk grådighetskultur hvor vi forlanger null

risiko, null smerte, null sykdom og null død. Noen er bekymret for at sofistikerte, kravstore konsumenter, sammen med grådige produsenter og leverandører, vil skape inflasjon i sykdomsbegrepet og overbelaste helsetjenesten.

Kritisk blikk på medikaliseringstesen

Kritiske innspill, basert på medikaliseringstesen, har nok vært en brems i medisinen

ekspansjonsmotor, men tesen har vært så omsvermet av forskere og tenkere at man bør bli mistenksom. Vi vil anmelde tre motforestillinger.

For det første har medikaliseringstesen langt på vei fått leve sitt eget liv, med betydelig teoretisk og retorisk bærekraft uten nevneverdig støtte i forskning. Det kan tenkes at medikaliseringsspøkelset er større i radikale samfunnsmedisinske miljøer enn ute blant folk. Det kan tenkes at folk flest

opplever «medisinens kolonialisering» av deres livsverden som et gode. Tall som viser økning i legeårsverk, medikamentforbruk, sykehusinnleggelses, konsultasjoner og helsebudsjettmilliarder kan ikke uten videre tas til inntekt for helseskadelig medikalisering. Disse økningene kan for en stor del forklares ved medisinske fremskritt som ikke sykeliggjør folk, men snarere leder til redusert lidelse, bedre livskvalitet, bedre funksjonsevne, lengre liv og større trygghet.

For det andre stiller vi oss spørrende til tesens ideologiske fundament. Bygger den på elementer av elitisme og autoritære holdninger? Gjenspeiler den en mangel på tillit til at folk har dømmekraft og kan gjøre seg opp selvstendige meninger om hva de trenger hjelp til? Aner vi en romantisk lengsel tilbake til naturen, kombinert med klassisk modernitetsfrykt? Er det et moment av puritanisme og askese i medikaliseringstesen?

Vår siste kritiske betraktning retter seg mot medikaliseringstesens overtro på medisins makt. Tesen forutsetter at medisinen er tilnærmet alene om å forme menneskers oppfatning av kropp, deres forestillinger om sykdom og deres forventninger til helse. Slik er det jo ikke. Medisinen er kun én stemme i «det vilde kor» som påvirker menneskenes forestilling om sykt og friskt, normalt og unormalt. Det er som Hans Jacob Ustvedt (1903–82) skriver i sin spådom fra 1962 – *Lægegjerningen ved år 2000*: «Vender vi så tilbake til spørsmålet om lægegjerningen ved år 2000, må den søkes forestilt i lyset av hva man med rimelighet kan vente med hensyn til sykdomspanoramaet, samfunnets struktur, forholdet mellom menneskene og det enkelte menneskets holdninger og behov» (20).

Politiske bevegelser, interessegrupper, pasientforeninger og legemiddelindustrien er noen av de kreftene som former forestillinger om sykdom og helse. I nyere sosiologisk litteratur er betydningen av den medisinske profesjons dominans tonet noe ned. Enkelte hevder at de viktigste drivkreftene for medikalisering i dag ikke er medisinen, men aktører som styrer finansieringen av helsetjenester, pasienter (eller «forbrukere» av helsetjenester) og utviklingen av ny teknologi innen genetikk og legemiddelindustri (10). Vi mener det er viktig med et kritisk blikk på medikaliseringstesen, men vi tror likevel den kan utstyre oss med en årvåkenhet som vil være viktig i vårt møte med morgendagens medisin.

Ny teknologi og «genomisk medisin»

Det menneskelige genom er nå kartlagt. «Genomikk» er et begrep som i dag brukes om studiet av genomet. Søkelyset er rettet mot geners funksjon, interaksjon og samspill med miljøet. Molekylærbiologisk kunnskap og teknologi basert på genom-

forskningen vil få en fremtredende plass i morgendagens medisin. Det varsles nå en kommende «genomisk medisin» (21). Nyvinningene vil bli mange, radikale og kostbare. Mulighetene innen diagnostikk og forebyggende behandling vil trolig øke dramatisk. Våre forestillinger om sykdom og våre forventninger til helse vil bli utfordret og endret (22). Faren for ytterligere medikalisering er åpenbar. Fremtiden vil sette verdier som rettferdighet og måtehold på harde prøver. La oss nå, med fare for å utløse det Johan Scharffenberg (1869–1965) kalte et «hvin fra vitenskapelighetskravets tenorer», gå inn i fremtidsrommet på jakt etter gamle spøkelser og nye håp.

Fremtidsrommet

Vi skisserer noen scenarioer som illustrerer etiske og sosiale utfordringer i morgendagens genomiske medisin.

Arbeidslivet

I 2028 blir en pasient påført alvorlige skader etter en kirurgisk prosedyre. Det fremkommer at kirurgen fikk et epileptisk anfall under inngrepet. Pasientorganisasjoner reiser nå krav om at sikkerhetsnivået innen medisinske yrker og blant flygere må økes. «Arbeidstakere innen slike yrker må gjennomgå presymptomatisk testing for gener som er assosiert med økt risiko for å utvikle epilepsi,» hevder en talskvinne for en av de største pasientorganisasjonene. Forslaget kommer i kjølvannet av en rekke forslag fra arbeidslivet om anledning til å teste arbeidssøkere for genetisk sårbarhet for psykiske lidelser. Arbeidsgivere mener sykefraværet forbundet med slike lidelser hemmer effektiviteten og svekker konkurransen i arbeidslivet. En samfunnsmedisiner uttaler seg på en ledende nyhetskanal på nettet: «Innsikt fra genetisk epidemiologisk forskning har lagt grunnlaget for å koble genetisk disposisjon med kliniske hendelser på en helt ny måte. Dette har skapt store muligheter for forebygging. Hos grupper hvor vi ikke har effektiv behandling, ser vi dessverre farene for diskriminering. Vi må kontinuerlig arbeide for et raust og inkluderende samfunn.»

Testbasert forsikring

I 2027 krever forsikringselskapene på ny tilgang til genetisk informasjon om individer som tegner livsforsikring. «Solidaritetsprinsippet står nå for fall,» hevder en fremtredende skikkelse innen forsikringsbransjen: «Vi kan ikke lenger passivt akseptere at folk som har fått påvist en genomisk profil assosiert med økt risiko for sykdom, kan tegne forsikring på like vilkår som andre.» Etter at diagnostikk basert på mikromatriseteknologi er blitt tilgjengelig via Internett og på allmennlegekantoret, tester flere og flere seg for sykdomsdisponerende gener og genkombinasjoner. Forsikringsbransjen ønsker å møte utviklingen med å lansere en

«testbasert forsikring», hvor man med bakgrunn i den enkeltes gentiske profil individualiserer forsikringspremien. Hvis man kan dokumentere at man får effektiv forebyggende behandling, vil dette tas hensyn til. «Økende alder er en av de viktigste risikofaktorene for død og uførhet. Et grunnprinsipp har lenge vært å justere livsforsikringspremiene i tråd med alder, og vi kan ikke lenger se noen prinsipiell forskjell mellom slike risikomarkører og genomet,» hevder en talsmann for forsikringsbransjen og kommer med følgende appell: «Folk må begynne å forholde seg til sitt eget genom. Noen har et sykere genom enn andre. Man bør ikke lukke øynene for de helserisikoer man besitter.» En sentral forbrukerorganisasjon støtter forslaget og hevder at dette vil gi et mer fleksibelt og rettferdig system: «Mange har betalt unødvendig høye premier for livsforsikring. Dette er ikke rettferdig.»

Copyright på eget genom

Interessegruppen Copyright på eget genom, stiftet i 2013, arbeider for juridisk aksept av at hvert enkelt menneske bør ha rettighetene til sitt eget genom. Gruppen presiserer i en pressemelding på sitt nettsted at de også ønsker en rett til å kloner seg selv. «Mennesket har et grunnleggende behov for å reprodusere seg selv,» hevder de. Gruppen hevder at det i prinsippet ikke er noe skille mellom «naturlig reproduksjon» og det å lage kloner av seg selv. De arbeider også for fri tilgang til ulike former for modifikasjonsterapi som vil kunne forbedre klonens DNA. En representant for gruppen skriver følgende i en kommentar til pressemeldingen: «Menneskeheten eksisterer på grunn av evolusjonen. Genomet har alltid vært utsatt for et seleksjonspress. I dag er dette seleksjonspresset i mindre grad naturlig og i større grad kulturell. I dag vet vi at en så lett modifiserbar egenskap som et individs høyde har sosiale konsekvenser. Høyere personer kommer f.eks. lenger opp på den sosiale rangstigen og har i gjennomsnitt høyere lønn enn personer som er lavere enn gjennomsnittet.» I kommentaren argumenterer gruppen for at vi ikke lenger lever under naturlige livsvilkår: «Våre livsvilkår er ikke lenger naturlige, men kulturelle. I denne situasjonen må det være åpent for den enkelte å modifisere sitt avkom slik vedkommende selv mener er best. Selv om våre kritikere bruker begreper som «designerbabyer» og hevder at dette vil lede til et sorteringssamfunn, så mener vi det er de som tar feil. Samfunnet er allerede et sorteringssamfunn. Kloning og modifikasjonsterapi er et rasjonelt svar på det sorteringssamfunnet som allerede eksisterer.»

Global ulikhet

Politiske ledere i lavinntektsland er i 2019 blitt enige om en erklæring der de etterlyser

utvikling av genomisk basert terapi for å behandle sykdommer som er hyppige i fattige land. Medisinsk forskning har utrettet mye når det gjelder individualisert terapi og forebygging av hjerte- og karsykdom i vestlige land, fastslår erklæringen. En politiker uttaler: «I tillegg til store utfordringer med infeksjonssykdommer som HIV og tuberkulose har vi spesielle utfordringer med arvelige tilstander som talassemi og sigdcelleanemi. Legemiddelindustrien konsentrerer sin innsats om sykdommer som rammer en aldrende befolkning i land hvor profitten er høyest.» En rapport fra Verdens helseorganisasjon konkluderer med at ulikhetene i helse vil forsterkes ytterligere hvis ikke lavinntektsland får lik tilgang til ny teknologi.

Medisin er å ville

Å spå har alltid vært fristende, også for fagpersoner (23). Hver generasjon har anlegg for å gjøre sin tid enestående og fremtiden dramatisk. Mange av problemstillingene vi skisserer i scenarioene er alt under debatt i litteraturen som befatter seg med etiske og sosiale konsekvenser av genomforskningen (24–26). Verdens helseorganisasjon har nylig pekt på mulighetene for økende ulikhet i helse globalt hvis ikke lavinntektsland i fremtiden sikres tilgang til ny medisinsk teknologi (27). Kan forventningene til helse i rike samfunn føre til en dreining av forskningen mot bagatellmessige tilstander som kan gi stor økonomisk profitt? Vil forskning på genetiske tilstander av stor betydning for helsetilstanden globalt ikke bli prioritert?

I en artikkel i Tidsskriftet spør Bjørn Hofmann: *Trenger helsevesenet begrepet sykdom?* (28). Han argumenterer godt for at svaret må bli nei. Hva vi trenger, hevder Hofmann, er ikke et endelig definert sykdomsbegrep, men løpende årvåkenhet og kritisk drøfting av sykdomsbegrepet slik dette kommer til anvendelse i ulike sammenhenger. Vekslede forestillinger om sykdom og helse bør kile nysgjerrigheten på hva som er helsevesenets oppgave, hvor grensene skal gå mellom natur og design og hvordan makten skal fordeles mellom mennesket og medisinen. Ny teknologi vil kunne øke mulighetene for medikalisering (29). Mulighetene må ikke lede oss ut i en overtro på vitenskapen, en uhemmet scientisme. Teknologiske mulighetene bør underordnes menneskelig behov og mellommenneskelige verdier. Vi må i fremtiden ha et årvåkent blikk rettet mot sosiale, politiske og økonomiske aktører med interesse av å prege vår forestillinger om sykt og friskt. Det vil være et feilsteg kun å rette blikket mot medisinen egne ekspansjonskrefter.

Legeforeningen har med styrke gått inn for en offentlig helsetjeneste bygd på solidaritetsprinsippet. Legene har i hovedsak

applaudert utviklingen mot økt pasientautonomi. Norske klinikere har vært aktive i å skape og følge retningslinjer for prioritering i helsetjenesten. Norske allmennpraktikere har vært grensevakt på folkehelses vegne. Norske forskere har bidratt til å belyse medikaliseringens faresoner. Getz og medarbeiderne viste nylig at hvis man anvender europeiske retningslinjer for forebygging av hjerte- og karsykdom på en normalbefolkning i Nord-Trøndelag, vil dette føre til at 50 % av 24-åringene og 90 % av 49-åringene blir definert som «risikanter» (30). Vi er stolte over at norske leger har ført fortidens nyskapingner frem til helsetjenesten, med rettferdighet og måtehold som styrende verdier. Det store spørsmålet er om vi klarer å prege fremtiden med de samme grunnverdiene?

Platon og Aristoteles holdt fire dyder som de høyeste: rettferdighet, måtehold, visdom og mot. Legene vil trenge visdom og mot for å bære rettferdighet og måtehold med seg inn i fremtidens medisin. Visdom får legen ved å arbeide på nært hold av livet selv. Sykdom bor i en celle, i et organ, i en kropp, i et menneske, i en familie, i et samfunn. Derfor bør vi lytte med særlig oppmerksomhet til generalistene, allmennmedisinerne og samfunnsmedisinerne. Leger som arbeider nær menneskene bør derfor engasjere seg sterkt i fremtidens debatt om grenser for sykdom og helsetjenester. Mot er alle dyders mor. Mot er nødvendig for å sette dyder som rettferdighet, måtehold og visdom ut i livet. Fremtiden krever modige leger som tør å grensesette medisinenes ærgjerrighet og stride for humanistiske verdier når disse trues av politiske, byråkratiske eller økonomiske interesser. Det er ikke bare basene adenin, tymin, cytosin og guanin som leder mennesket gjennom evolusjonens spiral. Mennesket formes også av verdier, hvor viktige byggesteiner er rettferdighet, måtehold, visdom og mot. Molekyler og verdier griper inn i hverandre. Og det er ikke som i sangen: «Det som skjer, det skjer.» Det er riktigere å si – med inspirasjon fra Olof Palme (1927–86) – «medisin er å ville». Hvis vi vil, kan du og jeg, Den norske lægeforening og Tidsskriftet prege samfunnets forestillinger om sykt og friskt med medisinen verdier og legers erfaringer, også i fremtiden.

Litteratur

1. Bjørneboe J. Drømmen og hjulet. Oslo: Aschehoug, 1964.
2. Smith RS. In search of «non-disease». *BMJ* 2002; 324: 883–5.
3. Hofmann B. Complexity of the concept of disease as shown through rival theoretical frameworks. *Theor Med Bioeth* 2001; 22: 211–36.
4. Szasz TS. The sane slave: an historical note on the use of medical diagnosis as justificatory rhetoric. *Am J Psychother* 1971; 25: 228–39.
5. Lian OS. Når helse blir en vare: medikalisering og markedsorientering i helsetjenesten. Kristiansand: Høyskoleforlaget, 2003.
6. Hofmann B. The technological invention of disease. *J Med Ethics: Medical Humanities* 2001; 27: 10–9.

7. Frich JC. Magiske tall – trolldom og risiko som forklaring på sykdom og død. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2002; 122: 2904–7.
8. Elliot C. Better than well: American medicine meets the American dream. New York: Norton & Company, 2003.
9. Fugelli P. 0-visjonen: essays om helse og frihet. Oslo: Universitetsforlaget, 2003.
10. Conrad P. The shifting engines of medicalization. *J Health Soc Behav* 2005; 46: 3–14.
11. Zola IK. Medicine as an institution of social control. *Sociol Rev* 1972; 20: 487–504.
12. Illich I. Medical nemesis: the expropriation of health. London: Calder and Boyars, 1975.
13. Skrabanek P. The death of humane medicine and the rise of coercive healthism. Bury St. Edmunds: Crowley Esmonde, 1994.
14. Anderssen J. No går det på helsa laus. Doktoravhandling. Tromsø: Institutt for sosiologi og Institutt for samfunnsmedisin, Universitetet i Tromsø, 1998.
15. Fanu JL. The rise and fall of modern medicine. New York: Carroll & Graf, 1999.
16. Fitzpatrick M. The tyranny of health: doctors and the regulation of lifestyle. London: Routledge, 2002.
17. Solbakk JH. Medisinen som møtested og markeds plass. Oslo: Forum, 1995.
18. Fugelli P. Rød resept: essays om perfektion, presasjon og helse. Oslo: Tano Aschehoug, 1999.
19. Barsky AJ. The paradox of health. *N Engl J Med* 1988; 318: 414–8.
20. Ustvedt HJ. Lægegjerningen ved år 2000. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1962; 82: 873–80.
21. Guttmacher AE, Collins FS. Genomic medicine – a primer. *N Engl J Med* 2002; 347: 1512–20.
22. Temple LK, McLeod RS, Gallinger S et al. Defining disease in the genomics era. *Science* 2001; 293: 807–8.
23. Burnham JC. The past of the future of medicine. *Bull Hist Med* 1993; 67: 1–27.
24. Clayton EW. Ethical, legal, and social implication of genomic medicine. *N Engl J Med* 2003; 349: 562–9.
25. Mowat D. Ethical, legal and social issues surrounding the Human Genome Project. *Intern Med J* 2002; 32: 89–90.
26. Petersen A, Buntun R. The new genetics and the public's health. London: Routledge, 2002.
27. Genetics, genomics and the patenting of DNA: review of potential implications for health in developing countries. Genève: World Health Organization, 2005.
28. Hofmann B. Trenger helsevesenet begrepet sykdom? *Tidsskr Nor Lægeforen* 2003; 123: 487–90.
29. Metzger D, Zimmern R. Genetics and medicalisation. *BMJ* 2002; 324: 863–4.
30. Getz L, Kirkengen AL, Hetlevik I et al. Ethical dilemmas arising from implementation of the European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Scand J Prim Health Care* 2004; 22: 202–8.