

25b.

*Toril Moe, Nils Retterstøl og Marit Sørensen (red.)*

# Fysisk aktivitet

– en ressurs i psykiatrisk behandling

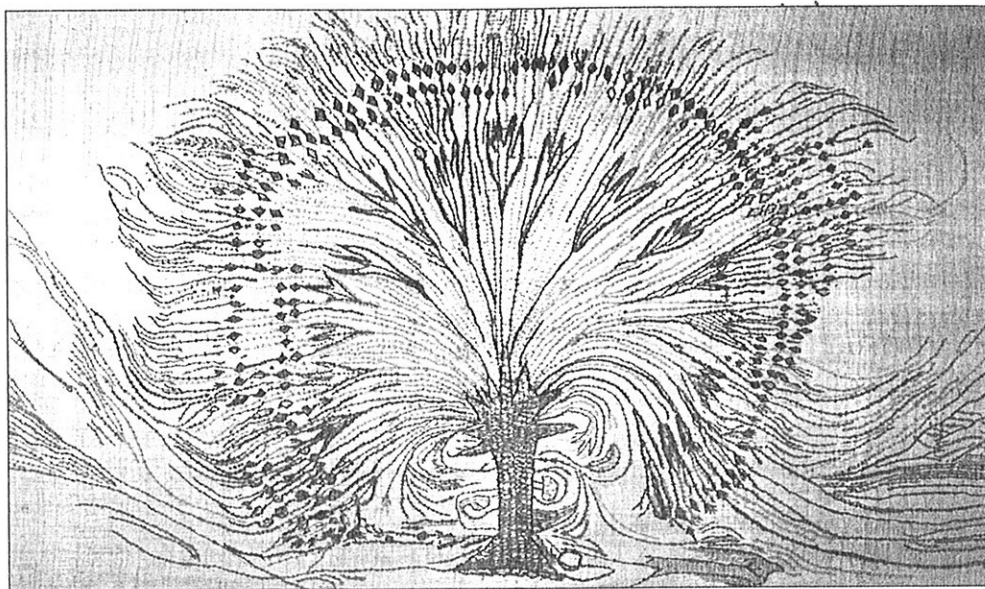
Aker sykehus – divisjon psykiatri

---

UNIVERSITETSFORLAGET 1998

# Fysisk aktivitet – hva kan det utrette for eldre?

*Peter F. Hjort*



Dette spørsmålet er vanskelig, fordi jeg hele tiden må vurdere bevismaterialet og spørre meg selv: «Når blir en til visshet grensende sannsynlighet faktisk til visshet?» Derfor vil dere merke en schizofren pendling mellom misjonærens skråsikkerhet og akademikerens tvil.

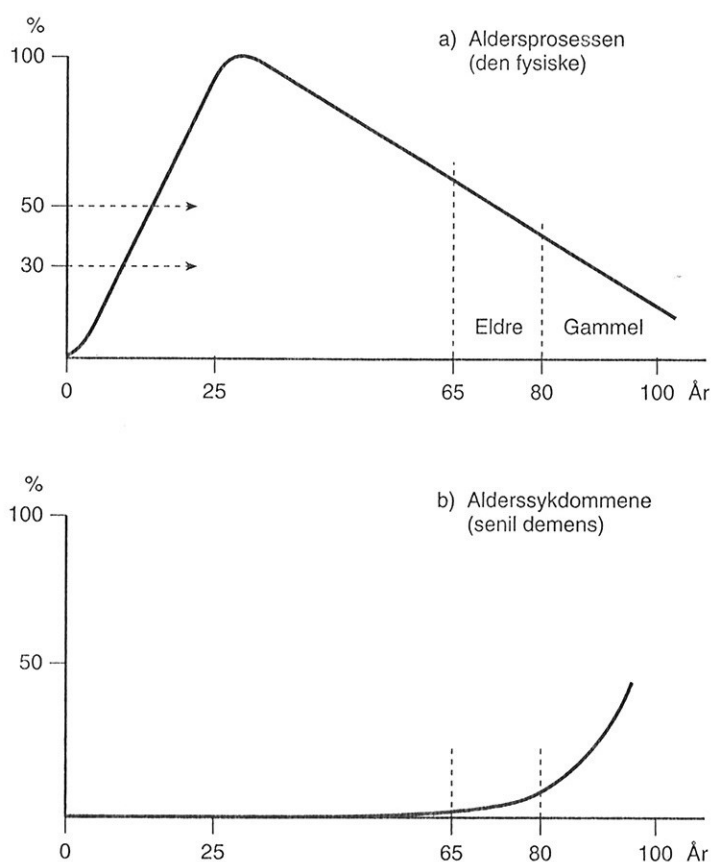
Jeg bygger på tre ting: erfaringer som lege for meget gamle mennesker, praktiske erfaringer med trening, og en omfattende litteratur om fysisk aktivitet og helse. Jeg forsøker å være objektiv, men jeg kan ikke skjule at jeg har truffet mitt eget valg.

## Definisjon av «eldre»

Aldersprosessen kan påvises og måles fra midten av 20-årene, men det er vanlig å knytte begrepet eldre til pensjonsalderen – dvs. 67 år i Norge. Både i vårt og andre land kryper den reelle pensjonsalderen ned mot 60 år, men de fleste statistiske kilder setter grensen ved fylte 65 år.

De fleste eldre har god helse og førlighet, men 80 år er et statistisk skille. Over omkring 80 år øker problemene år for år. Derfor har Verdens helseorganisasjon delt den eldre befolkning i to grupper: 65–79 år er de eldre, og de som er over 80 år er gamle. Dette skillet er bestemt av to forhold: aldersprosessen har redusert reservene i kroppen i betydelig grad, samtidig som alderssykdommene øker raskt – se figur 1. I Norge er ca. en fjerdedel av den eldre befolkningen 80 år og eldre og dermed gamle.

Figur 1



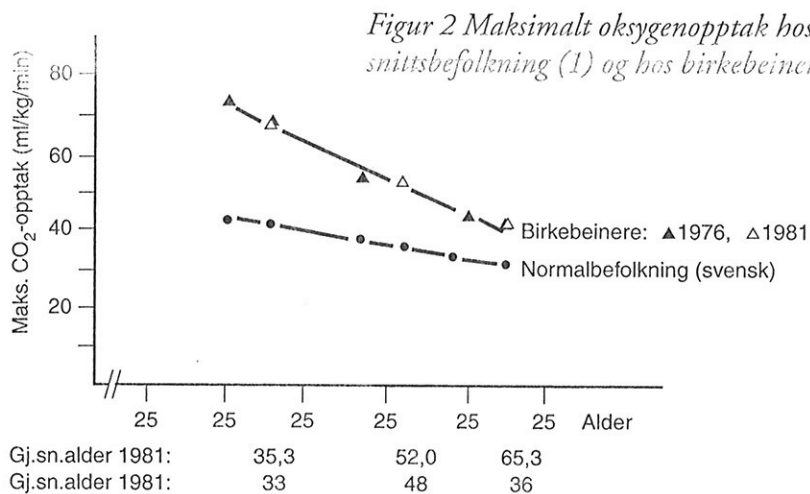
Dette statistiske skillet er avhengig av helsen i den eldre befolkningen, og de eldre lever lenger og er friskere enn før. Derfor er det blitt stadig større interesse for «the oldest old», dvs. aldersgruppen 85 år og eldre. Relativt sett øker denne aldersgruppen raskere enn alle andre aldersgrupper.

## Aldersprosessen og fysisk aktivitet

Aldersprosessen er en normal prosess som «rammer» oss alle. Den går med jevn og ubønhørlig fart i alle kroppens organer, og resultatet er en gradvis reduksjon av organenes funksjonelle kapasitet. Stort sett har organene ca. 10 ganger større kapasitet enn nødvendig. Derfor merker en ikke at de funksjonelle reservene blir mindre før en når en kritisk grense på 10–30 %. Aldersprosessen alene rekker som regel ikke å redusere reservene så mye, og derfor fører den ikke til sykdom – bare til økt sårbarhet for alle slags påkjenninger, inklusive sykdom.

Jeg illustrerer aldersprosessen med evnen til maksimalt muskelarbeid målt ved maksimalt oksygenopptak – det folk kaller fysisk kapasitet eller kondisjon. Den er et samlet uttrykk for kapasiteten til hjerte, lunger og muskler. Figur 2 viser tre viktige ting:

- Reduksjonen går jevnt, ca. 0,9 % pr. år.
- En 70-åring har 50 % eller mer igjen av sin maksimale ungdomskapasitet.
- Treningseffekten er stor, men hindrer ikke aldersprosessen. En vel trent 65-åring har omtrent samme fysiske yteevne som en gjennomsnittlig 25-åring.



Selv meget gamle mennesker har treningseffekt, og det er derfor aldri for sent å begynne å trene. Men dessverre kan en ikke sette treningseffekten i banken. Den er borte etter vel tre måneder, og da må en begynne på nytt igjen. Derfor gjelder det å holde treningen ved like.

Aldersprosessen virker også på sinnet. Forenklet kan en si at eldre blir langsommere, men ikke dummere. De blir også noe mer glemske, og de trenger lenger tid for å huske. De fleste bevarer sin personlighet, men de blir mer sårbare etter hvert som alderen gir dem «riper i lakken». Selvtillit og selvilde svekkes ofte.

Hvordan virker fysisk aktivitet på sinnet? Vi vet mindre om sinnet enn om kroppen, men jeg tror det er tre effekter:

- Mange eldre har en tendens til depresjon, og ingen ting er jo heller som det var før – verken i deres eget liv eller i samfunnet. Vi vet at fysisk aktivitet motvirker depresjon hos yngre (4), og jeg tror denne effekten er enda klarere hos eldre. Mange gamle har kommet til det. En mann på 98 år sa det slik til meg: «En kan jo ikke være lat».
- Noen eldre kjeder seg, blir passive, gidder ikke å engasjere seg. De ligger lenge om morgenen, tøfler ut etter avisen og ser frem til en lang TV-kveld. Det er alvorlig, for aktivitet, engasjement og interesse er nøkkelen til en god alderdom. I boken om alderdommen gav Cicero for over 2000 år siden en resept for alderdommen: «Vær aktiv, start tidlig i livet» (5).
- Mange gamle blir ensomme og isolert, og det er alvorlig. Riktig organisert fysisk aktivitet, f.eks. gå-klubber, kan motvirke det.

For meg er effekten på sinnet den viktigste.

Det tredje området av helsen er det sosiale livet, og aldersprosessen påvirker det. Jeg synes det er lettest å forstå disse virkningene som følger av tapsopplevelse: en mister jobben, ting går tyngre, en blir mindre nyttig, det blir vanskeligere å gjengjelde tjenester, venner og slektninger dør, og til slutt «er alle mine døde». Det sosiale nettverket begynner å rakne, en orker ikke gjøre noe med det, og en blir til slutt ensom og isolert.

Fysisk aktivitet kan motvirke en tendens til dovenskap, giddeløshet og isolasjon. Den øker engasjement og interesse. Dessuten kan fysisk aktivitet organiseres slik at den gir sosial kontakt og vennskap.

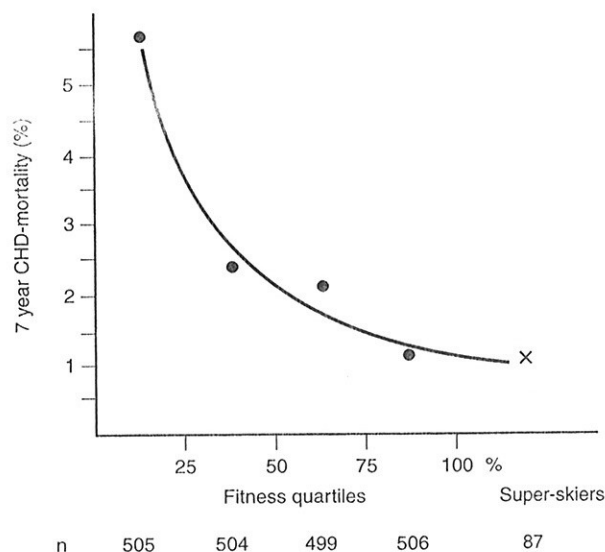
Alt dette betyr ikke at fysisk aktivitet kan hindre eller stanse aldersprosessen, men aktivitet kan forsinke og modifisere prosessen, gjøre det lettere å bære alderdommen og styrke de positive ressursene. Jeg er derfor overbevist om at fysisk

aktivitet blir viktigere, jo eldre en blir. Forleden var jeg innom en 97 år gammel onkel, og etter en stund spurte han: «Vil du se gymnastikkprogrammet mitt?» Det *var* en opplevelse.

## De eldres sykdommer og aktivitet

Hittil har jeg beskrevet og drøftet den ene siden av saken, nemlig den normale aldersprosessen som rammer oss alle – gerontologien. Nå går jeg over til den andre siden av saken, nemlig de eldres sykdommer – geriatrien. For de aller fleste er denne siden den viktigste, fordi det er sykdommene, ikke aldersprosessen, som ødelegger helsen og tar livet av oss til slutt. Aldersprosessen fører ikke til sykdom, men den reduserer de funksjonelle reservene i kroppen, øker sårbarheten og minsker motstandskraften mot sykdom.

Eldre mennesker utsettes for to grupper av sykdommer. Den ene gruppen er alle de vanlige sykdommene som rammer alle mennesker, også yngre. Blant disse er hjerte- og karsykdommene klart de viktigste. De er årsak til 50 % av dødsfallene i Norge, og her vet vi at mosjon har en klar og sterk forebyggende effekt. Det er vist i bokstavelig talt hundrevis av undersøkelser, og noen av de beste er gjort i Norge. Figur 3 viser resultatene av én av dem (6). Slår en sammen de beste undersøkelsene, reduseres dødeligheten av hjerte- og karsykdommer med en faktor på 1,9 (7). Det er vanlig å bruke uttrykket «forebygge», fordi det er det en observerer, f.eks. gjennom en 10-årsperiode. Men det er antakelig riktigere å bruke



Figur 3 Fysisk kondisjon og sju års dødelighet av koronar hjertesykdom, menn 40–60 år. «Superskiere» er birkebeinere (6).

uttrykket «utsette», fordi mange gamle dør til slutt av hjerte- og karsykdommer, og de ønsker seg også en slik død. Poenget er derfor ikke dødsårsaken, men tidspunktet for døden, og det er en avgjørende forskjell mellom å dø 55 og 85 år gammel.

For de andre vanlige sykdommene, spesielt kreft, er det ikke vist tilsvarende sammenhenger med fysisk aktivitet. Derimot er det vist at andre livsstilsfaktorer, og særlig kost og røyking, spiller en stor rolle for dem.

Den andre store sykdomsgruppen som rammer eldre er de spesielle alderssykdommene. De har en spesiell alderskurve, som innebærer at de begynner å øke i midten av 70-årene og deretter øker stadig raskere (eksponentielle kurver, se figur 1). Typiske sykdommer i denne gruppen er aldersdemens, Parkinsons sykdom, hjerneslag, osteoporose, slitte ledd og nedsatt syn og hørsel. For de fleste av disse sykdommene vet vi for lite om årsakene, og dermed har vi heller ikke kunnskaper om forebyggende tiltak. Bare for tre av dem kjenner vi en del av årsaksfaktorene. Det gjelder

- hjerneslag, evt. med demens etter gjentatte mindre slag («vaskulær demens»)
- benskjørhet (osteoporose) med benbrudd; lårhalsbrudd er nå den diagnosen som gir flest liggedøgn på kirurgiske avdelinger i Norge
- aldersdiabetes (type II-diabetes)

For alle tre er det dokumentert at regelmessig fysisk aktivitet reduserer risikoen for å få disse sykdommene (8, 9, 10). Spesielt er det viktig å understreke at eldre kvinner bør mosjonere, fordi benskjørhet er en så hyppig og så invalidiserende sykdom. Jeg nevner også at røyking er en viktig risikofaktor for osteoporose.

Oppsummeringen blir at fysisk aktivitet motvirker iallfall tre viktige og hyppige sykdommer i eldre år. Det er viktig å huske at hjerneslag hører med til hjerte- og karsykdommene, og at gjentatte slag er årsak til kanskje halvparten av senil demens. Også sett fra sykdommenes side er det derfor gode grunner til å drive fysisk aktivitet i eldre år.

## Livskvalitet i eldre år

Mange er mer opptatt av livskvalitet enn av å bli så gamle. Derfor er det to mål i det forebyggende og helsefremmende arbeidet:

- Det ene er å unngå for tidlig død, for å dø når tiden er inne: «å legge år til livet».

- Det andre er å utsette avhengighet for å klare seg mens en lever: «å legge liv til årene».

De fleste eldre legger mest vekt på det siste målet, men de to målene henger sammen. Grunnen er at hvis en bedrer helsen, får en også et lengre liv. Mye dreier seg derfor om å bygge opp helse i den alderdommen en ikke kan unngå.

Mange har intervjuet gamle mennesker om livskvalitet, og to av svarene er viktige for vårt tema:

- Helse er kanskje den viktigste forutsetningen for livskvalitet. Helse er ikke det viktigste målet i livet, men mange innser hvor viktig den er først når de har mistet den. Derfor lønner det seg å ta vare på den.
- De som er og har vært fysisk aktive, har bedre helse og livskvalitet enn de som ikke er fysisk aktive (11).

## Det store problemet

Dermed er vi fremme ved det store problemet: er de fysisk aktive friske og fornøyd med livet sitt fordi de driver fysisk aktivitet, eller er det omvendt – at de driver fysisk aktivitet fordi de er friske? Dette grunnleggende problemet går under navn av seleksjonsproblemet. Det er ikke bare ubesvart, men antakelig også umulig å besvare vitenskapelig.

Det var dette problemet jeg siktet til i innledningen, og jeg godtar at store og tallrike vitenskapelige undersøkelser på dette området bare viser *at* det er en klar sammenheng mellom fysisk aktivitet, livslengde og livskvalitet. Derimot kan de ikke bevise at det er en årsakssammenheng. Men jeg velger å tro at jeg har et valg: Hvis jeg driver fysisk aktivitet, kan jeg regne med at jeg oppnår både helse, år til livet og liv til årene. Dette er min tro, og den bøyer jeg meg for – som en mosjonist sa det.

## Fysisk aktivitet som behandling og rehabilitering

Fysisk aktivitet og trening har en nøkkelrolle i behandling og trening av eldre, f.eks. etter hjerteinfarkt, hjerneslag, brudd og operasjoner. Grunnlaget er solid:

- Selv meget gamle mennesker har påviselig effekt av fysisk trening (12).
- En kommer ingen vei i rehabiliteringen uten trening.



- Det er grunnlag for optimisme, for trening virker, men det tar ofte lang tid – flere måneder.

Skal en lykkes, må en lage et program som begynner forsiktig og har en fornuftig progresjon. Det er viktig å legge arbeid og omtanke i motiveringen. Lysten må drive verket.

## Fysisk aktivitet som forebygging

Jeg har lagt frem en forkortet og forenklet oversikt over de argumentene og undersøkelser som taler for at fysisk aktivitet er viktig for helse og velbefinnende. Spesielt vil jeg understreke den psykiske effekten og de sosiale mulighetene.

Stadige intervjuundersøkelser følger den norske befolknings mosjonsvaner. En undersøkelse i Nord-Trøndelag viste f.eks. at 60 % av befolkningen i aldersgruppen 70–79 år mosjonerte en gang eller mer pr. uke. Prosenten var noe høyere for kvinner enn for menn. Bare 10 % (tre ganger så mange menn som kvinner) mosjonerte så hardt at de ble andpustne og svette eller tok seg nesten helt ut. 50 % i denne aldersgruppen (litt fler menn enn kvinner) mosjonerte mer enn en halv time hver gang (13). Jeg synes ikke dette resultatet er dårlig, men det kan bli bedre.

Det reiser spørsmål om hva slags råd vi bør gi til de eldre. I de senere år har jeg merket meg to trekk i flommen av artikler og bøker om mosjon og helse. Det første er at sammenhengen mellom mosjon, helse og livskvalitet blir stadig bedre dokumentert og fremheves stadig sterkere. Det andre trekket er en tendens vekk fra kravet om hard mosjon (minst 30 minutter 2–3 ganger i uken og hardt nok til å bli svett og andpusten) og over til daglig moderat mosjon. I praksis betyr det at en anbefaler en daglig gåtur på en halv time eller mer i stedet for en joggetur to til tre ganger i uken. Det gamle kravet var begrunnet med at en trengte så pass hard mosjon for å få en målbar forbedring av kondisjonen, dvs. en treningseffekt på hjertet. Denne effekten er ikke nødvendig for å få en samlet (og statistisk målbar) effekt på helse og trivsel. Dessuten har en innsett at det gamle kravet var urealistisk og faktisk virket mot sin hensikt, fordi folk fikk inntrykk av at en måtte jogge for å oppnå effekt. Siden de ikke ville det, kunne de like godt bli sittende i sofaen.

Jeg er kommet frem til følgende råd for eldre:

- 1 Mosjon er sunt for kropp og sinn.
- 2 Regelmessighet er viktig, helst daglig. Skippertaksmosjon er antakelig verken nyttig eller ønskelig. Målet er at mosjonen skal være en vane, helst et behov.

- 3 Velg mosjonsformer som bruker store muskelgrupper, f.eks. turgåing, sykling eller svømming.
- 4 Intensiteten behøver ikke å være høy. Det klarer seg med en alminnelig tur.
- 5 Varigheten bør helst være en halvtime eller mer.
- 6 Finn frem til aktiviteter som er lystbetont, slik at det blir en glede, ikke en plikt.
- 7 Tenk også på smidighet og koordinasjon, f.eks. ved å gå i terrenget.
- 8 Forsøk å legge inn sosialt samvær ved å drive mosjon sammen med andre.
- 9 Legekontroll er ikke nødvendig så lenge en føler seg vel ved det en gjør.

Alt dette kan kanskje kokes ned til ett enkelt råd: Gå en kveldstur med din elskede!

Mange spør om det er farlig å drive mosjon for eldre. Det kan det være, hvis en driver ufornuftig, og i det legger jeg to ting:

- En driver for hardt uten tilstrekkelig trening, det jeg kaller skippertaksmosjon.
- En bryr seg ikke om signaler fra kroppen, f.eks. smerter i brystet under anstrengelse (angina pectoris). Hjerterpasienter har ofte stor nytte av en fornuftig og tilpasset mosjon, men de trenger veiledning av fagfolk.

Fornuftig mosjon er etter mitt syn ikke bare nyttig, men nødvendig, og det er ikke farlig.

## Konklusjon

Min konklusjon er derfor at eldre bør drive regelmessig og helst daglig mosjon, og de bør holde seg til turer og friluftsliv. Ciceros råd var: «Vær aktiv», og jeg vil føye til: «Finn aktiviteter som du har hygge og glede av». En bør bruke kroppen, fordi den er laget for det, men en bør også bruke vettet. Jeg hadde en gang en pasient, en kjempe av en mann på 86 år. Jeg besøkte ham hjemme, og bak seg hadde han en hel vegg med premier, mange fra Norgesmesterskap. Han sa med et tørt lite smil: «Nå er det ikke farten som teller lenger, nå er det sikkerheten».

## Litteratur

- 1 Grimby G. Fysisk trening – fysiologisk anpassning hos äldre. s 49–59 I: Engström L-M, Forsberg A. (red.): «Vuxnas motionsvanor». Stockholm: Sveriges riksidrottsförbund, 1983.
- 2 Lie H, Erikssen J. ECG aberrations, latent coronary heart disease and cardiopulmonary fitness in various age groups of Norwegian cross-country skiers. *Acta Med Scand* 1978; 203: 503–7.
- 3 Lie H, Erikssen J. Five-year follow-up of ECG aberrations, latent coronary heart disease and cardiopulmonary fitness in various age groups of Norwegian cross-country skiers. *Acta Med Scand* 1984; 216: 377–83.
- 4 Martinsen EW. Physical fitness training in the treatment of patients with nonpsychotic mental disorders. Doktoravhandling. Førde: Sentralsykehuset i Sogn og Fjordane, 1989.
- 5 Cicero. Om pliktene. Om alderdommen. Oversatt av H. Mørland. Oslo: Aschehoug, 1971.
- 6 Lie H, Mundahl R, Erikssen J. Coronary risk factors and incidence of coronary death in relation to physical fitness. Seven year follow-up study of middle-aged and elderly men. *Eur Heart J* 1985; 6: 147–57.
- 7 Berlin JA, Colditz GA. A meta-analysis of physical activity in the prevention of coronary heart disease. *Am J Epidemiol* 1990; 132: 612–28.
- 8 Law MR, Wald NJ, Meade TW. Strategies for prevention of osteoporosis and hip fracture. *BMJ* 1991; 303: 453–9.
- 9 Wannamethee G, Shaper AG. Physical activity and stroke in British middle aged men. *BMJ* 1992; 304: 597–601.
- 10 Perry IJ, Wannamethee SG, Walker MK, Thomson AG, Whincup PH, Shaper AG. Prospective study of risk factors for development of non-insulin dependent diabetes in middle aged British men. *BMJ* 1995; 310: 560–4.
- 11 La Croix AZ, Guralnik JM, Eerkman LF, Wallace RB, Satterfield S. Maintaining mobility late in life. II. Smoking, alcohol consumption, physical activity, and body mass index. *Am J Epidemiol* 1993; 137: 858–69.
- 12 Fiatarone MA, Marks EC, Ryan ND, Meredith CN, Lipsitz LA, Evans WJ. High-intensity strength training in nonagenarians. *JAMA* 1990; 263: 3029–34.
- 13 Mære Å, Bjørndal A, Holmen J, Midthjell K, Kjærsgaard P. Mosjonsvaner hos voksne i Nord-Trøndelag. *Tidsskr Nor Lægef* 1991; 111: 3695–9.