

# Tiltak utenfor helsetjenesten for å fremme fysisk aktivitet – hva virker?

AV EVA DENSSION OG ATLE FRETHEIM

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten har på oppdrag fra Helsedirektoratet gått systematisk gjennom individrettede og grupperettede tiltak som kan bidra til at voksne blir mer fysisk aktive. Programmer basert på sosial støtte, og støtte via internett eller telefon var de tiltakene som hadde den beste dokumentasjonen.

Det er en godt dokumentert sammenheng mellom fysisk aktivitetsnivå og redusert risiko for en rekke sykdommer, for eksempel hjerte- og karsykdommer, lungesykdommer, type-2-diabetes, kreft og beinskjørhet (1). I Norge anslås at kun 20 prosent av befolkningen etterlever gjeldende anbefalinger om fysisk aktivitetsnivå (2).

## Anbefalinger om fysisk aktivitet

I følge Helsedirektoratet bør alle voksne mennesker være fysisk aktive i aerobe aktiviteter i minimum 30 minutter, helst hver dag (2). Aktivitet bør pågå i minst 10 minutter for å telle og intensiteten bør være minst middels, for eksempel en rask gangtur. I tillegg anbefales øvelser for å vedlikeholde og forbedre muskulær styrke to ganger i uken. Ytterligere helseeffekt kan oppnås ved å øke den daglige mengden eller intensiteten utover dette (3, 4). For eldre (+ 65) og personer med kroniske sykdommer (alder 50–64) gjelder samme anbefalinger, men med presisering av at anstrengelsesnivået må tilpasses kondisjonen til den enkelte slik at middels intensitet kan være en langsom gangtur for noen og en rask gangtur for andre. Videre anbefales øvelser eller aktiviteter for å vedlikeholde eller forbedre smidighet og balanse (5).

## Konsekvenser av fysisk inaktivitet

Fysisk inaktivitet er beregnet å forårsake ca. 6,5 prosent av all dødelighet og 3,3 prosent av sykdomsbelastningen, målt



**Eva Denission**

(f. 1955), fysioterapeut, dr.med. og dosent i fysioterapi; forsker ved Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, Seksjon for forebygging og internasjonal helse.



**Atle Fretheim**

(f. 1968), dr.med. og forskningsleder ved Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; førsteamanuensis ved Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo

ved funksjonsjusterte leveår, i Europa, USA og vestlige stillehavsland (6). For Norge er det anslått at fysisk inaktivitet forårsaker 3,1 prosent av sykdomsbelastningen for menn og 2,6 prosent for kvinner (7).

## Tiltak for å øke fysisk aktivitetsnivå i befolkningen

Tidligere oppsummert forskning om effekt av tiltak for å fremme fysisk aktivitet har stort sett dreiet seg om tiltak innen helsetjenesten (8). En systematisk oversikt fra det svenske SBU (9) viste at rådgivning, veiledet trening og individuelt tilpassede treningsprogrammer, samt tiltak baserte på teorier om atferdsendring i regi av helsetjenesten førte til en moderat økning av aktivitetsnivået på kort og middels lang sikt. En systematisk litteraturoversikt fra engelske NICE

viste at tiltak i lokalmiljøet, på arbeidsplasser, blant eldre, blant minoritetsgrupper og blant personer med fysiske funksjonsnedsettelse ikke var godt nok dokumentert til at det kunne konkludere med tanke på hva som virker (8).

Helsedirektoratet gav Nasjonalt kunnskapssenter for helse-tjenesten i oppdrag å utføre en oversikt over systematiske oversikter om effekter av individrettede og befolkningsrettede tiltak utenfor helsetjenesten for å øke fysisk aktivitet hos voksne. Oppdraget er en del av Helsedirektoratet sitt bidrag til en nasjonal strategi for økt fysisk aktivitet i befolkningen.

### Nivåer for oppsummeringer av forskning

- En studie (f. eks. et randomisert kontrollert forsøk)
- Systematisk oversikt over enkeltstudier\*
- Oversikt over systematiske oversikter\*

\*Kunnskapssenteret utarbeider slike kunnskapsoppsummeringer for det norske helsevesenet

## Metode

Vi gjennomførte systematiske litteratursøk og inkluderte systematiske oversikter som ble vurdert å ha høy metodisk kvalitet (ved bruk av standardiserte sjekklister). Fra oversiktene hentet vi ut resultater for grad av fysisk aktivitet målt som atferd eller energiforbruk. Vi tok også med kondisjon som utfall fordi det korrelerer med fysisk aktivitet i befolkningen.

Alle trinn i prosessen ble utført av to medarbeidere uavhengig av hverandre.

Metodeverktøyet «GRADE» (Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation, [www.gradeworkinggroup.org](http://www.gradeworkinggroup.org)) ble brukt for å vurdere kvaliteten på den samlede dokumentasjonen. Metoden viser hvilke kjennetegn ved studiene som er vurdert og styrker og svakheter ved disse. Dersom det er svakheter i måten studiene ble utformet og gjennomført på, kan kvalitetsbedømmelsen bli nedjustert ett trinn (til «moderat kvalitet»), eller ved svært alvorlige svakheter justeres ned to trinn (til «lav kvalitet»). Hvis forsøkene i tillegg har relativt få observasjoner (lite data), kan kvaliteten nedgraderes ytterligere (til «veldig lav kvalitet») (10).

## Resultat

Litteratursøket resulterte i totalt 1461 publikasjoner som ble gjennomgått (titler og sammendrag). Etter en vurdering av relevans og kvalitet endte vi opp med ni systematiske oversikter som inngikk i vår oppsummering.

### Individrettede tiltak som var vurdert i systematiske oversikter:

- Rådgivning, trening og undervisningsmateriell
- Tiltak med kulturelt tilpasset materiell
- Programmer basert på sosial støtte
- Elektronisk, individuell tilpasset støtte til økt fysisk aktivitet
- Kort rådgivning basert på individets motivasjonsnivå
- Støtte via Internett eller telefon
- Undervisning og trening i gruppe
- Skritteller, brukt vanligst sammen med rådgivning og selvhjelpsmateriell
- Programmer for å oppmuntre til aktiv pendling
- Initiativ for å oppmuntre til bildeling i lokale nabolag

Oppsummeringen av individrettede tiltak viste at:

- programmer basert på sosial støtte økte
  - tid brukt på fysisk aktivitet med 44 prosent
  - hyppighet av fysisk aktivitet med 20 prosent
  - kondisjon med fem prosent
- støtte via internett eller telefon økte tid brukt på gangturer med 47 minutter per uke.

Vi vurderte kvaliteten på den samlede dokumentasjonen som moderat, som innebærer at vi mener det er sannsynlig at videre forskning vil påvirke vår tillit til effektestimaterne.

### Befolkningsrettede tiltak som var vurdert i systematiske oversikter:

- Bruk av skilt ved heiser og rulletrapper som oppfordrer til å bruke trappa
- Individualisert markedsføring av miljøvennlige transportmåter til husholdninger
- Kampanjer i media
- Kampanjer i lokalmiljøet
- Bedre adgang til anlegg og områder for idrett og fysisk aktivitet
- Tilrettelegging av veier og gater for fysisk aktivitet
- Overordnet byplanlegging og arealbrukspolicy

Oppsummeringen av befolkningsrettede tiltak viste at:

- bruk av skilt ved heiser og rulletrapper som oppfordrer til å bruke trappa økte antall personer som tok trappene med 50 prosent
- kampanjer i lokalmiljøet økte
- antall fysisk aktive med fire prosentpoeng
- energiforbruk med 16 prosentpoeng
- forbedret adgang til anlegg og områder for idrett og fysisk aktivitet økte kondisjon med fem prosentpoeng



Vi vurderte kvaliteten på den samlede dokumentasjonen som lav, som innebærer at vi mener det er svært sannsynlig at videre forskning vil påvirke vår tillit til effektestimaterne.

## Diskusjon

Totalt er mer enn 120 primærstudier inkludert i de systematiske oversiktene vi tok med i vår rapport – et betydelig kunnskapsgrunnlag. Det er hovedsaklig to forhold som bidrar til at vi valgte å nedgradere kvaliteten på den samlede dokumentasjonen: studie kvalitet og manglende presisjon i effektestimaterne. Det betyr ikke at tiltakene ikke virker, men at vi er usikre på om de gjør det.

En gjennomgående og betydelig svakhet i de systematiske oversiktene som vi har inkludert er at de ikke har oppgitt utgangs- eller sluttverdier for tiltaks- og kontrollgruppene, men kun har rapport på forskjeller mellom gruppene. Dette er problematisk fordi vi ikke kan si noe om den faktiske størrelsen på resultatene.

En annen utfordring i tolkningen av mange av resultatene er at det som regel er snakk om sammensatte tiltakspakker som i stor grad overlapper med tanke på hvilke enkelttiltak som har vært benyttet.

Styrken ved å oppsummere kunnskapsstatus på denne måten er blant annet at vi har utført et systematiske litteratursøk og at vi har sørget for uavhengige vurderinger av publikasjoner for inklusjon, metodisk kvalitet og kvalitet på det samlede kunnskapsgrunnlaget. Oversikter over systematiske oversikter av den typen vi har utarbeidet er godt egnet til å besvare den typen brede spørsmål det her er snakk om, og når det finnes mange studier av relevante tiltak. Noen viktige begrensninger er at vi er nødt til å stole på vurderinger som er gjort av forfatterne av de systematiske oversiktene, f. eks. når det gjelder kvaliteten på den enkelte studie. Vi kan heller ikke kan si noe om påliteligheten til metodene som ble brukt for å måle fysisk aktivitet i studiene. Ytterligere begrensninger er at oversikter over systematiske oversikter raskt kan gå ut på dato fordi nyere forskningsfunn ikke fanges opp. Dessuten vil relevant forskning som ikke er systematisk oppsummert nødvendigvis ikke inngå i en gjennomgang av systematiske oversikter. På den annen side er det god grunn til å legge langt større vekt på resultater fra systematiske oversikter enn funn fra enkeltstudier.

Rapporten (11) er tilgjengelig på Kunnskapscenteret sin hjemmeside ([www.kunnskapscenteret.no](http://www.kunnskapscenteret.no)).

## Referanser

1. Kesaniemi Y, Danforth Jr E, Jensen M, Kopelman, Lefebvre P, Reeder B. Dose-response issues concerning physical activity and health: an evidence-based symposium. *Med Sci Sports Exerc.* 2001;33:S531–S538.
2. Anderssen S, Hansen B, Kolle E, Steene-Johannessen, Børshheim E, Holme I, Kan1-gruppen. Fysisk aktivitet blant voksne og eldre i Norge. Resultater fra en kartlegging i 2008 og 2009. Oslo: Helsedirektoratet. 2009.
3. Haskel WL, Lee IM, Pate RR, Powell KE, Blair SN, Franklin BA, et al. Physical activity and public health. Updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc.* 2007;39:1423–34.
4. Jansson E, Anderssen S. Generelle anbefalinger om fysisk aktivitet. I: Bahr R redaktør. Aktivitetshåndboken. Fysisk aktivitet i forebygging og behandling. Oslo: Helsedirektoratet; 2009. (Rapport IS-1592.)
5. Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, Duncan PW, King AC, Macera CA, et al. Physical activity and public health in older adults. Recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc.* 2007;39:1435–45.
6. World Health Organization. Reducing risks, promoting healthy life. The World Health Report. Geneva: The World Health Organization; 2002.
7. World Health Organization. Highlights on health in Norway. WHO Europe. Geneva: The World Health Organization; 2006.
8. Hillsdon M, Foster C, Cavill N, Crombie, H, Naidoo B. The effectiveness of public health interventions for increasing physical activity among adults: a review of reviews. Evidence briefing, 2nd edition. London: National Health Services, Health Development Agency; 2005.
9. SBU. Metoder för att främja fysisk aktivitet. En systematisk litteraturoversikt. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU); 2007. SBU-rapport nr 181.
10. Nasjonalt kunnskapscenter for helsetjenesten. Slik oppsummerer vi forskning. Håndbok for Nasjonalt kunnskapscenter for helsetjenesten. 2.utg. Oslo: Nasjonalt kunnskapscenter for helsetjenesten; 2009.
11. Denison E, Underland V, Nilsen ES, Fretheim A. Effekter av tiltak utenfor helsetjenesten for å øke fysisk aktivitet hos voksne. Rapport fra Kunnskapscenteret nr 19-2010. Oslo: Nasjonalt kunnskapscenter for helsetjenesten, 2010.

Evt. spørsmål og kommentarer kan rettes til:  
[eva.denison@kunnskapscenteret.no](mailto:eva.denison@kunnskapscenteret.no)  
[atle.fretheim@kunnskapscenteret.no](mailto:atle.fretheim@kunnskapscenteret.no)



## *Pilar Pedraza*

Spansk maler født og bosatt i Madrid, Spania. Universitetsgrad i moderne historie og samtidshistorie. Pedraza underviste på fulltid frem til 1996. Siden har hennes hovedaktivitet vært å male. Hun har gjennomført en rekke workshops i maleri, tegning og design. Pilar Pedraza har deltatt på flere utstillinger i Spania, og i 2002 hadde hun utstilling med spanske og japanske kvinnelige malere i Fukuyama Museum of Contemporary Art i Hiroshima, Japan. Finalist og Hederlig Omtale-pris for maling i flere tilfeller. I løpet av sin karriere har hun utviklet seg fra urbane landskap til mer abstrakte temaer i den siste perioden, men aldri bort fra innslag av figurative elementer. Hennes siste verk er supplert med stadige referanser til orientalsk estetikk og små japanske haikus. Kunstnerens arbeid viser fortsatt en rivende utvikling.

WEB: <http://pilarpedraza.es/>



