

Fysisk aktivitet på recept – ett verktyg för förbättrad folkhälsa

MATTI LEIJON OCH AGNETA STÄHLE

Sammanfattning

En stillasittande livsstil medför en kraftigt ökad risk för sjuklighet och förtidig död. Forskningen visar att fysisk aktivitet och träning, för vissa individer, är lika effektivt som läkemedelsbehandling – och i vissa fall mer effektiv eller ger en förbättrad effekt av läkemedelsbehandling. Att öka den fysiska aktiviteten är därför en viktig uppgift för samhället. Ur ett folkhälsoperspektiv är det viktigt att nå dem i samhället som är minst fysiskt aktiva. För att nå framgång i att öka befolkningens aktivitetsnivå krävs det samhälleliga strategier och interventioner på flera nivåer och inom olika arenor. En viktig arena i det arbetet är Hälso- och sjukvården, där Fysisk aktivitet på recept (FaR) har blivit allt populärare de senaste åren. FaR är ett systematiskt arbetssätt som inkluderar en skriftlig ordination på fysisk aktivitet. Den givna frågan blir då huruvida detta är ett bra arbetssätt och finns det evidens för att det fungerar?

Matti Leijon, folkhälsovetare, doktorand, Socialmedicin och folkhälsovetenskap, Institutionen för hälsa och samhälle, Linköpings Universitet, Linköping.

Agneta Ståhle, leg. sjukgymnast, docent, Institutionen för neurobiologi, vårdvetenskap och samhälle, sektionen för sjukgymnastik, Karolinska Institutet, Stockholm.

INAKTIVITET - ETT FOLKHÄLSOPROBLEM. Bristen på fysisk aktivitet, ohälsosamma matvanor, tobaksbruk och riskbruk av alkohol är fortfarande våra största orsaker till sjuklighet och död. Den livsstilsrelaterade ohälsan är också en belastning för hälso- och sjukvården som medför stora kostnader. Effektiva interventioner för att nå utsatta grupper är bland det mest verkningsfulla arbete som sjukvården kan ägna sig åt för att minska incidensen och omfattningen av de mest bidragande orsakerna till sjukdom och handikapp (1).

En stillasittande livsstil medför en kraftigt ökad risk för sjuklighet och förtidig död (2-5). Enligt Världshälsoorganisationen (WHO) är fysisk inaktivitet en av de största orsakerna till sjukdom i de europeiska länderna (6). Den samlade evidensen för betydelsen av fysisk aktivitet i behandlingen av en lång rad sjukdomar är idag entydig (7-10). Forskningen visar att fysisk aktivitet och träning, för vissa individer, är lika effektivt som läkemedelsbehandling – och i vissa fall mer effektiv eller ger en förbättrad effekt av läkemedelsbehandling (11). Individer i alla åldrar, både män och kvinnor, uppnår hälsovinster genom att röra på sig (12) och det finns idag en tydlig evidens för att ökad fysisk aktivitet är viktig för att förbättra hälsa, välbefinnande och livskvalitet (13-17).

Definition av fysisk aktivitet, motion och träning

De olika begreppen fysisk aktivitet, motion och träning skiljer sig från varandra och har av Statens folkhälsoinstitut definierats på följande sätt (18):

- Med fysisk aktivitet menas generellt alla former av rörelse som ger ökad energiomsättning. Detta innebär all typ av muskelaktivitet som exempelvis promenader, hushålls- och trädgårdsarbete, fysisk belastning i arbetet, friluftsliv, motion och träning.

- Med hälsofrämjande fysisk aktivitet menas att aktiviteten utförs på minst måttlig intensitet utan att åsamka skada.

- Motion är planerad fysisk aktivitet med viss avsikt, som att ge ökat välbefinnande, ge framtida bättre hälsa, eller liknande, och innebär oftast ombyte till träningskläder.

- Träning innebär en klar målsättning att öka prestationsförmågan i olika former av fysisk aktivitet, företrädesvis inom idrotten.

Våra huvudsakliga muskelaktiviteter/rörelser sker inom följande områden; fysisk aktivitet i vardagen, aktiv transport, fysisk aktivitet i arbetet, fysisk aktivitet på fritiden i hemmet eller som hobby, motion, träning och idrott.

Vi bör vara fysiskt aktiva minst 30 minuter om dagen

Sedan år 2000 finns det en svensk rekommendation som säger att:

”Alla individer bör, helst varje dag, vara fysiskt aktiva i sammanlagt minst 30 minuter. Intensiteten bör vara måttlig, t ex rask promenad”

Rekommendationen bygger på ett dosresponsförhållande mellan mängden fysisk aktivitet och sjuklighet respektive död i exempelvis hjärtkärlsjukdom. Fysisk aktivitet kan uttryckas som ett energimått och är då produkten av intensitet, duration och frekvens. Det är inte graden av ansträngning som bestämmer hälsoeffekten utan den totala energiförbrukningen. Detta har betydelse för möjligheterna att förebygga många kroniska sjukdomar, då hälsoeffekterna av kortare perioder av mindre ansträngande aktiviteter kan summeras. Det betyder alltså att fysisk aktivitet på såväl måttlig som hög intensitetsnivå ger positiva hälsoeffekter, men att durationen måste vara längre vid måttlig intensitet jämfört med en högre

intensitet. Detta skiljer sig från rekommendationen för träning av fysisk kapacitet, såsom kondition och styrka, som baseras på dosresponsförhållandet mellan å ena sidan träningsintensitet, duration eller frekvens och å andra sidan mått på kondition, såsom maximal syreupptagningsförmåga, eller mått på styrka. För att förbättra konditionen eller styrkan måste en viss intensitet uppnås för att man ska uppnå optimala effekter, en intensitet som för de flesta individer motsvarar en nivå som är högre än måttlig. Motivet till rekommendationen om just daglig fysisk aktivitet kan exemplifieras med den påverkan fysisk aktivitet har på musklernas insulinkänslighet, vilket påverkar blodsockerbalansen. Då varje aktivitetstillfälle har en positiv inverkan under en kort tidsperiod ger aktiviteten en större hälsovinst om nästa tillfälle äger rum innan effekten av det förra aktivitetstillfället avtagit. Av denna anledning är daglig fysisk aktivitet mer att föredra än ett enstaka längre pass exempelvis på helgen. Den stora hälsopotentialen ligger i att öka den totala fysiska aktivitetsnivån, både i anslutning till arbetet och på fritiden.

Hälso- och sjukvårdspersonal har en nyckelroll i det hälsofrämjande arbetet

För att öka befolkningens aktivitetsnivå krävs det strategier och interventioner på flera nivåer och inom olika arenor (19-21) samt stöd av flera olika huvudmän (22). Ur ett folkhälsoperspektiv är det viktigt att nå dem i samhället som är minst fysiskt aktiva, därför att en liten ökning i fysisk aktivitetsnivå hos de grupper som är mest inaktiva har en större påverkan på folkhälsan än stora förbättringar hos några få, eller en förbättring hos de grupper som redan är fysiskt aktiva (23,24). WHO menar att ökad fysisk aktivitet är ett samhällsligt problem, inte bara ett individuellt problem. För att öka befolkningens aktivitetsnivå krävs därför en samverkan mellan olika samhällsaktörer, inom och mellan olika yrkesgrupper, där populationsbaserade insatser med utgångspunkt från olika människors och grupperns behov är ledstjärnan (25).

Hälso- och sjukvårdspersonal har en nyckelroll i arbetet med att främja fysisk aktivitet (26-29). Nationella folkhälsokommittén fastslog i sin underlagsrapport för de nationella folkhälsomålen att sjukvårdens största roll för

»Ur ett folkhälsoperspektiv är det viktigt att nå dem i samhället som är minst fysiskt aktiva«

»Man kan räkna med att de patienter som fått livsstilsråd i kliniks vardagsmiljö ökar sin fysiska aktivitetsnivå med 12-50 procent «

folkhälsan är att vid varje vårdtillfälle tillämpa en människosyn och ett hälsoorienterat förhållningssätt som hjälper också den redan sjuke att bibehålla och stärka sitt fysiska, psykiska och sociala välbefinnande. Vidare menar man att hälso- och sjukvården har en stor betydelse för den långsiktiga hälsoutvecklingen i samhället via sin professionella kompetens, sitt starka inflytande över kunskapsutvecklingen, sin breda kontaktyta med allmänheten och sin vardagliga närvaro i lokalsamhället (30). Hälso- och sjukvården har dessutom goda möjligheter att nå stora delar av befolkningen, då 70 procent av befolkningen besöker hälso- och sjukvården någon gång under ett år (31). Dessutom har studier visat att de patienter som får livsstilsråd är mer nöjda med sitt besök än de som inte får detta (32).

Trots att intresset för att främja fysisk aktivitet har ökat inom sjukvården, där såväl professionella organisationer som hälso- och sjukvårdspersonal tycks bli mer positivt inställda till att ordinera fysisk aktivitet (33-35) så kvarstår den stora implementeringsutmaningen; att gå från den evidens som idag finns för hälsovinster med fysisk aktivitet till att på ett effektivt sätt integrera detta i den kliniska vardagen (36). En implementering som kan försvåras om arbetssituationen för personalen upplevs som stressig, om man anser sig sakna tid, kunskap eller metoder för den här typen av livsstilsintervention (37).

Fysisk aktivitet som ordination

Ett sätt att mer systematiskt arbeta med att främja fysisk aktivitet är en skriftlig ordination på fysisk aktivitet. Denna arbetsform har blivit allt vanligare i ett flertal länder det senaste årtiondet under namn som: exercise on prescription, green prescription, referral to exercise, physical activity on prescription, counselling about physical activity (38-41) och dess svenska motsvarigheter: motion på recept, friskvård på remiss, ordination på fysisk aktivitet och Fysisk aktivitet på Recept, FaR (42).

De olika arbetsformerna skiljer sig lite från varandra men kan sammanfattas med följande definition:

”As an intervention where there is a referral by an appropriate professional to a service where there is a formalised process of assessment to that persons need: the development of a tailored physical activi-

ty programme to meet that need; and monitoring of the individual’s progress (43).”

I Sverige är Fysisk aktivitet på Recept (FaR®) idag ett vedertaget begrepp för hur hälso- och sjukvården kan arbeta med att främja fysisk aktivitet och innebär en för individen anpassad ordination, på motsvarande sätt som konventionell behandling. Detta arbetssätt innefattar alltifrån ett enkelt skriftligt råd på en aktivitet, som individen själv genomför, till en helhetslösning som bygger på en stödjande struktur med en fungerande vårdkedja från förskrivare till aktivitetsarrangör eller ledare. Förskrivaren kan vid ordinationstillfället finna sjukdomsanpassade råd och anvisningar i kunskapsbanken FYSS (44). Den bakomliggande orsaken till att ordinationen är skriftlig är att ett flertal studier visat på att det skriftliga rådet ger en bättre följsamhet än det muntliga (45-47).

Rådgivning om livsstil har effekt

I den nyligen utgivna SBU-rapporten (48) ”Metoder för att främja fysisk aktivitet – en systematisk litteraturoversikt” är en av slutsatserna att rådgivning från vårdpersonal till patienter har betydelse. Rapporten lyfter fram att det finns starka vetenskapliga belägg för att aktiviteten hos patienter som har fått livsstilsråd är klart ökad minst ett halvår efter samtalet. Man kan räkna med att de patienter som fått livsstilsråd i kliniks vardagsmiljö ökar sin fysiska aktivitetsnivå med 12-50 procent under minst sex månader efter rådgivningstillfället. En ökad frekvens och intensitet av rådgivning genom upprepad kontakt under flera månader medför ytterligare ökad fysisk aktivitetsnivå. Om rådgivning kompletteras med exempelvis ett recept på fysisk aktivitet, dagbok, stegräknare eller informationsbroschyr leder detta till ytterligare 15-50 procent ökning av den fysiska aktivitetsnivån. Vad gäller handledd träning i grupp och individuellt anpassade träningsprogram så leder träning i grupp under sex månader vid kranskärlssjukdom till ökad fysisk aktivitetsnivå, likaså handledd träning i grupp vid benartärsjukdom. Även teoribaserade beteendebaserade interventioner ökar den fysiska aktivitetsnivån 10-15 procent mer än vanligt omhändertagande och i samma utsträckning som strukturerade träningsprogram.

SBU:s rapport är framtagen med syftet att beskriva metoder som är verksamma för att öka den fysiska aktivitetsnivån hos de personer som deltagit i interventionen och inte sambandet mellan fysisk aktivitet och hälsa. Detta är viktigt att ha i åtanke när man läser rapporten, och förklarar urvalet att de studier som slutsatserna bygger på. Ett av kriterierna i rapporten var att uppföljningstiden skulle vara minst sex månader, vilket gör att ytterligare studier aldrig kom ifråga för att granskas i rapporten. En annan viktig frågeställning vid granskningen av studierna var att denna skulle vara designad för att just påverka fysiska aktivitetsnivån och att man mätt denna både före och efter interventionen. Allt sammantaget gör att de studier som granskades blev relativt få.

Att sjukgymnastiska metoder är effektiva för att påverka biomedicinska markörer behöver inte bevisas igen, utan det som fattas är studier angående metodernas effektivitet avseende fysisk aktivitetsnivå, kostnadseffektivitet, långtidspåverkan och betydelsen av vem det är som leder grupperna eller ger råden.

Kunskapssammanställningar av det slag som den nämnda SBU-rapporten inkluderar oftast studier som är gjorda i speciella populationer eller under speciella förhållanden och tar ofta liten hänsyn till huruvida resultaten är överförbara till praktisk vardag. Få studier beskriver resultat från studier gjorda i rutinverksamhet eller som beaktar interventionens effekt på befolkningsnivå.

Det råder ännu så länge ingen konsensus om hur och på vilket sätt hälso- och sjukvården ska/kan arbeta för att främja fysisk aktivitet på det mest effektiva sättet. Att Socialstyrelsen nu påbörjat ett nationellt riktlinjearbete för metoder att förebygga sjukdom genom påverkan av livsstilsfaktorer kan ändå ses som ett första steg i den riktningen.

Primärvården bör rutinemässigt involvera rådgivning om fysisk aktivitet i patientmötet

(Ur: Faskunger J, Leijon M, Ståhle A, Lamming P. Fysisk aktivitet på recept (FaR) – en vägledning för implementering, Statens Folkhälsoinstitut 2007:01)

Ett stort antal professionella yrkesorganisationer samt nationella institutioner har i sina rekommendationer och styrdokument lyft fram främjandet av fysisk aktivitet inom pri-

märvården som ett viktigt utvecklingsområde. En av dessa är American College of Preventive Medicine som, år 2005 i tidskriften *American Journal of Preventive Medicine* (49), på ett tydligt sätt argumenterar för att primärvården rutinemässigt bör involvera råd angående fysisk aktivitet i patientmötet. Ett antal faktorer listas som anses vara framgångsfaktorer i lyckade interventioner, exempelvis:

- att personalen har fått kvalitativ fortbildning
- ändamålsenlig mätning av patientens aktivitetsnivå
- användning av beteendeförändringsmodeller
- skraddarsydda råd för utsatta subgrupper
- fokus på förändring av en livsstil i taget
- involvera team inom sjukvårdspersonal som hjälps åt att genomföra olika delar av interventionen
- bra stödsystem och tydliga rutiner på respektive enhet
- inkludera skriftliga individanpassade råd baserade på "stages of change"
- involvera någon form av uppföljning av patienter

Dessutom anses "5A-strukturen" vara mycket lovande, som en effektiv modell vilken relativt enkelt kan införas inom primärvården (se vidare nedan). Det betonas dessutom att när arbetet når en viss nivå, så innebär det inte alltid bättre resultat att genomföra mer detaljerade, och därmed dyrare, interventioner.

Rådgivning om livsstilsförändring måste bygga på principer för beteendeförändring

Ett recept på fysisk aktivitet leder inte automatiskt till förändrat beteende och ökad fysisk aktivitetsnivå på lång sikt hos en patient. Det är många faktorer som påverkar resultatet. En stor utmaning är att fortsätta vara fysiskt aktiv på lång sikt eftersom samhällsstrukturen ofta motverkar en fysiskt aktiv livsstil och därmed uppmuntrar en mer stillasittande livsstil. Principer för beteendeförändring är en viktig aspekt för framgångsrikt förändringsarbete, men hittills har få program systematiskt använt sig av evidensbaserade principer för beteendeförändring (50) vilket starkt uppmuntras för ökad effektivitet i FaR-program och upprätthållande av fysisk aktivitet. Detta kan exem-

»Principer för beteendeförändring är en viktig aspekt för framgångsrikt förändringsarbete«

»Programupplägget bör även bygga på en beprövad modell för beteendeförändring samt stöd för upprätthållande«

pelvis innebära att hälsovägledningen fokuserar på att höja patientens motivation, målsättning, bearbeta upplevda hinder, stärka självförtroende och socialt stöd, uppmuntra vardagsaktiviteter och att mäta egen aktivitet till exempel genom stegräknare eller dagbok (51). Programupplägget bör även bygga på en beprövad modell för beteendeförändring samt stöd för upprätthållande, till exempel genom uppföljande telefonsamtal efter en tid för att följa upp hur patienten lyckats med sin beteendeförändring.

Rådgivning enligt "5A-strukturen"

Ett vanligt förekommande hinder för alla livsstilsrådgivningar inom hälso- och sjukvården anges vara tidsbrist. Det finns idag ett stort antal samtalstekniker som kan användas vid ett kort råd på någon minut eller som en serie längre samtal vid flera tillfällen. En i den internationella litteraturen allt mer flitigt förekommande "struktur" för livsstilsrådgivning är en modell som kallas "5A". Den har sitt ursprung från "4A" som står för: ask, advise, assist, arrange. Modellen utvecklades initialt som ett verktyg för samtal om rökavvänjning. "5A", som står för: assess, advise, agree, assist, samt arrange är utvecklad för att på ett snabbt och enkelt sätt strukturera ett livsstilssamtal (52). "5A" kan dessutom användas i arbetet med andra livsstilsområden och innebär i detalj:

1. Assess - Mäta/bedöma: Fråga om fysisk aktivitetsnivå samt bedöma patientens förändringsbenägenhet.

2. Advise – Hälsovägleda: Ge information och individanpassade råd utifrån patientens behov och motivation till förändring. Hänsyn bör tas till; ålder, kön, etnicitet, BMI, sjukdomshistoria, aktivitetserfarenhet, tidigare försök att förändra livsstil etc. Rådet kan vara såväl muntligt som skriftligt.

3. Agree – Överenskomma: Kommunicera i en anda av partnerskap genom att använda patientcenterade tekniker och finna aktiviteter som patienten är intresserad av och har möjlighet att genomföra – sätta upp realistiska mål.

4. Assist - Stödja: Använda olika tekniker för att öka patientens motivation och självförtroende samt att hantera omgivande miljö

5. Arrange - Möjliggöra: Planera uppföljning och eventuella återbesök samt slussa patienten vidare till aktivitetsarrangör om detta är aktuellt.

Dessa fem steg behöver inte nödvändigtvis genomföras vid samma besök, eller ens av samma person. Mätningen och bedömningen av patientens aktivitetsnivå kan patienten eller lämplig personalgrupp genomföra med olika testinstrument (53, 54). I lämpliga fall kan exempelvis läkaren kort bedöma patientens aktivitetsnivå och förändringsvilja och ge

Tabell 1. Påverkan från hälso- och sjukvården, personal och patient vid ordination av fysisk aktivitet.

(Ur, Fysisk aktivitet på recept (FaR) – en vägledning för implementering, Statens Folkhälsoinstitut 2007:01)

Nivå:	Definition:	Exempel:
Patient	Faktorer som patienten tar med sig in i mötet med vårdgivaren	Kunskap, besöksorsak, förväntningar, motivation, hinder, förutsättningar, erfarenheter, aktivitetshistoria.
Personal	Faktorer som den legitimerade personalen tar med sig till mötet med patienten	Kunskap, intresse, motivation, färdigheter, förväntningar på sig själv att kunna påverka patienter, personalens egen aktivitetsnivå, förebild (cykelhjälm på mottagningsrummet eller doft av cigarettök), empati.
Hälso- och sjukvården	Externa faktorer som påverkar FaR arbetet	Receptblankett, informationsmaterial, personalutbildning och tillräcklig kompetens på organisationsnivå, cykelställ utanför enheten, attraktiva trapphus, övrig personal, träningsmöjligheter på eller i anslutning till arbetstid för personalen.

muntliga råd med hänvisning till annan personal som har mer kunskap i motivationsarbete som fullföljer de återstående stegen i ”5A”. De avslutande stegen, stödjande och möjliggörande, kan ske såväl inom sjukvården som hos sjukvårdens samarbetspartners inom FaR-arbetet. En sådan helhetslösning medger att hälso- och sjukvårdspersonalen, sjukvårdssystemet och dess samarbetspartners kan göra det de är bäst på, snarare än att konkurrera om varandras arbetsuppgifter (55).

Patientens och personalens förväntningar

En ordination på fysisk aktivitet är ett möte mellan patienten och hälso- och sjukvården, vilket inkluderar både dess personal och ”system”. Själva ordinationen sker i ett samspel emellan och kan förenklat beskrivas med följande figur; se tabell 1.

De lokala förutsättningarna styr arbetet

Sammantaget ger den samlade evidensen och den för oss samlade praktiska erfarenheten stöd för att de lokala förutsättningarna är centrala för såväl utvecklandet som fortlevandet av en väl fungerande FaR-modell. Att skapa en struktur som involverar flera yrkesgrupper, och därmed också en större andel av personalen, är ett sätt göra FaR-arbetet mindre individberoende och sårbart över tid. Flera yrkesgrupper har en roll och position inom hälso- och sjukvården som mycket väl lämpar sig för att arbeta med att främja fysisk aktivitet. Det är dock viktigt att utveckla någon form av gemensam konsensus kring arbetet att främja fysisk aktivitet, där olika yrkesgrupper och instanser inom hälso- och sjukvården levererar likvärdiga budskap till patienterna. Det ger en högre trovärdighet till de råd som ges, vilket i sig skapar en trygghet för patienten, men också kräver en samverkan och dialog inom hälso- och sjukvården. En dialog som i sig är grunden för att såväl implementera som för att vidareutveckla FaR-konceptet.

Referenser

1. Orleans, T. Addressing multiple behavioural health risks in primary care: Broadening the focus of health behaviour change. Research and practice. 2004, Am J Prev. Med 2004; 27 (2S).
2. Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera CA,

- Bouchard C, et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. JAMA 1995;273(5):402-7
3. U.S. Department of Health and Human Services, Physical Activity and Health: A report of the Surgeon General. 1996, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.: Atlanta. p. 278.
4. Department of Health. At least five a week. Evidence on the impact of physical activity and its relation to health. Report from the Chief Medical Officer. London. Dep. Of Health, 2004.
5. Pedersen B K., Saltin b. Evidence for prescribing exercise as therapy in chronic disease. Scand J med Sci Sports, 2006:16, 3-63.
6. WHO, The World Health Report 2002. Reducing risks, promoting healthy life. 2002, WHO: Geneva. p. 248.
7. Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera CA, Bouchard C, et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. JAMA 1995;273(5):402-7
8. U.S. Department of Health and Human Services, Physical Activity and Health: A report of the Surgeon General. 1996, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.: Atlanta. p. 278.
9. Department of Health. At least five a week. Evidence on the impact of physical activity and its relation to health. Report from the Chief Medical Officer. London. Dep. Of Health, 2004.
10. Pedersen B K., Saltin b. Evidence for prescribing exercise as therapy in chronic disease. Scand J med Sci Sports, 2006:16, 3-63.
11. Pedersen B K., Saltin b. Evidence for prescribing exercise as therapy in chronic disease. Scand J med Sci Sports, 2006:16, 3-63.
12. U.S. Department of Health and Human Services, Physical Activity and Health: A report of the Surgeon General. 1996, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.: Atlanta. p. 278.
13. Orleans, T. Addressing multiple behavioural health risks in primary care: Broadening the focus of health behaviour change. Research and practice. 2004, Am J Prev. Med 2004; 27
14. Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera

- CA, Bouchard C, et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA* 1995;273(5):402-7
15. U.S. Department of Health and Human Services, Physical Activity and Health: A report of the Surgeon General. 1996, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.: Atlanta. p. 278.
16. Department of Health. At least five a week. Evidence on the impact of physical activity and its relation to health. Report from the Chief Medical Officer. London. Dep. Of Health, 2004.
17. Pedersen B K., Saltin b. Evidence for prescribing exercise as therapy in chronic disease. *Scand J med Sci Sports*, 2006;16, 3-63.
18. Statens Folkhälsoinstitut. Fysisk aktivitet och folkhälsa. Rapport 2006:13. Stockholm.
19. Hillsdon, M., et al., The effectiveness of public health interventions for increasing physical activity among adults: a review of reviews. 2005, NHS, Health Development Agency.
20. Kahn EB, et al., The effectiveness of interventions to increase physical activity. A systematic review. *Am J Prev Med*, 2002. 22(4 Suppl): p. 73-107.
21. Cavil N et al. Changing the way people think about health-enhancing physical activity: do mass media campaigns have a role? *J Sports Sci*. 2004 Aug;22(8): 771-90. Review.
22. WHO. Global strategy on diet, physical activity and health. Geneva: WHO; 2004. Rapport WHA57 17, 22.
23. Task force on community Preventive services. Recommendations to increase physical activity in communities. *Am J Prev Med* 2002;22(4S)
24. Rose G. Sick individuals and sick populations. *Int J Epidemiol* 2001;30:427-432
- 1 WHO. Global strategy on diet, physical activity and health. Geneva: WHO; 2004. Rapport WHA57 17, 22.
26. Jacobson, D.M., et al., Physical Activity Counseling in the Adult Primary Care Setting. Position statement of the American College of Preventive Medicine. *Am J Prev Med* 2005;29 (2)
27. Pinto BM., et al. Randomized controlled trial of physical activity counselling for older primary care patients. *Am J Prev Med* 2005;29(4) 247-55.
- 28 Glasgow, RE. Et al. Physician advice and support for physical activity: Results from a national survey. *Am J Prev Med* 2001;21(3)
29. Swinburn, BA. et al. The green prescription study: A randomized controlled trial of written exercise advice provided by general practitioner. *Am J Public Health*. 1998;88:288-291.
30. Nationella Folkhälsokommittén, En hälsoinriktad hälso- och sjukvård. 2000: Stockholm
31. Socialstyrelsen: Hälso- och sjukvård – lägesrapport 2003 (Health care status report 2003) in Swedish. Stockholm; 2004.
32. Johansson K, Bendtsen P, and Åkerlind, I. Advice to patients in Swedish primary care regarding alcohol and other lifestyle habits: how patients report the actions of GPs in relation to their own expectations and satisfaction with the consultation. *European Journal of Public Health*, 2005, 15(6): p. 615-620
33. Jacobson, D.M., et al., Physical Activity Counseling in the Adult Primary Care Setting. Position statement of the American College of Preventive Medicine. *Am J Prev Med* 2005;29 (2)
34. Harrison Roger A, Robberts Chris, Elton Peter J. Does primary care referral to an exercise programme increase physical activity 1 year later? A randomized controlled trial. *Journal of Public Health*, vol 27, no 1, pp25-32. 25 November 2004. Oxford University Press.
35. Riddoch C. et al. Effectiveness of physical activity promotion schemes in primary care: A review. London Health education Authority, 1998
36. Huang, Nancy. Motivating patients to move. *Australian Family Physician*, vol 34, No 6, June 2005
37. Stange, KC. Et al. One minute for prevention: The power of leveraging to fulfil the promise of health behaviour counselling. *Am J Prev Med* 2002;22(4)
38. Harrison Roger A, Robberts Chris, Elton Peter J. Does primary care referral to an exercise programme increase physical activity 1 year later? A randomized controlled trial. *Journal of Public Health*, vol 27, no 1, pp25-32. 25 November 2004. Oxford University Press.
39. Harrison RA, McNair F, Dugdill L. Access to exercise referral schemes – a population based analysis. *Journal of Public health*, vol 27, no 4, pp326-330, 5 October 2005. Oxford University Press.
40. Elley RC, Kerse N, Arroll B, Robinson E. Effectiveness of counselling patients on physical activity in general practice: cluster randomised trial. *BMJ* 2003, vol 326, 12 April
41. Sørensen JB, et al. Exercise on prescription in general practice. A systematic review. *Scand J of PHC* 2006;24:69-74
42. Kallings L och Leijon M. Erfarenheter av Fysisk aktivitet på recept – FaR. Stockholm: Statens Folkhälsoinstitut. Rapport 2003;53.
43. NICE, Public Health Collaborating Centre – Physical Activity. A rapid review of the effectiveness of exercise referral schemes to promote physical activity in adults. 25 jan 2006

44. Kallings L och Leijon M. Erfarenheter av Fysisk aktivitet på recept – FaR. Stockholm: Statens folkhälsoinstitut. Rapport 2003:53.
45. Dexter PA. Joint Exercises in Elderly Persons with Symptomatic Osteoarthritis of the Hip or Knee. Performance Patterns, Medical Support Patterns, and the Relationship between Exercising and Medical Care. *Arthritis Care Res*, 1992;5(1):36-41.
46. Hillsdon M et al. Advising People to Take More Exercise is Ineffective: A Randomized Controlled Trial of Physical Activity Promotion in Primary Care. *Int J Epidemiol*, 2002;31(4):808-15.
47. U.S. Preventive Services Task Force. Behavioural Counselling in Primary Care to Promote Physical Activity: Recommendations and Rationale. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. July 2002.
48. SBU. Metoder för att främja fysisk aktivitet – en systematisk litteraturöversikt. Rapport nr 181, 2006 Stockholm.
49. Jacobson, D.M., et al., Physical Activity Counseling in the Adult Primary Care Setting. Position statement of the American College of Preventive Medicine. *Am J Prev Med* 2005;29 (2)
50. Riddoch C et al. Effectiveness of Physical Activity Promotion Schemes in Primary Care: A Review. London: Health Education Authority, 1998.
51. Eden KB et al. Does Counselling by Clinicians Improve Physical Activity? A Summary of the Evidence.. *Ann Intern Med* 2002;137(3):208-215.
52. Whitlock, E.P, et al. Evaluating primary care behavioural counselling interventions: An evidence-based approach. *Am J of Prev Med*, 2002.22 (4): p 267-284.
53. Stange, KC et al. One minute of prevention: the power of leveraging to fulfil the promise of health behaviour counselling. *Am J Prev Med*, 2002.22 (4): p 320-323.
54. Flocke, SA et al. Evaluation of a community health promotion resource for primary care practice. *Am J Prev Med*, 2006. 30(30): p 243-51.
55. Stange, KC et al. One minute of prevention: the power of leveraging to fulfill the promise of health behaviour counselling. *Am J Prev Med*, 2002.22 (4): p 320-323.