

Metoder för att främja fysisk aktivitet

En systematisk litteraturöversikt

SBU:s styrelse och råd

Kansli

MÅNS ROSÉN
Direktör, SBU

Styrelse

NINA REHNQVIST
Karolinska Institutet
(Ordförande)

HÅKAN BILLIG
Vetenskapsrådet

HÅKAN CEDER
Socialstyrelsen

ANNA-KARIN EKLUND
Vårdförbundet

ANNA ENGSTRÖM-LAURENT
Svenska Läkaresällskapet

ANN HEDBERG BALKÅ
Sveriges Kommuner och
Landsting

SVEN-OLOF KARLSSON
Sveriges Kommuner och
Landsting

BJÖRN KLINGE
Karolinska Institutet

EVA NILSSON BÅGENHOLM
Sveriges läkarförbund

HÅKAN SÖRMAN
Sveriges Kommuner och
Landsting

GUNNAR ÅGREN
Statens folkhälsoinstitut

Råd

DAVID BERGQVIST
Akademiska sjukhuset,
Uppsala (Ordförande)

ANDERS ANELL
Institutet för hälso- och
sjukvårdsekonomi, Lund

BJÖRN BEERMANN
Läkemedelsverket, Uppsala

CECILIA BJÖRKELUND
Göteborgs universitet

LISA EKSELIUS
Uppsala universitet

MATS ELIASSON
Sunderby sjukhus, Luleå

SÖLVE ELMSTÅHL
Universitetssjukhuset MAS,
Malmö

MIKAEL HELLSTRÖM
Sahlgrenska sjukhuset,
Göteborg

ANDERS LINDGREN
Socialdepartementet

KERSTIN NILSSON
Universitetssjukhuset,
Örebro

OLOF NYRÉN
Karolinska Institutet,
Solna

JAN PALMBLAD
Karolinska Institutet,
Huddinge

BJÖRN SJÖSTRÖM
Högskolan i Skövde

GUNNEL SVENSÅTER
Malmö högskola

Sammanfattning av SBU:s rapport om:

Metoder för att främja fysisk aktivitet

En systematisk litteraturöversikt

November 2006

Projektgrupp:

Mai-Lis Hellénius

(ordförande)

Viveka Alton

(biträdande

projektledare)

Ingemar Eckerlund

(projektledare)

Susanne Eksell

(projektassistent)

Margareta Emtner

Lars Hagberg

Margareta Johansson

Lena Kallings

Bernt Lindahl

Hans Lingfors

Agneta Ståhle

Berit Mørland

(observatör)

Externa granskare:

Sigmund Anderssen

Nils-Holger Areskog

Lars-Magnus Engström

Karin Harms-Ringdahl

Ivar S Kristiansen

Katriina Kukkonen-

Harjula

Rapport: Metoder för att främja fysisk aktivitet

Typ: Systematisk litteraturöversikt • ISBN: 978-91-85413-12-6 • ISSN: 1400-1403

Rapportnr: 181 • Utgivningsår: 2006

Här sammanfattas resultatet av SBU:s systematiska litteraturöversikt rörande *metoder för att främja fysisk aktivitet*. Rapporten handlar *inte* om sambandet mellan fysisk aktivitet och hälsa utan om olika metoders förmåga att bidra till ökad fysisk aktivitet.

SBU:s slutsatser

Rådgivning

- ❑ Rådgivning till patienter i klinisk vardagsmiljö leder till att de ökar sin fysiska aktivitet med 12–50 procent under minst sex månader efter rådgivningstillfället (Evidensstyrka 1).
- ❑ En ökad frekvens och intensitet av rådgivning genom upprepade kontakt under flera månader medför en ytterligare ökad fysisk aktivitetsnivå (Evidensstyrka 3).
- ❑ Rådgivning kompletterad med t ex recept på fysisk aktivitet, dagbok, stegräknare eller informationsbroschyr leder till ytterligare 15–50 procent ökning av den fysiska aktivitetsnivån (Evidensstyrka 3).

Handledd träning i grupp och individuellt anpassade träningsprogram

- ❑ Träning i grupp under sex månader vid kranskärslsjukdom leder till ökad fysisk aktivitet (Evidensstyrka 3).
- ❑ Handledd träning under sex månader vid benartärsjukdom leder till ökad fysisk aktivitet, mätt som gångsträcka och/eller gångtid (Evidensstyrka 3).

Teoribaserade beteendeinterventioner

- ❑ Teoribaserad beteendeintervention ökar den fysiska aktiviteten 10–15 procent mer än vanligt omhändertagande och i samma grad som strukturerade träningsprogram (Evidensstyrka 3).
- ❑ Mer omfattande beteendeinterventioner leder till ytterligare ökning i fysisk aktivitetsnivå, men med avtagande marginal-effekt (Evidensstyrka 3).
- ❑ Interventioner som inkluderar hela livsstilen – inriktade på såväl fysisk aktivitet som kost och stresshantering – förstärker den fysiska aktivitetsökningen (Evidensstyrka 3).

Metoder inriktade på barn och ungdomar

- ❑ Utveckling av skolämnet idrott och hälsa, t ex genom ökad satsning på hälsoundervisning, utbildningsmaterial och lärarutbildning, leder till 5–25 procents ökad fysisk aktivitet under idrottslektioner. Detta gäller i högre grad för pojkar än för flickor. (Evidensstyrka 1)
- ❑ Skolbaserade interventioner som omfattar flera delar, såsom utbildning av lärare, förändring av läroplan, extra aktivitetspass under lektionstid och/eller raster, stöd i beteendeförändring, förstärkt hälsoundervisning och involvering av föräldrar, har positiv effekt på barns och ungdomars fysiska aktivitet under skoldagen och i vissa fall även på fritiden (Evidensstyrka 2).
- ❑ Skolbaserade interventioner som riktas till grupper med ökad risk för hjärt-kärlsjukdom leder till cirka 10 procents ökad fysisk aktivitet (Evidensstyrka 3).

Hälsoekonomiska aspekter

- ❑ Tillgången på hälsoekonomiska studier som belyser projektets frågeställningar är mycket begränsad och medger inga slutsatser om de studerade metodernas kostnadseffektivitet.

Faktaruta 1. Bevisvärde och evidensstyrka.

Bevisvärdet avser den vetenskapliga kvaliteten hos en enskild studie och dess förmåga att besvara en viss fråga på ett tillförlitligt sätt.

Evidensstyrkan uttrycker det sammanlagda vetenskapliga underlaget för en slutsats.

Evidensstyrka 1 – Starkt vetenskapligt underlag

En slutsats med Evidensstyrka 1 stöds av minst två studier med högt bevisvärde i det samlade vetenskapliga underlaget. Om det finns studier som talar emot slutsatsen kan dock evidensstyrkan bli lägre.

Evidensstyrka 2 – Måttligt starkt vetenskapligt underlag

En slutsats med Evidensstyrka 2 stöds av minst en studie med högt bevisvärde och två studier med medelhögt bevisvärde i det samlade vetenskapliga underlaget. Om det finns studier som talar emot slutsatsen kan dock evidensstyrkan bli lägre.

Evidensstyrka 3 – Begränsat vetenskapligt underlag

En slutsats med Evidensstyrka 3 stöds av minst två studier med medelhögt bevisvärde i det samlade vetenskapliga underlaget. Om det finns studier som talar emot slutsatsen kan dock evidensstyrkan bli lägre.

Otillräckligt vetenskapligt underlag

När det saknas studier som uppfyller kraven på bevisvärde, anges det vetenskapliga underlaget som otillräckligt för att dra slutsatser.

Motsägande vetenskapligt underlag

När det finns olika studier som har samma bevisvärde men vilkas resultat går isär, anges det vetenskapliga underlaget som motsägande och inga slutsatser kan dras.

SBU:s sammanfattning

Bakgrund

En fysiskt aktiv livsstil är förenad med minskad risk att utveckla sjukdomstillstånd som hjärt-kärlsjukdomar, typ 2-diabetes, osteoporos och cancer. Fysisk aktivitet har också i många fall en terapeutisk och/eller sekundärpreventiv effekt då sjukdom redan inträffat. Dessvärre tas inte denna potential till vara eftersom folk i allmänhet rör sig för lite, kanske i synnerhet de som skulle ha störst nytta av det. Enligt Socialstyrelsens Folkhälsorapport 2005 är högst 20 procent av Sveriges befolkning över 30 år tillräckligt fysiskt aktiva sett ur ett hälsoperspektiv. Fysisk inaktivitet bidrar både direkt och indirekt till den totala sjukdomsördan och orsakar förutom mänskligt lidande betydande samhällsekonomiska kostnader till följd av sjukdom och förtida död.

SBU beslutade våren 2004 att göra en systematisk genomgång av den vetenskapliga litteraturen om olika metoder för att främja fysisk aktivitet. Utgångspunkten har varit att det finns ett väl belagt positivt samband mellan fysisk aktivitet och hälsa. *Syftet* med projektet har varit att utvärdera effekter och kostnadsmässiga konsekvenser av olika metoder för hälso- och sjukvården att främja fysisk aktivitet.

Figur 1 illustrerar sambandet mellan metoder för att främja fysisk aktivitet, faktiskt utövad fysisk aktivitet och hälsa/livskvalitet. Projektet handlar om den vänstra delen av figuren, dvs sambandet mellan metoder för att främja fysisk aktivitet och fysisk aktivitet.



Figur 1 Schematisk illustration av sambandet mellan metoder för att främja fysisk aktivitet, fysisk aktivitet och hälsa/livskvalitet.

Definition av fysisk aktivitet

Med fysisk aktivitet avses all kroppsrörelse som är en följd av skelettmuskulaturens sammandragning och som resulterar i ökad energiförbrukning¹. Begreppet fysisk aktivitet innefattar således kroppsrörelse under såväl arbetstid som fritid och alla olika former av kroppsovningar, gymnastik, motion och friluftsliv.

Frågeställning och avgränsning

Den valda projektinriktningen – med fokus på *sjukvårdspersonalens insatser* för att främja fysisk aktivitet – innebär i princip en avgränsning till metoder avsedda att främja patienters fysiska aktivitet. Detta innebär dock inte att preventiva åtgärder exkluderas. Såväl primär- och sekundärprevention som behandling/rehabilitering ingår i sjukvårdspersonalens ansvarsområde och främjande av fysisk aktivitet kan ingå i alla dessa delar. Dessutom inkluderas skolbaserade interventioner. Projektets huvudfrågeställning har varit:

- Vilka metoder är ändamålsenliga och kostnadseffektiva för att främja fysisk aktivitet hos individer med sjukdomstillstånd, eller risk för sådana, där fysisk aktivitet har gynnsam effekt?

¹ Shephard RJ, Balady GJ. Exercise as cardiovascular therapy. *Circulation* 1999;99:963-72.

Rapportens innehåll och målgrupper

I denna rapport redovisas resultatet av en systematisk genomgång av den vetenskapliga litteraturen om metoder för att främja fysisk aktivitet. Som en bakgrund till detta redovisas i Kapitel 2 en översiktlig kommentar om kunskapsläget vad gäller sambandet mellan fysisk aktivitet och hälsa/livskvalitet (högra delen i Figur 1). Kapitel 3 tar upp vissa metodproblem och beskriver den metodik som tillämpats i den systematiska litteraturgenomgången. Eftersom projektet har varit inriktat på att utvärdera *metoder* för att främja fysisk aktivitet, har litteraturgenomgången genomförts utifrån ett metodperspektiv. Rapporten har därför också disponerats med olika typer av metoder – rådgivning, handledd träning respektive teoribaserade beteendeinterventioner – som huvudindelningssgrund, i Kapitel 4–6. Den hälsoekonomiska litteraturen rörande olika metoders kostnadseffektivitet redovisas tillsammans med övrig litteratur om respektive metod. Kapitel 7 ägnas åt metoder för att främja fysisk aktivitet hos barn och ungdomar.

Etiska och sociala aspekter på hälso- sjukvårdens roll i sammanhanget diskuteras i Kapitel 8. I Kapitel 9 ges en översiktlig bild av nuvarande praxis vad gäller arbetet med att främja fysisk aktivitet – inom företagshälsovården, skolhälsovården, sjukhusvården och primärvården. Mot denna bakgrund och baserat på de slutsatser litteraturgenomgången lett fram till diskuteras också några exempel på tänkbara praxisförändringar. Rapporten avslutas, i Kapitel 10, med en redovisning av kunskapsluckor och angelägna områden för framtida forskning inom området.

Rapporten är främst avsedd som underlag för hälso- och sjukvårdens val av åtgärder för att främja fysisk aktivitet i olika former. Den vänder sig därför i första hand till sjukvårdspersonal. Personal inom skola, friskvård och frivilligorganisationer är andra viktiga målgrupper, liksom beslutsfattare på politisk och administrativ nivå i vården samt utbildningsansvariga inom skola, vård och omsorg.

Metodik för systematisk litteraturgenomgång

Inledningsvis undersöktes tillgången på systematiska översikter avseende de aktuella frågeställningarna. Dessa sökningar gjordes i databaserna i Cochrane Library. Därefter gjordes sökningar i PubMed, PsycInfo, Eric, SportDiscus och i Campbell Collaboration Library. Dessutom granskades referenslistor i relevanta arbeten för att identifiera ytterligare studier.

Inklusionskriterier

Följande kriterier har tillämpats för att en studie ska övervägas som vetenskapligt underlag för att besvara de olika frågeställningarna:

- Syftet med studien ska vara att undersöka studerade metoders effektivitet med avseende på att främja fysisk aktivitet.
- Det ska finnas en relevant jämförelsegrupp (kontrollgrupp) som behandlats med annan åtgärd eller ingen åtgärd.
- Effektmåttet ska vara förändring i fysisk aktivitet eller i andra hand förändring i fysisk prestationsförmåga.
- Uppföljningstiden ska vara minst sex månader räknat från interventionens början.

För systematiska översikter krävdes dessutom att det är osannolikt att man missat några relevanta studier, samt att de inkluderade studiernas tillförlitlighet har värderats.

Mätning av fysisk aktivitet

Det är svårt att mäta fysisk aktivitet på ett objektivt sätt. I stora epidemiologiska studier används ofta någon form av frågeformulär där studiedeltagarna själva rapporterar sin fysiska aktivitet. Mera objektiva mätmetoder är stegräknare och accelerometer (bärbar aktivitetsmätare som bl a kan registrera fysisk aktivitet både i dagligt liv och under ansträngande aktiviteter). Skattad energiförbrukning är ett vanligt indirekt mått på fysisk aktivitet. Andra indirekta mått, som närmast avser prestationsförmåga eller

fysisk kapacitet, kan vara gångsträcka eller maximal syreupptagningsförmåga skattad från ett arbetsprov.

Ett särskilt problem i sammanhanget är att mätmetodikerna skiljer sig mycket åt mellan olika studier och dessutom ofta är bristfälligt beskriven. Detta innebär stora svårigheter när det gäller att skatta effektstorleken av olika metoder för att främja fysisk aktivitet.

Kvalitetsbedömning och evidensgradering

De strukturerade sammanfattningarna av artiklar (abstrakts), som togs fram vid databassökningen, bedömdes av två granskare (oberoende av varandra) med avseende på fastställda inklusionskriterier. Alla arbeten som någon av bedömarna ansåg vara relevanta granskades därefter i fulltextformat av samma två personer, fortfarande oberoende av varandra. Därefter sammanställdes väsentliga data från inkluderade studier i tabeller. Varje studie granskades med hjälp av särskilda – i förväg fastställda – kriterier avseende studiekvalitet och relevans, och tilldelades högt, medelhögt eller lågt bevisvärde.

För varje frågeställning vägdes studiernas resultat samman till slutsatser som evidensgraderades enligt följande:

- Starkt vetenskapligt underlag (Evidensstyrka 1)
- Måttligt starkt vetenskapligt underlag (Evidensstyrka 2)
- Begränsat vetenskapligt underlag (Evidensstyrka 3).

Otillräckligt vetenskapligt underlag anges när det saknas tillräckligt antal studier som uppfyller uppställda kriterier. Vid heterogena resultat mellan studier som inte kan förklaras utifrån patientmaterial eller studiedesign reduceras evidensstyrkan (se Faktaruta 1).

Granskningen av hälsoekonomiska utvärderingsstudier följde i princip ovan beskriven process (se Kapitel 3). För inklusion krävdes att studierna omfattar både kostnader och effekter, är relevanta för svenska förhållanden och innehåller jämförelser med bästa alternativet. Kvalitetsbedömningen gjordes med hjälp av SBU:s checklista för hälsoekonomiska studier.



Resultat

Rådgivning

Begreppet rådgivning omfattar här dels direkta råd (*"advice"*) från personalen till patienten, dels samtal (*"counseling"*) med vilket avses en rådgivande dialog mellan personal och patient.

Femton studier om rådgivning har inkluderats, huvudsakligen genomförda i primärvården med patienter hos ordinarie vårdgivare. Flertalet av de granskade studierna har genomförts under kliniska vardagsförhållanden och gällt effekterna av rådgivningen på patienternas fysiska aktivitetsnivå. Utformningen av respektive rådgivningsmetod varierar mellan studierna. En studie undersökte effekten av enbart korta muntliga råd medan övriga studier har kombinerat muntliga råd med en eller flera olika former av tillägg eller hjälpmedel. Exempel på sådana hjälpmedel i de granskade studierna är: skriftlig information/råd, individuellt anpassad ordination av fysisk aktivitet, stöd via korta telefonsamtal, tilläggsråd via brev, pulsmätning för att hitta rätt träningsnivå, lista över tillgängliga träningsanläggningar, motionsdagbok, belöningar och målsättningsdiskussion.

Rådgivningsmetoderna har även skilt sig åt med avseende på intensitet i rådgivningen, vem som har gett råden, typ av fysisk aktivitet, hur patienterna/försökspersonerna har rekryterats, var interventionen har skett samt hur länge interventionen pågått. Slutligen skiljer sig studierna också åt vad gäller de insatser kontrollgrupperna fått.

Rådgivning i klinisk vardag har genomgående visats medföra en ökad fysisk aktivitetsnivå, i storleksordningen 12–50 procent. Ingen studie har rapporterat minskad fysisk aktivitetsnivå, och det kan konstateras att rådgivning till patienter i klinisk vardagsmiljö leder till ökad fysisk aktivitet vid uppföljning efter sex månader eller mer (Evidensstyrka 1).

Det vetenskapliga underlaget är otillräckligt för att avgöra om det är effektivare att ge råd om någon särskild typ av fysisk aktivitet, t ex om råden fokuserar på aktiviteter i vardagen eller

avsiktlig motion, respektive om motionen bedrivs på egen hand eller i någon form av organiserad träning.

En ökad frekvens och intensitet av rådgivning genom upprepad kontakt under flera månader medför en ytterligare ökad fysisk aktivitetsnivå efter sex månader eller mer (Evidensstyrka 3).

Effekten blir 15–50 procent bättre om man kompletterar rådgivningen med t ex recept på fysisk aktivitet, stegräknare, motionsdagbok, målsättningsdiskussion eller liknande (Evidensstyrka 3). Däremot är det vetenskapliga underlaget otillräckligt för att avgöra om något av dessa komplement har bättre effekt än övriga.

Det saknas också underlag för att bedöma om rådgivningen kan bli effektivare genom samverkan med andra aktörer jämfört med om rådgivningen sker helt inom hälso- och sjukvården.

Handledd träning i grupp och individuellt anpassade träningsprogram

Med träningsgrupper avses här någon form av organiserad och professionellt handledd träning, oftast polikliniskt på sjukhus eller i direkt anslutning till vårdinrättning, och/eller individanpassade hemträningsprogram med professionell handledning.

En bred sökning gjordes inledningsvis avseende träning vid olika sjukdomstillstånd. Många studier exkluderades pga att de saknade relevant effektmått och/eller att uppföljningstiden var för kort. Granskningen kom därför endast att omfatta studier av patienter med hjärt-kärlsjukdomar eller kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL) samt friska fysiskt inaktiva individer med eller utan riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom. Sammanlagt granskades 19 studier.

Fysisk träning i grupp vid kranskärlssjukdom leder till ökad fysisk aktivitet. Bäst effekt nås om träningen initialt är övervakad, omfattar åtminstone 45–60 minuter vid 2–3 tillfällen per vecka, har sådan intensitet att den allmänna konditionen påverkas positivt och pågår under minst sex månader (Evidensstyrka 3).

självregistrering. Kännetecknande för TTM är att förändringsarbetet utgår från det stadium i förändringsprocessen som individen befinner sig i och att man anpassar de åtgärder som vidtas för att förändra beteendet till detta stadium.

Av de olika psykologiska begrepp som använts för att förklara och förutsäga en individs fysiska aktivitetsnivå har individens tillit till den egna förmågan att kunna utföra den fysiska aktiviteten visat det starkaste sambandet med framtida fysisk aktivitet. Självtilliten (self-efficacy) påverkas av våra tankar och föreställningar (kognitioner) om fysisk aktivitet.

Antalet identifierade studier som bedömts hålla tillräcklig kvalitet uppgår till 21, varav 5 använt sig av flera olika beteendetechniker och därför inte kan klassificeras som tillhörande en specifik teoretisk modell. Av övriga 16 studier byggde 6 i huvudsak på TTM, 6 på SCT eller ”self-efficacy”-begreppet och i 4 av studierna uppges att man hämtat komponenter från både TTM och SCT.

Interventioner som bygger på teoribaserade beteendeförändringsmodeller ökar den fysiska aktiviteten 10–15 procent mer än vanligt omhändertagande. Det gäller i synnerhet när interventionsinsatsen har varit relativt omfattande, som i livsstilsstudier. Detta har t ex varit fallet när man arbetat med program för specifika sjukdomstillstånd inom hjärt-kärl- och diabetesområdet. Effekten har varit mer osäker i studier där man för att hålla nere resursanvändningen minimerat interventionsinsatsen till endast några få tillfällen (Evidensstyrka 2 för kvinnor och 3 för män).

Interventioner som bygger på teoribaserade beteendeförändringsmodeller är lika effektiva som strukturerade träningsprogram när det gäller att öka den fysiska aktiviteten hos fysiskt inaktiva personer. Vid specifika sjukdomar såsom hjärt-kärlsjukdomar kan man se fördelar och förbättringar i den fysiska aktiviteten och kapaciteten med beteendeförändringsprogram (Evidensstyrka 3).

Mer omfattande beteendebaserade interventioner leder till ytterligare ökning i fysisk aktivitetsnivå, men med avtagande marginaleffekt. Det tycks också finnas en tröskleffekt. En alltför liten inter-

ventionsinsats ger minimalt utfall i form av förändrat beteende (Evidensstyrka 3).

Interventioner som inkluderar hela livsstilen – inriktade på såväl fysisk aktivitet som kost och stresshantering – förstärker den fysiska aktivitetsökningen. Detta kan bero på många olika faktorer, bl a interventionsinsatsens storlek (Evidensstyrka 3).

Individens tillit till den egna förmågan att förändra sitt beteende (self-efficacy) är en betydelsefull främjande faktor (mediator) för att uppnå en ökad fysisk aktivitetsnivå (Evidensstyrka 3).

Metoder inriktade på barn och ungdomar

Tjugofyra studier återfanns som uppfyllde kriterierna avseende metoder för att främja fysisk aktivitet hos barn och ungdomar. Endast 3 av dessa studier var sjukvårdsbaserade medan 21 var skolbaserade interventionsstudier omfattande flera olika åtgärder.

De studier som beskriver hur sjukvården kan främja fysisk aktivitet hos barn och ungdomar avser tre olika metoder – träningsgrupp, rådgivning respektive datorbaserat beteendeförändringsprogram. Sammanfattningsvis kan konstateras att det saknas tillräckligt vetenskapligt underlag för slutsatser om dessa metoders effekt på barns och ungdomars fysiska aktivitetsnivå.

Alla granskade skolbaserade studier bygger på en kombination av olika metoder. Interventionerna innehåller i varierande omfattning och intensitet komponenter av följande slag: utveckling av läroplan, utbildning av lärare, extra aktivitetspass under lektionstid alternativt under raster, stöd i beteendeförändring och förstärkt hälsoundervisning. I sju studier involverades dessutom föräldrarna.

Interventioner som fokuserar på utveckling av idrottslektionernas innehåll har visat sig höja aktivitetsnivån (5–25 procents ökning) under lektionstid hos barn mellan 7–14 år. Detta gäller i högre grad för pojkar än för flickor (Evidensstyrka 1).

Ökningen var större i grupper där insatserna genomfördes av specialutbildade lärare och instruktörer. Fysisk aktivitet under idrottslektioner ger ett gott bidrag till barnens totala

aktivitetsnivå. I vilken omfattning detta sker är dock oklart eftersom antalet lektionstimmar per vecka ofta inte redovisas i studierna. Det är också oklart om insatserna ökar den generella fysiska aktiviteten utanför idrottslektionerna.

Skolbaserade interventioner som omfattar flera olika åtgärder har positiv effekt på barns och ungdomars fysiska aktivitet under skoldagen och i vissa fall även på fritiden. Metoderna är i flera studier otvetydigt beskrivna och det går inte att dra slutsatser om vilka av de enskilda komponenterna som har effekt. Möjlighet till fysisk aktivitet under skoldagen ger dock ett gott bidrag till barns och ungdomars totala fysiska aktivitetsnivå. Interventioner som omfattar hälsoundervisning, stöd i beteendeförändring och möjligheter att pröva olika typer av aktiviteter och få träna sina färdigheter, visar i hälften av studierna på en ökning av den fysiska aktiviteten även på fritiden. Involvering av föräldrar i skolbaserade interventioner verkar dessutom ha en gynnsam effekt. I många av studierna sammanfaller uppföljningstiden med interventionstiden varför man endast kan konstatera att den ökade aktivitetsnivån kvarstår så länge interventioner pågår (Evidensstyrka 2).

Skolbaserade interventioner som riktas till grupper med ökad risk för hjärt-kärlsjukdom leder till ökad fysisk aktivitet i storleksordningen 10 procent. Största effekten ses hos pojkar med riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom (Evidensstyrka 3).

Hälsoekonomiska aspekter

Endast ett fåtal hälsoekonomiska studier som belyser projektets frågeställningar och samtidigt håller acceptabel kvalitet har identifierats. Det innebär att det vetenskapliga underlaget är otillräckligt för slutsatser om de studerade metodernas kostnadseffektivitet.

Etiska och sociala aspekter

Tillämpningen av olika metoder för att främja fysisk aktivitet kan inkräkta på en patients privatsfär, livsprojekt, värderingar och åsikter. Det är därför viktigt att man är uppmärksam på denna risk och undviker att kränka patientens rätt till medbestämmande, vilket kan resultera i motsatt effekt. Om vårdansvarig personal anser sig veta bättre än patienten själv vad som är bäst för patienten och låter detta styra handlandet, vilket brukar kallas ett paternalistiskt förhållningssätt, så är det kränkande – även om det sker i all välmening – eftersom det innebär att man omyndigförklarar patienten.

Det kan å andra sidan också vara så att behandlande personal upplever det som känsligt och svårt att ta upp frågor om patientens levnadsvanor. Man kan vara överdrivet rädd för att kränka patienten och därför avstå helt även om man vet att fysisk aktivitet skulle kunna vara till stor nytta. Detta strider mot göra-gott-principen, eftersom det innebär att vårdpersonalen undanhåller information som kan vara till nytta för patienten.

Strävan bör vara att med hjälp av ett patientcentrerat förhållningssätt säkerställa att patienten tar aktiv del i besluten om behandlingsmetod. En optimal tillämpning av olika metoder för att främja fysisk aktivitet förutsätter att man noga beaktar de etiska och sociala aspekterna.

Praxis

Kunskapen är begränsad om hur och i vilken omfattning man inom hälso- och sjukvården arbetar för att främja patienternas fysiska aktivitet. SBU:s praxiskartläggning inom ramen för detta projekt visade att arbetet med att främja fysisk aktivitet i hög grad uppfattas ingå i hälso- och sjukvårdens uppdrag. En klar majoritet av de svarande enheterna uppgav sig också arbeta aktivt med detta. Det var emellertid endast inom företagshälsovården som

flertalet enheter hade rutiner/program för hur personalen ska ta upp frågan om fysisk aktivitet med patienterna. Vidare framkom att man visserligen satsat på att höja personalens kunskaper inom området, men endast i begränsad omfattning genom att använda sig av kunskapsunderlaget FYSS².

Bland de enheter som hade rutiner/program för arbetet med att främja fysisk aktivitet uppgav sig i stort sett samtliga ordinerare patienten/eleven fysisk aktivitet genom muntliga råd. En betydligt mindre andel inom respektive verksamhetsområde ordinerade fysisk aktivitet på recept eller genom att remittera patienten. En sammanfattande slutsats av praxiskartläggningen var att det konkreta arbetet med att främja patienternas fysiska aktivitet uppvisar stora variationer mellan och inom olika delar av hälso- och sjukvården. Generellt sett är det dock bristfälligt utvecklat. Orsakerna till detta kan sökas dels i brist på tid och kunskap, dels i bristfällig styrning av verksamheten.

Förutsättningarna för att åstadkomma effektivitetsfrämjande praxisförändringar får anses goda. Dels har personalen stor tilltro till att patienterna kan ha nytta av fysisk aktivitet, dels uppfattar man allmänt att arbetet med att främja fysisk aktivitet ingår i hälso- och sjukvårdens uppdrag. Mot denna bakgrund redovisas i rapporten några exempel på tänkbara praxisförändringar – inom områden där det kan antas finnas betydande skillnader mellan dagens praxis och optimal, evidensbaserad praxis. Det är svårt att bedöma de samlade hälsomässiga, ekonomiska, etiska och sociala konsekvenserna av praxisförändringar av detta slag. Det framstår emellertid som en rimlig hypotes att förändringar av praxis enligt ovan är en i de flesta avseenden ”lönsam” utveckling – för patienten genom bättre hälsa och livskvalitet, för hälso- och sjukvården genom bättre behandlingsresultat och för hela samhället genom effektivare resursutnyttjande och ökad välfärd för befolkningen.

² FYSS – Fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling. Stockholm: Yrkesföreningar för fysisk aktivitet (YFA) i samarbete med Statens folkhälsoinstitut, 2003. (FHI Rapport nr 2003:44).

Framtida forskningsområden

Det finns stora kunskapsluckor beträffande de långsiktiga effekterna av olika metoder avsedda att främja fysisk aktivitet. Kunskapsluckorna gäller metodernas innehåll och utformning men också när, var, hur och av vem metoderna lämpligen ska användas för olika patienter eller grupper av patienter för att åstadkomma önskvärda effekter på kort respektive lång sikt. Framtida forskningsstudier inom området bör därför utformas på ett sätt som möjliggör långsiktig uppföljning av såväl effekter som kostnader av alternativa metoder och med beaktande även av andra relevanta aspekter, t ex etiska och sociala, inklusive sådana som rör genus och etnicitet. Under projektets gång har följande områden identifierats som särskilt angelägna för framtida forskning:

- Effekterna av olika typer av rådgivning på den fysiska aktiviteten hos olika målgrupper – på såväl kort som lång sikt. Vilket genomslag har t ex råd om måttlig daglig egenaktivitet jämfört med råd om aktiviteter av högre intensitet?
- I vad mån rådgivningens effektivitet påverkas av om det är en läkare eller någon annan, t ex disktriktssköterska eller sjukgymnast, som ger råden. Är det mer effektivt att enskilda personer ger råd jämfört med om det sker i någon form av lagarbete?
- Långsiktiga effekter på själva aktivitetsnivån av fysisk träning i grupp och annan handledd träning. Det saknas objektiva och tillförlitliga mätinstrument för att mäta förändringen av aktivitetsnivån, långtidsuppföljningar för att studera effektens varaktighet, liksom studier för att klargöra om det har någon betydelse vem som leder träningen.
- Jämförande studier av olika beteendeförändringsteorier samt långsiktiga interventionsstudier. Sådan forskning kan också studera vilka komponenter i de olika teorierna som bäst främjar förändrat beteende.

- Överföring av forskningsresultat till kliniskt fungerande verktyg (translationsforskning). Kan utveckling av modern teknik, t ex internetbaserade datorstöd, bidra till att vidmakthålla beteendeförändring?
- Skolbaserade interventioner som riktar sig till de mest inaktiva grupperna, där den potentiella hälsovinsten är störst. Genusperspektivet bör vara tydligt eftersom tidigare forskning visat att det finns skillnader i aktivitetsnivå mellan pojkar och flickor. Kunskap saknas även om vilka metoder som är mest effektiva för olika åldersgrupper.
- Långsiktiga interventionsstudier för att undersöka vilka metoder som är bäst för att öka den fysiska aktiviteten hos barn inom barnhälsovården eller sjukvården.
- Hälsoekonomiska studier rörande kostnader och effekter av olika metoder eller kombinationer av metoder för att främja fysisk aktivitet.
- Kartläggning av hinder (motkrafter) för en bredare satsning på främjande av fysisk aktivitet, och analys av hur sådana kan förebyggas eller undanröjas.



Rapporter publicerade av SBU

Gula rapporter

Metoder för att främja fysisk aktivitet (2006), nr 181
Hjärnskakning – övervakning på sjukhus eller datortomografi och hemgång? (uppdatering) (2006), nr 180
Metoder för behandling av långvarig smärta (2006), två volymer, nr 177/1+2
Bettavvikelser och tandreglering i ett hälsoperspektiv (2005), nr 176
Riskbedömningar inom psykiatri – kan våld i samhället förutsägas? (2005), nr 175
Behandling av ångestsyndrom (2005), två volymer, nr 171/1+2
Förebyggande åtgärder mot fetma (2004), nr 173
Måttligt förhöjt blodtryck (2004), två volymer, nr 170/1+2
Kronisk parodontit – prevention, diagnostik och behandling (2004), nr 169
Behandling av depressionssjukdomar (2004), tre volymer, nr 166/1+2+3
Sjukskrivning – orsaker, konsekvenser och praxis (2003), nr 167
Osteoporos – prevention, diagnostik och behandling (2003), två volymer, nr 165/1+2
Hörapparat för vuxna – nytta och kostnader (2003), nr 164
Strålbehandling vid cancer (2003), två volymer, nr 162/1+2
Blodpropp – förebyggande, diagnostik och behandling av venös tromboembolism (2002), tre volymer, nr 158/1+2+3
Att förebygga karies (2002), nr 161
Fetma – problem och åtgärder (2002), nr 160
Behandling med östrogen (2002), nr 159
Behandling av alkohol- och narkotikaproblem (2001), två volymer, nr 156/1+2
Cytostatikabehandling vid cancer/Chemotherapy for cancer (2001), två volymer, nr 155/1+2
Hjärnskakning – övervakning på sjukhus eller datortomografi och hemgång? (2000), nr 153
Behandling av astma och KOL (2000), nr 151
Ont i magen – metoder för diagnos och behandling av dyspepsi (2000), nr 150
Ont i ryggen, ont i nacken (2000), två volymer, nr 145/1+2
Behandling av urininkontinens (2000), nr 143
Avancerad hemsjukvård och hemrehabilitering (1999), nr 146
Prognostiska metoder vid akut kranskärlsjukdom (1999), nr 142
Rutinmässig ultraljudsundersökning under graviditet (1998), nr 139
Metoder för rökavvänjning (1998), nr 138
Reumatiska sjukdomar, Volym 1, Analys av området (1998), nr 136/1
Reumatiska sjukdomar, Volym 2, Litteraturgranskning (1998), nr 136/2
Att förebygga sjukdom – med antioxidanter, Volym 1 (1997), nr 135/1
Antioxidanter, Cancersjukdomar (1997), två volymer, nr 135/2:1 + nr 135/2:2

Att förebygga sjukdom i hjärta och kärl (1997), nr 134

Behandling med neuroleptika (1997), två volymer, nr 133/1+2

Behandling med östrogen (1996), nr 131

Strålbehandling vid cancer, Volym 1 (1996), nr 129/1

Strålbehandling vid cancer, Volym 2, Litteraturgranskning (1996), 129/2

Mätning av bentäthet (1995), nr 127

Massundersökning för prostatacancer (1995), nr 126

Trafikolycksfall (1994), nr 122

Måttligt förhöjt blodtryck (1994), nr 121

Gendiagnostik med PCR (1993), nr 118

Retinopati vid diabetes – värdet av tidig upptäckt (1993), nr 117

Slaganfall (1992), nr 116

Magnetisk resonanstomografi (1992), nr 114

Epilepsikirurgi (1991), nr 110

Benmärgstransplantation (1991), nr 109

Ont i ryggen – orsaker, diagnostik och behandling (1991), nr 108

Gastroskopi – vid utredning av ont i magen (1990), nr 104

Ont i ryggen – ett samhällsproblem (1989), nr 107

Stötvågsbehandling av njursten och gallsten (1989), nr 106

Kärlkirurgi vid åderförkalkning i benen (1989), nr 105

Preoperativa rutiner (1989), nr 101

Vita rapporter

Volym och kvalitet (2005), nr 179

Behandling med vitamin D och kalcium (2006), nr 178

ADHD hos flickor (2005), nr 174

Evidensbaserad äldrevård (2003), nr 163

Rökning och ohälsa i munnen (2002), nr 157

Placebo (2000), Ges ut av Liber, nr 154

Behov av utvärdering i tandvården (2000), nr 152

Sveriges ekonomi och sjukvårdens III, Konferensrapport (2000), nr 149

Alert – Nya medicinska metoder (2000), nr 148

Barn födda efter konstgjord befruktning (IVF) (2000), nr 147

Patient-läkarrelationen (1999), Ges ut av Natur och Kultur, nr 144

Evidensbaserad omvårdnad: Behandling av patienter med schizofreni (1999), nr 4

Evidensbaserad omvårdnad: Patienter med depressionssjukdomar (1999), nr 3

Evidensbaserad omvårdnad: Patienter med måttligt förhöjt blodtryck (1998), nr 2

Evidensbaserad omvårdnad: Strålbehandling av patienter med cancer (1998), nr 1

Evidensbaserad sjukgymnastik: Patienter med ländryggsbesvär (1999), nr E102

Evidensbaserad sjukgymnastik: Patienter med nackbesvär (1999), nr E101

Smärtor i bröstet: Operation, ballongvidgning, medicinsk behandling (1998), nr 140

Sveriges ekonomi och sjukvårdens II, Konferensrapport (1998), nr 137

Längre liv och bättre hälsa – en rapport om prevention (1997), nr 132

Sveriges ekonomi och sjukvårdens I, Konferensrapport (1995), nr 128

Den medicinska utvecklingen i Sverige 1960–1992 (1995), nr 124

Behov av utvärdering inom sjuksköterskans arbetsområde (1994), nr 123

Behov av utvärdering i psykiatri (1992), nr 112

SBU Alert-rapporter

Utvärdering av nya metoder inom hälso- och sjukvården. Finns i pdf-format på www.sbu.se/alert

Engelska rapporter

Interventions to Prevent Obesity (2005), no 173E

Moderately Elevated Blood Pressure (2004), Volume 2, no 170/2

Sickness Absence – Causes, Consequences, and Physicians' Sickness Certification Practice, Scandinavian Journal of Public Health, suppl 63 (2004), 167/suppl

Radiotherapy for Cancer (2003), Volume 2, no 162/2

Treating and Preventing Obesity (2003), no 160E

Treating Alcohol and Drug Abuse (2003), no 156E

Evidence Based Nursing: Caring for Persons with Schizophrenia (1999/2001), no 4E

Chemotherapy for Cancer (2001), Volume 2, no 155/2

CABG/PTCA or Medical Therapy in Anginal Pain (1998), no 141E

Bone Density Measurement, Journal of Internal Medicine, Volume 241 Suppl 739 (1997), 127/suppl

Mass Screening for Prostate Cancer, International Journal of Cancer, Suppl 9 (1996), 126/suppl

Radiotherapy for Cancer, Volume 1, Acta Oncologica, Suppl 6 (1996), 129/1/suppl

Radiotherapy for Cancer, Volume 2, Acta Oncologica, Suppl 7 (1996), 129/2/suppl

Critical Issues in Radiotherapy (1996), no 130E

Hysterectomy – Ratings of Appropriateness... (1995), no 125E

Moderately Elevated Blood Pressure, Journal of Internal Medicine, Volume 238 Suppl 737 (1995), 121/suppl

CABG and PTCA. A Literature Review and Ratings... (1994), no 120E

Literature Searching and Evidence Interpretation (1993), no 119E

Stroke (1992), no 116E

The Role of PTCA (1992), no 115E

The Problem of Back Pain – Conference Report (1989), no 107E

Preoperative Routines (1989), no 101E

SBU utvärderar sjukvårdens metoder

Regeringens uppdrag till SBU innebär i korthet följande:

- SBU ska utvärdera hälso- och sjukvårdens metoder genom att systematiskt och kritiskt granska det vetenskapliga underlaget på området.
- SBU:s utvärderingar ska omfatta såväl medicinska aspekter som etiska, sociala och ekonomiska konsekvenser av att medicinska och odontologiska metoder sprids och tillämpas.
- SBU:s utvärderingar ska sammanställas, presenteras och spridas på ett sådant sätt att alla berörda har möjlighet att ta del av kunskaperna.
- SBU ska genom informations- och utbildningsinsatser medverka till att dessa kunskaper används för att rationellt utnyttja givna resurser inom hälso- och sjukvården.
- SBU ska tillvarata nationella och internationella erfarenheter och resultat på området samt vara ett fokus i Sverige när det gäller utvärdering av medicinska metoder. Arbetet ska bedrivas på ett sådant sätt att verksamheten röner framgång och respekt såväl nationellt som internationellt.

Metoder för att främja fysisk aktivitet

SBU:s rapport om metoder för att främja fysisk aktivitet bygger på en systematisk och kritisk genomgång av den vetenskapliga litteraturen på området. Rapporten handlar inte om sambandet mellan fysisk aktivitet och hälsa utan om olika metoders förmåga att bidra till ökad fysisk aktivitet.

Rapporten ingår i en rapportserie som publiceras av SBU (Statens beredning för medicinsk utvärdering).

Denna skrift är ett särtryck av sammanfattning och slutsatser från rapporten, vilka har godkänts av SBU:s styrelse och råd.