

# IdrottsMedicin

4/14

SVENSK FÖRENING FÖR FYSISK AKTIVITET OCH IDROTTSMEDICIN

*Järnbrist vanlig  
hos kvinnliga  
idrottare*

tema

**Levnadsvanor**



# Hösten är här

Detta nummer av svensk Idrottsmedicin är årets sista och ytterligare ett händelserikt år läggs snart till handlingarna. Traditionellt utkommer detta nummer inför Svenska Läkaresällskapets Riksstämman, så också i år. Även om vi (SFAIM) inte längre har några vetenskapliga abstracts sessioner på Riksstämman, utan numera bara på Vårmötet, så kan Riksstämman vara värd ett besök.

Den 4 december kl 13.30-18.00 hålls vårt symposium om levnadsvanor, sammanställt av vetenskapliga sekreteraren Eva Zeisig. Här kommer bland annat presenteras en uppdatering av läget för nya, reviderade FYSS och SFAIM/YFA deltar även på Hälsatorget. Professor Gordon Matheson, Stanford University är inbjuden för att tala om nytänkande kring idrottsmedicins roll för "non-communicable diseases". Glöm inte heller levnadsdagen 3 februari, som arrangeras av Svenska Läkaresällskapet.

Nyligen inträffade ännu ett hjärtstillestånd inom elitidrotten i Sverige. Fantastiskt nog så gick det bra, som det beskrevs i media, och idrottaren överlevde. Med anledning av detta finns det skäl att påminna om att förhindrande av plötslig död inom idrotten innefattar både strategin att hitta riskindivider via hjärtscreening (i Sverige rekommenderat på elitidrottare från 16 års ålder), samt en beredskap för att ta hand om eventuella hjärtstopp (HLR, defibrillering) i samband med idrottsevenemang. I samband med Riksidrottsförbundets uppdaterade rekommendationer för hjärtscreening tidigare i år, kunde vi konstatera att fortfarande nio år efter de första rekommendationerna, så erhåller inte alla elitidrottare i Sverige



hjärtscreening via sin förening eller sitt förbund. Här finns det utrymme för förbättringar!

Man kan också läsa en intervju med professor Eva Haglind, om nyttan av fysisk aktivitet i samband med operation och en intervju med Elisabeth Brobeck om motiverande samtal och rådgivning i vården. Vi presenterar också nya avhandlingar inom området idrottsmedicin: Åsa Romés avhandling om FaR och Göran Sandströms avhandling om järnbrist hos kvinnliga idrottare.

Till sist vill SFAIM uppmärksamma Bengt Saltins bortgång, genom att professor emeritus Björn Ekblom har skrivit en minnesteckning liksom professor emeritus Per Renström tillsammans med professor emeritus Gunnar Grimby, professor emeritus Lars Peterson, professor emeritus Bengt Eriksson och Bengt Sevelius fd. vd Riksidrottsförbundet. Denna gigant inom svensk idrottsfysiologi, kommer sent att glömmas.

PS. Fotbollssäsongen är över och MFF har visat att Sverige kan hävda sig internationellt. Hur skulle det inte kunna gå bra, då flera av spelarna har den bästa av fotbollsfostran i grönsvarta färger...

*Mats Börjesson*





## Svensk IdrottsMedicin

Organ för Svensk Förening för  
Fysisk Aktivitet och Idrottsmedicin  
Nr 4 2014, Årgång 33  
ISSN 1103-7652

Svensk Förening för Fysisk Aktivitet  
och Idrottsmedicin  
Tuna Industriväg 4, 153 30 JÄRNA  
Tel: 08-550 102 00  
Fax: 08-550 104 09  
kansli@svenskidrottsmedicin.se  
www.svenskidrottsmedicin.se

### Ansvarig utgivare

Mats Börjesson

### Chefredaktör

Anna Nylén  
Tel: 073-640 08 90  
redaktor@svenskidrottsmedicin.se

### Redaktionsråd

Jon Karlsson, Tönu Saartok, Eva  
Zeisig, Carl Johan Sundberg, Ann-  
Kristin Andersson, Helena Wallin,  
Joanna Kvist och Jessica Norrbom.  
Redaktionen förbehåller sig rätten  
att redigera insänt material.

### Grafisk form

Sam Björk

### Utgivningsplan

|      | manusstopp | utgivning |
|------|------------|-----------|
| 1/15 | 12/12 2014 | 16/2 2015 |
| 2/15 | 13/2 2015  | 10/4 2015 |
| 3/15 | 31/7 2015  | 18/9 2015 |

Tidningen trycks i 2 000 ex och  
ingår i medlemsavgiften på 725 kr.  
Prenumeration för delförenings-  
medlem: 250 kr.

### Annonser

kansli@svenskidrottsmedicin.se

### Tryckeri

Edita Bobergs AB  
Box 327, 729 27 FALUN

### Adressändring

Meddela SFAIM:s kansli så att vi  
kan uppdatera vårt och delföre-  
ningarnas register.

### Omslagsbild

Stig Hammarstedt, Visby

# Innehåll

## 4 Levnadsvaneprojektet har slutförts

*Levnadsvaneprojektet har lett till en ökad medvetenhet och kunskap om levnadsvanornas betydelse som sakta sprider sig.*

## 14 Kan träning ge bättre operationsresultat

*Hypotesen är att den som motionerar regelbundet en tid före ett kirurgiskt ingrepp får ett bättre operationsresultat och minskad risk för komplikationer.*

## 16 Ojämnt fördelade livsstilsråd

*Råd från vårdpersonal har betydelse vid förändring av levnadsvanor men livsstilen tas endast upp med en tredjedel av patienterna.*

## 18 Rökfritt före operation

*Ett rökuppehåll i samband med operation minskar risken för komplikationer med 50 procent. Nu är det dags för en alkoholfri operation.*

## 27 Järnbrist vanlig hos kvinnliga idrottare

*Trots att idrottare har ett bra kostintag som borde gynna järnupptaget är det vanligt att kvinnliga elitidrottare har järn- och blodbrist.*

## 32 Så minns vi Bengt Saltin

*En världsledande idrottsforskare har gått ur tiden*

## Samarbeta med Svensk Förening för Fysisk Aktivitet och Idrottsmedicin

Det finns flera alternativ för dig som vill bli samarbetspartner till Svensk Förening för Fysisk Aktivitet och Idrottsmedicin. Kontakta kansliet för information: kansli@svenskidrottsmedicin.se eller ring Ann-Kristin Andersson tel 08-550 102 00

### Huvudsponsor

Ortolab AB, Jörgen Wiklander  
E-post: jorgen@ortolab.se



### Övriga samarbetspartners

Centrum för Idrottsforskning, Christine Dartsch  
E-post: christine.dartsch@gih.se eller cif@gih.se



Baurfeind Nordic AB, Katarina Westerlund  
E-post: katarina.westerlund@bauerfeind.se



Otto Bock – Rehband, Jennie Öhman  
E-post: jennie.oehman@ottobock.se



Folksam, Lena Lindqvist  
E-post: lena.lindqvist@folksam.se



Riksidrottsförbundet (RF), Peter Mattsson  
E-post: peter.mattsson@rf.se





# Levnadsvanor i fokus

*Genom rådgivande samtal ska hälso- och sjukvården stödja människor till att förändra ohälsosamma levnadsvanor. Bakgrunden är att 20 procent av sjukdomsburden beror på de fyra levnadsvanorna tobaksbruk, riskbruk av alkohol, otillräcklig fysisk aktivitet och ohälsosamma matvanor.*

**Av Eva Zeisig och Anna Nylén**

Socialstyrelsen gav för tre år sedan ut "Nationella riktlinjer för sjukdomsförebyggande metoder 2011" i form av ett lättläst häfte. Ett häfte med riktlinjer som stöd för hälso- och sjukvården att stödja människor, friska och patienter, till förändring av ohälsosamma levnadsvanor. Riktlinjer som bör följas men är inte juridiskt bindande.

De levnadsvanor som tas upp, allt utifrån vetenskap, är tobaksbruk, riskbruk av alkohol, otillräcklig fysisk aktivitet och ohälsosamma matvanor. Bakgrunden till riktlinjerna är att 20 procent av sjukdomsburden, definierat som förtida död eller sjukdomar och handikapp som minskar livskvaliteten, beror på de fyra nämnda levnadsvanorna i Sverige.

För att underlätta implementeringen av riktlinjerna valde Socialstyrelsen att samarbeta med de sex professionerna läkare, fysioterapeuter, sjuksköterskor, barnmorskor, arbetsterapeuter och dietister. Eller var det tvärt om? Dessa professioner valde att vara med i samarbetsprojektet? Vår förening, SFAIM, har arbetat direkt inom Svenska Läkaresällskapet men även indirekt genom övriga professioner under samlingsnamnet "Levnadsvaneprojektet".

I riktlinjerna framgår att rådgivande samtal ska vara grunden för åtgärder.

---

*Eva Zeisig, vetenskaplig sekreterare och sektionsansvarig för levnadsvaneprojektet inom SFAIM.*

*Anna Nylén, hälsopedagog och redaktör för Svensk Idrottsmedicinsk Tidskrift.*

Dessa samtal delas in i tre nivåer; enkla råd, rådgivande samtal och kvalificerade rådgivande samtal. Allt utifrån vetenskapligt visade hälsoeffekter. Den högsta nivån kvalificerade rådgivande samtal, och därmed mest tidskrävande, riktas mot rökning och ohälsosamma matvanor. Den lägre nivån rådgivande samtal föreslås vid riskbruk av alkohol och otillräcklig fysisk aktivitet.

Från början kändes det enkelt, vi var redan på banan eftersom vår förening tagit fram FYSS där ett "S" står just för sjukdomsprevention. Men en stor skillnad är att de flesta av de tolv sektioner som deltagit i projektet "Läkares samtal om levnadsvanor" har haft specialister med ett begränsat sjukdomspanorama att fokusera på. Specialister som haft en kunskap om de olika levnadsvanornas betydelse för sin patientgrupp.

En förutsättning för att kunna samtala är att veta varför levnadsvanor har betydelse? För dessa sektioner har fokus hamnat på hur samtalet kan ske. Samtliga sektioner har gjort utbildningsinsatser och tagit fram informationsmaterial. Vissa sektioner har fokuserat på specialistspecifikt material, andra på mer allmängiltiga. Vi har valt att samla goda exempel och tips på levnadsvanors betydelse för hälsan genom detta temanummer. Vi kan även tipsa om en halv dag med drillning i FYSS under Riksstämman 4:e december. Eller varför inte boka in Levnadsvanedagen i februari?



# Läkares samtal om levnadsvanor

*Projektet Läkares samtal om levnadsvanor har pågått i tre år. De flesta som arbetat med projektet tycker att det är alldeles för kort tid. De har precis kommit igång med ett fantastiskt arbete och då är det dags att avsluta.*

*Den samlade bilden är att projektet har lett till en ökad medvetenhet och kunskap om levnadsvanornas betydelse som sakta men säkert sprider sig.*

*Levnadsvaneprojektet har också medfört att olika specialiteter träffats och inlett samarbete över sektionsgränserna som varit positivt och gett synergieffekter.*

## ALLMÄNMEDICIN

Åsa Thurfsjell är ansvarig för levnadsvaneprojektet i Allmänmedicinska sektionen (SFAM). De har infört kontaktläkare i 18 av 21 landsting.

– I knappt tio landsting har vi folk som arbetar i landstingen med levnadsvanor, ofta i form av deltidsanställningar. Dessa personer utbildar övrig sjukvårdspersonal och de blir en bra kanal för levnadsvaneprojektet. Sen har vi varit väldigt aktiva i de kontakter vi har med konferenser, ST-dagar, SFAM-kongressen, samt vid en stor konferens med framtidens specialistläkare. Alla kontaktpersoner har också varit aktiva på riksstämman.

Hon berättar att de också haft ett internat för kontaktläkarna. Detta har de utökat till att bjuda in fler doktorer

med intresse för levnadsvanor så i höst är det 50 doktorer som är med på Allmänmedicinska levnadsvanedagar.

De har även tagit fram en broschyr som beskriver riktlinjerna i levnadsvaneprojektet och har haft artiklar om projektet i SFAM:s tidning.

– Vi har också varit lite inblandade i en webbutbildning om kost som Socialstyrelsen tagit fram och lanserat. Kost är det som doktorerna är svårast att prata om. Många patienter är väldigt pålästa och det kan kännas för personligt att tala om för någon hur de ska äta. Åsa Thurfsjell är med i SFAM:s levnadsvaneråd där hon varit med och reviderat kvalitetsindikatorer för arbetet med levnadsvanor.

– Där försöker vi peka på vad man tror är en bra kvalitet i levnadsvanear-



*Åsa Thurffjell är ansvarig för levnadsvaneprojektet i Allmänmedicinska sektionen*

bete, så vi har tittat på strukturella faktorer. Till exempel att personal ska ha en viss utbildning för att kunna genomföra ett rådgivande samtal. Då tycker vi från SFAM:s levnadsvaneråd att 85 procent ska ha en levnadsvaneutbildning och samtalsutbildning. Levnadsvaneprojektet har varit med som en kraft att lyfta och driva de här frågorna på de konferenser som finns.

Det är mycket som hon är nöjd med och vill lyfta fram såsom satsningen på

ST-dagar och framtidens specialistläkare när de träffar yngre läkare. Hon tycker också att SFAM:s levnadsvanedagar är bra att ha som en stående punkt.

– De kontaktläkare som är aktiva är jättebra och ger den lokala förankringen. Kvalitetsindikatorerna hoppas vi också på. De är till för att man på sin vårdcentral ska kunna se om vi har ett levnadsvanearbete som har bra kvalitet.

Levnadsvaneprojektet har även haft betydelse för själva sektionen.

– För sektionens del startade SFAM:s levnadsvaneråd i början av projektet. På så sätt har det haft stor betydelse för sektionen.

Hon säger att det har varit viktigt att samarbeta med de andra specialiteterna.

– Det har varit jättespännande att ha haft den samarbetsytan. Sen har vi samarbetat med olika professioner. Det tror jag skulle behöva lyftas ännu mer. Vilken roll har sköterskan, läkaren, sjukgymnasten. Det skulle också behövas mer. Det är ett teamwork.

Om framtiden säger Åsa Thurffjell att vi måste fortsätta att arbeta med levnadsvanor och hon tror inte att det bara kan vara ett arbete i projektform.

– Jag tror att det skulle behövas en nationell samordning av någon i varje landsting som är kliniskt aktiv, gärna

en allmänläkare som kontaktläkare. Ett bra exempel är som det ser ut i Jämtland, där man har en läkare som arbetar 50 procent på folkhälsoenheten och 50 procent som läkare. Man skulle vilja vara med och driva så att arbetet med levnadsvanor blir mer integrerat och så man får in strukturerna.

## ARBETS- OCH MILJÖMEDICIN

I sektionen för arbets- och miljömedicin har Ragnhild Ivarsson Walther och Stig Norberg arbetat med att sprida kunskaper om de nya riktlinjerna och sjukdomsförebyggande metoder.

– Eftersom jag jobbar via Svenska Läkaresällskapet vänder vi oss främst till läkare men även till andra professioner inom företagshälsovården och arbets- och miljömedicin. Från vår sektion har vi ordnat seminarier kring tobak, kost och alkohol. Seminarierna har varit välbesökta av både läkare och sköterskor. Vi har också tryckt upp broschyrer om kost och rökavvänjning och nu senast i november kom broschyren om riskbruk av alkohol. Våra broschyrer vänder sig till läkare och sköterskor. Broschyrerna har blivit mycket uppskattade. Broschyren om kost har även andra sektioner använt sig av i olika utbildningssammanhang och konferenser, säger Ragnhild Ivarsson Walther.

I sektionen för arbets- och miljömedicin ingår företagshälsovården och det är ju främst företagshälsovård som jobbar med levnadsvanorna säger hon.

– Vi har stor möjlighet att nå ut till människor i arbetsför ålder, som i sin tur kan påverka andra, till exempel sina barn till hälsosamma levnadsvanor.

Hon säger att projekt som detta har en lång startsträcka men att hon är väldigt nöjd med vad de åstadkommit. Samarbetet med andra sektioner och professioner är också något positivt som levnadsvaneprojektet fört med sig. Hon tycker också att alltför inom vården jobbar med levnadsvanor på ett annat vis.

– Man tar inte bara en massa labbprover, utan samtalet är det viktiga.

Hon är övertygad om att kunskapen hur man kan förebygga sjukdom genom att förändra levnadsvanorna har spridits.

– Projektet skulle behöva pågå längre. Jag skulle önska att Levnadsvaneprojektet skulle kunna fortsätta ytterli-



*Ragnhild Ivarsson Walther i sektionen för arbets- och miljömedicin.*





*Karin Hyland har tillhört de sektionsansvariga för Levnadsvaneprojektet i sektionen för beroendemedicin.*

gare några år för att budskapet och kunskapen ska bli riktigt känt och "sätta sig". Vi har i alla fall sått små frön om riktlinjerna till våra kollegor, som i sin tur sprider kunskapen vidare till patienter. Och förhoppningsvis kommer detta att leda till en bättre hälsa för många!

#### **BEROENDEMEDICIN**

Karin Hyland har tillsammans med Sven Andreasson och Sven Wåhlin varit sektionsansvarig för Levnadsvaneprojektet i sektionen för beroendemedicin. Hon säger att sektionen skiljer sig en del från andra sektioner så till vida att den inte är lika organiserad som övriga. Med det menar hon att den beroendemedicinska verksamheten ser väldigt olika ut på olika orter. Till exempel kan en person arbeta på kommunen med alkoholfrågor på vissa håll, det kan finnas en beroendeklinik på en ort och ibland är beroendemedicin insprängd i psykiatrin. Därför började arbetet i projektet med att försöka hitta

kollegorna för att nå ut till dem.

– Vi har besökt de största beroendeklinikerna i Sverige och föreläst om levnadsvanor för dem. Vi har också producerat fyra filmer där Sveriges mest namnkunniga personer föreläser kring evidensen för de fyra levnadsvanorna. Dessa har vi också klippt ned och gjort kortversioner av och filmerna finns på Youtube. Vi har också försökt att sprida information om levnadsvaneprojektet genom vår förenings tidning Bulletin.

De har också försökt att samarbeta med Hälso- och sjukvårdsförvaltningen i Stockholms läns landsting (SLL) och nu kommer ansvarig tjänsteman för projektet Goda levnadsvanor i SLL att delta i en föreläsningdag för läkarna på Beroendecentrum Stockholm och klargöra vad man från tjänstemannahåll kommer att kunna erbjuda i form av utbildning, journalstöd, resurser och så vidare för att göra det möjligt att implementera samtal om levnadsvanor. Förra årets utbildningsdag på Beroendecentrum Stockholm handlade om evidens och kunskap och i år ligger fokus på hur läkarna kan göra rent praktiskt när man arbetar med levnadsvanor.

– Vi har börjat prata om hur vi skulle kunna göra det till en rutin att arbeta med levnadsvanesamtal och att den mottagning vi jobbar på kanske skulle kunna bli pilotklinik. Eftersom vi jobbar med en av levnadsvanorna, alkohol, har ju vi också utbildat mycket i de här frågorna för hela vården och vi frågar delvis om övriga levnadsvanor redan nu.

Hon säger att när man väl får kollegor att lyssna är det väldigt lätt att väcka intresse men att problemet är att nå ut och komma till.

– Det har varit svårt att hitta våra beroendekollegor. I början gick mycket tid åt till att leta upp läkare som arbetar med beroende och försöka att nå ut med information om att Levnadsvaneprojektet pågår. Det finns ett visst motstånd mot att samtala om levnadsvanor, det är privatliv, det är någon annans bord. Men om inte vi läkare är med tåget så blir det ingen verkstad. Vi kommer inte kunna jobba med att bara behandla sjukdomar i framtiden vi måste börja jobba med prevention. Sjukvårdskostnaderna ökar i alla länder. Det här är litet steg, säger Karin Hyland.

Filmerna som de producerat har fått

bra respons och ligger för allmän åtkomst på [www.youtube.se](http://www.youtube.se). Sök efter "levnadsvaneprojektet" på Youtube så finner du allt material samlat.

#### **FYSISK AKTIVITET OCH IDROTTS-MEDICIN**

I Svensk förening för fysisk aktivitet och idrottsmedicin (SFAIM) har Eva Zeisig varit ansvarig för levnadsvaneprojektet.

Hon hoppas att levnadsvaneprojektet lett till att övriga levnadsvanor förutom fysisk aktivitet fått lite mer fokus. Fysisk aktivitet är självklart att det är hälsofrämjande men man får inte glömma rökning, riskbruk av alkohol och hur man äter.

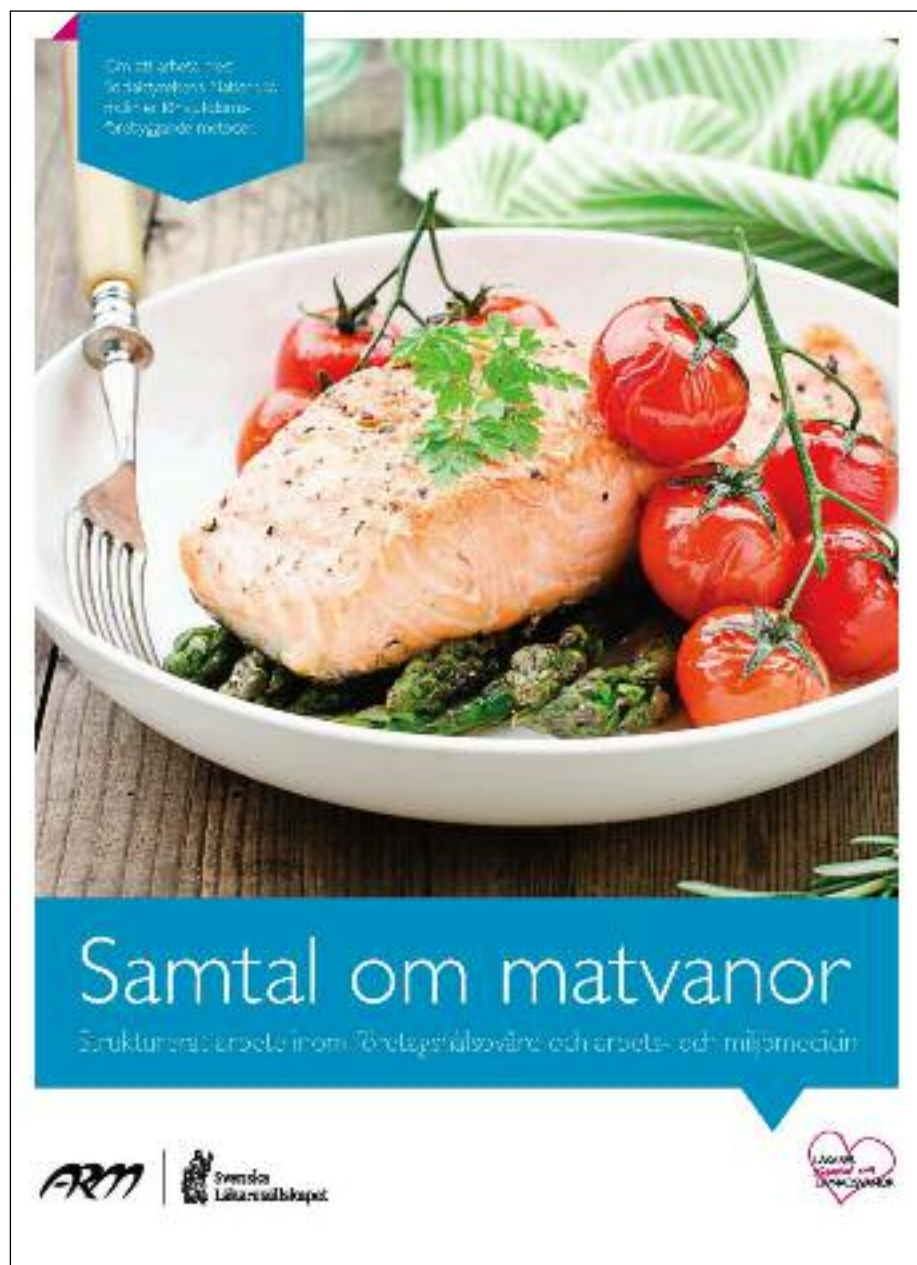
Hon säger att det är svårt att bedöma vilka effekterna är av projektet men att det spridit ringar på vattnet. Till exempel har bland annat RF gett ut en kunskapsöversikt om alkohol och idrott efter SFAIM:s symposium om alkohol år 2013. Bara att prata om levnadsvanorna sprider ringar på vattnet.

– Mitt mål har främst varit att ta fram fakta om varför vi måste prata mer om levnadsvanor och inte så mycket implementering och hur man ska göra det. Förutom den tradition vi har att prata fysisk aktivitet.

Hon har haft möte med förenings delföreningar för att sprida bud-



*Eva Zeisig har varit ansvarig för levnadsvaneprojektet inom Svensk förening för fysisk aktivitet och idrottsmedicin.*



skapet utanför moderföreningen samt artiklar i Svensk Idrottsmedicin. Hon har anordnat symposier vid föreningens årliga kongress (Värmötet) samt på Riksstämman.

– I år har vi fått en halvdag att ägna åt vår speciella levnadsvana fysisk aktivitet. Med tanke på den uppslutning som har blivit vid symposierna tidigare är jag övertygad om att det blir ringar på vattnet och därför kommer det våra patienter till godo.

En av höjdpunkterna under projekt-tiden tycker hon är det mest välbesökta symposiet "Vilken levnadsvana väger tyngst" som vi hade på riksstämman 2012. Det blev även uppmärksammat i rikspress.

Hon säger också att levnadsvaneprojektet också visat på föreningens bredd. Att det inte bara handlar om elitidrott.

Hon vill gärna fortsätta arbetet med levnadsvanornas betydelse.

– Det som jag vill fortsätta är att vara någon som försöker samla aktuella forskningsresultat på ett populistiskt sätt som riktar sig och väcker intresse hos professionen.

Som för de flesta andra i projektet har den begränsade tiden varit ett hinder för hur mycket som går att åstadkomma och hon säger att hon hade velat läsa in sig själv mer på fakta och aktuell forskning.

– Jag hade velat bredda min egen personliga kompetens, då hade jag kunnat göra ännu mer.

## GASTROENTEROLOGI

Annika Brinkberg Lapidus har främst arbetat med att informera sina kollegor

om läkares samtal om levnadsvanor vid gastroenterologiska sjukdomar. Då specialiteten är mindre än övriga har det varit mycket positivt att samarbeta med gastrojuksköterska Maria Hjort, som ingår i motsvarande projekt för sjuk-sköterskor. Tillsammans har de anordnat symposier på nationella möten och utbildningar inom gastroenterologi.

– Det har varit stimulerande att komma ut till kollegorna och diskutera. De har tagit emot budskapet väl, men med viss reservation då evidensen vid gastrointestinala sjukdomar (utöver koloncancer) är mindre jämfört med till exempel kardiovaskulära sjukdomar och diabetes, säger Annika Brinkberg Lapidus.

Hon påpekar också att ett projekt tar längre tid än man tror och säger att det är alltid en uppstartssträcka och när man får styrfart så är det dags att avsluta. Men hon vill gärna fortsätta på in-slagen väg.

– Jag vill gärna fortsätta med att implementera samtal om levnadsvanor, men på gräsrotsnivå, säger hon.

## KARDIOLOGI

Inom Svenska kardiologföreningen är arbetet med levnadsvanor inte något nytt. Anna Kiessling som är sektionsansvarig säger att det finns en lång tradition av preventiva åtgärder inom kranskärslsjukdom och hjärtinfarkt-vård.

– Hela hjärtrehabiliteringen har byggt på fysisk aktivitet men även rök-stopp, säger hon.

Anna Kiessling har haft en arbets-grupp på elva personer med kardiolo-ger från hela landet som är intresserade av att arbeta med levnadsvanor och det har betytt att de kan sprida ut budska-pet inom kardiologin.

– En strävan har varit att få kardiolo-ger att förstå att de som vi når inte är de som behöver det mest. Det är ofta människor lägre social status och låg utbildningsnivå. Man får ibland en känsla av att man når de redan frälsta, det är ett problem. Vi har jobbat med att medvetandegöra vilka patientgrup-per vi har och var behöver vi lägga fokus. Vi har ett årligt symposium och där har vi anordnat symposier med motiverande samtal. Vi har också tittat på de nya europeiska riktlinjer som har kommit och hur de överensstämmer med levnadsvaneprojektet. Sen har vi



haft artiklar i vår tidskrift Svensk kardiologi.

Det finns en lång tradition av kvalitetsregister med nästan 100 procentig täckning och man har på senare tid lagt till uppföljningsdata här och det registret heter Swedeheart. Det innehåller en del med uppföljning av sekundärpreventiva parametrar. Man har registrering av rökvanor och vilka som stannar rökfria efter operation, hur många som rör sig enligt riktlinjer och så vidare och det kommer att införas registrering av matvanor.

– Jag är mest nöjd med att vi fått in levnadsvanorna som en del bland andra sekundärpreventiva åtgärder utan att behöva skapa ett nytt system, säger Anna Kiessling.

Hon tycker också att det är glädjande att se engagemanget bland vanliga kardiologer. Kardiologföreningen har traditionellt arbetat med olika arbetsgrupper. Levnadsvaneprojektet startade den arbetsgrupp som Anna Kiessling har haft och den har varit tillfällig men nu har kardiologföreningen beslutat för att ha en permanent arbetsgrupp för prevention och levnadsvanor.

– Jag vill gärna fortsätta arbeta med de här frågorna och jag kommer att fortsätta som ordförande i kardiologföreningens arbetsgrupp för prevention och levnadsvanor och som nationell koordinator för vaskulär prevention för Sverige internationellt.

#### OBSTETRIK OCH GYNEKOLOGI

I sektionen för obstetrik och gynekologi har arbetet i projektet varit inriktat på två aktiviteter. En rökfri operation och ett nationellt styrdokument för mödrahälsovården som är ett vårdprogram för den normala graviditeten.

– Projektet har inneburit en möjlighet att arbeta med styrdokumentet vilket vi annars hade haft svårt att göra, säger Joy Ellis som är sektionsansvarig.

Hon tror att alla specialiteter och verksamheter behöver fokusera på levnadsvanor och hon skulle också vilja vidga perspektivet till fler levnadsvanor.

– Jag tror att man behöver utvidga till andra faktorer som sömn, stress och sexualitet. Det tycker jag skulle vara intressant. Jag tycker att det är viktigt att det görs, säger Joy Ellis.

---

*Roger Olsson, sektionen för ortopedi.*





foto Stig Hammarstedt

## ORTOPEDI

Inom sektionen för ortopedi har Roger Olsson arbetat med att föra ut budskapet om levnadsvanornas betydelse till ortopedkollegor tillsammans med Tönu Saartok.

– Som jag har tänkt handlar det här om att påverka attityder så att våra ortopedkollegor i större utsträckning tar hänsyn till levnadsvanor och diskuterar dessa med patienterna. Det skulle jag säga att vi har gjort.

De har deltagit på Svensk ortopedisk

förenings möten varje år och säger att de fått ganska många intresserade i föreläsningssalarna och de har även varit vid regionmötena.

Han säger att det han sysslar med är ett perfekt exempel där levnadsvanorna har en avgörande betydelse.

– Vid insättning av en knäprotes får många patienter bra hjälp mot smärta och bättre funktion. En katastrof kan vara en protesinfektion. Det är 1-2 procent som drabbas, vid behandling krävs en ny operation och ibland upp-

repade sådana med ett stort lidande för patienten. Rökare har dubbelt så stor infektionsrisk. Idag vet man att den som gör ett rökstopp sex veckor innan operation halverar komplikationsrisken. Liknande resultat ses när ”riskbrukare” av alkohol gör ett alkoholstopp.

Han säger också att det måste finnas rökavvänjare att hänvisa till för den som behöver stöd och tar Jämtland som exempel där det finns distriktsköterskor som erbjuder rökavvänjning.

– Jag skulle vilja att varje kirurgisk disciplin hade ett vårdprogram för rökstopp och alkoholstopp så att det var genomfört som ett systematiskt arbete på alla kirurgiska kliniker i alla län.

Han tycker att kollegorna har fått upp ögonen mer för levnadsvanornas betydelse jämfört med när en rökfri operation lanserades. När han presenterade hur alkohol påverkar operationsresultat var kollegorna direkt inne på att införa alkoholstopp inför operation. Han säger att det som ortoped är svårare att se den direkta betydelsen av en näringsrik kost men däremot risken med övervikt och fetma.

– Risken att behöva en knäprotes är liten för den som är normalviktig och inte har reumatisk sjukdom eller skadat sitt knä. Den som har ett BMI över 30 har en fem gånger ökad risk för att behöva genomgå en protesoperation och för den med BMI över 40 ökar risken 32 gånger jämfört med en normalviktig person. Riskökning ses för hjärtsjukdom, diabetes typ 2, cancer med mera. Jag tittar på knäartros för jag är ortoped. Levnadsvanorna påverkar komplikationsrisken. Infektionsrisken efter operation är fördubblad vid ett BMI över 30. Ökar ytterligare vid samtidig diabetes. ”Du måste gräva där du är”. Vi är ortopedier och då tar jag fram information om hur fetma, kost och aktivitet påverkar risken vid den kirurgi som vi bedriver. Kan man vända fokus mot dessa områden blir det intressant. Alla delar av sjukvården behöver samverka. Vårt uppdrag har varit att påverka ortopedläkare. Att vi sår frön så att detta lever kvar och utvecklas vidare i vården.

Roger Olsson har planer på hur arbetet med levnadsvanor kan fortsätta under namnet Stark vid operation – stark för livet. Vi har kunskaper om hur en del operationer kan undvikas med bättre levnadsvanor. Vi har kunskap om hur komplikationsrisker kan mins-



## TIPS OCH MATERIAL:

# Inspiration till nya levnadsvanor

Under projektet har mycket användbart material producerats i form av broschyrer, filmer och webbsidor. Här några exempel på användbart material.

På Svenska Läkaresällskapets hemsida om levnadsvaneprojektet finns mycket material och länkar samlad.

[www.sls.se/levnadsvanor](http://www.sls.se/levnadsvanor)

Nätverket hälsofrämjande hälso- och sjukvårds hemsida bjuder på mycket bra material. Här finner du inspirationsfilmer om levnadsvanorna tobak, alkohol, fysisk aktivitet och matvanor. Filmerna bygger på Socialstyrelsens nationella riktlinjer om sjukdomsförebyggande metoder. Varje film är mellan 6 och 8 minuter långa. Fakta och kunskap varvas med exempel på hur samtal kan utformas för varje rekommenderad rådgivningsnivå:

[www.hfsnatverket.se/inspirationsfilmer-om-levnadsvanor](http://www.hfsnatverket.se/inspirationsfilmer-om-levnadsvanor)

Det finns också material för nedladdning både för tryck och för utskrift:

[www.hfsnatverket.se/sv/hfs-material-att-ladda-ner/](http://www.hfsnatverket.se/sv/hfs-material-att-ladda-ner/)

[www.youtube.se](http://www.youtube.se), sök på levnadsvaneprojektet

ka av samma anledning. Samtalet om operation är ett gyllene tillfälle att ge information som kan förbättra levnadsvanor och förebygga kronisk sjukdom. De flesta kroniska sjukdomar orsakas av livsstil säger han.

– Nu när vi har en ny regering väntar vi på besked om vi får fortsätta arbetet med en utvidgad målsättning.

Det handlar om en förbättrad folkhälsa och att samtidigt erbjuda en jämlik vård. Han säger att levnadsvanor är ganska beroende av socialgrupp.

– Vi måste hjälpa de som lever i en lägre socialgrupp, de har sämre levnadsvanor och röker i större utsträckning.

\*Vid denna tidnings pressläggning har nya regeringen meddelat att man inte ändrar budget för satsning på kroniska sjukdomar.

## PSYKIATRI

Yvonne Lowert har tillsammans med Jill Taube varit sektionsansvarig för levnadsvaneprojektet i Svenska psykiatriska föreningen.

Under projektet har de rekryterat tolv ambassadörer för levnadsvaneprojektet i tolv landsting. Dessa har Yvonne Lowert och Jill Taube utbildat och försett med utbildningsmaterial som de har satt ihop tillsammans med beroendemedicin.

– Vi har utbildat våra ambassadörer och så har de fått agera på hemmaplan och sprida ringar på vattnet.

Men de har också själva arbetat med att sprida sina egna ringar. De har rest runt en hel del i landet och föreläst om levnadsvanor.

– Jill Taube och jag har åkt runt på föreläsningsturnéer till Dalarna, Värmland och Halland. Vi har föreläst på jättemånga ställen i Sverige Och då har vi inte tagit en centralpunkt som till exempel Karlstad utan vi har åkt runt till flera orter för att nå så många som möjligt.

Det har också skrivit artiklar och föreläst på riksstämman.

Yvonne Lowert berättar att hon arbetar på ett speciellt sätt i Nyköping med somatiskt omhändertagande av psykiskt sjuka. Hon går igenom provsvar och levnadsvanor med patienterna. Psykiskt sjuka har en ökad risk för ohälsa och söker inte vård i tillräcklig utsträckning.

– Jag jobbar med psykospatienter och de kan ofta inte tolka sina egna symtom. Hos oss får de en årlig hälsokontroll. Jag dyker på dem med EKG och stetoskop. Jag har hittat hjärtfel och har till och med hittat ett pågående hjärtinfarkt.

Nu har hon börjat ett nytt jobb på Mörby psykiatri.

– Vi startar en affektiv mottagning med inriktning på levnadsvanor och somatiskt omhändertagande. Hela människan, kropp och själ i samma hus.



*Annika Brinkberg Lapidus har informera kollegor om läkares samtal om levnadsvanor vid gastroenterologiska sjukdomar.*

Psykiskt sjuka kan få fantastiska resultat genom att bli mer fysiskt aktiva säger hon och berättar om patienter som blivit av med sina röster, gått ned 30-40 kg i vikt, tagit sig ur sina lägenheter och börjat arbeta. Psykiskt sjuka är en utsatt grupp. De lever i genomsnitt 17-25 år kortare och det är en stor andel som röker varför arbetet med levnadsvanor är viktigt.

Hon är mycket nöjd med att de har nått ut till så många och att de har varit aktiva under projektiden. De har rest mycket och varit på olika kliniker och hjälpt dem att komma igång med sitt arbete med levnadsvanor.

– Vi är på väg att skapa något nytt. Jag är så nöjd med hela jobbet, fått upp ett större fokus på kropp och själ i samma patient, så vi inte bara behandlar patienter ovanför öronen.

Samtidigt tycker hon att tre år är alldeles för kort tid och att det finns mycket kvar att göra. Fortfarande är det många i psykiatriska sektionen som inte känner till levnadsvaneprojektet. Hon säger att nu vet de hur det ska jobba och kan börja utbilda men det behövs regeringsstöd för att få ekonomiska resurser.





Lars Jerdén har varit projektledare för levnadsvaneprojektet.

### REUMATOLOGI (SRF)

Ann-Marie Calander har arbetat med levnadsvaneprojektet Svensk Reumatologisk Förening (SRF)

– Vi har främst fokuserat på att ta fram reumaspecifik information om levnadsvanorna till reumatologer. Det finns till exempel idag ganska mycket evidens för att den rökande reumatikern riskerar ett allvarligare sjukdomsförlopp. Förr pratade man mycket om ärftlighet och reumatism. Flera studier har visat att genetisk benägenhet för ledgångsreumatism framför allt i kombination med rökning mångfaldigar risken att insjukna.

När reumatologen tagit till sig denna information, då faller det sig naturligt att ta upp levnadsvanorna med patienten.

Förutom information om levnadsvanornas betydelse inom reumatologin så har SRF fokuserat på samtalet med patienterna. De har anordnat utbildning i motiverande samtal för reumatologer som erbjudits regionalt i stort sett hela landet och Stockholm och Skåne är på gång.

– Jag tycker att alla inom vården ska vara beredda att prata om levnadsvanor. Jag tror också på vikten av ämnesspecifik information om levnadsvanornas betydelse inom den egna specialiteten. Vad har levnadsvanan för betydelse för behandlingsresultatet för mina patienter här och nu? Den andra aspekten är det vi kallar co-morbiditet. Patienter med reumatisk sjukdom har t.ex. ofta en ökad risk för hjärt-kärl-

sjukdom och det gör det extra angeläget för våra patienter att vara rökfria och fysiskt aktiva, säger Ann-Marie Calander.

Hon är mest nöjd med att hennes reumatologkollegor har fått upp ögonen för att patientens levnadsvanor är viktiga för behandlingsresultatet och därmed är allas angelägenhet, inte bara primärvårdens. Uppdraget för SLS' Levnadsvaneprojektet var ju att nå ut till doktorerna. Nästa steg blir att få ut informationen till patienterna och om-sätta kunskapen i praktiken.

– Hur strukturerar vi vår mottagning så att alla patienter får hjälp till rökavvänjning om det behövs, eller handleddd träning? Därmed inte sagt att varje mottagning på sjukhuset ska börja anordna rökavvänjningskurser, men vi måste se till att det överallt inom vården finns rutiner för hur vi fångar upp behovet av insats och en tydlig struktur för hur och vart vi hänvisar patienten.

Projektet som helhet tycker hon har varit lyckat och pekar på ett givande samarbete med kollegor inom andra specialiteter men också med andra professioner inom det egna ämnet.

– Organisatoriskt har det varit avgörande att Socialstyrelsen vänt sig direkt till professionerna så att inte uppdraget fastnat på en byråkratisk nivå. Det har varit ett framgångskoncept, tycker jag.

### LARS JERDÉN, Projektledare

Lars Jerdén har varit projektledare för levnadsvaneprojektet. Han säger att

projektet har överträffat hans förväntningar. Det har varit väldigt stor aktivitet i de aktiva sektionerna som har nått ut till en stor del av den svenska läkarkåren. Sektionerna har rapporterat in att man nått ut med någon form av direktkontakt till 13 417 läkare.

– Jag ser inte arbetet med levnadsvanor som en sidoaktivitet med patienterna. Det är en kärnuppgift i min roll som läkare att arbeta med till exempel rökavvänjning och fysisk aktivitet för att behandla sjukdomar på bästa sätt. Det tänket har slagit igenom tycker jag. Många av de sektionsansvariga har uttryckt att tre år som levnadsvaneprojektet pågått är en alldeles för kort tid och de vill arbeta vidare med levnadsvanorna. Det är något som kan bli möjligt genom en satsning som Socialdepartementet gör på kroniska sjukdomar.

– Vi hoppas att det här arbetet kommer att leva vidare och att vi får en finansiering genom Socialdepartemen-

*Vi som läkare måste nå ut bättre till utsatta grupper, för när vi väl når dessa grupper uppnår vi goda resultat.*

tet som gör en stor satsning på kronisk sjukdom. Vi kommer att söka för tre eller fyra år och en skillnad gentemot levnadsvaneprojektet är att det blir mer satsning på olika yrkeskategorier, teamarbete och flöde i vården. Det kommer också att bli mer samarbete mellan regioner och landsting samt fokus på utsatta grupper. Jag tror också att det kommer att bli mer fokus på barn och ungdomar som det står väldigt lite kring i riktlinjerna i dag.

En lärdom från projektet är att det kunde ha satsat mer på att nå ut till utsatta grupper.

– Det är svårt att nå de grupper som har störst behov. Vi som läkare måste nå ut bättre till utsatta grupper, för när vi väl når dessa grupper uppnår vi goda resultat.

Boka in i  
kalendern!

## LEVNADSVANEDAGEN 2015

# Levnadsvanor

TJUGO  
FYRA  
SJU

3 februari 2015 kl. 9–15.30

Svenska Läkaresällskapet, Klara Östra Kyrkogata 10, Stockholm

Stress och sömn liksom alla våra levnadsvanor påverkar hälsan dygnet runt. Välkommen till en dag med nya forskningsrön!

### Några ämnen för dagen:

Sömnbesvär, levnadsvanor och 24/7-samhället

"Stark vid operation"

Tobacco Endgame

Patientsäkerhet och levnadsvanor

**Medverkar gör bland andra:** Göran Boëthius,  
Pelle Gustafsson, Göran Kecklund, Töres Theorell  
och Hanne Tönnesen.



Svenska  
Läkaresällskapet

LÄKARES  
*Samtal om*  
LEVNADSVANOR



# Kan träning ge bättre operationsresultat?

*”Det är trist att bli sjuk men det blir mindre trist om man motionerar regelbundet och har en god kondition!” Det säger Eva Haglind som ingår i en grupp som forskar på vilken effekt motion kan ha i samband kirurgi. Hypotesen är att den som motionerar regelbundet en tid före ett kirurgiskt ingrepp får ett bättre operationsresultat och minskad risk för komplikationer.*

Av Anna Nylén

En rökare som gör ett rökuppehåll inför en operation minskar risken för komplikationer i samband med och efter ett kirurgiskt ingrepp. Nu undersöker en forskargrupp i Göteborg om fysisk aktivitet inför en operation kan ge positiv effekt på operationsresultat. Eva Haglind är en av forskarna och hon berättar att hon började fundera kring detta efter att hon varit på ett amerikanskt möte för sex eller sju år sedan.

– Där berättade två narkosläkare att de tränade upp patienter inför ett kirurgiskt ingrepp och då hade patienterna bättre hjärt- och lungfunktion under operationen. Men hur det gick efter operationen det hade de ingen aning om, säger hon.

## Lite forskning

Det finns väldigt lite forskning gjord på detta område och det var något som Eva Haglind ville studera vidare. Till sammans i ett stort nätverk av forskare har de nyligen slutfört en första studie som ännu inte är publicerad.

– Hittills har vi gjort kartläggningar av hur mycket patienter brukar träna. Vi har gjort det i tre grupper; de som ska opereras för prostatacancer, bröstcancer och gallstenoperation. Det är med flit som vi valt så olika sjukdomar och operationer för vi ville ha en bredare bas. Vi vill undersöka om det spelar någon roll om man är vältränad eller om det är ointressant. Det vi har sett är

att de som är vältränade antingen har kortare sjukskrivningstid, snabbare fysisk återhämtning eller snabbare psykisk återhämtning eller en kombination av dessa tre mått.

I kartläggningen har tre mått använts och något av dessa tre faller ut signifikant. Patienten har fått svara på frågorna ”Upplever du att du är fysiskt återhämtad?” respektive ”Upplever du att du är psykiskt återhämtad?” och så har sjukskrivningstiden undersökts.

## Vältränade återhämtar sig snabbare

– Vältränade personer återhämtar sig snabbare mätt på lite olika sätt, när man jämför med de som inte tränar alls eller extremt lite, säger Eva Haglind.

Nästa steg är att påbörja flera studier där patienterna får i uppdrag att träna inför och efter operation för att se vilken effekt det kan ha.

– Det som vi ska göra nu, förutom att publicera dessa resultat, är att starta flera interventionsstudier på olika sjukdomar där vi lägger till 30 minuter träning per dag.

## Andningsgymnastik

Det är handlar inte om hård träning utan på en nivå där kroppen blir lite varm och försökspersonerna har fått i uppdrag att träna 30 minuter utöver deras vanliga träning. Det ingår även andningsgymnastik i träningen före

operation. Den första studien görs på patienter med tarmcancer. De får i uppgift att träna två veckor inför och fyra veckor efter utskrivning från sjukhuset. Därefter planeras studier att göras på patienter som ska opereras för övervikt och den tredje studien görs på patienter som ska opereras för bröstcancer.

Det är effekten av lågintensiv konditionsträning som simning, cykling och promenader som undersöks i dessa studier. Valet av träningsform har gjorts med tanke på vad som kan vara en rimlig nivå för de flesta i dessa åldersgrupper där många är äldre. Som exempel kan nämnas att medelåldern för en patient med nyupptäckt tarmcancer är 67 år.

## Valfri aktivitet

– Aktiviteten är valfri men det ska vara på en nivå så att man blir svettig men fortfarande kan prata, säger Eva Haglind.

Hypotesen är att regelbunden träning som förbättrar syreupptagningsförmåga och andningsfunktion ger en bättre arbetsnivå för hjärtat som förbättrar läkningen.

– Med en förbättrad cirkulation går läkningen snabbare och korrekt. Om det skulle bli en lokalkomplikation så är kroppens förmåga att ta hand om detta stärkt om kroppen är vältränad.

Bakom forskningen finns ett stort

nätverk som är koncentrerat till Göteborg. Nätverket innefattar bland annat docent Eva Angenete, MD Hanna Nilsson, docent Monika Fagevik-Olsén, docent Martin Gellerstedt, leg. läkare Aron Onerup, prof. Mats Börjesson, prof. Lars Fändricks, docent Ulf Angerås och docent Stefan Skullman. Resultaten från studierna väntas vara klara om två till tre år.

– Studien av överviktiga tror vi blir klar först för att det är en extremt stor grupp. Det utförs cirka 8 000 operatio-

*”Det är trist att bli sjuk men det blir mindre trist om man är vältränad.”*

ner per år i Sverige och är en av de vanligaste operationerna. Vi har två sjukhus som deltar i studierna men det skulle vara bra med fler sjukhus som deltar, främst inom tarmcancer, som inte är en lika vanlig sjukdom som de andra två. Vad som händer efter studierna beror på vad resultaten visar.

– Vi har tillförsikt att vi kommer att få resultat som visar att vår hypotes stämmer. Det är ett av skälen till att vi väljer olika sjukdomar. Om hypotesen kan bekräftas i alla tre är det så bred ansats att det också kan implementeras brett. Min vision långsiktigt är att det ska vara av sådan betydelse att det är ett argument för populationen i allmänhet motionera och vara i bättre form. Det är trist att bli sjuk men det blir mindre trist om man är vältränad!

Hon säger att barn ska ha mer idrott i skolan för att lägga grunden till ett fysiskt aktivt liv och att idrott även borde vara schemalagt på universitetsutbildningar liksom att arbetsgivare bör uppmuntra träning.

Rökstopp inför operation har fått stor genomslagskraft och förhoppningsvis blir fysisk aktivitet en naturlig förberedelse inför operation i framtiden.

Det bästa av allt är att träning ger positiva effekter även för den som inte väntar på en operation.



*– Vältränade personer återhämtar sig snabbare mätt på lite olika sätt, när man jämför med de som inte tränar alls eller extremt lite, säger Eva Haglind.*

## Kan träning under fasta leda till ökad uthållighet?

Träning med låga glykogennivåer verkar leda till en ökning av mitokondrietätheten i muskeln. Det visar Per Frank i sin avhandling *Exercise strategies to improve aerobic capacity, insulin sensitivity and mitochondrial biogenesis*. Syftet med avhandlingen är att ge kunskap om hur olika träningsstrategier kan förbättra styrka och insulinkänslighet.

Några av huvudfynden i avhandlingen är att träning med låga glykogennivåer ökar markörer för mitokondriell biogenes. Träning under fasta ökar också markörer för fettoxidation i mitokondrierna. När styrketräning kombinerades med uthållighetsträning förbättrades varken mitokondrietätheten eller uthålligheten hos försökspersonerna.

# Livsstilsråd har stor betydelse men är ojämlikt fördelade

*Råd från vårdpersonal har betydelse vid förändring av levnadsvanor men livsstilen tas endast upp med en tredjedel av patienterna. Bland de som fått råd om levnadsvanor uppger hälften att råden bidragit till att de gjort förändringar i sin livsstil. Det visar Elisabeth Brobeck i sin avhandling Samtal som stöd för patienters livsstilsförändringar.*

Av Anna Nylén

Råd från sjukvårdspersonal har betydelse för förändring av levnadsvanor med studien visar att råden inte är jämnt fördelade. Livsstilen tas upp i större utsträckning bland män, högutbildade och yngre. Däremot var följsamheten större bland äldre och lågutbildade. För att undvika en ojämlik hälsa är det viktigt att vårdpersonal ger råd om levnadsvanor till alla.

Patienter som besökt vården har fått frågan om det hänt att läkare eller annan vårdpersonal tagit upp livsstilsfrågor som rökning, alkohol, kost eller motion under de senaste tolv månaderna. Följdfrågan var om råden bidragit till att patienten gjort en förändring av sin livsstil.

## Hälften ändrar livstil

När patienter får råd om livsstil är det omkring hälften som gör förändringar av livsstilen men det är bara en tredjedel av alla som besöker vården som får livsstilsråd. Resultatet från studien visar att män oftare får råd om livsstil än kvinnor. Ju äldre patienten var desto mer sällan togs livsstilen upp. Undersökningen genomfördes via vårdbarometern under 2008-2009 och baserades på 52 595 svar.

Studien visar också att livsstilen togs upp i högre utsträckning bland patienter med hög utbildningsnivå. I gruppen med låg utbildningsnivå var det däremot en större andel som faktiskt

gjorde förändringar i sin livsstil till följd av råden.

– Det kan bero på att de med hög utbildning redan har en relativt hälsosam livsstil, säger Elisabeth Brobeck.

Det var lägre andel av kvinnorna i stort som gjorde förändringar i sin livsstil till följd av råd från vårdpersonal jämfört med män.

## Kvinnor lever hälsosammare än män

– Tidigare forskning visar att kvinnor som grupp lever mer hälsosamt än män och det kan vara en anledning. Män kanske har lite mer förändringar kvar att göra än kvinnorna har. För kvinnor är stress en stor riskfaktor och de verkar drabbas i högre utsträckning än män.

För att rådgivning om livsstil ska vara jämnt fördelad är det viktigt att sträva efter att ta upp levnadsvanornas betydelse för hälsan med alla som besöker vården.

– Det stora bekymret är att vårdpersonal upplever att man är väldigt ensam i det hälsofrämjande arbetet. Det är inte någonting som är prioriterat.

## Nedprioriterat arbete

Eftersom det inte är något som måste göras blir det hälsofrämjande arbetet lätt bortprioriterat säger Elisabeth Brobeck. Hon menar att det inte blir så mycket tid över för promotivt och pre-



Elisabeth Brobeck

ventivt arbete och de som arbetar med detta känner att de inte får någon positiv feedback.

– Arbetet blir lätt osynligt. Det är ett bekymmer som finns överallt. Vi ska jobba hälsofrämjande men får ingen credit för det. Det går inte att mäta sjukdom som aldrig blev av och man



kan därför inte se några snabba resultat av detta arbete. I och med att detta är ett långsiktigt arbete kanske det är först om tio år som patienten inte får en hjärtinfarkt till följd av förändrade levnadsvanor.

I sin avhandling har Elisabeth Brobeck också studerat betydelsen av motiverande samtal (MI) vid förändring av levnadsvanor. MI är en metod för rådgivning som ofta används vid förändringar av livsstil. Metoden är patientcentrerad och är framtagen för livsstilsförändringar. Rådgivaren är stötande och coachande och metoden syftar till att stärka patientens tilltro till sin förmåga att förändra sin livsstil. Man talar om en form av patient-empowerment. MI skiljer sig från traditionell rådgivning som mer kännetecknas av envägskommunikation enligt Elisabeth Brobeck.

### Populär metod

Hon tror att metoden blivit populär därför att många upplever den som en behaglig metod att arbeta med både för rådgivare och för patient eftersom det handlar om att skapa en positiv anda.

– Istället för att konfrontera patienter lyssnar rådgivaren empatiskt. Det handlar om att undvika att patienterna går i försvar. Det är viktigt att som rådgivare inte skuldbelägga eller döma, pressar jag patienten får jag oftast motsatt effekt, säger Elisabeth Brobeck.

Patienterna uppskattar motiverande samtal eftersom de känner att någon lyssnar på dem. Metoden tydliggör också patientens eget ansvar för att genomföra en förändring.

– Jag har gjort en studie om hur patienter upplever motiverande samtal. Patienterna kände att det fanns ett engagemang, att de var sedda, de kände att det gav dem mycket. Det är ofta oerhört uppskattat att få vara i centrum och att någon ser dem. En svaghet kan dock vara att det är svårt att nå dem som inte var nöjda och av den anledningen slutat.

### Snabba resultat

En annan anledning till att metoden fått stor uppmärksamhet tror hon beror på att den fått rykte om sig att snabbt ge resultat.

– Jag tror att en anledning till att metoden är populär är att man tror att det är en quick-fix.

Metoden togs fram på 80-talet och

**Motiverande samtal (MI) är en samtalsmetod** som används i rådgivning och behandling för att underlätta förändringsprocesser. Metoden speglas av reflekterande lyssnande och syftar till att uppnå ökad motivation till beteendeförändring. Rådgivaren undviker att argumentera när patienten inte ser någon anledning att förändras utan i stället undersöka varför. En annan viktig del är att stärka patientens tilltro till sin egen förmåga att genomföra en livsstilsförändring. (Socialstyrelsen)

Förkortningen MI kommer från det engelska namnet på metoden motivational interviewing.

spreds ganska snabbt som en quick-fix och som en metod som rådgivaren enkelt kan lära sig efter en kurs på en eftermiddag men det är inte så lätt enligt Elisabeth Brobeck.

– För att bli bra på motiverande samtal krävs att du övar. Det är metodens akilleshäl att många tror att det går snabbt att lära sig och att det ger snabba resultat. Det går inte alltid snabbt. Resultatet beror på hur långt patienten kommit i sin egen förändringsprocess. Många patienter har ett långt arbete och det är vanligt med återfall under resans gång, säger hon.

### Andan i samtalet är viktigast

Den grundläggande andan är det viktigaste i samtalet är enligt Elisabeth Brobeck. Andan bygger på samarbete,

framkallande och autonomi. Med framkallande menas att patienten själv sätter ord på den förändring han eller hon vill göra och hur de vill gå tillväga och med autonomi menas att det är patienten som är experten. Det är känslan som är det viktig att uppnå hos patienten, det patientcentrerade, inte att rådgivaren använder sig av rätt tekniker.

– Traditionell rådgivning är till större delen är envägskommunikation och det kan också behövas vid förändring av levnadsvanor men det hjälper inte att informera någon som inte vill ha information. För att en patient ska förändra sig krävs motivation och inte bara information. Är inte patienten motiverad är det bättre att patienten får återkomma när han eller hon är motiverad.

## Teknik för motiverande samtal

*Motiverande samtal består av fem tekniker.*

**Bekräfta:** Bekräfta att patienten är på rätt väg inte genom att berömma utan till exempel säga "jag ser att du har kommit långt i din förändringsprocess" och så vidare. Även om det inte är stora steg är det viktigt att rådgivaren lyfter fram för patienten att utvecklingen går framåt.

**Ställa öppna frågor:** Det är viktigt att ställa öppna frågor så att patienten får utveckla sitt svar.

**Reflektivt lyssnande:** Lyssnande handlar om att man är med i samtalet, närvarande. Det reflektiva lyssnandet att man frågar om man inte förstår.

**Summeringar:** Rådgivaren gör enkla summeringar av det viktigaste som patienten lyft fram. Det går att göra mer komplexa summeringar. Då lägger rådgivaren till det som är icke uttalat, det som sägs mellan raderna, som rådgivaren själv tolkat in.

**Självmotiverande prat:** Då patienten själv uttalar vad han eller hon ska göra för förändring, varför och hur.



foto Stig Hammarstedt

# Rökfri operation, alkoholfritt nästa steg

*Ett rökuppehåll i samband med operation minskar risken för komplikationer med 50 procent. Nu är det dags för en alkoholfri operation.*

Av Eva Zeisig

”Dags för alkoholfri operation” var frågan i en artikel som publicerades i *Läkartidningen* nr 44-45/2014. En inledning som syftar på kampanjen ”En Rökfri Operation”, den kampanj som drivits med framgång av Patientförsäkringen LÖF, Sveriges Kommuner och Landsting och Svensk Ortopedisk Förening. Ett projekt som går vidare genom att aktiviteter kommer att flyttas över till andra områden under 2014. Aktiviteter med en helhetssyn för att minska risk för komplikationer i samband med och efter operation. Rökstopp och alkoholfrihet är några delar.

## Rökstopp inför operation

Forskning har visat att ett rökstopp i samband med operation minskar risken för komplikationer i form av sårinfektioner, blodproppar och fördröjd

läkning förutom hjärt- och lungkomplikationer som minskar med 50 procent. Ett tillfälligt rökstopp fyra till åtta veckor före och sex veckor efter en operation rekommenderas.

Även den som drabbas av akut skada eller sjukdom, som kräver operation, kan minska risken för komplikationer genom ett rökstopp i samband med ingreppet. Det är din rättighet som patient att få ta del av den professionella hjälp som sjukvården kan erbjuda för tobaksavvänjning.

## Hög konsumtion av alkohol

I analogi med rökningens betydelse kommer nu fler och fler studier som visar på risker med hög konsumtion av alkohol vid operation. De komplikationer som ses är ökad blödning, infektioner, sämre hjärt/kärlfunktion och stressvar dels under operationen, dels

Ett standardglas motsvarar 50 cl folköl, 33 cl starköl, 12 cl vin eller 4 cl sprit.

under abstinens. Enligt artikeln i *Läkartidningen* nämnd ovan läggs nivån till två standardglas per dag, en konsumtion som fördubblar risken för postoperativa komplikationer.

Information och stöd för alkoholfrihet 4-8 veckor preoperativt rekommenderas.

## REFERENSER

Gilljam H. Metoden »rökfri operation« är effektiv

Ett enkelt sätt att förbättra patientsäkerheten. *Läkartidningen*. 2014;111:1229.

Wählin S, Tønnesen H. Dags för »alkoholfri operation«

Två standardglas per dag fördubblar risken för postoperativa komplikationer. *Läkartidningen*. 2014;111:1966-69

# Levnadsvanedagen 2014

## Från vision till verkstad

*Det var så gott som fullsatt i lokalen på Svenska Läkarsällskapet när Levnadsvanedagen gick av stapeln den 4 februari. Dagen inleddes med föreläsningar om forskning och nya rön samt goda exempel från vården på hur man kan arbeta med att förbättra levnadsvanor. Nytt för i år var den verkstad som pågick under eftermiddagen där man vid olika stationer kunde fördjupa sina kunskaper och diskutera.*

Av Tove Smeds

Anna Kiessling, kardiolog vid Karolinska institutet och dagens moderator, konstaterade att levnadsvanor borde vara vardag inom vården.

– Levnadsvaneprojektet har visserligen en början och ett slut. Men en vana är något som håller över tid, och jag tror att vi kommer att gå mot en fas då detta blir mer vana och vardag inom vården.

Kiessling efterlyste strategier som inte enbart hjälper en med att börja en god vana, som exempelvis att träna, men som ser till att den paus man tagit från träningen inte blir så lång.

– För att hålla över tid krävs motivation. Och den är högst individuell. Här kan vi inom vården bli bättre, konstaterade hon.

### Evidensbaserade matråd

Det verkar aldrig ta slut på nya dieter som lovar viktnedgång och längre liv. Men vad säger vetenskapen om maten? Ingrid Larsson, dietist och näringsfysiolog på Sahlgrenska universitetssjukhuset, lyfte fram de Nordiska näringsrekommendationerna som ett hundra-

tal experter under fem års tid arbetat med att ta fram:

– I de nordiska näringsrekommendationerna betonas kostmönster. Medelhavskost är associerad med reducerad risk för dödlighet och sjukdom, även cancerdödlighet. Kost som har vetenskaplig evidens vid behandling av diabetes är traditionell diabeteskost, traditionell diabeteskost med lågt glykemiskt index, måttlig lågkolhydratkost och medelhavskost.

### Antalet dödliga infarkter har minskat

För 20 år sedan var det hjärtkärlsjukdom och stroke som orsakade flest fall av för tidig död. Så är det fortfarande, men det finns en skillnad: antalet som insjuknat i dessa sjukdomar har minskat kraftigt i så gott som alla västländer.

– På Island har till exempel dödligheten i hjärtinfarkt sjunkit kraftigt, hela 80 procents nedgång. Det är en lång rad faktorer som förklarar detta, men framför allt handlar det om levnadsvanor. Och den allra viktigaste faktorn är matvanorna. Island har

### FAKTA

När det gäller hälsosamma matvanor bör man öka intaget av grönsaker, baljväxter, frukt och bär, fisk och skaldjur, nötter och frön. Byta ut spannmålsprodukter av vitt/siktat mjöl mot spannmålsprodukter av fullkorn, smör och smörbaserade matfetter mot vegetabiliska oljor, oljebaserade matfetter och feta mejeriprodukter mot magra mejeriprodukter.

Sedan ska man begränsa hur mycket man äter av charkprodukter, rött kött, drycker och livsmedel med tillsatt socker, salt och alkohol.

medvetet arbetat för att påverka inte enbart mängden fett som invånarna äter, utan även vilken sorts fett det handlar om, berättar Mai-Lis Hellénus, professor och allmänläkare vid Karolinska Institutet.

Under 2000-talet märks en stor förändring: efter att ha ökat intaget av kolhydrater och minskat fettintaget under 80-talet, börjar vi nu äta mer fett.

– Det har skett en svängning tillbaka till smörbaserade fetter. I stekpannan använder man alltmer smör på bekostnad av det vegetabiliska fettet. Det som bekymrar mig är att man ser trendbrott i serum kolesterol. Undersökningar i norra Sverige visar på stigande kolesterolnivåer, säger Mai-Lis Hellénus.

### Duktiga på dieter

Sveriges befolkning är trendkänsliga, och det märks även när det kommer till dieter. Nu senast är det 5:2 dieten som ändrar menyerna i svenska hem.

Men definitionen av de här dieterna skiljer sig enormt mellan vem som talar om dem.

– En person har gjort något bra och



slutat äta godis, men däremot blivit mer frikostig med crème fraîche. Och istället för päron äter hon eller han gärna brieost. Det här ger skillnader på hälsan både akut och långsiktigt. En annan som också anser sig äta efter LCHF har tagit bort potatis, börjat med bönor, äter mer oljor än hårt fett och har dessutom upptäckt avokadon. Vilket ger ett betydligt bättre resultat.

Svensk dagligvaruhandels rapporter visar att svensken allt oftare ratar de vegetabiliska smörgåsmargarinerna.

– Inte nog med att allt flera ratar de vegetabiliska smörgåsmargarinerna, det verkar nu också bli allt mer populärt med kokosfett. Därför har vi startat en fettskola som 1 000 läkare och sköterskor gått. Vi behöver vända den här trenden, konstaterar Mai-Lis Hellénus.

Som om det inte vore illa nog har

### Motiverande samtal

Men hur kan vården bli ett stöd för de som behöver hjälp med sina levnadsvanor? Här kan motiverande samtal vara en nyckel. Astri Brandell Eklund vid Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin vid Stockholms läns landsting är specialist i allmänmedicin. Hon är enhetschef för Alkohol och Tobaksprevention, med Sluta Röka- och Alkohol-linjerna, där motiverande samtal är en viktig del i samtalet. Hon demonstrerade hur ett sådant samtal kan gå till. Det första steget är att locka personen att hitta motivationen, något som kan se olika ut för olika personer:

– Ett sätt är att be personen att välja en levnadsvana som han eller hon vet att de skulle behöva ändra på eller förbättra. På en skala från 0-10, hur viktigt är det för dig att förändra detta? Hur kommer det sig att du valt den siff-

– Vi möter ibland ambivalens. Det är ett ofta obehagligt och energikrävande tillstånd med två i grunden oförenliga tankar/viljor samtidigt. Vad är det minst dåliga alternativet? Vad skulle man vinna med en förändring, istället för att stå kvar på status quo? Det gäller att hitta guldets, det som kommer att finnas kvar efter att förändringen är gjord.

### Levnadsvanor och psykisk ohälsa

Yvonne Lowert arbetar med somatisk ohälsa hos människor med svår psykisk ohälsa, en patientgrupp som ofta uppvisar försämrade levnadsvanor.

– Det kan innebära en utmaning både för patienten och för sjukvården. Lider man av en psykosjukdom kan det vara svårt med kroppsuppfattningen och därmed svårigheter att utöva fysisk aktivitet. Kosten är viktig och vi pratar ofta med patienterna om detta och försöker hjälpa dem så att det inte bara blir mindre nyttiga alternativ.

Att ha en svår psykosjukdom som exempelvis schizofreni har i flera stora studier visat sig innebära en ökad risk att drabbas av hjärt- och kärlsjukdomar samt andra somatiska komplikationer. Data visar att patienter med schizofreni lever i snitt 20-25 år kortare än övrig population.

– Det kan bli som en ond spiral. Patienter med schizofreni är ofta ensamma, kognitivt nedsatta, har nedsatt kroppskänedom, kan ha svårt att klara vanliga hälsokontroller och dessutom svårt att tolka sina egna symptom.

Yvonne och hennes kollegor i Nyköping har observerat detta och infört regelbundna hälsokontroller där de skickar inbjudningar till patienterna om undersökningar och lyckas med att få hög närvaro till dessa.

– Det gäller att ta ett större totalansvar för den här patientkategorin. Vi genomför en metabol screening för att se hur de ligger till labbmässigt, vi väger, mäter, tar EKG samt har en intervju baserad hälsokontroll gällande kost, motion, rökning, alkohol, samt psykiskt- och fysiskt välbefinnande. Vi agerar inte vårdcentral men tar ett helhetsgrepp och ser till att de remitteras till rätt instans vid behov. Detta har slagit riktigt väl ut och vi har hög andel av patienterna som kommer på sina kontroller. Detta har också skapat flera

## *På Island har dödligheten i hjärtinfarkt sjunkit med 80 procent.*

svensken skaffat sig en rejäl söt-tand också.

– Innan vi plockar bort päron och potatis från kosten måste vi se till att ta bort sockret. Svenskarna är världsbäst på lösgodis. Tyvärr. Vi äter mellan 15-17 kilogram per person och år, och siffrorna fortsätter att stiga.

Mai-Lis Hellénus menar att det krävs insatser både på individnivå och populationsnivå.

– Vi har reducerat maten och måltiden till sifferkombinationer och bantning. Barnen upplever att ”idag är det torsdag, och då äter inte pappa”. Det tar ju bort glädjen från maten. Nu har ett hundra experter ägnat fem år åt att gå igenom alla koststudier – nu borde ett hundra kommunikationsexperter ägna fem år åt att kommunicera ut dessa råd. För vi har en god vetenskaplig grund att stå på.

ran och inte en lägre siffra?

Efter att man tillsammans med patienten hittat motivationen, är det dags för nästa steg.

– Hur säker är du på att du skulle kunna lyckas med detta, på en skala från 0 till 10? Och om någon då svarar 7 eller lägre, behöver man omformulera målet till ett man tror sig kunna klara.

Brandell Eklund menar att medicinska fakta som ”du skulle kunna slippa din blodtrycksmedicin om du kommer igång med den här aktiviteten” är ett sätt att skapa motivation.

– Personer med grav övervikt vill ofta ändra sina vanor, men vet inte om de klarar det. Där är uppgiften för behandlaren att stärka förmågan och tron på att det går.

Men om man inte är motiverad då, trots att man har uppenbara behov av att ändra en vana?

# Vi är världs- bäst på lösgodis

grupper med fysisk aktivitet som stavgång och simning och vi har flera patienter som vill ha hjälp med rökningen och viktnedgång.

## Rök- och alkoholstopp före operation

Varje år genomförs 50 000 operationer på Skånes universitetssjukhus och Region Skåne har infört rökstopp före planerad operation. Sedan 2010 har man arbetat med rökfria operationer och målet är att alla patienter som opereras ska tillfrågas om rökning och erbjudas stöd före operation. Carin Molin, processledare och Katinka Nordgaard, sjuksköterska rökfri operation, Skånes universitetssjukhus, berättade om hur man erbjuder rökare stöd till avvänjning inför operation:

– Man kan tro att all personal känner till fördelarna om rökfri operation, men även om många vet att det är bra att sluta röka så innebär det inte att de har kunskap om vad detta egentligen innebär i hälsovinster och minskade skaderisker, säger Carin Molin, processledare för hälsofrämjande sjukvård.

För att utbilda vårdpersonalen tog man fram en nätbaserad utbildning som tar en kvart att genomföra. Utbildningen är fri att använda och finns på nätet ([www.skane.se/sus/nbl/rokfri-operation](http://www.skane.se/sus/nbl/rokfri-operation)).

– Samtalet är grunden för all behandling. Det finns en mottagning dit patienterna kan gå för stöd för rökfrihet, säger Carin Molin.

På Gotland har man fått in rökavvänjning i operationsplaneringssystemet, något som Skåne också vill ha.



foto Stig Hammarstedt

– Min dröm är att den rutinen ska komma redan i primärvården, så när någon söker för sitt onda knä ska denne få frågor om levnadsvanorna, säger Katinka Nordgaard.

– Samma vecka som det bestäms om operation ringer vi patienten. Ett samtal med tidsbokning signalerar att det är viktigt. Besöket är kostnadsfritt. Förutom samtalsstöd under processen och fram till sex veckor efter operationen får

patienten även fritt nikotinersättningsmedel, förklarar Katinka Nordgaard.

Men Skåne nöjer sig inte med att införa enbart rökstopp, nu vill man även införa alkoholstopp.

– Alkohol spelar roll inför operation. Fyra veckors uppehåll av alkohollintag före operation minskar risken för komplikationer, så nu frågar vi även om patienten dricker alkohol, säger Katinka Nordgaard.



foto Stig Hammarstedt

*Den som har en hög vardaglig motion jämfört med låg löper 30 procent lägre risk att drabbas av hjärt-kärlsjukdom.*

Hur ska vi då nå dem som behöver det mest utan att tränga oss på och utifrån de begränsade resurser som finns?

Maria Waller, doktorand och Leg läkare, berättade om hur man med hjälp av Hälsolyftet kan ställa frågor om livsstilen för att undersöka om patienten har ett intresse av att tala om detta.

Första steget är att fråga om lov: "Får jag ställa några frågor till dig om din livsstil?"

– Om personen samtycker är nästa steg en enkät med tio frågor om livsstilen, för egenreflektion. Det tar en till två minuter att fylla i och innehåller frågor om bland annat fysisk aktivitet, kost och stress. Personen får även fylla i om de i den livssituation de befinner sig i är intresserade av att göra en förändring och om de vill ha en hälsoprofil, säger Maria Waller.

Hälsoprofilen tar ungefär en timme och fylls i hemma av patienten. Den utgår ifrån personens egna föreställningar och tankar kring livsstilen.

Under ett uppföljande hälsosamtal går man sedan igenom denna och personen uppmuntras till egenaktivitet och fundera kring "Vad kan jag göra själv".

– Vården finns med som stöd, med till exempel stavgångsgrupper, grupper för rökavvänjning, hälsodiskussioner, med mera.

En studie 2007-08 studerade hur metoden Hälsolyftet lyckades på Hisingen. Av 7 700 personer som under nio månader fick livsstilsbladet på åtta vårdcentraler kom 3 700 till ett första hälsosamtal. Därefter kom 2 100 tillbaka på ettårsuppföljning.

– Resultatet visar signifikanta förbättringar hos deltagarna och att metoden Hälsolyftet fungerar i ordinarie primärvårdsverksamhet, konstaterar Maria Waller.

#### **Stillasittandets nackdelar**

Endast en procent av den svenska befolkningen är tillräckligt motionsaktiva.

På eftermiddagen talade Elin Ekblom Bak, Gymnastik- och idrottshögskolan i Stockholm. Enligt Ekblom Bak är stillasittande farligt även om man är en person som tränar intensivt.

– Vi har länge vetat att motion 30 minuter om dagen är det som gör kroppen glad. Tidigare studier som mätt det dagliga aktivitetsmönstret med rörelsemätare, indikerar dock att bara en procent av den svenska befolkningen är tillräckligt motionsaktiva. Dessutom, de senaste sju åren har flera studier visat att längre perioder av stillasittande om dagen innebär en ökad risk, oberoende av övrig motionsaktivitet, säger Elin Ekblom Bak.

Så vad gör stillasittandet med kroppen? De som sitter längre tider har sämre blodfetsprofil, är oftare överviktig, drabbas i högre utsträckning av högt blodtryck och metabola syndrom. Dessutom har det visat sig öka risken för flertalet av våra stora folksjukdomar samt för tidig död.



– Stillasittande innebär att de stora muskelgrupperna i kroppen är inaktiva. Det leder till att vi inte förbrukar så mycket mer energi än vad vi gör av med för att upprätthålla livsnödvändiga funktioner.

Långvarigt stillasittande ersätter framförallt den låg-intensiva vardagliga aktiviteten. Elin Ekblom Bak menar därför att stillasittande motverkas genom att göra aktiva val i sin vardag. Inte nödvändigtvis med hjälp av träningsdress.

– De som har en hög vardaglig motion jämfört med låg löper 30 procent lägre risk att drabbas av hjärt-kärlsjukdom.

### Varför äter vi ihjäl oss då, när det är en sådan dum idé?

Martin Ingvar ställde frågan om varför vi gör saker som egentligen inte är bra.

Det handlar om vanans makt; vi gör saker av gammal vana. Om vi ombeds korsa armarna framför oss två gånger på raken, så väljer nästan alla att lägga exakt samma arm överst båda gångerna. För det är så man brukar göra.

– Vanor är det man gör utan att man tänker på det. Det finns vanor som leder hjärnan fel eller rätt. Vad är det i maten som utlovar mest belöning? Socker, och det är utmejslat av evolutionen.

Lukt, syn, minnen, förväntan, fallande blodsocker, stress är alla olika faktorer som triggar en vanehandling för ätande.

Så vad ska man då göra för att förskjuta hjärnans bäst-före-datum in i framtiden? Martin Ingvar har svaren: satsa på motion, sömn och god kost och stressa inte.

– Ta inte med dig datorn i sängen. Sov, sade Ingvar. Fysisk aktivitet ger ett bättre minne, långsammare åldrande, ett minskande metabolt syndrom, cell-regeneration. Dessutom är det bra mot nedstämdhet.

– Ur hjärnans perspektiv finns knappast något bättre man kan rekommendera än fysisk aktivitet. Och det finns fina studier som visar att rätt lite insats gör ganska mycket.

### Engagemang kring levnadsvanor

Motsatsen till fysisk aktivitet – stillasittande stress – ändrar hjärnans sätt att bygga sina skräck- och stress-system.

– De fyra stora sakerna som påverkar vardagsfunktionen i hjärnan är: mat, sömn, stress och motion. Alla försök att isolera en del av dem blir inte meningsfullt. Alla fyra har betydelse.

I år avslutas Levnadsvaneprojektet. Men Svenska Läkaresällskapet har beslutat om en årlig levnadsvanedag:

– Det här är en viktig folkhälsofråga och vi behöver ett nätverk för att bevaka levnadsvanefrågorna. Därför träffas vi igen den 3 februari 2015. Det finns ett stort och växande engagemang kring levnadsvanor i många av Läkaresällskapets sektioner. Det är en central fråga för våra patienters hälsa, och inte minst för den jämlika hälsan, avslutade Lars Jerdén, projektledare för projektet Läkares samtal om levnadsvanor.

 **chattanooga™**

## Stötvågsutrusning utan begränsningar

### Chattanooga Mobile RPW:

Det idealiska valet vid behov av en kraftfull, bärbar enhet för radial stötvågsbehandling på mottagningen eller idrottsarenan. Med sina nio kilo är Mobile Intellect RPW enkel att ta med sig, trots det ger den dig 4 bars tryck.



### Chattanooga Intellect RPW

Med 5 bars tryck och 21 Hz frekvens, är denna utrustningen för dig som värdesätter resultat. Touchscreen och anatomiska bilder gör det extremt enkelt att välja behandling och med den innovativa ergonomiska designen så förstår du varför Intellect har blivit en favorit för många.

UNIK  
RAMP UP  
FUNKTION \*

### KONTAKTA DIN PRODUKTSPECIALIST



**Kim Forsell,**  
0702-09 71 19  
Västra Götaland, Dalarna,  
Värmland, Västmanland,  
Södermanland, Östergötland,  
Gotland, Västerbotten (tillf.)



**Helene Garpefors,**  
0730-43 70 20  
Stockholm, Uppsala,  
Örebro, Västernorrland (tillf.)



**Matilda Hellman,**  
0763-11 28 22  
Halland, Kronoberg,  
Jönköping, Blekinge, Kalmar,  
Skåne, Norrbotten (tillf.)

 **chattanooga™** by  **DJO™ GLOBAL**

DJO Nordic AB | Murmansgatan 126 | 212 25 Malmö | 040 39 40 00  
info.nordic@DJOglobal.com | [www.DJOglobal.se](http://www.DJOglobal.se)

*Prescribed Physical Activity. A Health Economic Analysis*

# Lönsamt med fysisk aktivitet på recept

*FaR är en kostnadseffektiv metod som är lönsam i ett samhällsperspektiv. Bäst följsamhet har äldre personer och de som skattar sin hälsa som relativt god. Dessa kan utgöra målgruppen för FaR eftersom de uppnår bäst resultat.*

Av Åsa Romé

Det finns övertygande bevis för att fysisk inaktivitet ökar såväl sjuklighet som dödlighet när det gäller flertalet av våra vanligaste folksjukdomar. Inaktivitet är den globalt sett fjärde största riskfaktorn och orsak till förtida död, efter högt blodtryck, tobak och högt blodsocker. Enligt WHO:s beräkningar uppgår antalet dödsfall i världen orsakat av inaktivitet till minst 3,2 miljoner per år. Regelbunden fysisk aktivitet har en odiskutabelt positiv effekt på vår fysiska och mentala hälsa. En negativ

följd av fysisk inaktivitet innebär en ökad ekonomisk börda för samhället: 2002 i Sverige uppgick samhällets kostnader för den del av befolkningen som var otillräckligt fysiskt aktiv respektive inaktiv till ca sex miljarder kronor, vilket inkluderar kostnader för hälso- och sjukvården samt s.k. indirekta kostnader för produktionsbortfall på grund av långtidssjukfrånvaro och förtida död.

Hitills har vetenskapliga studier visat begränsade belägg för kostnadseffektivitet för program inom hälso- och sjukvården, det vill säga program med syfte att öka den fysiska aktivitetsnivån bland inaktiva individer. Genom att använda olika hälsoekonomiska utvärderingar får vi ett viktigt redskap för till exempel prioriteringar inom hälso- och sjukvården. Prioriteringar måste göras eftersom våra samhällsresurser är begränsade.

Fysisk aktivitet på recept (FaR®) är en etablerad metod i Sverige för att skriva ett recept på motion. Det är ett koncept med syfte att öka den fysiska aktiviteten hos inaktiva så att den motsvarar de nivåer av fysisk aktivitet som rekommenderas i ett hälsofrämjande perspektiv. Det fyramånaders aktivitetsprogram som ligger till grund för aktuell avhandling genomfördes inom primärvården i sydöstra Skåne under

åren 2006-2008, och har sedan utvärderats med främst hälsoekonomiska analysmetoder.

Avhandlingens övergripande syfte var att ur ett samhällsperspektiv analysera olika hälsoekonomiska konsekvenser av programmet "Fysisk aktivitet på recept", utformat enligt lokala förutsättningar. Det grundläggande syftet med hälsoekonomiska undersökningar är att jämföra kostnader och konsekvenser av olika alternativa användningar av hälso- och sjukvårdens resurser.

## Fyra delstudier

Den första delstudien hade som syfte att undersöka hur mycket programmet kostade, och om konsekvenserna av det - deltagarnas fysiska aktivitetsnivå - kunde ökas genom programmet.

Genom att vidare analysera programkostnaden är det också möjligt att visa hur stor del av kostnaderna som bärs av de olika parterna, hälso- och sjukvården respektive deltagarna i programmet.

Den andra delstudien undersökte den så kallade betalningsviljan för olika hälsoeffekter av att motionera, och undersökte också om det finns bakomliggande faktorer som är associerade till betalningsviljan.

Betalningsviljan speglar individens



Åsa Romé, Med Dr, leg fysioterapeut HSC, avdelningen för fysioterapi, Lunds universitet.



*Övertygande bevis talar för att fysisk inaktivitet ökar såväl sjuklighet som dödlighet när det gäller flera av våra vanliga folksjukdomar.*

preferenser för i det här fallet olika hälsoeffekter av fysisk aktivitet. Studier av betalningsviljan kan ge information om programmet är lönsamt i ett samhällsekonomiskt perspektiv.

Den tredje delstudien undersökte i en ettårsuppföljning om deltagarna fortfarande var fysiskt aktiva, samt undersökte motivationsnivån hos deltagare som fullföljde respektive inte fullföljde programmet.

Att få information om deltagarnas drivkrafter för fysisk aktivitet, och om det finns skillnader mellan de som fullföljer programmet och de som hoppar av, är viktigt när vi skapar program för inaktiva personer.

Med mer information om bakomliggande faktorer som kan motivera inaktiva individer att bli mer fysiskt aktiva kan vi mer riktat utforma attraktiva program.

I den fjärde och sista delstudien ville vi genom att göra en kostnadseffektivitetsanalys undersöka om programmet påverkade deltagarnas livskvalitet, samt undersöka om programmet är kostnadseffektivt. Här mättes effektiviteten således i hälsorelaterad livskvalitet, och relaterades sedan till programmet kostnader. Vi erhåller då ett resul-

tat som mäter kostnaden per kvalitetsjusterat levnadsår, så kallad QALY. Genom att beräkna kostnaden per QALY möjliggörs en direkt jämförelse med andra program inom hälso- och sjukvården avseende kostnadseffektiviteten.

### **Högdos- och lågdosgrupp**

Studien var en randomiserad klinisk studie, där från början 528 deltagare lottades att tillhöra antingen en högdos- eller lågdos-grupp, där man tränade olika mycket under en fyramånaders period. Högdos-gruppen fick en högre dos fysisk aktivitet, och bestod av gruppträning två gånger per vecka, undervisning om nyttan av fysisk aktivitet samt ett motiverande samtal. Lågdos-gruppen fick enbart skriftlig information om möjligheten att delta i gruppträning en gång per vecka.

Resultaten av kostnads- och konsekvensanalysen visar att vid en fyramånaders uppföljning (n=245) är den genomsnittliga kostnaden per deltagare för programmet 6 475 SEK för en högdos-grupp, och 3 038 SEK för en lågdos-grupp, och att den övervägande delen (drygt 70 procent) av kostnaderna bärs av individen själv. Individens

kostnad för träningen är i första hand tidskostnaden.

Deltagarnas fysiska aktivitetsnivå mättes med två olika självrapporteringsinstrument (IPAQ och självskattad fysisk aktivitet) och ett objektivi- test (6-minuters gångtest). Samtliga tre sätt att mäta förändringen av den fysiska aktivitetsnivån visade signifikanta öknin- gar, men utan skillnader mellan grupperna. Studien av betalningsviljan visade ingen signifikant skillnad i betaln- ingsvilja för olika hälsoförbättringar av fysisk aktivitet mellan de båda grup- erna. Däremot fann vi att betalnings- viljan är associerad till en högre utbild- ningsnivå, en högre inkomst och ett högre BMI.

En kostnadsanalys i delstudie III (n=178) visar att samhällets kostnader på grund av minskad inaktivitet minskar med 22 procent genom minskade kostnader för hälso- och sjukvården och minskade kostnader för produktionsbortfall. Den signifikanta ökningen av den fysiska aktivitetsnivån som sågs vid fyramånadersuppföljningen kunde bekräftas i ettårsuppföljningen. En så kallad kostnads-nyttanalys av de 178 individer som kom till ettårsuppföljningen visar att FaR-pro-



grammet är kostnadseffektivt. Kostnaden per QALY, 323 750 SEK för högdosgruppen och 101 267 SEK för lågdosgruppen anses moderat i förhållande till andra metoder inom sjukvården. En lågdosgrupp är mer kostnadseffektiv och har större livskvalitetsförbättringar än en högdosgrupp.

Avhandlingen visar att det ur ett samhällsekonomiskt perspektiv är lönsamt att få inaktiva individer att bli mer fysiskt aktiva. Det aktivitetsprogram i primärvården som utvärderades i de aktu-

ella studierna och som grundas på FaR-metoden är kostnadseffektivt. Samhällskostnaderna för inaktivitet kunde minskas.

Resultatet av de hälsoekonomiska analyserna av aktivitetsprogrammet visar att det var möjligt att få de inaktiva individerna att signifikant öka sin fysiska aktivitetsnivå, resultat som kunde bekräftas i en 1-årsuppföljning. Efter ett år ökade också deras livskvalitet signifikant, i låg-dos gruppen och i båda grupper tillsammans.

Bäst följsamhet för programmet fanns hos äldre och hos de individer som skattade sin hälsa till relativt god när de startade i programmet. Dessa individer kan sägas utgöra målgruppen för FaR-programmet eftersom de uppnår bäst resultat. Att identifiera rätt målgrupp är nödvändigt för att uppnå följsamhet, effektivitet och kostnadseffektivitet av ett program som detta. FaR-programmet är kostnadseffektivt, visat i en kostnadsnyttoanalys, och gör programmet lönsamt i ett samhällsekonomiskt perspektiv. Programmet är mest kostnadseffektivt för en låg-dos grupp. En ökad tillgänglighet när det gäller träning hade kunnat öka marginalnyttan genom en ökad följsamhet i programmet främst på grund av minskade tidskostnader för individen.

#### REFERENSER

- Romé A, Persson U, Ekdahl C, Gard G. Physical activity on prescription (PAP): costs and consequences of a randomized, controlled trial in primary health care. *Scand J Prim Health Care*. 2009;27(4):216-22. doi: 10.3109/02813430903438734.
- Romé A, Persson U, Ekdahl C, Gard G. Willingness to pay for health improvements of physical activity on prescription. *Scand J Public Health*. 2010 Mar; 38(2):151-9. doi: 10.1177/1403494809357099.
- Romé A, Persson U, Ekdahl C, Gard G. Costs and outcomes of an exercise referral programme – A 1-year follow-up study. *European Journal of Physiotherapy*. 2014;16(2):82-92. doi: 10.3109/21679169.2014.886291

## British Journal of Sports Med. – en medlemsförmån

Du vet väl att du har tillgång till British Journal of Sports Medicine (BJSM) genom ditt medlemskap i SFAIM. På BJSM:s hemsida har du bland annat tillgång till tidigare nummer i tidningens arkiv och spännande podcasts med intervjuer inom olika idrottsmedicinska områden.

Du loggar in på BJSM via vår hemsida [svenskidrottsmedicin.se](http://svenskidrottsmedicin.se) med det lösenord du fått från kansliet.

Kontakta kansliet på [kansli@svenskidrottsmedicin.se](mailto:kansli@svenskidrottsmedicin.se) om du saknar inloggningsuppgifter.

# Medicinska Riksstämman 4 december

## STOCKHOLM WATERFRONT

### Svensk Förening för Fysisk Aktivitet och Idrottsmedicin: Sektionssymposium 5 december

13.30-14.30 KeyNote lecture **Gordon Matheson**

14.45-15.30 **Varför FYSS? God vetenskaplig grund, men varför vi sitter mer och mer? Introduktion med bakgrund.**

Medverkande: *Mai-Lis Hellenius, professor Karolinska Institutet Carl Johan Sundberg, professor Karolinska Institutet och ordförande Yrkesföreningar för Fysisk Aktivitet*

ca 15.30-16.00 PAUS

16.00-17.00 **Hur använder jag FYSS? Redskapen FYSS och FaR – fördelar och fallgropar. Goda exempel.**

17.00-17.25 **Fallbeskrivning, hur jag använder FYSS – Workshop.**

Medverkande: *Matthias Lidin, specialistsjuksköterska i kardiologi och doktorand Institutionen för Medicin med inriktning Folkhälsa/Levnadsvanor. Jill Taube, Hand Lingfors, Maria Bjerstam, fysioterapeut, hälso- och sjukvårdsstrateg*

17.30-18.00 **Nyheter FYSS 2015. Aktuella studier och framtidsvisioner.**

Medverkande: *Irene Nilsson Carlsson, projektledare, Socialstyrelsen, Mats Börjesson, Karolinska Universitetssjukhuset, professor Gymnastik & Idrottshögskolan*

*Iron Deficiency in Female Adolescent Athletes  
– Prevalence, Mechanisms and Diagnostics*

# Järnbrist vanligt hos kvinnliga idrottare

*Trots att idrottare har ett bra kostintag som borde gynna järnupptaget är det vanligt att kvinnliga elitidrottare har järn- och blodbrist. Därför bör kvinnliga elitidrottare kontrollera blodvärde och järnstatus årligen.*

Av Göran Sandström

Järnbrist är den vanligaste bristsjukdomen i världen och drabbar företrädesvis kvinnor och obehandlad leder den till anemi (blodbrist) <sup>[1,2]</sup>, som har en direkt negativ påverkan på fysisk prestationsförmåga. Orsakerna till järnbrist är vanligen för litet intag av järn, och förluster via menstruation. Hos idrottare diskuteras även andra mekanismer och de senaste åren har effekten av fysisk träning i sig på järnomsättningen via inflammatoriska ämnen uppmärksamats <sup>[3]</sup>. Den inflammatoriska reaktionen gör också att diagnostiken försvåras.

## Metod

Avhandlingen består av fyra delarbeten. Delarbete I beskriver förekomsten av järn- och blodbrist hos 28 fotbollsspelande kvinnor på landslagsnivå. Syftet var att undersöka förekomsten av järn- och blodbrist. Delarbete II-IV bygger på en population av unga idrottande och icke idrottande kvinnor. Från ett idrottsgymnasium rekryterades en grupp av 58 elitidrottande kvinnor i åldern 15-19 år. Från samma gymnasium rekryterades en åldersmatchad kontrollgrupp av 92 icke elitid-

rottande kvinnor. I delarbete II studerades dels förekomsten av järn- och blodbrist i de båda grupperna, dels genomfördes en enkätundersökning vad gäller tidigare sjukdomar, intag av läkemedel, kosttillskott, kostvanor och menstruationsmönster. I delarbete III studerades förekomsten av *Helicobacter pylori* antikroppar hos idrottare och icke idrottare. *Helicobacter pylori* infektion kan ge upphov till järnbrist och i förlängningen blodbrist <sup>[4]</sup>.

I delarbete IV studerades nivåerna av hepcidin hos de båda grupperna. Hepcidin är ett ämne som är centralt i regleringen av järnomsättningen i kroppen och kan vara ökat vid fysisk aktivitet. Förutom detta jämfördes olika metoder för att diagnostisera järnbrist.

## Resultat

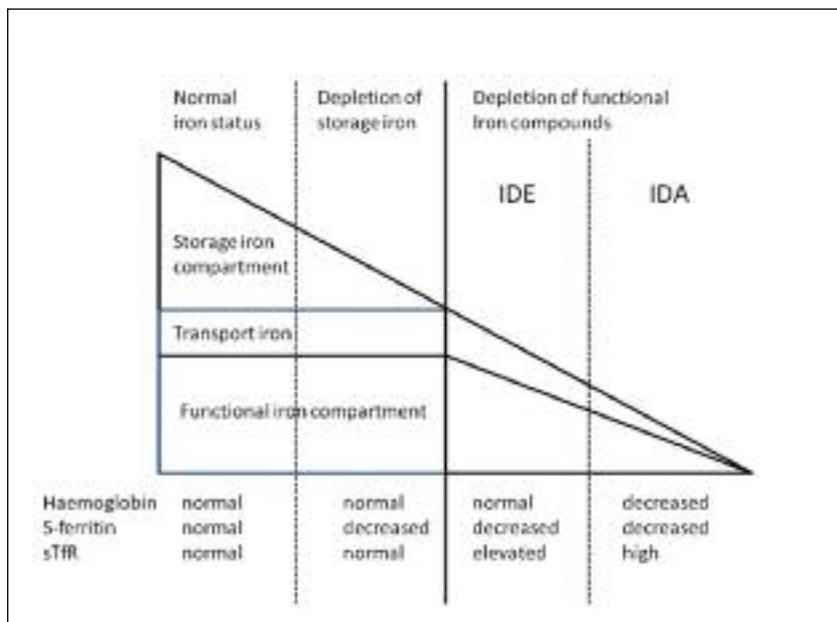
I vår första undersökning av kvinnliga spelare i fotbollslandslaget fann vi en oväntat hög förekomst av järnbrist. 55 procent av kvinnorna uppfyllde kriterierna <sup>[5]</sup>. Detta är en betydligt högre prevalenssiffra än i den kvinnliga normalbefolkningen. Ännu mera anmärkningsvärt var att 33 procent led av

blodbrist (Hb < 120 g/l). Effekten av järnbrist på fysisk prestationsförmåga är omdiskuterad men vad gäller blodbrist är det otvetydigt så att ett sänkt blodvärde medför försämrad fysisk prestationsförmåga.

Delarbete II visade att det inte var någon skillnad i förekomst av järn- och blodbrist när vi jämförde elitidrottande unga kvinnor med icke elitidrottande



Göran Sandström, överläkare,  
An/Op/IVA, Sahlgrenska Universitets-  
sjukhuset/Östra  
goran.sandstrom@gu.se



IDE= iron depleted erythropoiesis

IDA= Iron deficiency anaemia

sTfR= soluble transferrin receptor

de åldersmatchade kontroller. Det vill säga, idrott i sig ger inte en ökad förekomst av järnbrist. Det vi däremot kunde konstatera var att idrottskvinnorna hade ett signifikant bättre kostintag vilket skulle gynna ett bättre järnintag. Vi fann också att idrottskvinnorna menstruerade mindre (mätt som antal blödningsdagar och uppskattad volym). Dessa förhållanden borde ha gynnat en bättre järnstatus hos idrottskvinnorna<sup>[6]</sup>.

Delarbete III handlade om förekomsten av antikroppar mot *Helicobacter pylori* som tecken på genomgången infektion. Det har rapporterats

att denna infektion kan vara associerad med järn- och blodbrist och också vara förklaringen till dessa tillstånd hos individer med svårförklarlig järnbrist<sup>[7]</sup>. Historiskt har andelen ungdomar med *Helicobacter pylori* antikroppar i Sverige varit låg<sup>[8]</sup>. Vi fann en ökad prevalens på 14 procent i hela gruppen av ungdomar sannolikt relaterad till att fler ungdomar med ursprung från andra delar av världen finns i Sverige. Det var ingen skillnad mellan idrottare och icke idrottare.

I delarbete IV bestämdes nivåerna av hepcidin i blodet hos de båda grupperna. Hepcidin är ett ämne som reglerar

järnsättningen i kroppen och styr bland annat järnupptaget i tarmen<sup>[9]</sup>. Vid höga hepcidinnivåer i blodet stängs upptaget av järn av och inte heller kommer det ut något järn från kroppens depåer. Man tror att detta är ett sätt för kroppen att skydda sig mot järnöverskott som i sig har negativa konsekvenser för individen. Hepcidinnivåerna i kroppen kan påverkas av inflammation. Man vet idag att hård fysisk träning startar en inflammatorisk reaktion i kroppen och därmed skulle kunna påverka hepcidinnivåerna och i förlängningen ha betydelse för individens järnstatus<sup>[10]</sup>. Vi fann att koncentrationen av hepcidin i blodet var signifikant förhöjd hos de idrottande kvinnorna jämfört med de icke idrottande. Detta trots att det inte fanns någon skillnad i förekomsten av järnbrist.

Slutligen jämfördes olika metoder att diagnostisera järnbrist och slutsatsen är att serum- ferritin fortfarande är det prov som identifierar flest individer med järnbrist vid screening.

## Diskussion

Vi kunde i denna avhandling visa att det är mycket vanligt med järn- och blodbrist hos kvinnor i yttersta idrottseliten. En följd av den första studien blev en ökad uppmärksamhet på problematiken, vilket ledde till förändrade och förbättrade råd vad gäller provtagning och uppföljning av elitidrottare. De helt dominerande orsakerna till järnbrist är bristande intag via kosten och förluster via menstruation. Detta

Tabell 4. Lifestyle factors

| Lifestyle Factor                       | Athletes<br>n=57 | Non-athletes<br>n=92 | p       |
|----------------------------------------|------------------|----------------------|---------|
| Breakfast, No.                         | 46               | 48                   | <0.001* |
| Meals per day, (mean±SD)               | 3.4±0.6          | 3.0±0.8              | 0.003*  |
| Milk, No.                              | 43               | 48                   | 0.007*  |
| Coffee, No.                            | 7                | 20                   | 0.21    |
| Tea, No.                               | 13               | 30                   | 0.27    |
| Dietary supplements, No.               | 17               | 14                   | 0.56    |
| Active weight loss, No.                | 24               | 58                   | 0.020*  |
| Hormonal contraception, No.            | 17               | 44                   | 0.044*  |
| Menstruation, estimated amount (1-2-3) | 1.9±0.5          | 2.1±0.5              | 0.020*  |
| Smokers, No.                           | 5                | 25                   | 0.009*  |

\*Statistically significant (p<0.05).



är orsaken till de betydligt lägre prevalenssiffrorna hos män eftersom män i allmänhet äter mer än kvinnor och förstås inte menstruerar. Vad gäller idrottare har man under lång tid ägnat sig åt att försöka definiera så kallad "sports anaemia", en blodbrist som skulle bero på fysisk träning. Man har fört fram många olika teorier, till exempel sönderslagning av röda blodkroppar i fötterna vid löpning, förluster via urin, svett och via magtarmkanalen. Vid jämförelse av förekomsten av järnbrist mellan elitidrottare och icke elitidrottare visade det sig i vår undersökning att det inte var någon skillnad. Vi ville då studera serumnivåerna av hepcidin med hypotesen att fysisk träning via en inflammatorisk reaktion höjer hepcidin som i sin tur stänger av järnupptaget. I delarbete IV såg vi heller ingen skillnad i järnstatus men en signifikant högre hepcidinnivå hos idrottarna. Detta skulle kunna förklara varför de trots bättre kosthåll och mindre menstruationer inte uppvisar en bättre järnstatus.

Det är väl känt att förekomsten av inflammation i kroppen försvårar diagnosen av järnbrist eftersom flera av järnparametrarna ingår i det inflammatoriska svaret. På grund av detta ville vi undersöka hur flera olika markörer för järnbrist (järnmättnad, serum ferritin och löslig transferrinreceptor) skiljer sig mellan idrottare och icke idrottare. Resultatet från delarbete IV visade att serum-ferritin är det blodprov som identifierar flest individer med järnbrist i screeningsituationen.

Det samlade resultatet av våra studier har lett till följande kliniska rekommendation för idrottsläkaren:

### Klinisk rekommendation

- Kvinnliga elitidrottare bör kontrollera blodvärde och järnstatus årligen. Parallellt med detta genomförs ett hälsosamtal om bland annat matvanor och menstruationer.
- Använd traditionella markörer för järn- och blodbrist: hemoglobin-koncentration, MCV, MCH, MCHC, serum järn, serum TIBC och serum-ferritin.
- Hemoglobin < 120 g/l indikerar anemi → utredning och behandling.
- Serum ferritin < 16 µg/l → indikerar järnbrist → järnbehandling 4-6 veckor med efterföljande kontroll.
- För dem med serum ferritin 16-30 µg/l → behandlingsförsök och kontroll av Hb efter 6 veckor.
- För dem som inte responderar på järnbehandling:
  - ◆ Förnyad anamnes och klinisk undersökning
  - ◆ Kontroll av löslig transferrinreceptor (om tillgänglig), Helicobacter pylori (HP) antikroppar (särskilt för individer från högriskområden).
- Om individen är HP-positiv → gastroskopi + biopsi, eller CLO-test. Eradikering?
- Vid förhöjt hepcidin (analyseras inom ramen för forskningsprojekt) → undersök inflammatoriskt status, orsaker till inflammation. Intensifierad järnbehandling? Träningsuppehåll? Ändrad träningsmodalitet?

### REFERENSER

1. Umbreit J (2005) Iron deficiency: a concise review. *Am J Hematol* 78: 225-231.

2. Zimmermann MB, Hurrell RF (2007) Nutritional iron deficiency. *Lancet* 370: 511-520.
3. Peeling P (2010) Exercise as a mediator of hepcidin activity in athletes. *Eur J Appl Physiol* 110: 877-883.
4. Monzon H, Forne M, Esteve M, Rosinach M, Loras C, et al. (2013) Helicobacter pylori infection as a cause of iron deficiency anaemia of unknown origin. *World J Gastroenterol* 19: 4166-4171.
5. Landahl (Sandstrom) G, Adolfsson P, Borjesson M, Mannheimer C, Rodjer S (2005) Iron deficiency and anemia: a common problem in female elite soccer players. *Int J Sport Nutr Exerc Metab* 15: 689-694.
6. Sandstrom G, Borjesson M, Rodjer S (2012) Iron deficiency in adolescent female athletes - is iron status affected by regular sporting activity? *Clin J Sport Med* 22: 495-500.
7. Qu XH, Huang XL, Xiong P, Zhu CY, Huang YL, et al. (2010) Does Helicobacter pylori infection play a role in iron deficiency anemia? A meta-analysis. *World J Gastroenterol* 16: 886-896.
8. Tindberg Y, Bengtsson C, Granath E, Blennow M, Nyren O, et al. (2001) Helicobacter pylori infection in Swedish school children: lack of evidence of child-to-child transmission outside the family. *Gastroenterology* 121: 310-316.
9. Ganz T (2003) Hepcidin, a key regulator of iron metabolism and mediator of anemia of inflammation. *Blood* 102: 783-788.
10. Auersperger I, Skof B, Leskosek B, Knap B, Jerin A, et al. (2013) Exercise-induced changes in iron status and hepcidin response in female runners.

**Tabell 3.** Erythrocyte and Iron Parameters

| Measure                  | Athletes  |          | Non-athletes |          | p      |
|--------------------------|-----------|----------|--------------|----------|--------|
|                          | Mean±SD   | Range    | Mean±SD      | Range    |        |
| Hb, g/L                  | 138±9.0   | 118-157  | 136±8.5      | 110-169  | >0.30  |
| MCV, fL                  | 90.0±4.4  | 74-100   | 88.7±6.2     | 50-100   | 0.190  |
| RBC, 10 <sup>12</sup> /L | 4.6±0.3   | 4.0-5.2  | 4.6±0.4      | 3.8-5.6  | >0.30  |
| S-Fe, mol/L              | 14.0±6.0  | 4.0-36.0 | 17.3±7.2     | 7.0-43.0 | 0.004* |
| TIBC, mol/L              | 73.3±10.7 | 49-100   | 77.9±11.6    | 48-110   | 0.018* |
| TS, %                    | 19.5±8.4  | 4.0-47.0 | 22.5±9.9     | 8.0-58.0 | 0.069  |
| Ferritin, µg/L           | 21±13.8   | 3.0-63.0 | 21±16.9      | 3.0-86.0 | >0.30  |

\*Statistically significant (p<0.050); RBC, red blood cell count; S-Fe, serum iron; TS, transferrin saturation

# Pris för bästa föredrag bidrog till Monacoresa

*Karolina Kristensen vann pris för bästa föredrag vid vårmötet 2013. Priset var ett ekonomiskt bidrag till en konferens och valet föll på Prevention of Injury and Illness in Sports som ägde rum i Monaco i april.*

**Av Karolina Kristenson**

Jag hade äran att vinna pris för bästa fria föredrag vid idrottsmedicinska vårmötet i Jönköping 2013. Som pris fick jag ekonomiskt bidrag att använda till en konferens och jag utnyttjade detta nu under våren då jag deltog i Internationella Olympiska Kommitténs världskongress "Prevention of Injury and Illness in Sports" som gick av stapeln 10-12 april i Monaco. Jag presenterade där ett abstract under fria föredrag som handlar om skaderisk på konstgräs respektive gräs i nordisk elitfotboll<sup>1</sup>. Här följer en sammanfattning av mina upplevelser från konferensen i stort.

## **Symposier med specifika teman**

Konferensen pågick i tre dagar och hade hela tiden fyra aktiviteter parallellt. Två större symposier som höll sig till specifika teman, en session med fria föredrag och en session med workshops (mindre grupper med mer interaktivitet mellan föreläsare och publik). Ämnesområdena innefattade allt från ortopedisk traumatologi, rehabilitering, fysiologi, biomekanik, idrottspsykologi, idrottsmedicinsk kardiologi samt implementering. Det sista ämnet ligger verkligen i tiden. Fler och fler grupper över världen fokuserar numera på om och hur vi egentligen använder oss av nya forskningsrön inom idrottsmedicin. Bland annat höll Hanna Lindblom från Linköping en fin presentation kring implementeringen av den svenska knäkontrollstudien<sup>2</sup>.



*Karolina Kristenson vann pris för bästa fria föredrag vid idrottsmedicinska vårmötet i Jönköping.*

Konferensen kändes verkligen som en världskonferens där i stort sett alla kända namn som jag tidigare refererat till nu fanns på plats. Gällande uttrycket världskonferens, så gäller uttrycket åtminstone för forskare från västvärlden, som ju är de som har råd att åka på en konferens lagd i just Monaco. Man kan ju diskutera hur passande det är att välja denna plats för andra gången i rad för en världskongress. Miljön är väldigt trevlig för skaran som kan vara med, men man stänger per automatik ute en stor del av världens forskare. Nåväl, för min egen del var det spännande att jag här för första gången träffade min norska kollega John Bjørneboe, som skött datainsamlingen i norska materialet i vår gemensamma studie. Vi har samarbetat sedan 2009 men aldrig träffats

ansikte mot ansikte innan! Hur lyckades man med internationella samarbeten på tiden innan e-mail fanns?

## **Starkaste intrycket**

Mitt starkaste intryck från hela konferensen var när Jonathan Drezner från USA visade data över att upp till 90 procent (!) av hjärtstopp hos unga idrottare kan räddas till livet OM man som idrottsförening eller skola har en plan för akuta åtgärder vid ett hjärtstopp och defibrillator på plats<sup>3</sup>. Han startade föredraget med att visa ett foto av pojkar i 10-årsåldern som sitter vid mittlinjen och håller varandras händer medan medicinare i bakgrunden försöker återuppliva deras lagkamrat. Denna bild kändes verkligen som en knytnäve i magen. Jag har tänkt tillba-

ka på hans budskap flera gånger sedan dess och vill gärna föra den vidare till idrottskollegor som läser detta. Har din förening eller skola en plan för var ni gör om det som inte får hända skulle ske? Det vill säga om en yngling (eller en lite äldre ledare/åskådare!) faller ihop livlös under en fotbollsmatch eller skolgymnastik. Hur gör man HLR? Finns defibrillator? Var finns den? Har ni tränat att använda den? Om inte, styr upp den planen nu!

### Stort svenskt bidrag

Det svenska bidraget på konferensen var stort och som Östgotapatriot blir man extra glad av det stora bidraget från Linköping. Vår forskningsgrupp, Football Resarch Group, representerades genom seniora forskarna Jan Ekstrand, Martin Hägglund och Markus Waldén (samtliga föreläsare på symposier och/eller workshops) samt fria föredrag från ungutpparna Matilda Lundblad, Håkan Bengtsson samt mig själv. Exempel på övriga svenskar på plats var Mats Börjesson som deltog i symposiet kring hjärtscreening, Tomas Timpka och Jenny Jabobsson höll bland annat en välbesökt workshop kring e-epidemiology, samt forskningsgruppen från Halmstad ledd av Urban Bengtsson som höll ett spännande symposium kring idrottspsykologi.

### Glastak för kvinnlig forskare

Dock lämnade jag konferensen med inte enbart positiva känslor. När danskan Mette Zebis på konferensens sista dag steg upp på scenen, så slog dig mig att det var första gången jag sett en kvinna presentera på stora scenen under hela konferensen. Könsfördelningen i publiken och vid poster/fria föredrag som presenterades på mindre scener, var i övrigt 50/50. Dock höll ingen kvinna något av de sex keynote-föredragen (!) och få talade på symposier generellt. Tyder diskrepansen mellan antal kvinnor på små vs. stora scenerna på att kvinnliga forskare är ett tämligen nytt fenomen på idrottsmedicinska arenan, ännu ej rutinerade för de stora scenerna? Sker därmed en jämnare fördelning naturligt med tiden? Eller finns det ett glastak för kvinnliga forskare inom internationell idrottsmedicin? I så fall, vad består det taket av?

Jag säger som Eva Carneiro, lagläkare för FC Chelsea som på Svenska Fotbollsforbundets medicinska konferens i januari talade om behovet av kvinnligt ledarskap inom elitidrott - It s time for a change!

1. Kristenson K, Bjørneboe J, Waldén M, et al. The Nordic Football Injury Audit: higher injury rates for professional football clubs with third-generation artificial turf at their home venue. Br J Sports Med. 2013;47:775-81.
2. Lindblom H, M Waldén, S Carlford, M Hägglund. Implementation of a neuromuscular training programme in female adolescent football: 3-year follow-up study after a randomised controlled trial. Br J Sports Med. 2014;48:1425-30.
3. Drezner JA, Toresdahl BG, Rao AL, et al. Outcomes from sudden cardiac arrest in US high schools: a 2-year prospective study from the National Registry for AED Use in Sports. Br J Sports Med. 2013;47:1179-83.

## ULTRALJUD FÖR FYSIOTERAPEUTER



Nu lanserar DJO en serie ultraljud som är speciellt konfigurerade för fysioterapeutens vardag och behov av ultraljudsdiagnostik.

**NYHET!**

- Topp bildkvalitet, 15,4" medicinsk skärm med många gråskalor.
- Förprogrammerade inställningar för muskuloskeletala applikationer.
- Tyst och ergonomisk design för terapeuten.
- Doppler och färgDoppler med hög känslighet.
- Uppgraderingsbar till ytterligare funktioner.
- Utbud av givare och tillbehör för olika kunders behov.

### KONTAKTA DIN PRODUKTSPECIALIST



**Kim Forsell,**  
0702-09 71 19  
Västra Götaland, Dalarna,  
Värmland, Västmanland,  
Södermanland, Östergötland,  
Gotland, Västerbotten (tillf.)



**Helene Garpefors,**  
0730-43 70 20  
Stockholm, Uppsala,  
Örebro, Västernorrland (tillf.)



**Matilda Hellman,**  
0763-11 28 22  
Halland, Kronoberg,  
Jönköping, Blekinge, Kalmar,  
Skåne, Norrbotten (tillf.)

**esaote**

distributed  
by



DJO Nordic AB | Murmansgatan 126 | 212 25 Malmö | 040 39 40 00  
info.nordic@DJOglobal.com | [www.DJOglobal.se](http://www.DJOglobal.se)



# Världsledande idrottsforskare har gått ur tiden

Svensk Idrottsmedicin har fått motta flera tunga besked på senare tid. Först Lars-Magnus Engströms bortgång, han som så förtjänstfull systematiserade och lyfte upp de viktiga frågorna om individen i idrotten och samhället, om motiv och bestämningsfaktorer för motion och hälsa mm.

Sedan Alf Torstenssons bortgång. Alf som var en världsledande forskare rörande styrkeutveckling och muskelrörelsens styrning. Och nu Bengt Saltins bortgång vid 79 års ålder i september 2014.

Bengt Saltins betydelse för svensk idrott kan knappast överskattas. Det kan också avläsas i de många minnesord som publicerats bara dagarna efter hans bortgång. De handlar mest forskningen och idrotten, vilket är naturligt, men mindre känt för allmänheten var hans stora intresse för konst, litteratur och filosofi. Kanske var det den breda bildningen som gjorde att Bengt kunde tala med alla på "bönders eller professors vis".

Uppvuxen i Södertälje kom han in i idrotten och främst orienteringen. Som i mycket annat blev han framgångsrik. Han vann otaliga tävlingar som junior och senior med DM seger 1961 (undertecknad slagen tvåa), medaljer på Nordiska Studentmästerskap, som på den tiden i stor utsträckning var liktydligt med riktiga NM.

Han fortsatta idrottsintresse ledde till att blev en framgångsrik ledare. Han antog utmaningen som landslagsledare, bland annat ordförande i Svens-

ka och Internationella Orienteringsförbundet och i några andra sammanhang, alla med uppgiften att modernisera idrotten, göra den mer rättvis och spännande.

Orienteringen har mycket att tacka Bengt för för hans framsynta och kloka arbete. Han antog också den utmanande uppgiften att försöka få idrotten dopingfri genom ett engagemang i WADA. Att han också fick uppgiften av vara rådgivare i Sveriges Olympiska Kommitté var bara helt naturligt.

Men det är på forskningens område som Bengt Saltin blev i stora delar världsledande. Banan började år 1959 på Fysiologen på GCI (nuvarande GIH). Professor Erik Hohwu-Christensen introducerade honom i fysiologin och fick snabbt gensvar.

Första arbetet publicerades året efter och avhandlingen kom redan 1964. Avhandlingar på den tiden tog mycket längre tid än idag, vilket visar på Bengts stora arbetsförmåga. Den handlade bl.a. om vätskeomsättningen och dess betydelse för prestationsförmågan. Han kom också i kontakt med den nya metoden att mäta hjärtminutvolymen med färgspädningsmetodik.

Ett antal artiklar publicerades, vissa med helt ny information om cirkulationen vid olika arbetsformer, efter träning mm. I en tid var han i Dallas och fick vara med i den fina studien där 5 försökspersoner låg stilla i 40 dygn för att därefter träna i 3 veckor. Dessa data blev helt revolutionerande för synen på kroppens anpassningsförmåga till vila

(tyvärr) men också till träning.

Nästa stora forskningsområde, där Bengt kom att betyda mycket, gällde musklernas anpassning till vila och arbete. Med muskelbiopsitekniken kunde han och kolleger visa på förändringar som man tidigare inte kunna förstå eller visa på gällande förändringar i muskelenzymer, kapillarisering, substratinnehåll mm med träning och under andra förhållanden. Bland annat visade hans studier på kolhydraternas viktiga roll vid långtidsarbete med metodiken att kolhydratladda före långlopp. Tillsammans med Professor P.O. Åstrand tog han metodiken till svenska längdåkningslandslaget.

Men Bengt sökte också nya utmaningar. År 1973 blev han professor vid Köpenhamns Universitet och så småningom chef för Copenhagen Muscle Research Center. Där mötte han andra duktiga forskare, men än viktigare var att han fick tillfälle att bjuda in kolleger från jordens alla hörn, som kom med idéer och kunskap, mycket beroende på den mycket stora tilldelningen av forskningsmedel som han lyckades få in till Centrat. Tillsammans med lovande doktorander och andra skapades en mycket intensiv och framgångsrik forskningsmiljö. Bland de intressanta frågorna som studerades var – "Vad begränsar fysisk arbetsförmåga?" För att studera löpning och andra former, som använder stora muskelgrupper användes tekniken med enbensarbete. Bengt och en kollega undersökte blodflödet och syreupptagningen under maximalt

arbete med ett ben och fann att dess kapacitet inte utnyttjas till 100 %, om man arbetar med två ben samtidigt. Muskulaturen har en överkapacitet som inte utnyttjas i löpning, skidåkning mm. Av detta kunde man dra slutsatsen att begränsningen av maximal arbetsförmåga (maximal syreupptagning) låg på central nivå.

Han kom under senare år också att intressera sig för sambandet fysisk aktivitet och hälsa genom direkta experimentella men också epidemiologiska studier där han tillsammans med andra studerade större befolkningsgrupper. Alla dessa studier resulterade i sammanfattningar om kunskapsläget, som fått stor spridning.

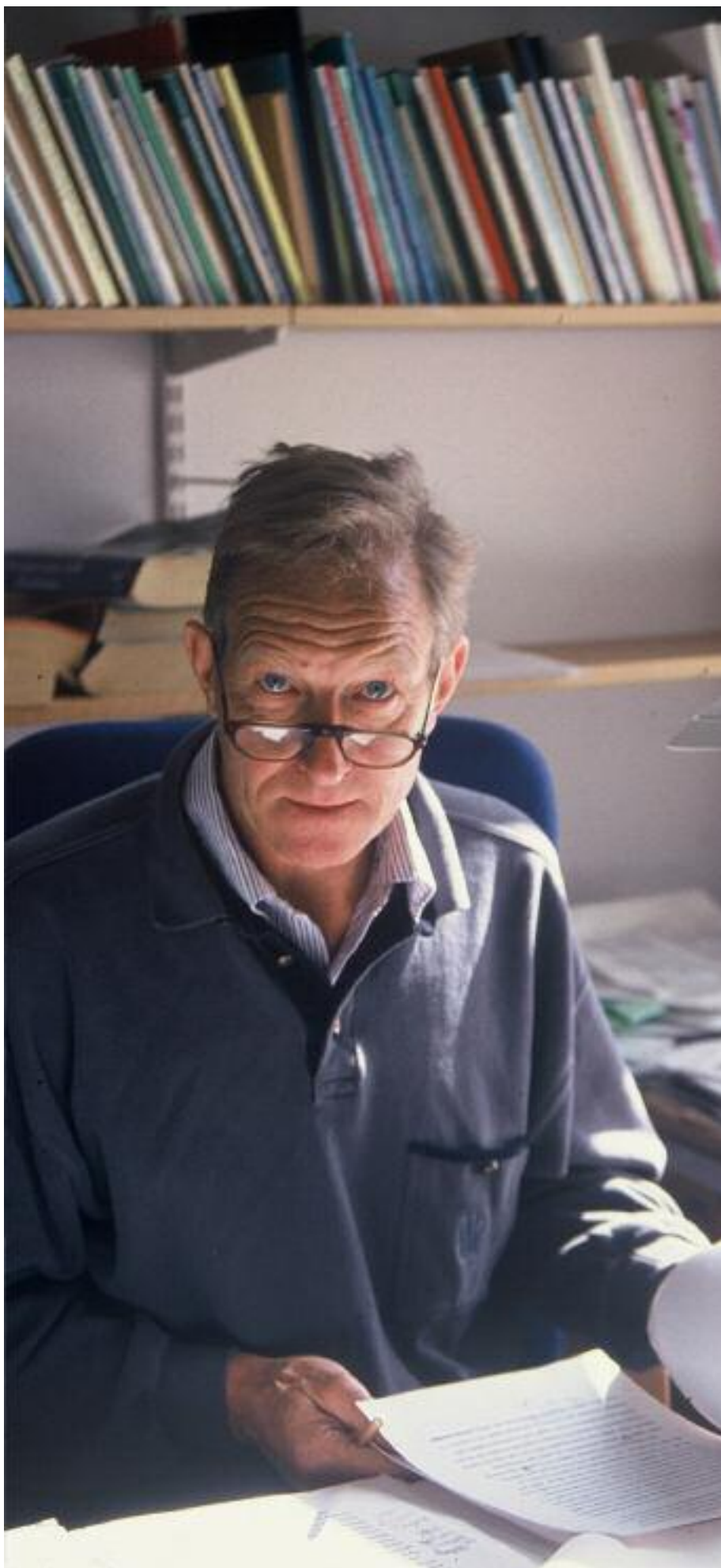
Bengt Saltin glömde inte Sverige. Under ett par år var han tillbaka på GIH men flyttade åter till Köpenhamn. Han hjälpte senare till att bygga upp Skidcentret i Östersund och medverkade där i flera studier. Under sista åren bodde han i en fin äldre lägenhet i Gamla Stan.

Bengt Saltin var en mycket efterfrågad föredragshållare. Han hade förmågan att sammanfatta kunskapsläget inom ett mycket stort antal områden på ett överskådligt och fint sätt på. Han avslutade många föredrag med att lyfta fram de frågeställningar som man borde koncentrera sig på för att kunna flytta forskningsfronten framåt.

Personligen har jag haft Bengt att tacka för en hel del. Bland annat för att han tog mig till forskningen och fysiologin på GCI. Bengt var landslagsledare och i samband med ett ormbett blev jag mycket dålig. Under ilfärden till akuten frågade han mig om inte fysiologin vore något för den unge medicinstuderaden. Frånsett författandet av ett 10-tal publikationer tillsammans hade vi nästan dagligen diskussioner om orienteringsteknik – ett ämne som han också behärskade – på ett tufft men aldrig ovänligt sätt.

Hans forskningsarbete kröntes med flera stora priser. År 2000 fick han Centraföreningens för Idrottens Främjand stora pris och år 2002 IOC:s internationella vetenskapliga forskningspris. Sällan har två så stora priser delats ut till en så välförtjänt forskare.

BJÖRN EKBLOM, GIH  
Professor emeritus



# ”En ledstjärna inom fysiologi och idrottsrörelse”

Professor Bengt Saltin, Stockholm, en av de verkligt stora i svensk och internationell arbetsfysiologisk- och idrottsvetenskap har efter en tids sjukdom avlidit i en ålder av 79 år. Det är en stor förlust för anhöriga, närstående, vänner och arbetskamrater. Många fina minnen efter en unik livsgärning lever kvar. Bengt var i många år ledstjärnan och en världsledande forskare inom integrerad fysiologi, idrottsmedicin och idrottsrörelse.

Bengt föddes 1935 och var tidigt intresserad av skog och fjäll och blev orienterare på elitnivå. Under medicinstudierna vid Karolinska Institutet (KI) började han forska vid Fysiologiska institutionen vid Gymnastiska Centralinstitutet (GCI) (nuvarande Gymnastik- och idrottshögskolan - GIH) under ledning av Erik Hohwuch-Christensen. Bengt disputerade 1964 på en avhandling med titeln "Aerobic work capacity and circulation at exercise in man", i vilken studier av effekter av vätskeförluster under arbete ingick. Efter att ha varit biträdande professor i tillämpad fysiologi 1968 till 1973 vid GIH flyttade han som professor till August Krogh Institutet, Köpenhamns universitet, där han var verksam 1974-1990 och åter som chef för en stor verksamhet vid Copenhagen Muscle Research Centre 1994-2004 med ett avbrott 1990-1993, då han blivit kallad till en professur vid Karolinska Institutet. Bengt Saltin arbetade visserligen i Danmark under många år, men var noga med att behålla en stark relation till sitt gamla hemland.

## Studier i Texas

Bengt blev tidigt välkänd internationellt genom sina studier i Texas 1965, då var han ansvarig för en klassisk studie av de betydande fysiologiska effekterna av inaktivitet (3 veckors sängläge). Dessa studier har sedan följts upp och fynden verifierats både 30 och 40 år senare. Han var en viktig person inom en grupp unga arbetsfysiologer från olika länder med bl. a. Phil Goll-

nick, Gunnar Grimby, Jere Mitchell, Skip Knuttgen och Larry Rowell.

I sin forskning utnyttjade Bengt tidigt muskelbiopsiteknik för att studera muskulaturens strukturella och metaboliska egenskaper. Bengt vidareutvecklade den nya teknik för muskelbiopsi, som utarbetats på KI under 1960-talet avseende analysen av muskelproverna. Detta blev en av grundpelarna i Bengts forskning. Han studerade begränsningar och anpassning av syretransportsystemet samt skelettmuskulaturens struktur, aktivering, genomblödning och metabolism.

## Arbetsfysiologisk forskning

Bengt byggde i Köpenhamn upp en bred arbetsfysiologisk forskning, där han bl. a. skapade en modell med enbensarbete, den s.k. "knee-extensor exercise model", som var en framgångsrik innovation vad gäller förståelsen av förbränning och genomblödning i muskulaturen och dennas reflexmässiga styrning under arbete. Studierna har väsentligt bidragit till förståelsen av begränsande faktorer för uthållighetsarbete. Han studerade regleringen av kardiovaskulära funktioner och anpassningsförmåga. I sin forskning har Bengt alltid själv varit mycket praktiskt aktiv. Hans forskning har lett till epokgörande resultat tillsammans med många in- och utländska medarbetare. Hans bidrag till forskningen inom det arbetsfysiologiska området har av kollegerna runt om i världen ansetts vara absolut världsledande.

## Sjukdomsförebyggande

Bengt har alltid haft ett stort intresse för träningens betydelse i sjukdomsförebyggande syfte och som behandlingsåtgärd för att bibehålla god hälsa och skrivit flera värdefulla sammanställningar bl. a. i Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports.

Bengt har fått många tecken på uppskattning för sina stora insatser. Bengt är hedersdoktor vid ett flertal universitet, nu senast i Dublin, Irland 2013.

Han blev första mottagaren av Sveriges Centralförening för Idrottens Främjandes stora Pris i idrottsvetenskap 2001. Ett pris som Bengt verkligen uppskattade var att han 2002 tilldelades Internationella Olympiska Kommitténs (IOK) prestigefyllda Olympic Prize in Sport Science. Under de olympiska spelen i Salt Lake City fick Bengt motta en olympisk guldmedalj tillsammans med 500.000 US dollar av IOKs president Jacques Rogge.

Han ömmade för unga forskare och insåg att det inte fanns ett naturligt forum för dem att föra fram sina fynd tidigt. Han tog därför initiativet till bildandet av European College of Sports Science (ECSM) efter amerikansk förebild och var dess förste ordförande 1995-97. ECSM är idag en framgångsaga med flera tusen deltagare på konferenserna varje år. Organisationen hyllade Bengt stort och välförtjänt förra året bl. a. med en hyllningsbok där hans vänner skrivit personliga berättelser om honom.

## Aktiv i forskningsråd

I Sverige var Bengt tidigt aktiv i Sveriges Riksidrottsförbunds Idrottens forskningsråd, men framför allt senare, då uppföljaren Centrum för Idrottsforskning (CIF) bildades 1990. Bengt var dess förste föreståndare 1991-1994. Bengt var under sin tid som föreståndare initiativtagare till CIF:s tidskrift Svensk Idrottsforskning och hade då idéer för en stark utveckling av ämnet, innan han lockades tillbaka till Köpenhamn.

Bengt var mycket aktiv även inom flera andra områden, där han med sin kunskap och speciella begåvning ofta satte sin personliga prägel på verksamheten. På 1970-talet var Bengt aktiv inom Svensk Idrottsmedicinsk förening – IMF (numera Svensk förening för Fysisk Aktivitet och Idrottsmedicin – SFAIM) främst som sekreterare. Denna förening grundades 1952 och attraherade under de första åren endast några få engagerade individer. För att



öka intresset och locka fler till forskning och engagemang inom detta fält tog Bengt initiativet att arrangera ett vetenskapligt möte i Linköping under våren 1972 under ledning av professor Olof Lindahl. Vid middagen deltog 32 kolleger, vilka sedan kom att utgöra kärnan i svensk idrottsmedicin de påföljande 30 åren. Detta möte blev starten på ett starkt ökat intresse för föreningen. Föreningens vårmöten har arrangerats alltsedan detta första möte och i regel varit mycket populära med det största deltagandet i början av 1980-talet med 600-800 deltagare.

Under 1980-talet fanns inom IMF en stark längtan efter en egen vetenskaplig tidskrift. 1988 bildades en skandinavisk idrottsmedicinsk grupp, där flera av oss ingick. Två år senare sattes Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports med Bengt som dess första redaktör. Tidskriften är idag framgångsrik och mycket högt rankad. Detta är till inte ringa del betingat av att Bengt var tidskriftens förste redaktör.

#### **Ledare för skidläkarkurs**

Bengt var under 1960-talet och in på 1970-talet ledare för skidläkarkursen i Storlien. Det var under denna kurs som flera av oss lärde känna Bengt och även delade snöbivack med honom. Bengt var alltid konstruktiv i sitt tänkande och insåg i mitten av 1970-talet att det var dags för en förändring. Han tillfrågade Göteborgstrion Bengt Eriksson, Lars Peterson och Per Renström om vi kunde tänka oss att ta över kursen, men då i ämnet Idrottsmedicin. Vi var redo och 1978 startade dessa idrottsmedicinska kurser. 1982 flyttade kursen till Vålådalen på Bengt Sevelius, dåvarande vd i RF, initiativ. Kurserna blev en stor framgång och kom att pågå i över 20 år. I stort sett alla som arbetat inom svensk idrottsmedicin har gått dessa kurser. Detta är sannolikt en av orsakerna till att svensk idrottsmedicin haft stora framgångar, eftersom kurserna gav många en chans att lära känna varandra och var en källa till stimulans och gemenskap. 1992 tog Ejnar Eriksson och Bengt initiativet, att starta en 20-poängs kurs i Idrottsmedicin på Karolinska Institutet. Denna kurs har genom åren varit av hög kvalitet och mycket populär, varför den fortfarande, nu som 30-poängskurs, regelbundet återkommer i Institutets kursutbud.

#### **Suverän föreläsare**

Bengt var en suverän föreläsare och det var många arrangörers dröm att få Bengt som föreläsare på konferenser. Han var kristallklar i sin framställning och hade en förmåga att göra de mest komplexa studier förståeliga. Inom svensk idrotts omfattande utvecklings- och kursverksamhet var Bengt en efterfrågad och högt uppskattad föreläsare. Otoliga är de idrottsledare som stimulerats av hans föreläsningar, som i regel var klart anpassade till aktuell idrottsgren och dess speciella krav. Bengts egen praktiska erfarenhet av idrottsutövande, främst orientering, gjorde att han kunde "översätta" forskningsresultat till ett för idrottsledare och idrottare förståeligt språk. Ett exempel på konkreta förslag finner man i de grenspecifika fysiologiska rapporter som producerades av den Fysiologiska institutionen vid GIH på 1960- och 70-talen och som verksamt bidragit till att lyfta kvaliteten inom såväl elit-som breddidrott i Sverige.

#### **Vetenskaplig rådgivare**

Bengt Saltin var även en gigant inom idrotten i sig. Han var president för Svenska orienteringsförbundet 1971-1976 och Internationella orienteringsförbundet 1982-88.

Bengt var aktiv vetenskaplig rådgivare för den Svenska Olympiska Kommittén (SOK). Under många år försökte Bengt tillsammans med Stefan Lindeberg bygga upp en fungerande brygga mellan forskning och praktisk utveckling. Ett exempel på detta är att Bengt spelade en betydande roll i skapandet av Vintersportcentrum i Östersund och därefter utveckla detta till en etablerat och framgångsrikt centrum för forskning i vinteridrotter tillsammans med H C Holmberg. Bengt var även medlem i den vetenskapliga gruppen i Medicinska Kommissionen i den Internationella Olympiska Kommittén (IOK) åren 2001 – 2008. Genom sina stora kunskaper användes Bengt mycket i dopingfrågor och blev medlem i World Anti-doping Agency (WADA) kommitté. Bengt blev sedermera ordförande i den medicinska kommissionen i Internationella Skidförbundet från 2003 framåt, där han var mycket aktiv i dopingfrågor och inte drog sig för att föra fram kontroversiella synpunkter. Bengt tillförde alla dessa och andra organisationer

mycket genom sina gedigna och breda kunskaper inom idrotten. När han kände att en organisation fungerade och hade kunnigt ledarskap lämnade han och gick därefter vidare till nästa utmaning.

#### **Stort intresse för kultur**

Vi vill slutligen även gärna visa på Bengts mycket stora intresse för kultur av olika slag. Bengt var intresserad av antikviteter, konst till exempel. Roland Svensson, teater till exempel Hjalmar Söderberg, film till exempel. Ingmar Bergman och litteratur till exempel. Alice Munro. Bengt var en mycket flitig besökare på våra svenska och danska teatrar och det var ett nöje att få möjlighet att diskutera olika teateruppsättningar med honom.

Bengt hade stark bindning till familjen och andra närstående och återvände gärna till sitt lantställe på Själland.

Vi som Bengts vänner och kollegor under många år minns honom som en framgångsrik, flitig och inspirerande vetenskapsman, ledare och lärare. Han ställde alltid upp och uppmuntrade sina studenter och kolleger. Bengt hade en stark integritet och stod alltid till förfogande. Hans många medarbetare och vänner från alla håll i världen kan vittna om detta.

Bengt Saltin var en varm, positiv, begåvad och fascinerande person. Vi minns honom för hans kunskap, skarpa tanke och förmåga att tänka utanför det gängse området. Han var en trofast vän som efterlämnar många fina minnen och ett stort tomrum.

PER RENSTRÖM  
Professor emeritus,  
Karolinska Institutet, Stockholm

GUNNAR GRIMBY  
Professor emeritus,  
Göteborgs Universitet

LARS PETERSON  
Professor emeritus,  
Göteborgs Universitet

BENGT ERIKSSON  
Professor emeritus,  
Göteborgs Universitet

BENGT SEVELIUS  
fd. vd Riksidrottsförbundet

# kurser & konferenser

## DECEMBER

### 4-5: STOCKHOLM

#### Medicinska riksstämman 2014

[www.sls.se/riksstamman](http://www.sls.se/riksstamman)

### 10-11: BOSÖN, LIDINGÖ

#### Förbundsläkarmöte – Uppdatering av specialidrottsförbundens medicinska team

[www.svenskidrottsmedicin.se](http://www.svenskidrottsmedicin.se)

## JANUARI 2015

### 13-15: LONDON

#### Sports Science Summit 2015

### 22-24: KÖPENHAMN

#### Dansk idrottsmedicinsk Årskongress

[www.sportkongres.dk](http://www.sportkongres.dk)

## MARS

### 12-15: ALEXANDRIA, EGYPTEN

#### The International Conference of Sports Science and Health

[www.assiut-inshs-conf.com/](http://www.assiut-inshs-conf.com/)

### 20-21: TÄBY, STOCKHOLM

#### Fysisk aktivitet & Overuse

[www.fysioterapeuterna.se](http://www.fysioterapeuterna.se)

## APRIL

### 11-12: LONDON

#### XXIV International Conference on Rehabilitation and Traumatology - Football Medicine Strategies for Player Care

<http://www.footballmedicinestrategies.com>

## MAJ

### 7-9: LINKÖPING

#### Idrottsmedicinska vårmötet

[www.svenskidrottsmedicin.se](http://www.svenskidrottsmedicin.se)

### 26-30: SAN DIEGO; USA

#### ACSM Annual Meeting

[www.acsmannualmeeting.org](http://www.acsmannualmeeting.org)

## JUNI

### 7-11: LYON, FRANKRIKE

#### 10th biennial Isakos Congress

[www.isakos.com](http://www.isakos.com)

### 24-27: MALMÖ

#### ECSS 20th Annual Congress

[www.ecss-congress.eu/2015/15/](http://www.ecss-congress.eu/2015/15/)

## JULI

### 1-2: UTRECHT, NEDERLÄNDERNA

#### Science contributions to development of cycling science-cycling.org/

6-8: Cardiff, Storbritannien, Physiology, 2015

[www.physiology2015.org](http://www.physiology2015.org)

### 14-19: BERN, SCHWEIZ

#### 14th European Congress of Sports Psychology

[www.fepsac2015.ch](http://www.fepsac2015.ch)

## SEPTEMBER

### 9-12: ANTWERPEN, BELGIEN

#### EFSMA 2015 Congress

[www.EFSMA2015.org](http://www.EFSMA2015.org)

## Välkommen Marie

Marie Olofsson heter jag och är ny kanslist på SFAIM. Jag har jobbat i vården sedan 1982 som undersköterska och läkarsekreterare, de sista 14 åren på en Vårdcentral. Jag har en stor servicekänsla och är van att handskas med många olika människor. Det är mycket nytt för mig att lära här på kansliet, men jag tycker att det känns roligt och inspirerande

med många olika arbetsuppgifter.

Jag är gift med Leif och vi har två söner Anton, och Oskar. Oskar läser första terminen till fysioterapeut. Anton spelar fotboll på elitnivå. Mitt intresse för idrott och idrottsmedicin är stort och jag har själv spelat fotboll som ung.

*Marie Olofsson*

