



Svensk CARDIOLOGI

nr 2 | 2011

PREVENTION – VIKTIGT OCH OMDISKUTERAT

VÅR I ÖREBRO

FRAMTIDENS HJÄRTSPECIALISTER



För patienter som inte uppnått LDL-C mål med simvastatin

ÄNTLIGEN!

INEGY®

– en tablett som når längre

Första läkemedlet med två kolesterolsänkande verkningsmekanismer i en tablett.

Kolesterolhalten i blodet bestäms av kolesterolabsorptionen i tarmen och syntesen i levern. Genom att behandla både kolesterolabsorptionen och syntesen med INEGY®, får du mer kraftfull kolesterolsänkande effekt jämfört med att bara använda en statin.*

*Gagné et al. Am J Cardiol 2002;90 :1084-1091. Studerade statiner: Simvastatin, Atorvastatin, Pravastatin, Fluvastatin, Cerivastatin, Lovastatin.

INEGY (ezetimib/simvastatin) ATC kod C10BA02 Rx; (F); SPC 2011-01-11, tablett 10mg/20mg samt 10mg/40mg.

Indikationer: INEGY är indicerat som tilläggsterapi till diet till patienter med primär (heterozygot familjär och icke-familjär) hyperkolesterolemi eller kombinerad hyperlipidemi när användning av ett kombinationspreparat anses lämpligt. Patienter som inte är adekvat kontrollerade med en statin enbart eller patienter som redan behandlas med en statin och ezetimib. INEGY är indicerat som tilläggsterapi till diet hos patienter med Homocytgot familjär hyperkolesterolomi (HoFH). Patienter kan även få andra kompletterande behandlingar (t ex low-density lipoprotein [LDL] aferes). INEGY innehåller ezetimib och simvastatin. Simvastatin (20-40 mg) har visats minska frekvensen av kardiovaskulära händelser. Man har ännu inte visat en gynnsam effekt av INEGY eller ezetimib på kardiovaskulär morbiditet och mortalitet. INEGY intas peroralt och till kvällen.

Kontraindikationer: Överkänslighet mot ezetimib, simvastatin eller mot något hjälpämne. INEGY är kontraindicerat hos patienter med aktiv leversjukdom eller kvarstående förhöjning av serumtransaminaser utan känd orsak. INEGY är kontraindicerat under graviditet och amning. INEGY är kontraindicerat vid samtidig behandling med potentia CYP 3A4 hämmare (t ex itraconazol, ketokonazol, erytromycin, klaritromycin, telitromycin, HIV-proteashämmare och nefazodon).

Vid förskrivning och för aktuell information om villkor i förmånssystemet, förpackningar och priser se www.fass.se.

Villkor för subvention: INEGY subventioneras endast för patienter som har provat simvastatin och inte uppnått behandlingsmålet, eller om det konstateras att patienten inte tål statiner.

INEGY är ett registrerat varumärke av MSP Singapore Company, LLC. Copyright



Box 7125, 192 07 Sollentuna
Tel 08-578 135 00 www.msd.se

INEGY®
(ezetimib/simvastatin)

SVENSK CARDIOLOGI

Artiklar som belyser forskning, utbildning
och kliniska frågor inom kardiologi.
www.cardio.se

ANSVARIG UTGIVARE

Lena Jonasson
Adress: Hjärtkliniken, Linköpings Universitetssjukhus
581 85 Linköping
Telefon: 013-22 51 94
E-post: lena.jonasson@liu.se

REDAKTÖR

Christer Höglund
Adress: Cityheart, Sveavägen 17, 8tr
111 57 Stockholm
Telefon: 08-546 91 000
Fax: 08-546 90 001
E-post: christer.hoglund@gmail.com

KANSLI

Britt-Marie Höglund
Adress: Hjärtkliniken forskningsavd, hus N306
Karolinska Universitetssjukhuset, Solna
171 76 Stockholm. Telefon: 08-517 722 45

PRODUKTION

Greenwood Communications AB
Adress: Box 50
121 25 Stockholm-Globen
Telefon: 08-411 85 11
Projektansvarig: Åsa Larsbo (asa@greenwood.se)
Layout: Isabel Lantz

UTGIVNING 2011:

Nr 3: vecka 41 Nr 4: vecka 51

ANNONSFÖRSÄLJNING

Jan Söderstrand
Telefon: 08-622 62 02
E-post: jaso@telia.com

ANNONSMATERIAL

Adress: Greenwood Communications AB
Box 50, 121 25 Stockholm-Globen
Bud: Arenavägen 45, plan 7
E-post: asa@greenwood.se

ANSÖK OM MEDLEMSKAP

www.cardio.se

ÅRSPRENUMERATION

Medlemsavgift: 500 kronor/år
Pensionär: gratis
Icke-medlem: 400 kronor
Lösnummer: 100 kronor
Upplaga: 2 800

ADRESSÄNDRING

E-post: info@cardio.se
Returadress: Hjärtkliniken forskningsavd, hus N306,
Karolinska Universitetssjukhuset, Solna, 171 76 Stockholm.



15



30



11

- 6-7 LEDARE
- 8 SOCIALSTYRELSENS SPECIALITETSÖVERSYN:
Så tycker Cardilogföreningen.
- 11 HJÄRTHÄLSANS FRÄMSTE FÖRESPRÅKARE:
Joep Perk brinner för prevention.
- 15 CARDIOLOGER MÖTTES I ÖREBRO
- 16 VÅRMÖTET: Primärprevention i fokus.
- 20 VÅRMÖTET: Kardiologi i utvecklingsländer.
- 24 VÅRMÖTET: Möt årets stipendiater.
- 28 VÅRMÖTET: I bild
- 30 IDROTTSKARDIOLOGEN BERÄTTAR:
Mats Börjesson om fotboll, screening och folkhälsa.
- 34 HJÄRTREHABILITERING I PRAKTIKEN.
Rapport från "Högbo-kursen".
- 38 HYPONATREMI: Diagnos och behandling.
- 45 SISTA ORDET: Redaktören om ordets makt.
- 47 VIC Ordförande
- 48 VIC Avhandling: Krossar myten om könsskillnader
vid hjärtinfarkt.
- 50 VIC Projektstipendium:
Hjärtat och ankyloserande spondylit.
- 51 VIC Vårmetet: Prisade medlemmar.



Fortbildningsdagar- Swedish Cardiology Update 5-7 oktober, 2011



Svenska Cardioloföreningen hälsar Dig

Välkommen

The European Heart House
Sophia Antipolis, Frankrike

Läs mer på vår hemsida, www.cardio.se

Anmälan till Svenska Cardioloföreningens
kansli: kansli.bmh@gmail.se



Sista anmälningsdag den 30 augusti 2011!

SWEDISH CARDIOLOGY UPDATE

PLATS: European Heart House, Nice **TID:** 5-7 oktober 2011

ONSDAG 5 OKTOBER:

14.30-15.00 Kaffe, samling i European Heart House

15.00 – 15.10 Inledning

Lena Jonasson Universitetssjukhuset Linköping

15.15-17.45 Arbetsgruppen för Hjärtsvikt och Klaffsjukdomar

Teknikdriven vård vid hjärtsvikt
Ecmo, LVAD, Ultrafiltration
Uppföljning och Vårdprogram vid svikt
Update av utredning och behandling av Hjärtsjukdom
Diskussion och Interaktivitet

TORSDAG 6 OKTOBER:

8.30-11.30 Arbetsgruppen för kranskärslssjukdom

Update om trombocythämning vid ACS TBD
Hälsoekonomiska aspekter nya trombocythämmare TBD
Akuta koronara syndrom och FF. Vad göra?

Interaktiva grupparbete och interaktiva fallbeskrivningar

STEMI, vä huvudstam, akut CABG – Fredrik Scherstén Skånes Universitetssjukhus Malmö
FF och akut coronart syndrom – Per Ottander Norrlands Universitetssjukhus Umeå
STEMI och framskriden cancer – Joakim Alfredsson Universitetssjukhuset Linköping

11.30-12.30 Lunch

12.30-15.00 Arbetsgrupperna för PCI

Update FFR/IVUS/OCT/ Trombectomi/ Left Main PCI, DES,TAVI, Mitral Clip/Monarch
TAVI även etiska aspekter
DES aktuellt status
Nya riktlinjer för revascularisering fr ESC 2010

15.00-15.30 Kaffe

15.30-18.00 Arbetsgruppen för arytmi

FF: Mål Val och Kostnader
Epidemiologi. Medikamentell och kateterburen behandling. – Jonas Schwieler Karolinska Sjukhuset Stockholm
Förmaksflimmer och hjärtkirurgi – Anders Ahlsson Universitetssjukhuset Örebro
Hälsoekonomiska aspekter – Magnus Janzon Undersitetssjukhuset Linköping
Interaktiva diskussion med auditoriet

FREDAG 7 OKTOBER:

8.30-11.30 Arbetsgruppen för GUCH

Föreläsare Bengt Johansson Norrlands universitetssjukhus Umeå
Eva Furenäs Sahlgrenska Universitetssjukhuset / Östra,
Eva Mattsson Karolinska universitetssjukhuset
Update on GUCH Vad du vill veta när en patient med medfött hjärtfel dyker upp på ditt sjukhus.
De vanligaste kliniska problemen med fokus på fallgröpar jämfört med förvärvad hjärtsjukdom
och etiska aspekter kring "life time management"
Diskussion

10.00-10.30 Kaffe

11.45-12.00 Avslutning och sammanfattning – Lena Jonasson Universitetssjukhuset Linköping

12.00-13.00 Avslutning och Lunch



Bli en bättre läkare i Paris

Text: Lena Johansson

En översyn av specialitetsindelningen pågår just nu och på annan plats i tidningen kan ni läsa mer om det. Vi frågade på vår hemsida om ni

1) ville behålla nuvarande specialitetsindelning med internmedicin som basspecialitet och kardiologi som grenspecialitet eller

2) ville att Svenska Cardioloföreningen skulle verka för en förnyad kardiologisk basspecialitet.

Svaret blev ett enhälligt ja för det senare alternativet. Era kommentarer speglar frustrationen över den mycket långa utbildningstiden, tillika den mycket varierande tolkningen av hur utbildningsplanen i internmedicin ska se ut. Några medlemsröster: "Det är orimligt att fördjupa sig i alla grenar av internmedicinen för en blivande kardiolog", "omöjligt för en enskild läkare att spänna över hela det internmedicinska fältet", "det organiserade vansinnet måste upphöra", "det finns en godtycklighet angående internmedicinen som varierar mellan sjukhusen", "viktigare med placering på THIVA eller thoraxkirurgen än på gastroenterologen", "lungläkare/kardiolog, radiolog/kardiolog eller klinisk fysiolog/kardiolog kan vara naturliga kombinationer", "kardiologen behöver kunna mer diabetologi, reumatologi, njur- och lungmedicin", "viktigt med viss bredd i botten, men förnya kardiologin!". Under hösten ska Cardioloföreningen påbörja en revision av målbeskrivningen och detta sker i ett samarbete med IPULS, ett spännande pilotprojekt som ni kommer att få höra mer om.

Det är så oändligt mycket som ska rymmas inom vår utbildning – frågan är om man vågar föreslå något ytterligare moment.....(men det finns ju också ett liv efter ST). Det handlar om kognitionsvetenskap, det vill säga om hur läkare fattar beslut. När läkare gör felbedömningar beror det ofta på kognitiva misstag och mer sällan på tidsbrist eller bristande kunskap. Om just detta har Elmir Omerovic, kardiolog på Sahlgrenska, skrivit en tänkvärd artikel i Läkartidningen förra året ("Att fatta rätt beslut i den kliniska vardagen – varje läkares dilemma", finns på vår hemsida under Artiklar).

Elmir ger ett exempel från sin egen kliniska vardag då en kvinna med Takotsubo-kardiomyopati blev inlagd på HIA och han och hans kollegor gjorde sig skyldiga till en rad klassiska kognitiva misstag. I sin artikel förespråkar Elmir riktade pedagogiska insatser

i ämnet klinisk beslutsprocess. Detta existerar inte idag, men borde starta redan under grundutbildningen och fortsätta även efter ST.

Samma tankar ger Jerome Groopman uttryck för i sin bok *How doctors think* ("most errors are mistakes in thinking"). Kliniska algoritmer baserade på statistiskt belagda data kan vara användbara vid genomsnittsdiagnos och genomsnittsbehandling men står sig slätt när symptomen är vaga och många och provsvaren motsägelsefulla. Just då kan algoritmen motverka det kreativa tänkandet och i stället hämma doktorn. Groopman talar om den svåra men nödvändiga konsten att tänka nytt kring varje patient – dessutom om vikten att ha tid att tänka efter.

Att ha ansvar för en patient kräver eftertanke och frågan är om vi i vår subspecialiseringsiver håller på att springa från detta. När jag nyligen träffade en patient på mottagningen och började berätta om den stresshantering som vi kunde erbjuda tittade han vänligt på mig och sa "Jag ska tala om för dig vad jag upplevde som stressigt. Det var när jag låg inne och träffade åtta olika läkare och sedan inte kunde få träffa någon av dem igen". Något att tänka på när man läser om framtidens sjukhus där specialister inte ska vara knutna till kliniker utan istället springa runt och göra nedslag som konsulter än här, än där.

Men hur kan man annars bli en bättre läkare? Ja, man kan titta på konst. I en studie från Harvard (*Naghshineh et al, J Gen Intern Med 2008*) randomiserades läkarstudenter till undervisning i konst på Boston Museum of Fine Arts. Det visade sig att interventionsgruppen förbättrade sin diagnostiska förmåga påtagligt ($p < 0.0001$) jämfört med kontrollgruppen, dessutom var detta dos-responsrelaterat!

I år går ESC i Paris, där kan man se mycket konst och alltså bli en ännu bättre läkare. Väl mött där!

PS Det finns också fortfarande möjlighet att anmäla sig till Fortbildningsdagarna på European Heart House den 5-7 oktober!

"Det är så oändligt mycket som ska rymmas inom vår utbildning."





Lugn i själen gör gott för hjärtat

Text: Christer Höglund



“Allt går så mycket lättare med musik.”

Blicken når bort till Bornholm. Havet ser ovanligt mörkt och blått ut idag. I fjärran hörs en av mina älsklingslåtar, ”The House of the rising sun”. Man känner ett omedelbart lugn och insuper en behaglig ro i själen. För en tid sedan hörde jag en av ”sommarpåtarna” tala om det nödvändiga i att lyssna på musik. Tidigare har jag pläderat för ett stycke av Mozart. Efter ett antal gånger blir det som ett gift. Denna sommarpratare lyssnade till Mahler minst en gång om dagen! Vi kunde ju läsa i tidningen för en tid sedan att vissa kirurger gärna opererar till musik. Jag förstår dem. Allt går så mycket lättare med musik. När ni får detta nummer är det i högsta grad högsommar och chansen är stor att er iPod skickar musik till era öron.

Musiken fick oss att lämna våra stolar och snabbt känna rytmen under vår så kallade Galamiddag på Vårmötet. Så även där hade vi nytta av musiken. Detta Vårmöte var återigen ett av många lyckade möten, denna gång i Örebro. Över 1 150 deltagare hade kommit, några var pristagare, några kom för att hämta sitt nyvunna specialistdiplom, några var föreläsare, men en majoritet kom för att insupa det allra senaste inom kardiologin. Mer om det kan du läsa i tidningen.

I detta nummer har jag också haft hjälp av en förträfflig man, nämligen Zvi Wirschubsky, som jag måste ge en stor eloge. Varför? Jo, varje dag under Vårmötet fick vi alla en morgontidning om vad som skulle hända under dagen, vad som sades dagen innan och mycket mer. Ett stort tack Zvi!

Vilka var det då som fick stipendier under Vårmötet? Och vad ska de använda pengarna till? Det kan ni också läsa om i det här numret.

Två veckor efter vårmötet kom 10 gånger så många deltagare till ett annat möte, nämligen PCI-mötet i Paris. 12 500 deltagare enbart intresserade av intervention, fantastiskt!

Alla kan vi inte syssla med PCI eller liknande och tur är väl det. Ett område inom kardiologin som tyvärr inte lockar lika många är prevention, och då speciellt primär. I detta nummer har jag intervjuat två kollegor med två olika inriktningar, men som

ändå är med i samma arbetsgrupp inom ESC, nämligen EACPR – European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation. Bägge dessa kardiologer är mycket aktiva inom sina respektive intresseområden, primär prevention och sportkardiologi – Joep Perk och Mats Börjesson. Vi presenterar också en redogörelse om vad som hände och sas på Högbo-kursen.

Den bild som finns på framsidan har jag tagit med omsorg. Den representerar ett lugn, en man från Medelhavet som äter sin medelhavskost, som är den enda kost som vetenskapligt visat på gynnsam prevention av hjärtsjukdom. Tyvärr har lugnet, eller kanske snarare frånvaron av motion, i just den här mannens fall lett till en icke önskad bukfetma, men man kan ju inte få allt.

Jag vill också puffa för den föreslagna nya basspecialiteten – kardiovaskulär medicin – som vår nuvarande ordförande Lena Jonasson skriver om i detta nummer. Hon har träffat alldeles rätt och det känns snarare som en självklarhet att en ändring borde komma till stånd.

Vad händer då den närmaste tiden för oss kardiologer? Jo, först det stora ESC-mötet i Paris i slutet av augusti och sedan Swedish Update i början av oktober, även detta i Frankrike, på European Heart House. Swedish Update är verkligen av hög kvalitet och passar alla kardiologer, unga som gamla. You can't miss it! Väl mött!

Jag känner nu att sommarvärmen tränger på och eftersom vi har pratat om Frankrike och European Heart House, vad kunde inte vara mer rätt än ett glas soldränkt rosé sprungen från de tåliga druvorna från Provence. Gör som mannen i båten, njut och sätt på dig din iPod. Blandningen mellan vetenskap och musik känns så rätt i dessa dagar. Glöm dock inte olivoljan.

Enjoy life



Vad innebär översynen av specialitetsindelningen?

Just nu pågår Socialstyrelsens översyn av den nuvarande specialitetsindelningen. Här skriver Cardiologföreningens ordförande Lena Jonasson om vad översynen innebär och föreningens ståndpunkt.

Text: Lena Jonasson

Socialstyrelsens senaste föreskrifter och allmänna råd om läkarnas specialiseringstjänstgöring (ST) trädde i kraft 2008. Då infördes en ny specialitetsstruktur med bas-, gren- och tilläggsspecialiteter. Den ursprungliga tanken med den nya strukturen var att fler specialiteter skulle utgå från en gemensam kunskapsbas. Det resulterade i att flera av de internmedicinska specialiteterna, däribland kardiologi, inte längre fick vara egna specialiteter utan istället blev grenspecialiteter till internmedicin.

Redan innan de nya ST-bestämmelserna infördes 2008 förutsågs vissa komplikationer och alltsedan dess har ett antal specialitetsföreningar uppvaktat Socialstyrelsen om behovet av en översyn. Socialstyrelsen har därför beslutat att genomföra en förutsättningslös översyn i samarbete med nationella ST-rådet och utreda om det finns behov av "justeringar av enskilda specialiteters placering i specialitetsstrukturen". Projektet leds av Ulf Kvist, sjukhuschef på centralsjukhuset i Kristianstad. Specialistföreningarna har fått komma med förslag och synpunkter och vi har också bjudits in till olika möten och hearingar. Målsättningen är att ett förslag ska skickas ut på remiss under hösten 2011 och att ett färdigt förslag ska kunna presenteras i december 2011.

Att bli kardiolog idag

Vad är då Cardiologföreningens erfarenhet av nuvarande specialitetsstruktur? Svaret är att den varken upplevs verklighetsanpassad eller anpassad för framtida behov. Efter Socialstyrelsens beslut år 2008 var Cardiologföreningen tidigt ute med att presentera sin nya målbeskrivning. Förvirring uppstår dock när de mångåriga utbildningsplanerna för nya ST-läkare i internmedicin/kardiologi ska upprättas och det visar sig att såväl målbeskrivning som företrädare för basspecialiteten saknas. Allt fler börjar ifrågasätta om det är meningsfullt att hålla fast vid internmedicin som basspecialitet. Internmedicinens



grenspecialiteter har alla vuxit var och en på sitt håll. När ambitionen är att alla grenspecialiteter inom internmedicin ska täckas in liksom alla grenar av kardiologin (inklusive klinisk fysiologi) så blir tiden mycket lång. Ändå är risken uppenbar att internmedicin endast existerar som en falsk säkerhet på papperet medan verkligheten på kliniken ofrånkomligt utvecklas i sin egen riktning. Tilläggas ska att detta är en uppfattning som inte är specifik för kardiologer utan som delas av många andra inom det internmedicinska området.

Ökade möjligheter till diagnostik och behandling har lett till ökad subspecialisering av kardiologer, inte bara på universitetssjukhus utan även på länsnivå. En ökande andel unga kardiologer siktar på att arbeta som interventionister, så kallade invasiva kardiologer. För att hålla en hög kvalitet och kompetensnivå kräver detta en lång inlärningsperiod och ett varaktigt heltidsengagemang som ger mycket lite utrymme för annan klinisk verksamhet. Det kan te sig ineffektivt för verksamheten, tillika upplevas frustrerande för den enskilde, att först göra två års AT-tjänst, därefter minst sju års ST-tjänst innan man slutligen kan börja lära upp sig till interventionist.

Som ett exempel kan anges att kraven för att bli certifierad PCI-operatör föreslås innefatta två-års strukturerad utbildning på heltid. Liknande utbildningsplaner för till exempel invasiv elektrofysiologi diskuteras. Den tekniska utvecklingen går också mot en alltmer omfattande bild- och funktionsdiagnostik av kardiovaskulära-metabola sjukdomar vilket innebär att en ny typ av kombinerad radiolog, klinisk fysiolog och kardiolog håller på att uppstå.

En helt ny specialitet inom hjärta-kärl i framtiden?

Allt fler kardiologer kommer sannolikt att arbeta inom högspecialiserade serviceenheter där man kan erbjuda bild- och funktionsdiagnostik och tekniska/invasiva ingrepp. Samtidigt växer behovet av kliniskt verksamma specialister som kan vara processledare med holistiskt arbetssätt och brett kunnande i kardiovaskulär-metabol medicin. Han/hon bör ha totalansvar för patienten och kunna välja ut relevanta tjänster från de högspecialiserade serviceenheterna.

Denne så kallade non-invasiva eller kliniska specialist behöver under sin ST-utbildning bredare ämneskunskaper men sannolikt också större inslag av kognitionsvetenskap och mer träning i konsultationskonst och ledarskap jämfört med kollegan som fokuserar på teknologi. Idag är en specialist som be-

härskar hela det kardiovaskulära-metabola kunskapsfältet sällsynt. Istället tycks utvecklingen på många håll gå mot en allt snävare uppdelning i särintressen som innefattar kardiologer (med olika subprofiler), strokeläkare, dia-betologer, hypertoni-läkare m fl, dock utan att någon känner ett totalansvar. En dylik segregering kan inte vara till gagn för patienterna som ofta har flera av diagnoserna samtidigt.

Vi vill därför introducera idén om en helt ny basspecialitet i kardiovaskulär medicin som rymmer inte bara traditionell kardiologi utan även andra närliggande ämnesområden såsom angiologi, diabetologi, njur- och lungmedicin. En sådan basspecialitet skulle i så fall innebära en gemensam plattform under förslagsvis tre år med fokus på det kardiovaskulära-metabola sjukdomspanoramat och därefter tillåta en profilering som antingen teknisk/invasiv kardiolog eller en fortsatt fördjupning för att bli klinisk kardiolog med totalansvar för patienten. När vi pratar om framtiden och den gemensamma plattformen ska vi samtidigt vara medvetna om att AT kanske inte finns kvar så länge till (kommande utredning på Utbildningsdepartementet).

Vårt förslag till Socialstyrelsen

Ett förslag på ny basspecialitet inom hjärta-kärl kan inte presenteras december 2011. Det är en vision som kräver långsiktigt (men ack så stimulerande!) arbete. Om översynen föreslår att internmedicin ska kvarstå som basspecialitet under de närmaste åren vill Kardiologföreningen bestämt förorda en justering av specialitetsindelningen som gör att kardiologi åter blir egen basspecialitet. Vi är samtidigt medvetna om behovet av internmedicinsk bakjournskompetens. De framtida bas- och grenspecialiteterna inom den internmedicinska sfären ska kunna handlägga de internmedicinska akuta tillstånden och därmed fungera som bakjourer på läns- och länsdelssjukhus. I nuvarande målbeskrivning för kardiologi finns redan delmål 1-3 som efter en smärre justering skulle kunna lyda enligt följande:

1) Att kunna handlägga de internmedicinska akuta sjukdomarna och de till internmedicin relaterade akuta sjukdomstillstånden.

2) Att initialt kunna handlägga de vanliga och viktiga internmedicinska sjukdomarna och sjukdomstillstånden samt vanliga och viktiga tillstånd inom grenspecialiteter och angränsande basspecialiteter.

“Vi vill introducera idén om en helt ny basspecialitet i kardiovaskulär medicin som rymmer inte bara traditionell kardiologi utan även andra närliggande ämnesområden.”

3) Att behärska invasiva och ickeinvasiva åtgärder och metoder relevanta för det internmedicinska kompetensområdet.

Kardiologi kan alltså direkt med nuvarande målbeskrivning återgå till att bli en basspecialitet som även inkluderar ett uppdrag att tillhandahålla kompetens i akut internmedicin. Med fördel kan de första två åren av ST-utbildningen utgöra en "common trunk" för alla specialiteter inom internmedicin som har ett gemensamt jouransvar. Svenska Cardioloföreningen planerar dessutom att påbörja en revision av målbeskrivningen under hösten 2011 (ett samarbetsprojekt med IPULS) vilket skulle ligga helt rätt i tiden med det aktuella förslaget. Ett framtida krav bör rimligtvis också vara att bakjournskompetens i akut internmedicin ska recertifieras med jämna mellanrum. Redan nu arrangeras bakjournskurser

av Svensk Internmedicinsk förening och inspiration finns även att hämta från Svensk Kirurgisk Förenings pågående projekt "Bakjoursskolan".

Sammanfattningsvis – kardiiovaskulär sjukdom är den vanligaste slutenvårdsdiagnosen och kardiologi är ojämförligt störst av de internmedicinska grenspecialiteterna. Vår specialitet har dessutom under det senaste decenniet genomgått (och genomgår fortfarande) en mångfacetterad subspecialisering. Kardiologi behöver mer än någonsin tidigare bli sin egen basspecialitet. I enlighet med vad som beskrivits ovan kan en justering genomföras direkt utan att nödvändig bakjournskompetens i akut internmedicin äventyras. Vi tror snarare att det skulle innebära en kvalitetsförbättring för akut internmedicin om den blir ett väldefinierat och avgränsat uppdrag för varje internmedicinsk bas- eller grenspecialitet.

Internmedicinare värnar bred bas

Aven från internmedicinskt håll är man medveten om problematiken med den långa specialistutbildningen.

– Jag har själv märkt i mitt arbete, både som verksamhetschef för en medicinklinik och som ordförande i Internmedicinska föreningen hur svårt det är att få in allt som krävs för att bli både internmedicinare och exempelvis kardiolog under en rimlig utbildningstid, säger Mikael Köhler, överläkare och verksamhetschef för medicinkliniken på Falu lasarett och ordförande i Svensk Internmedicinsk Förening. Så jag har förståelse för Cardioloföreningens tankegångar. Deras syn på saken skiljer sig nog egentligen inte så mycket från min egen personliga uppfattning.

– Samtidigt är det oerhört viktigt att värna om den breda utbildningsbasen för akutmedicin och differentialdiagnostik. Om kardiologin blir en ny basspecialitet eller fortsätter som grenspecialitet under internmedicin spelar från min horisont inte så stor roll, bara vi lyckas lösa problemen med den långa utbildningstiden och, framför allt, ser till att vi behåller den breda basen.

En klok sammanvägning mellan teknik och demografi

Socialstyrelsens översyn av specialitetsindelningen leds av Ulf Kvist, sjukhuschef på Centralsjukhuset i Kristianstad och ledamot i Socialstyrelsens ST-råd. Så här kommenterar han arbetet.

Varför är denna översyn nödvändig?

– Det enkla svaret är att i samband med beslutet av den nya föreskriften bestämdes att det skulle göras en uppföljning när det förelåg ett par års erfarenhet

Vilka är de största utmaningarna i ert arbete?

– Att hitta en klok sammanvägning mellan de möjligheter som teknik och vetenskaplig utveckling ger och medföljande behov av subspecialisering och därpå logisk placering i strukturen med vad vi kan se av den demografiska utvecklingen med en ökande andel äldre med multipel sjukdomsproblem och deras behov av ett mer holistiskt synsätt. En annan utmaning är att finna ut behovet av och möjligheterna till separata jourlinjer på länsdels- och länssjukhus. Självklart finns det också andra utmaningar men dessa är kanske de största.



Ett liv för bättre hjärthälsa

Arbetet med hjärtrehabilitering och sekundärprevention ledde honom in på primärprevention. Joep Perk är professor i Hälsovetenskap vid Linnéuniversitetet i Kalmar och en av de europeiska auktoriteterna på området.

Text och foto: Christer Höglund



Joep Perk kommer ursprungligen från Holland. Till Sverige kom han på 1970-talet, bland annat för de goda möjligheterna att komma ut i skog och mark.

Joep Perk föddes i Östtyskland i slutet av andra världskriget, men föräldrarna flydde till Holland. I unga år var han mycket idrottsintresserad, bland annat av rodd. Han var med i Holländska roddlandslaget och till och med uttagen till OS i Mexiko, men en benskada satte stopp för det. Han uppmärksammades också med ett porträtt i Circulation 2008.

Du studerade i Holland, eller hur? När kom du till Sverige?

Jag blev leg. läkare i Holland 1971, arbetade tillsammans med min fru Christine (Falkenberg) 1973-76 i Lesotho i södra Afrika och kom sedan i slutet av 1976 till Sverige. Vi valde Sverige på grund av bättre is för skridskoåkning och, givetvis tillgång till svamp. Jag älskar Allemansrätten, vilken unik förmån!

Du har ju länge arbetat som överläkare i Oskarshamn? Hur kommer det sig?

Jag slutade i våras med mitt kliniska arbete – vid 66 år – men fortsätter deltid på Linnéuniversitetet några år till. Arbetet på ett länsdelssjukhus har tilltalat mig på grund av närheten till människorna och jobbet mot den "breda" internmedicinen. Just bredden, diversiteten, har varit en avgörande inspiration för mig.

En annan känd Oskarshamnsprofil – nyligen vald till partiledare – sa att "han var en bondläpp från Oskarshamn". Känner man sig verkligen så?

Nja, genom mitt internationella engagemang har jag väl knappast lidit av bondläpperi. Oskarshamn är en stad som man gärna då och då lämnar, men som man även gärna kommer hem till.

Jag vet att du har arbetat med primärprevention under många år. Hur blev du intresserad?

Mitt intresse väcktes genom vårt arbete med sekundärpreventionen, hjärtrehabiliteringen, där vi kunde se att livsstilen spelade en stor roll i inbromsningen av arteriosklerosen. När vi under 90-talet började förstå sammanhanget lämnade jag 2001 verksamhetscheferiet och valde att dela min tjänst mellan kliniskt arbete och ett primärpreventivt engagemang i länets folkhälsocentrum.

Du doktorerade ganska sent, vad handlade avhandlingen om?

Att jag skulle doktorera var väl inte tanken i första hand, men när vi började se styrkan i en välorganiserad sekundärprevention, både vad beträffar sedvanliga endpoints och hälsoekonomin tedde det sig som vettigt att få tankarna att bli akademiskt accepterade. Avhandlingen handlade således om de medicinska och socioekonomiska resultaten av hjärtrehabilitering.

Varför tror du det är så få kardiologer som intresserar sig för kardiologisk primärprevention?

Jag tror att det beror på brist på kunskap om området. Det var just därför jag accepterade tjänsten som professor i hälsovetenskap på Linnéuniversitetet: utmaningen att arbeta med translationell vetenskap, att bidra till att den nya kunskapen får nedslag i vårdens verkstad.

Är det något område inom primärpreventionen som intresserar dig mer?

Tidig arterioskleros: hur kan vi i god tid förebygga eller bromsa upp utvecklingen av åderförkalkning: fokus på livsstil och barn, där ligger en del av lösningen, men där saknar vi fortfarande kunskap om bra program, vettig stimulans. Det är intressant att se att allt fler kardiologer blir intresserade av detta nyckelområde.

Man får ett intryck att sekundärprevention är mer givande. Är det så?

Om du ser på förklaringsmodeller för nedgången i den kardiovaskulära mortaliteten över de senaste två, tre decenniererna (Impact model" av Simon Capewell och medarbetare, UK) ser vi att den stora vinsten har legat i primärpreventionen, inte i utfallet av terapin. För oss kardiologer är sekundärprevention självklart mer synlig, men vi borde nog lyfta blicken en smula och engagera oss mer i primärpreventionen.

Du har gjort, och gör fortfarande, ett stort arbete inom ESC. Berätta!

Det började med ESC:s arbetsgrupp för "Cardiac Rehabilitation" på 80-talet, där jag så småningom blev

ordförande och hittade inspirationen i nätverk med många likasinnade i Europa. Sedan dess har jag haft en mängd uppdrag med som höjdpunkt uppdraget att bygga EACPR, associationen för prevention inom ESC, numera en av de största dotterorganisationerna inom ESC.

Du var ansvarig för ESC:s stora preventionsmöte i Stockholm för två år sedan. Var du nöjd?

Det blev ur vetenskaplig synvinkel mycket lyckat. Vi hade god uppslutning från de nordiska länderna, bra ny vetenskap, men lite svårare att nå ut till industrin. Vi fick också gott genomslag i pressen.

Vad har du för roll inom ESC idag?

Jag är ordförande i 5th Joint Eur Soc Taskforce for CVD prevention: vi kommer med nya riktlinjer efter årsskiftet. Jag är också medlem i ESC:s press committee, där jag är språkrör för prevention. Dessutom är jag styrelsemedlem i EACPR och med i Congress programme committee för Europrevent 2011 i Dublin och lite annat smått och gott.

Kan du gå gatan fram i Oskarshamn utan att du måste hälsa på var och varannan?

Småskaligheten har en viss charm, men ibland kan det vara skönt att vara anonym i en större stad....

Vad innebär din professorstitel i Hälsovetenskap i Kalmar?

Jag föreläser om livsstil och hälsa och publicerar inom området. Jag är engagerad i ett flertal forskningsprojekt och samordnar insatserna kring avtalet mellan landstingen i Kalmar Län och Kronoberg och universitetet.

Du börjar väl närma dig åren då barnbarnen kommer eller kommit, är det så?

Nu kommer du in på allvaret: Jag har tre barnbarn i Norrköping och tre i Haag (Holland) där vi ser en fängslande kombination av lovande målsinne på fotbollsplanen och sprudlande musikalitet (lite bias kanske...).



Joep Perk är professor i Hälsovetenskap. Här ses han tillsammans med folkhälsominister Maria Larsson.

"Att trivas med livet förefaller vara ett gediget stycke primärprevention."

Om du fick börja om din karriär som doktor, skulle den se annorlunda ut?

Nej, knappast. Naturligtvis var det lite slumpen som avgjorde att jag hamnade i Sverige, men det "människliga" avståndet mellan Holland och Sverige är litet: mycket liknar varandra, språket, värderingarna, entreprenörsandan... Jag har haft förmånen att få jobba i en kreativ och stödjande miljö med bra arbetskamrater och ett utomordentligt givande arbete med människor. Jag kommer nog att ha ett belåtet flin när jag hamnar på hemmet...

Vad saknar du mest, och nu menar jag inte i ditt arbete?

Tid Christer, tid! Nedtrappningen av det kliniska arbetet har knappast gett tillräcklig med tid för de kvarvarande uppdragen, men man får väl skylla sig själv. Jag har alltid haft rätt svårt att säga nej till nya uppdrag.

Tycker du som jag att ett glas vin dagligen stärker din hjärthälsa? Eller till och med lite olivolja?

Att trivas med livet förefaller vara ett gediget stycke primärprevention och där spelar maten en roll. Bra och framförallt smaklig kost med rikligt med frukt och grönt, gärna ett glas vin ibland och mycket inspiration från sydliga breddgrader är alldeles utmärkt och en del av det goda livet. Jag återkom just från grönsakslandet där vi redan innan midsommar kunde skörda färskpotatis och massor med jordgubbar. Det är livet! Bara vi inte glömmar att röra på oss ibland, i mitt fall gärna med lite jobb i skogen.



Joep Perk är en flitig och uppskattad föreläsare.

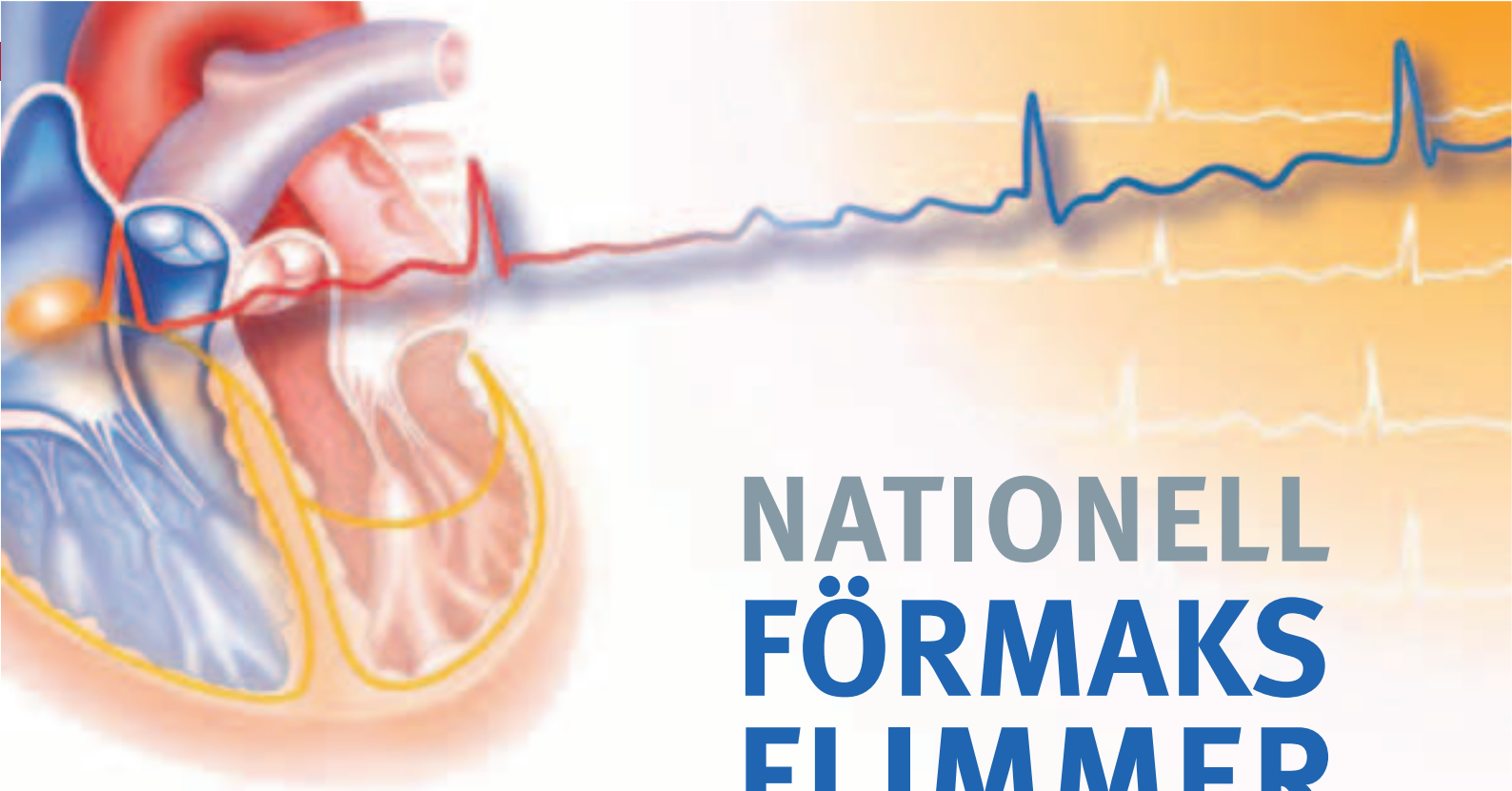
**Många patienter
En doktor
CareLink™ hjälper Dig**

Medtronic AB
Isafjordsgatan 1
164 21 KISTA
08-568 585 00
www.medtronic.se



Medtronic

Alleviating Pain • Restoring Health • Extending Life



NATIONELL FÖRMAKS FLIMMER UTBILDNING

17-18 november 2011
Skepparholmen Konferens, Saltsjö-Boo

Kursen riktar sig till kardiologer och internmedicinare med specialintresse för kardiologi samt ST-läkare i slutet av sin ST-tjänstgöring inom respektive specialitet.

Kunskap kring behandling av förmaksflimmer samt erfarenhet av handläggning av patienter med förmaksflimmer krävs för att kunna tillgodogöra sig innehållet i kursen.

Kursgivare: Boehringer Ingelheim AB i samarbete med Svenska Cardioloföreningen.

**Sista
anmälningdag
17 oktober
2011**

Mejla din intresseanmälan till: lina.joensson.ext@boehringer-ingelheim.com



Kursen kommer endast att genomföras vid IPULS godkännande.



**Boehringer
Ingelheim**



Foto: Fredrik Kellén

Högklassigt vårmöte i Örebro

Drygt 1 200 personer mötte upp till Kardiovaskulärt Vårnöte i början på maj i vår nya universitetsstad. Uttrycket må förlätas, jag menar ny som medicinsk universitetsstad. Örebro har nämligen nyligen fått medicinsk utbildning, vilket gläder oss.

I vår rapportering från den vetenskapliga delen av årets vårmöte belyser vi bland annat den pågående debatten om primärprevention. Det är en stor uppgift vi har framför oss: att se till att friska människor fortsätter att vara friska och inte drabbas av hjärtsjukdom. I skrivande stund levereras också "National-Prevention-Strategy" från USA, som påpassligt tar upp samma tema.

Förutom symposiereferaten presenterar vi årets stipendiater, och dessutom mingelbilder. Håll till godo!

Christer Höglund





Primärprevention i kritisk belysning

Nyttan av primärprevention har debatterats flitigt på senare tid.

Så också på Värmötet där förespråkare mötte motståndare i ett intressant och populärt symposium.

Text: Zvi Wirschubsky. Foto: Christer Höglund och iStockphoto

Peter M Nilsson, från Malmö, moderator tillsammans med Lena Jonasson från Linköping, inledde symposiet med att påminna om att hälso- och sjukvårdslagen, HSL, kom till för nära 30 år sedan. HSL stadgar skyldigheter om informerat samtycke vid vård och prevention och täcker in såväl förebyggande som kurativa åtgärder.

Målgrupper för kardiologisk primärprevention är patienter med hög sammantagen risk (SCORE > 5-10%), hjärtkärlsjukdom i familjen och kvinnor med tidigare graviditetskomplikationer (HT, DM, proteinuri). En ytterligare målgrupp är etniska grupper från nordöstra Europa, framför allt Ryssland, det vill

säga patienter med belastningsfaktorer såsom psykosocial stress.

Det finns god evidens för åtgärder som rökstopp, fysisk aktivitet, måttligt alkoholintag samt intag av frukt/grönsaker/fibrer. Även ASA (vid tolerans) och hypertoni-behandling till patienter med hög risk samt lipidbehandling till diabetiker med hög risk har god evidens.

Mindre god evidens har åtgärder som vikttnedgång (bantning) och minskat fett- och kaloriintag i kost, HR till äldre kvinnor, behandling av hyperglykemi för makrovaskulär (MI/ACS/stroke) sjukdomsrisk samt hypertoni- och lipidbehandling vid låg absolut risk.

Farmaka och/eller livsstilsintervention

En översiktsstudie från Cochrane 2011 visar att statiner minskar den totala mortaliteten, (Relativ Risk Reduktion, RRR) med 17 %, och kardiovaskulära händelser med 30 % (RRR). Forskarna hittade inga skillnader i behandlingseffekter med avseende på kön vid lika bakgrundsrisk. Man fann heller inga belägg för ökad cancerrisk.

Cochrane-rapporten konstaterar statistiska behandlingsfördelar för statiner, utan samtidig ökning av biverkningar. Samtidigt fann författarna också studier med selektiv rapportering av utfall, studier som inte rapporterade biverkningar och studier som inkluderade patienter med kardiovaskulär sjukdom.

Cochrane noterar att det endast finns begränsade bevis för att primärprevention med statiner är kostnadseffektiv och förbättrar patienters livskvalitet. Man manar därför till försiktighet med förskrivning av statin till patienter med låg kardiovaskulär risk.

Fördelarna med primärprevention av kardiovaskulär sjukdom är dels potentialen att förebygga ohälsa, dels att den är baserad på evidensbaserade behandlingar och dessutom efterfrågad av många patienter. Nackdelar är medikalisering, bristande kostnadseffektivitet vid dyra terapival och biverkningar.

– Primärprevention av kardiovaskulär sjukdom har fortfarande en stor potential, även på individnivå om risken är hög, sammanfattade Peter Nilsson, som citerade Läkemiddelsverkets rekommendationer att livsstilsbudskapet för kardiovaskulär prevention ständigt måste omvärderas och utvecklas, liksom farmakoterapi.

– Vissa målgrupper är särskilt angelägna att nå, till exempel vid hög familjär sjukdomsförekomst, eller kvinnor med tidigare graviditetskomplikationer (HT, DM).

Vården kan förhindra ohälsa

Ronnie Willenheimer, Lund och Malmö, inledde med att redogöra för sin potentiella intressekonflikt vilket innebär att han som medicinsk chef vid Hjärtkärlkliniken i Malmö huvudsakligen försörjer sig genom arbete med kardiovaskulär primärprevention. Hjärtkärlkliniken i Malmö erbjuder hjärtkärlhälsoundersökning för att förebygga hjärtkärlsjukdom, diagnostik/utredning av hjärtkärlsjukdom, behandling av hjärtkärlsjukdom och second opinion inom hjärtkärlsjukdom.

– Tanken på att arbeta förebyggande har växt fram under många års arbete med svårt sjuka hjärtpatienter, sa Ronnie Willenheimer, som menar att kardiovaskulär sjukdom inte går att bota, har dålig prognos, och leder till nedsatt fysisk funktion och livskvalitet.

Många patienter dör direkt utan föregående symptom och det är därför bättre att förbygga.

– Det naturliga sjukdomsförloppet för den aterosklerotiska sjukdomen är idealiskt för förebyggande åtgärder, menade Ronnie Willenheimer vidare och hävdade därmed betydelsen av att behandlingen sätts in vid rätt tidpunkt.

De stora INTERHEART och INTERSTROKE-studierna visar att nio faktorer förklarar 90 % av alla hjärtinfarkter och stroke. Dessa riskfaktorer är bland annat rökning, ogynnsamma blodfetter, diabetes, hypertoni, dålig psykosocial miljö och bukfetma. Skyddande faktorer är till exempel fysisk aktivitet, att äta frukt, bär och grönsaker och en måttlig alkoholkonsumtion. Beräkningar visar att patienter som har alla riskfaktorer och saknar friskfaktorer har 129 gånger större risk att drabbas av hjärtinfarkt eller stroke.

Andra viktiga faktorer för att bedöma risken för hjärtkärlsjukdom är t ex mikroäggvita i urinen, urinsyra i blodet, njurfunktion, vilopuls, blodtryck ankel/arm (ABI) maximal arbetsförmåga/kondition, elasticitet för vänster hjärtkammare, och CRP.

På Hjärtkärlkliniken i Malmö bedömer man totalt ett trettiotal faktorer för att förebygga hjärt-kärlsjukdom och vill vara en garant för livslång hjärtkärlhälsa.

– Våra patienter vill veta sin risk, sa Ronnie Willenheimer. Man blir inte sjuk av att känna till sina riskfaktorer. Det man inte vet har man ont av.

“Många patienter dör direkt utan föregående symptom och det är därför bättre att förbygga.”



Peter Nilsson, verksam vid Klinisk Forskningsenhet, Akutcentrum, SUS, Institutionen för kliniska vetenskaper i Malmö inledde symposiet med en översikt över dagens kardiovaskulära primärprevention.



Ronnie Willenheimer är docent vid Lunds Universitet och medicinsk chef på den privata Hjärtkärlkliniken i Malmö dit människor kommer på eget initiativ för att få sin hjärtkärlrisk bedömd.

Ronnie Willenheimer är övertygad om att risken kan minimeras oavsett riskfaktorbild.

– Det är aldrig för sent. Begynnande sjukdom kan stoppas varmed symptomatisk sjukdom förebyggs; försämring av befintlig sjukdom kan förebyggas.

Hjärtkärlkliniken Malmö arbetar genom att be patienter/kunder fylla i omfattande hjärtkärl-frågeformulär. Man mäter längd, vikt, midjeomfång, blodtryck och ABI och genomför spirometri och omfattande blod- och urinprovstagning. Man gör även ultraljudsundersökning av hjärta och bukaorta, arbetsprov och avslutningsvis ett långt, ingående läkarsamtal. Individuell riskbedömning görs på basen av resultaten. Individuell rådgivning ges om vad man själv behöver och kan göra för sin hjärtkärlhälsa. I förekommande fall ordineras icke-medikamentell och medikamentell behandling. Eventuell ytterligare utredning genomförs om behov av detta finns.

– Vi har ofta goda effekter på riskfaktorer av kost och motion (30-50 % reduktion av LDL vanligt på 1-2 år, DM, HT). Bättre effekter av medicinering än ”referensen” och oftast successivt tilltagande förbättring över tid med ofta stora minskningar av kardiovaskulär risk, berättade Ronnie Willenheimer. Våra kunder är trygga och nöjda. Ingen frisk person har blivit ”sjuk” på grund av belyst risk. Vi har ett roligt, stimulerande, och belönande arbete.

Vården skapar ohälsa – kritiska perspektiv på screening och prevention

Birgitta Hovellius, Professor emerita i allmänmedicin, Lunds universitet tog i sin föreläsning upp fyra teman: om medikalisering, riskfokusering och hälsoism; allmänläkarens problem med ”riskepidemin”, ”nya” diagnoser och syndrom; kritiska perspektiv på screening och förebyggande åtgärder samt vilka medikaliseringsprojekt som är på gång.

Allmänmedicinare är inte organspecialister. Birgitta Hovellius citerade Iona Heath, President, Royal College of General Practitioners:

– På sjukhuset är sjukdomarna desamma och patienterna kommer och går. Inom allmänmedicin är patienterna desamma och sjukdomarna kommer och går. Organspecialister vill inte att patienter ska dö i deras organ eller inom deras specialitet.

Medikalisering, riskfokusering och hälsoism

Medikalisering innebär att besvär beskrivs som sjukdom som kan behandlas, till exempel psykisk obalans, stress, potensproblem och håravfall. Screening leder till riskfokusering och förebyggande åtgärder (fördelar och skador). Detta leder till medicinens kolonisering av framtiden och ett kommersiellt utnyttjande av människokroppen. Hälsoism innebär en hälsoideologi där människans liv underordnas individens hälsa. ”Jag går en promenad för att hålla mig frisk”.

Richard Smith, f d redaktör för British Medical Journal har ställt frågan om medicinens begränsningar: kommer vi att omvandla hela världens befolkning till patienter?

Medikalisering är ett problem eftersom utredning/behandling av friska kan leda till mediciner för friska och att icke-medicinska metoder nedvärderas. Alla effektiva medicinska åtgärder har biverkningar, inklusive läkemedel och sjukskrivning. Sociala och politiska problem bör lösas med sociala och politiska metoder. Men läkare känner sig tvingade att ”lösa” problem som de inte kan lösa.

– En ökande andel av ett lands välbefinnande går till vården – denna ökning bör avbrytas, sa Birgitta Hovellius.

Allmänläkarens problem med ”riskepidemin” och ”nya” diagnoser och sjukdomar

Den goda konsultationen bygger på ett harmoniskt möte mellan patient och läkare. Sigurdsson et al har

”Utredning/ behandling av friska kan leda till mediciner för friska och att icke-medicinska metoder nedvärderas.”

i Läkartidningen 2003 beskrivit en lång lista av riskfaktorer och symptom som allmänläkare bör känna till och ta upp med sina patienter. Dessa inkluderar fysisk aktivitet, kolesterol, BMI, rökning, depression, kardiovaskulära riskfaktorer, pre-hypertoni, ADHD hos vuxna, utmattningsyndrom, STD prevention, riskbruk av alkohol, klamydia, PSA, premenstruell dysfori, genetiska test, social fobi, bentäthet, (östrogenbehandling i klimakteriet), etc. Enligt rekommendationer från US Preventive Services Task Force ska allmänläkare använda 7,4 timmar per arbetsdag till screening, rådgivning och vaccinationer. Finns det någon tid över för preventivt arbete?

En norsk studie (Getz L, Kirkengen AL, Hetlevik I *Scand J Prim Health* 2005;23-65-7) konstaterade att hela 76 % av vuxna människor mellan 20-79 år inte är "tillräckligt friska". En annan studie (Peturson H, Getz L, Sigurdsson JA, Hetlevik I. *J of Eval of Clin Pract.* 2009) har identifierat omkring 300 riskfaktorer som har statistiskt samband med framtida hjärtkärlsjukdom. Genom att kombinera nio av dessa riskfaktorer kan man beräkna risken hos 97,6 % av patienterna.

Birgitta Hovellius analyserade Cochrane-översikten om statiner för primärprevention av hjärt-kärlsjukdom (se ovan i Peter Nilssons föreläsning). Den absoluta riskreduktionen i total dödlighet efter behandling med statiner var 0,49 %. (362/14052 i statergrupperna (2,57 %) jämfört med 432/14103 i kontrollgrupperna (3,06 %)). Den relativa riskreduktionen var 16 %. Att dra positiva slutsatser av den relativa riskreduktionen benämner Birgitta Hovellius som "statistisk ordblindhet"!

Samma analys kan göras på parametern dödlighet i hjärtkärlsjukdom. Den absoluta riskreduktionen var endast 0,27 % (85/8823 i statergrupperna (0,96) jämfört med 108/8796 i kontrollgrupperna (1,23 %)). Den relativa riskreduktionen för dessa data är 22 %.



Birgitta Hovellius, Professor emeritus i allmänmedicin, Lunds universitet har skrivit kritiskt om den ökande medikaliseringen i samhället.

– Detta är ännu ett exempel på "statistisk ordblindhet", sa Birgitta Hovellius.

Screening – exempel mammografi

Om man screenar 2 000 kvinnor (50-69 år) vartannat år under 10 år blir resultatet att ca

- 50 kvinnor har/tillskrivs bröstcancer
- 1 kvinna kommer att undgå att dö i bröstcancer
- 10 friska kvinnor kommer i onödan att behandlas som cancerpatienter – operation och ofta strålbehandling/kemoterapi (överdiagnostik)
- 200 friska kvinnor kommer att få ett falskt larm
 - Vad händer med "informerat samtycke" under sådana omständigheter, frågade Birgitta Hovellius.

Screening för bukaortaaneurysm

Enligt SBU 2008 grundar sig rekommendationerna för screening på 67 800 män 65-74 år gamla. Efter fyra års uppföljning är den absoluta risken vid screening 0,19 % jämfört med 0,33 % i kontrollgrupp. Enligt metaanalys av 125 000 män från Cochrane-gruppen har screening ingen påverkan på total dödlighet. 700 män behöver genomgå screening för att ett dödsfall till följd av aneurysm ska undvikas.

Fem procent har bukaortaaneurysm (>30 mm) vid screening. 5/1000 behöver operation direkt (överbehandling 3/1000) 45/1000 patienter måste genomgå regelbundet återkommande undersökningar. Enligt SBU är screening både etiskt och ekonomiskt försvarbart. Men screening för bukaortaaneurysm är ej motiverad, sa Birgitta Hovellius.

Bukaortascreening påverkar inte den totala dödligheten (10 års uppföljning). Cirka 70 % av de män som fått konstaterat ett aortaaneurysm vid screening har blivit överdiagnostiserade (MASS-10 år) och de psykosociala konsekvenserna av att få konstaterat en aneurysm som ska kontrolleras är inte tillräckligt vetenskapligt belyst.

Kritiska perspektiv på förebyggande åtgärder

- SBU rekommenderade 1996 att "kvinnor som söker för förebyggande behandling utan påtagliga aktuella symptom kan få hormonbehandling".
- "Östrogen är faktiskt naturmedlet framför alla andra för oss kvinnor."
 - Professor i gynekologi 1996
- "SBU reviderar synen på östrogenbehandling i klimakteriet: Påtagligt ökad risk för blodpropp och bröstcancer." Rubrik i Läkartidningen 2002

Vad förklarade "östrogenkatastrofen" med över 3 000 bröstcancerfall? En av förklaringarna kan ha varit bristande vetenskaplighet inom medicinen: epidemiologi och kortvariga behandlingsstudier togs som bevis för effekt. Det finns också en myt om östrogenbrist. En annan förklaring kan vara ett biomedicinskt synsätt kopplat med att klimakteriet är en symbol för plötsligt åldrande och ohälsa. Det kan också ha förekommit forskarintressen och kommersiella krafter.

Olika perspektiv på förebyggande åtgärder kan förkortas KRAM.

- Biomedicinskt perspektiv/KRAM fokuserar på Kost (K), Rökning (R), Alkohol (A) och Motion (M)
- Resursmobiliserande KRAM fokuserar på Kompetens (K), Resurser (R), Acceptans (A) och Mening (M)
- Sociokulturellt perspektiv/KRAM delas in i Kulur (K), Relationer (R), Arbete (A) och Måltider (M)

Medikaliseringsprojekt på gång inom hjärt-kärlområdet:

- Screening – bukaorta/män 65 år – Sverige först i världen med nationell screening
- Screening – blodtryck hos tandläkaren?
- Primärprevention av hjärtkärlsjukdom med t ex polypill/polycaps
- Functional food
- Nikotinvaccin
- Operation för fetma vid BMI 30-35

– Ja, vården skapar ohälsa, tyvärr!, konkluderade Birgitta Hovellius sin presentation. Forskare, organspecialister och industri skapar diagnoser och ohälsa – "disease mongering". Forskare, organspecialister och industri tillskriver friska personer riskfaktorer – behandling erbjuds utan information om risken för skador.



Kambodja är ett av världens fattigaste länder. Svenska läkare och sköterskor har vid flera tillfällen arbetat med hjärtkirurgi vid ett sjukhus i huvudstaden Phnom Penh.

Behövs kardiologi och hjärtkirurgi i "utvecklingsländer"?

När man talar om läkare som arbetar i utvecklingsländer är det sällan hjärtspecialister som avses. Men de är fler än man tror. På ett välbesökt symposium presenterades några av de insatser svenska kardiologer och thoraxkirurger gjort.

Text: Zvi Wirschubsky

Är det till exempel rimligt att ägna sig åt hjärtkirurgi när andra människor dör i diarré i närliggande flyktingläger? Och vilka är de bakomliggande motiven? "...är det biståndsarbete eller kirurgisk turism?", var några av de frågor Dan Lindblom, moderator från Karolinska Institutet, inledde symposiet med. Kunskapsöverföringen, det vill säga utbildningen av den lokala personalen och hur god uppföljning som kan erbjudas till patienter som opereras är andra viktiga frågor.

Enligt Dan Lindblom sker en ökande "västernisering" av levnadsvanorna i tredje världen. Ett exem-

pel är rökningen, som ökat dramatiskt både i Afrika och Sydostasien.

— Man kan även se detta på att mortalitetsmönstret i dessa länder närmar sig I-ländernas, något som brukar benämnas som "The Double Burden of Disease".

Hjärtkirurgiska erfarenheter från Kambodja

Stefan Thelin, thoraxkirurg på Akademiska sjukhuset i Uppsala inledde med att berätta att han alltid varit intresserad av resor och andra kulturer och gått en universitetsutbildning i medicinsk etnologi.

Kambodja är ett av världens fattigaste länder. Under slutet av 1900-talet härskade de Röda Khmer-



Sjukhusstandarden i Etiopien är låg och tillgång till öppen hjärtkirurgi finns endast då internationella team besöker landet.

erna i landet och förde en extrem politik som bland annat ledde till ett folk mord där runt 10 % av landets befolkning mördades eller försvann. Nu styrs landet av Hung Sen och val av tveksam kvalitet förekommer. Den ekonomiska utvecklingen, framför allt i huvudstaden Phnom Penh, har tagit fart med mycket nybyggnation.

Den franska välgörenhetsorganisationen Chaine de l'Espoir stödjer sedan början av 2000-talet en hjärtkirurgisk klinik som ligger i ett annex till Calmettesjukhuset i Phnom Penh.

Stödet är framförallt inriktat på kongenital kirurgi och till en början var det framförallt franska kirurger som bildade stafett för att stödja verksamheten.

Kerstin Hansen, operationssjuksköterska med mångårig erfarenhet från regionen, skapade tillsammans med hjärtkirurgen Kim Böök ett svenskt team som nu varit på plats vid sju tillfällen och opererat mer än 250 barn där majoriteten haft Fallots tetrad.

Stefan Thelin har varit verksam vid samma sjukhus vid fem tillfällen och har med ett team utgående från Uppsala opererat knappt 50 patienter, med i huvudsak reumatisk klaffsjukdom. Man har arbetat tillsammans med den lokala personalen där alla nödvändiga personalkategorier finns representerade. Mycket av det material som används är insamlat från Sverige. Bland annat har två hjärtlungmaskiner kunnat skeppas till landet.

– Tyvärr har vår svenska insats avbrutits, förhoppningsvis tillfälligt, sa Stefan Thelin. Orsaken till det är en blandning av dålig ledning och bristande organisation och möjligen ett inslag av korruption samt bristande ekonomiska resurser lokalt. Det har varit mycket svårt att få en bild av vad som händer inom sjukhuset beroende på kulturella skillnader, viss språkförbistring samt kanske ett behov av att dölja vissa detaljer för omvärlden. Under sådana förhållanden är det viktigt att man drar sig ur så att man undviker att bli inblandad i ett spel som man aldrig har möjlighet att genomskåda.

Hjärtoperationer i Etiopien

Etiopien är liksom Kambodja ett mycket fattigt land och också med sina mer än 70 miljoner invånare ett av Afrikas folkrikaste. Landet har aldrig varit koloniserat, men var ockuperat av Italien under andra världskriget. Även här fanns en kommunistdiktatur vid makten under slutet av förra seklet och stora utrensningar och avrättningar förekom. Landet leds nu av premiärminister Zenawi och det finns tecken till ökad demokratisering, men samtidigt förekommer fortfarande brott mot de mänskliga rättigheterna.

Sjukhusstandarden i landet är låg och tillgång till öppen hjärtkirurgi finns endast då internationella team besöker landet. Ett av många problem är läkarbristen, där en inte obetydlig del av landets läkare söker sig utomlands för tjänstgöring både i övriga Afrika och i västvärlden.

Dr Fikru Maru från Etiopien är verksam som kardiolog i Stockholm och har med stor initiativkraft och stöd från bland andra Octopus Limedic och Swedfund etablerat Addis Cardiac Hospital i Addis Abeba med möjligheter att utföra angiografier, PCI, klaffinterventioner och pacemakerinläggningar. Fikru Maru har också med stöd av Lars Wiklund och medarbetare från Göteborg etablerat svenska team som nu genomfört fem veckolånga resor till Etiopien och sammanlagt opererat runt 30 patienter.

För tre veckor sedan besökte Stefan Thelin Etiopien med ett team från thoraxkliniken i Örebro under en intensiv vecka. Den utrustning som användes har samlats ihop i Sverige och Norge och två hjärtlungmaskiner har skänkts från Sahlgrenska sjukhuset.

Då det inte finns operationssalar på Addis Cardiac Hospital har man hyrt in sig på andra sjukhus. De tre senaste gångerna har man kunnat hyra en operationssal och en intensivvårdsal på det koreanska missionssjukhuset Myansunong som ligger 15 minuters bilresa från Addis Cardiac Hospital.

Det tar en dag att få all utrustning på plats och fungerande. Därefter kan man operera intensivt under ca fem dagar med 1-2 fall per dag och sedan är det dags för en dag av nedpackning. Teamet stannar kvar några dagar i Addis Abeba för att finnas på plats vid eventuella komplikationer, men då har patienterna återförts till Addis Cardiac Hospital.

– Det måste påpekas att operationerna och vården betalas av patienterna själva, vilket är mycket kostsamt då ett ingrepp kan kosta upp mot 70 000 kr, sa Stefan Thelin. Än så länge saknas möjligheter till statligt stöd eller stöd från välgörenhetsorganisationer för verksamheten. Ett sådant stöd skulle kunna möjliggöra en kontinuerlig service. Det är naturligtvis så att privat sjukvård inte är tillgänglig för alla, men i det här fallet var våra patienter inte rika etiopier utan hade ekonomiskt stöd av släkt och vänner. Ett misslyckat ingrepp kan få stora konsekvenser och patienterna måste selekteras med stor noggrannhet.

Erfarenheten från Addis Abeba visar att det är möjligt att etablera hjärtkirurgi med relativt enkla medel och att goda resultat kan uppnås. Däremot krävs stora insatser för att få till stånd en kontinuerlig service.

Stefan Thelin är övertygad om att kardiologi och thoraxkirurgi kan göra mycket nytta i utvecklingsländer och att även om man alltid reser ut för sin



En av tre fullt utrustade operationssalar på The Salam Centre for Cardiac Surgery i Khartoum, Sudan, ett hjärtcenter som drivs av den italienska hjälporganisationen Emergency och där svenska läkare och sköterskor arbetat. Foto: Emergency

egen skull, är insatsen att hjälpa andra naturligtvis också viktigt.

– Det finns alltid ett inslag av så kallad ”kirurgisk turism” vid den här typen av arbete som man får acceptera, anser han. Språk och kultur är barriärer som kan övervinnas, men som inte ska underskattas.

– Behandla patienter med god prognos. Var beredd på överraskningar, saker utvecklas ofta inte som man tänkt. Om du misstänker korruption, så dra dig ur uppdraget.

Hjärtsjukvård i Sudan

Sudan har en befolkning på 39,4 miljoner varav 8,9 miljoner bor i huvudstaden Khartoum. De flesta (70 %) bekänner sig till Islam och språket som talas är arabiska. Den förväntade livslängden är 57 år och 62 % av befolkningen kan läsa och skriva. De dagliga utgifterna för hälsovård är 21 USD och det finns 0,2 läkare per 1 000 invånare.

Toomas Särev, som till vardags arbetar i England, rekryterades till Khartoum av kollegan Dan Lindblom.

– Jag valde att åka till Khartoum för att arbeta i en internationell, flerspråkig och multikulturell grupp, något som är berikande, inspirerande och utmanande och gör en ödmjuk, sa han.

I Khartoum arbetade Toomas Särev på The Salam Centre for Cardiac Surgery, ett hjärtcenter som drivs av den italienska hjälporganisationen Emergency. Centret har tre fullt utrustade operationssalar, 15 intensivvårdsplatser, 48 sängplatser på avdelning, ekokardiografi, lab och blodbank, kateterlab, dator-tomografi, öppenvårdskliniker, gästhem för 50 personer och en meditationshall.

Toomas Särev arbetade sex dagar i veckan under fyra månader, med fredagen, som är en speciell bönedag i muslimska länder, ledig. Varje morgon hade man klinikmöte. Han arbetade sedan kliniskt i intensivvårdsenhet, med rond på avdelning, bak-jour, undervisning av lokal personal, diagnostiskt och interventionellt vid kateterlab, stöd för operation och intensivvård. Han var också tillgänglig för remisser och råd och arbetade med transesofageal ekokardiografi, i öppenvård, med postoperativ uppföljning och arbetsflöde av patienter med hjärtsjukdom.

Några av de kardiologiska utmaningarna Toomas Särev mötte var:

- handläggning av patienter med extremt avancerad kombinerad klaffsjukdom i kombination med avancerad pulmonell hypertension
- dekompenenserad hjärtsvikt som är mycket svårt att behandla både pre-och postoperativt
- olika mönster av hemodynamiska svar; luftkonditionerade sjukhus med ”låg” rumstemperatur orsakar vasokonstriktion och försämring

- vissa patienter utvecklar inte pulmonell hypertension och har mycket bräcklig hemodynamik. arteriella spasmer är mycket vanliga.

Kirurgiska utmaningar:

- reparation/plastik av mitralisklaffstenos vid reumatisk hjärtsjukdom
- operation av multipla klaffar, särskilt utmanande hos yngre patienter och barn
- re-operationer i nödsituation för trombos av ventipotes (särskilt hos gravida kvinnor)
- extremt avancerad pulmonell hypertension med engagemang av höger kammare
- operation av kakektiska patienter
- patienter som lider av medfödda problem med sen presentation (i vuxen ålder)
- vuxna med TOF (Fallots tetrad)

Att arbeta som thorax-IVA-sköterska i Sudan

Eva Helmerud, thorax-IVA-sköterska, Stockholm, berättade att hennes främsta uppgift som internationell sjuksköterska i Sudan inte var att följa patienterna. Hennes roll var i stället att följa de sudanesiska sjuksköterskorna och se till att de fick den kunskap och träning som är relevant för vården av den hjärtopererade patienten. Hon skulle också stötta den lokala sjuksköterskan i hennes yrkesutveckling samt bistå så att patientflödet sköttes tillfredsställande.

Den sudanesiska verksamhetens styrkor var att de lokala personalgrupperna var unga, formbara och kunskapstörstande. Den internationella miljön var positiv och sjuksköterskornas uppgifter var renodlade. En hög arbetsmoral, motiverande patientkategori och ett gott samarbetsklimat mellan läkare och sköterskor var andra fördelar.

Samtidigt var den lokala personalen nyutexaminerad och oerfaren. Man hade 13 patienter på salen, vilket periodvis ledde till hård arbetsbelastning för den internationella staben. Språkförbistring och anhörigkontakt var andra problem.

Sammanfattning

Komplexa hälsoprojekt är genomförbara i Afrika med kliniskt enastående resultat som skapar och optimerar lokala resurser.

– Utmaningar för framtiden är att utveckla skräddarsydda guidelines för att förbättra infrastrukturen med moderna lösningar för handläggning av sjukhusinformation, patientarkiv, elektroniska anteckningar, databas för forskningsresultat och så vidare, för att förbättra långtidsuppföljningen, sa Toomas Särev som citerade Steve Jobs, grundare och VD för Apple. ”You’ve got to find what you love, and that is as true for work as it is for lovers..... Don’t settle. As with all matters of the heart, you’ll know when you find it.”

“Behandla patienter med god prognos. Var beredd på överraskningar, saker utvecklas ofta inte som man tänkt. Om du misstänker korruption, dra dig ur uppdraget.”



Årets stipendiater i fokus

Fyra kardiologer reste från årets Vårmöte i Örebro med friska pengar till sina forskningsprojekt. Här presenterar vi dem lite närmare.

Text: Åsa Larsbo. Foto: Christer Höglund



Tyst förmaksflimmer och stroke

Boehringer Ingelheims nyinstiftade stipendium på 100 000 kronor för att förebygga stroke gick till professor Mårten Rosenqvist vid Södersjukhuset i Stockholm. Pengarna ska användas till att se om stroke kan förebyggas genom att screena 75-åringar för förmaksflimmer.

Vem är du?
Professor i Hjärtsjukdomar vid Karolinska Institutet på Södersjukhuset sedan 2001. Har arbetat som hjärtläkare i Stockholm sedan slutet av 1970-talet. Barnsligt road av förmaksflimmer, August Strindberg, Winston Churchill, båtar och slipsar.

Varför har du valt att forska?
Nyfikenhet och lust att ifrågasätta medicinska fördomar.

Vad betyder det här stipendiet för dig?
Ökad frihet att ägna mig åt sådant jag tycker jag är bra på. Det gör också att jag slipper ägna mig åt sådant jag inte är bra på, till exempel långa möten, särskilt telefonkonferenser, som gör mig rastlös och sur.

Varför är just ditt forskningsprojekt viktigt?
Om våra teorier stämmer kan vi genom att screena för förmaksflimmer och behandla med blodförtunnande mediciner minska antalet strokefall i Sverige med flera hundra per år. Det besparar många patienter svårt lidande och samhället stora kostnader. Kan man göra något bättre som läkare?

Kan du kort beskriva ditt projekt?

Vi vet att många patienter har så kallat tyst förmaksflimmer som man ej känner av. Förmaksflimmer, även det utan symptom, ökar risken för stroke. Ca 6 000 svenskar insjuknar varje år i stroke som bedöms vara orsakat av flimmer. Genom att leta efter flimmer hos patienter med stor risk för stroke kan vi identifiera en riskgrupp där förebyggande behandling med blodförtunnande medicinering kan reducera risken för stroke med ca 70%. Vi letar med konventionellt EKG och sk Tum-EKG som gör det möjligt att registrera korta episoder (20-30 sekunder) under längre perioder (20-30 dagar). I ett mindre antal fall kommer vi att använda oss av en implanterbar "färdskrivare".

I en första studie av 75-åringar i Halmstad har vi, i en studie ledd av Johan Engdahl, funnit att mer än 10 % av de vi undersökt är kandidater för blodförtunnande behandling, men att de flesta är obehandlade.

Nästa steg är att genomföra screening i stor skala och se om vi med blodförtunnande behandling kan påverka det totala insjuknandet i stroke.

Begränsning av reperfusionskada vid ST-höjningsinfarkt

Lennart Nilsson, kardiolog och forskare inom kranskärslssjukdom från Linköping, tilldelades AstraZenecas stipendium på 12 500 euro till sitt projekt "Adjunctive hypothermia treatment in ST-elevation myocardial infarction: effect on matrix metalloproteinase-2 levels and relation to infarct size".

Vem är du?

Jag arbetar som kardiolog på Kardiologiska kliniken, Universitetssjukhuset i Linköping. Till vardags är jag engagerad i omhändertagandet av patienter med akuta koronara syndrom, utredning av patienter med misstänkt kranskärslssjukdom samt uppföljning och sekundärpreventivt arbete på vår hjärtrehabiliteringsmottagning. Min forskning är inom området för kranskärslssjukdom. Stora intressen är sport, fotografering och resor.

Varför har du valt att forska?

Jag började forska redan under studietiden på läkarlinjen i Stockholm och fastnade snabbt för forskningens angreppssätt i förhållande till det obekanta och okända inom medicinen. Tanke- och idéprocessen kring olika experimentella och kliniska modeller för att besvara relevanta frågor är oerhört stimulerande.

Vad betyder det här stipendiet för dig?

Eftersom vardagen ofta är fylld till bredden med kliniskt arbete blir det lätt att forskningen sätts på undantag. Stipendiet är därför en stor uppmuntran för mig att jobba vidare med mina forskningsprojekt inom akuta koronara syndrom och reperfusion trots att tid och ork ibland är knapp. Rent konkret kommer stipendiesumman användas för att bekosta biokemiska analyser inom det aktuella projektet.

Varför är just ditt forskningsprojekt viktigt?

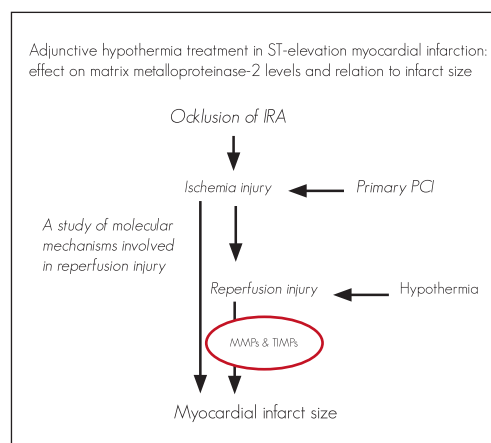
Projektet syftar till att studera behandling och mekanismer för att begränsa reperfusionskada vid ST-höjningsinfarkt. Djurexperimentella data talar för att reperfusionsskadan kan svara för upp emot 50 % av den totala infarkten. Ökad kunskap kring hur reperfusionsskadan kan begränsas har därför stor potential att förbättra prognosen för patienter med hjärtinfarkt.

Kan du kort beskriva ditt projekt?

I projektet "Adjunctive hypothermia treatment in ST-elevation myocardial infarction: effect on matrix metalloproteinase-2 levels and relation to infarct size" kommer vi att studera 120 patienter med ST-höjningsinfarkt som erhåller adjuvant hypotermibehandling i anslutning till primär PCI. Vi kommer att mäta



cirkulerande nivåer av matrix metalloproteinase-2 (MMP-2) och dess hämmare (TIMP-2) vid inkomst till sjukhus samt vid olika tidpunkter i det akuta infarktförloppet. Infarktstorlek kommer att bestämmas med hjärt MR. Samband mellan hypotermibehandling, MMP- och TIMP-nivåer samt infarktstorlek kommer att analyseras.





Trombocytfunktion vid ischemisk hjärtsjukdom

Årets stipendium från Eli Lilly på 50 000 kronor gick till Sam Kafian från Danderyds sjukhus i Stockholm för projektet "Hemostas vid ischemisk hjärtsjukdom med särskild inriktning på monitorering av trombocytfunktion".

Vem är du?
Jag är specialist i kardiologi, gift och har en son som är 1,5 år gammal. Jag är verksam på Hjärtkliniken, Danderyds Sjukhus och särskilt intresserad av ischemisk hjärtsjukdom.

Varför har du valt att forska?

Mitt intresse för forskning växte fram då jag gick på sommarforsarskolan innan jag började läsa på Karolinska Institutet. Under studietiden blev jag mer och mer intresserad av klinisk forskning. I slutet av mitt ST-block hade jag möjlighet att äntligen påbörja ett kliniskt projekt.

Vad betyder det här stipendiet för dig?

Att mitt projekt "Hemostas vid ischemisk hjärtsjukdom med särskild inriktning på monitorering av trombocytfunktion" har tilldelats detta stipendium är mycket roligt eftersom det visar att det finns intresse för området. Jag blir ännu mer uppmuntrad att gå vidare med projektet i synnerhet, och med forskningen generellt.

Varför är just ditt forskningsprojekt viktigt?

Behandling med trombocythämmande läkemedel är en av hörnstenarna i behandlingen av akuta koronara syndrom (AKS). Mycket ofta genomgår patienter som drabbats av AKS en ballongvidgning av kranskärlsförträngningar (PCI) och får också ett

eller flera stent i kranskärlet. Därefter krävs dubbel trombocythämmande behandling med både ASA och clopidogrel för att skydda patienten mot återinsjuknande. Nya data visar emellertid att patienternas respons på denna kombinationsbehandling är mycket variabel, och att de patienter som har mindre trombocythämning av behandlingen mycket oftare drabbas av komplikationer i form av död, hjärtinfarkt och/eller behov av ny PCI. I framtiden kommer vi att behandla patienterna med ännu kraftigare trombocythämmare, och det är då tänkbart att vi på något sätt även måste identifiera patienter som svarar med "alltför kraftig" trombocythämning. De kanske inte ska ha de nya kraftfulla trombocythämmarna.

Kan du kort beskriva ditt projekt?

Projektet avser studera trombocytfunktion hos 200 patienter med AKS som genomgår PCI med en ny trombocytfunktionsmätare samt med en av forskargruppen utvecklad och unik metod som mäter trombocyttaktivering i ett plasmaproov. Vi kommer därigenom att kunna relatera de båda metodernas svar till risken för framtida kardiovaskulära komplikation samt vilka kliniska faktorer (t ex njurfunktionsnedsättning, diabetes, övervikt, samtidig medicinering mm) som påverkar graden av trombocythämmande respons.

Nya biomarkörer för ischemi



I samarbete med Svenska Cardiologyföreningen utlyser MSD varje år ett stipendium på 50 000 kronor med syftet att stimulera yngre legitimerade läkare att påbörja kardiovaskulär forskning. I år gick det till Patrik Andersson från Lund för hans forskning kring microRNA.

Vem är du?
Jag är 33 år gammal, studerade i Lund/Malmö och blev legitimerad 2006. Efter anställningar inom internmedicin vid Universitetssjukhuset i Basel samt vid sjukhuset i Ängelholm kom jag för drygt två år sedan till kardiologen i Lund där jag trivs mycket bra. Sedan i höstas lever jag villaliv tillsammans med min sambo och vår nio månader gamla son.

Varför har du valt att forska?

För mig är forskningen en skön kontrast mot den kliniska vardagen som inte alltid flödar över av kreativitet och upptäckarglädje. Att disputation även innebär större karriärmässiga möjligheter i framtiden går inte heller att bortse från.

Vad betyder det här stipendiet för dig?

Det ger mig framförallt tid. Som forskande heltidskliniker är tiden oftast den begränsande faktorn för att komma framåt med forskningen.

Varför är just ditt forskningsprojekt viktigt?

Troponiner har relativt lågt negativt prediktivt värde tidigt i förloppet vid ett akut koronart syndrom. Detta får till följd att många patienter som söker för bröstsmärta måste läggas in för troponinserie. Det finns förhoppningar att hitta ämnen som kan detekteras betydligt snabbare vid ischemi än de sedvanliga markörerna och som därmed kan vara till hjälp för att med större säkerhet kunna utesluta kardiell ischemi på akutmottagningen.

Kan du kort beskriva ditt projekt?

MicroRNA är ca 21 nukleotider långa strängar som

transkriberas i cellkärnan och transporteras ut i cytoplasman. Väl där utövar de sin uppgift genom att blockera mRNA. mRNA är mallen för proteinbyggandet. Om ett microRNA blockerar ett visst mRNA, kan det inte bygga det protein som det var utsedd att göra. Effekten blir därmed att genen stängs av trots att den är aktiv inne i cellkärnan.

Nyligen har microRNA hittats i plasma hos friska. Vad gör de där? Ja, mycket är oklart men eftersom det visats att microRNA i plasma kan tas upp av celler och därefter påverka mottagarcellens genuttryck ligger det nära till hands att de utgör någon sorts kommunikationsväg celler emellan. Fyndet av microRNA i plasma har lett till en explosion av forskningsaktivitet, framförallt inom cancerområdet, i hopp om att hitta biomarkörer för diverse tillstånd. Vid studier på STEMI-patienter är det visat att hjärtspecifika microRNA har en mycket snabb frisättning till plasma efter reperusionsbehandling.

MicroRNA kan i blodet transporteras antingen i små membranbubblor eller bundet till protein. Det finns även belägg för att lipoproteinkomplex som HDL kan transportera microRNA. Ingen vet idag hur just hjärtspecifikt microRNA transporteras i plasma.

Med mitt projekt vill jag hos STEMI-patienter kartlägga frisättningen av kardiospecifikt microRNA kring reperfusion. Vidare vill jag titta på om detta microRNA är bundet till protein eller associerat med membranbubblor som vi misstänker härstammar från hjärtmuskeln.



Detta hände också...

På årets Vårmöte kunde Cardiologföreningen välkomna 13 nya specialister och en hedersledamot. Dessutom skedde som vanligt en hel del av tankeutbytet i korridorerna mellan symposierna.

Foto: Christer Höglund

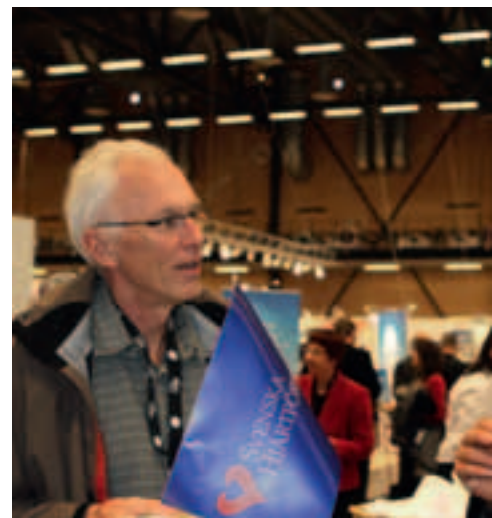


Lars Wallentin, tidigare ordförande i Cardiologföreningen och en av initiativtagarna till Vårmötet blev utnämnd till hedersledamot. "Detta är en fin utmärkelse! Visserligen tänkte jag när jag först fick beskedet att jag inte behöver den eftersom jag har känt mig som en hedersledamot ända sedan jag slutade som ordförande. Vissa utmärkelser man får kommer aldrig upp på väggen, men det ska den här göra", sade Lars Wallentin när han fick sitt diplom.

John Pernow och Stefan Jovinge



Stefan Thorsén och Carl-Magnus Pripp





Michael Henein



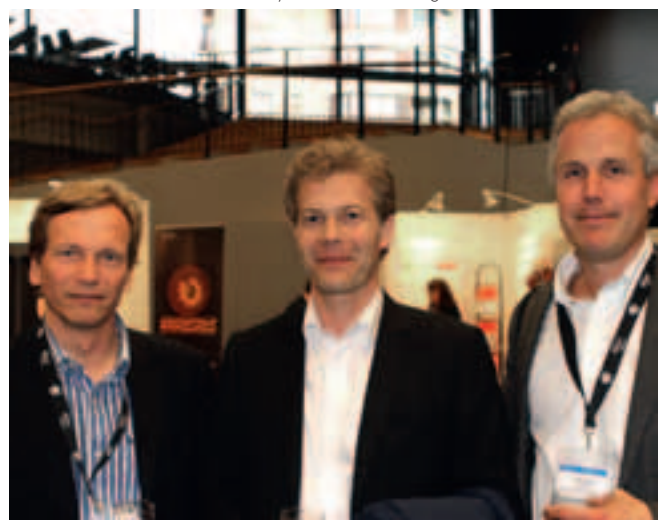
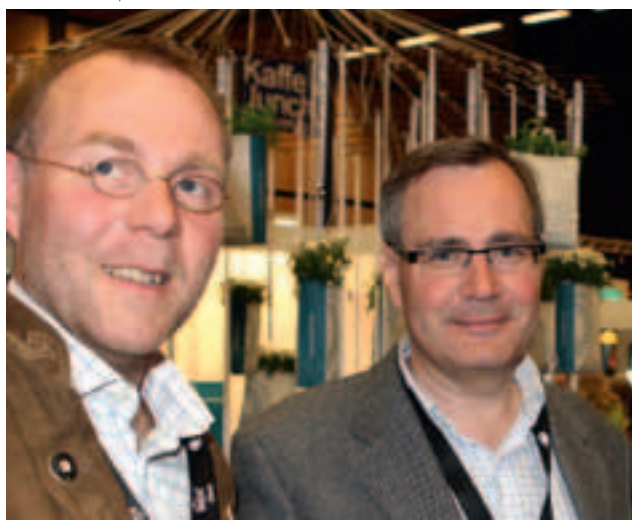
Gänget från Ängelholm tar en glasspaus.



Nio av de tretton kardiologer som avlagt specialistexamen i år var på plats på Cardilogföreningens årsmöte för att ta emot sina specialistdiplom och en guldmedalj som tecken på sin nya status. Från vänster: Dimitrios Venetsanos, Linköping, Tomasz Zweirzchlewski, Kalmar, Arnar Rafnsson, Karolinska, Harris Lempessi, Lindesberg, Andreas Jekell, Danderyd, Natalia Landström, Umeå, Robin Hofmann, Södersjukhuset, Liyen Desta, Danderyd, Felix Böhm, Karolinska. Saknades gjorde: Rikard Hedelin, Umeå, Caroline Holmin, Södersjukhuset, Patrik Norgren, Södersjukhuset och Martin Kreuzer, Örebro.

Carl-Johan Höjer och Johan Brandt

Skånes PCI: Fredrik Scherstén, Patrik Tlydén och David Ehrlinge





Med hjärtat hos fotbollen

Mats Börjessons vardag liknar inte många andra kardiologers. Som "idrottskardiolog" är de flesta av hans patienter fullt friska, unga och vältränade fotbollsspelare.

Text: Christer Höglund. Foto: Tommy Holland, GP.



Under fotbolls-VM i Sydafrika 2010 var Mats Börjesson medicinskt ansvarig för Elfenbenskustens lag, som då tränades av Sven-Göran Eriksson. Laget gick inte vidare från gruppspellet.

Vad kan en internmedicinare och kardiolog tillföra idrottsmedicinen på elitnivå? Eller göra för folkhälsan? Mats Börjesson, kardiolog från Göteborg tilldelades nyligen den nyinrättade professuren i "Idrott-med inriktning på folkhälsa" vid GIH med klinisk placering på Karolinska Sjukhuset. Christer Höglund träffade honom för att få svar på dessa, och många flera, frågor.

Hur har din karriär som "idrottskardiolog" sett ut hittills?

Jag har varit verksam som läkare för fotbollslag på elitnivå i 16 år. Jag har varit lagläkare för GAIS från 1995, läkare för damlandslag på olika nivåer från 2001 (VM 2011 nyligen) och medicinskt ansvarig för Elfenbenskustens VM-lag 2010. Jag har medverkat i framtagandet av svenska och internationella screeningriktlinjer och varit ordförande i ESC:s sektion för idrottskardiologi 2008-10 och är vice ordförande i Svenska Fotbollsforbundets medicinska kommitté. Dessutom är jag vice ordförande i Svensk idrottsmedicinsk förening och engagerad i folkhälsoarbetet genom framtagandet av FYSS (fysisk aktivitet på recept) och har varit ordförande i VGR:s läkemedelskommittés terapigrupp för fysisk aktivitet fram tills dags dato.

Vad är då idrottskardiologi?

Idrottskardiologi omfattar effekter av idrott och fysisk aktivitet på det friska och det sjuka hjärtat, men också hur hjärtsjukdom påverkar eller inskränker möjligheten att idrotta eller att vara fysiskt aktiv. Idrottskardiologin är en del- eller subspecialitet inom kardiologin, nära besläktat med idrottsmedicin och fysiologi. Inom Europeiska Cardioloföreningen, ESC, har idrottskardiologin en egen sektion, men i Sverige finns idag ingen specifik arbetsgrupp för idrottskardiologi inom Svenska Cardioloföreningen. Idrottskardiologin är en del i Europeiska Cardioloföreningens satsning på prevention, genom att syfta



Mats Börjesson har varit verksam som läkare för fotbollslag på elitnivå i 16 år.

till att underlätta fler individers säkra deltagande i fysisk aktivitet.

Plötslig hjärtdöd hos unga idrottande, hur vanligt är det?

Plötsliga dödsfall hos unga idrottsmän är normalt mycket sällsynta (1-4/100 000). De kan dock vara mycket vanligare än så i vissa populationer, som amerikanska elitbasketspelare, där incidensen plötslig hjärtdöd nyligen befanns vara så hög som 1/7000.

Ett plötsligt oväntat dödsfall i offentlig miljö hos en ung frisk individ väcker av naturliga skäl bestörtning. Risken för plötslig död är större hos en tävlingssidrottare än hos en icke-idrottare, förutsatt att man har en bakomliggande hjärtåkomma. Att upptäcka dessa och därmed potentiellt förhindra dessa dödsfall har naturligtvis stor betydelse för de individer som berörs, men också stor betydelse för samhället.

Vilka är orsakerna till plötslig hjärtdöd i samband med idrott?

Hos individer över 35 år är plötslig död i samband med fysisk aktivitet eller idrott nästan alltid kopplat till komplikationer till koronarsjukdom. Typexemplet är hjärtinfarkt med hjärtstillestånd i samband med långlopp på skidor eller löpning. Preventiva åtgärder inkluderar att påverka riskfaktorer i befolkningen – högt blodtryck, höga blodfetter, diabetes etc. Därutöver krävs tidigt insatt och adekvat hjärt-lungräddning i händelse av hjärtstopp.

Hos yngre individer (<35 års ålder) orsakas de allra flesta dödsfallen i samband med idrott av medfödda/ärfvliga, ofta tidigare okända, hjärtsjukdomar. Hypertrof kardiomyopati är en av de vanligaste orsakerna till plötslig död hos unga idrottare. I amerikanska material utgör de i regel en huvuddel av dödsfallen, medan det i europeiska material är andra åkommor som arrytmogén högerkammarmarkardiomyopati, ARVC, och kranskärlsanomalier som är mer framträdande.

Skillnaden kan dels spegla en reell skillnad mellan olika geografiska områden, men troligare är att skillnaderna är uttryck för varierande metodologi i studierna (mediarapportering respektive prospektiva data) samt att de europeiska rapporterna ofta kommer från centra där omfattande screeningverksamhet har förekommit. Från Italien finns rapporter om radikalt minskad risk för unga idrottare att avlida efter att man införde obligatorisk screening med EKG och därmed upptäckte (och diskvalificerade från tävlingsidrott) en betydande andel av de unga idrottare som hade hypertrof kardiomyopati.

Inom idrottsvärlden är det framför allt tidig identifikation av dessa patienter som är vitalt. Palpitationer, bröstsmärtor vid ansträngning, synkope eller presynkope, är symptom som bör föranleda utredning för att utesluta hypertrof kardiomyopati. Vidare bör förekomst av hypertrof kardiomyopati hos nära släkting föranleda utredning även av den närmaste familjen, så kallad kaskadscreening.

Klinisk undersökning med accentuerat blåsljud i sittande och ett patologiskt EKG bör föranleda ultraljudsundersökning. Även ett översiktligt ultraljud kan relativt enkelt utesluta eller påvisa en hypertrofi. Ytterligare utredning kan sedan behövas för att dokumentera om hypertrofin är sekundär till kraftig träning, så kallat idrottshjärta, eller om den är patologisk. I tveksamma fall kan en period av nedträning, dvs att individen i det närmaste avstår från fysisk aktivitet, vara av värde. Vid ett idrottshjärta ses i så fall en ganska snabb regress av hypertrofin, vilket man inte ser vid en hypertrof kardiomyopati.

Förr trodde man att myokardit var den vanligaste orsaken till plötslig hjärtdöd hos unga, medan man idag tillskriver denna orsak cirka 5-10% av dödsfallen. Risken för myokardit, som inte är ärftligt, ökar om man är fysiskt aktiv under en pågående infektion, och är högre vid vissa virala infektioner.

“I min kristallkula kommer både idrottsmedicinen och idrottskardiologin att spela en allt större roll i ett framtida samhälle.”



Mats Börjesson är tveksam till hjärtscreening av seniora idrottare inför till exempel Vasaloppet: "Det är en viktig balansgång mellan att identifiera de högriskindivider som faktiskt tänkt delta, och att "oroa" människor med eventuellt onödiga utredningar."

Commotio cordis orsakas av en stöt mot bröstkorger som framkallar en arytmi. Arytmin är supraventrikulär eller ventrikulär och många gånger självterminerande. Experimentella data belyser vikten av att traumat mot bröstkorger ger "lagom" mängd energi, och då kan en kammararytmi utlösas som kan progrediera till kammarflimmer och plötslig död.

Commotio cordis är överrepresenterat i vissa sporter såsom baseboll och ishockey, men förekommer också i samband med fotboll. Ett knä mot bröstet från en motspelare eller en nick mot bröstet från motspelare kan vara just "lagom" trauma för att utlösa. Däremot torde en direkt träff av en boll ha ett alltför litet energiinnehåll för att utlösa sådan arytmi. Den akuta behandlingen är hjärtlungräddning/ defibrillering.

Behöver vi göra hjärtscreening av unga idrottande individer?

Plötsliga dödsfall hos unga idrottsutövare har många gånger föregåtts av symptom och/eller varningstecken, vilka inte alltid uppmärksammats eller utretts på ett optimalt sätt. Här finns det utrymme för förbättringar avseende omhändertagande och grundläggande kunskap så väl inom, som utom den medicinska professionen.

Både frågan om screening och tillgänglighet/inskränkningar avseende tävlingsidrott har blivit föremål för internationella rekommendationer från ESC. I Sverige har Socialstyrelsen (2006) och Riksidrottsförbundet (2005) tagit fram rekommendationer om riktad hjärtscreening av bland annat elitidrottare

omfattande anamnes (ärftlighet, sjukhistoria), fysikalisk undersökning (BT, pulsar, hjärtauskultation) respektive vilo-EKG. I fall av avvikelse på denna triad, rekommenderas att man remitterar individen till en idrottskardiologiskt intresserad enhet för vidare utredning inom hälso- och sjukvården. Den initiala screeningen av friska idrottare är idag föreningarna och skolans ansvar (lagläkare, skolläkare).

Implementeringen av dessa rekommendationer har sedan 2005 accelererat, och kardiell screening är idag obligatorisk för alla internationella turneringar arrangerade av UEFA eller FIFA (fotboll) och rekommenderas av Internationella Olympiska Kommittén, IOK.

Tycker du att man ska hjärtscreena även äldre idrottare/motionärer?

Huruvida man ska hjärtscreena även seniora idrottare, som till exempel ska åka Vasaloppet eller springa maraton, är under debatt. Det är en viktig balansgång mellan att identifiera de högriskindivider som faktiskt tänkt delta, och att "oroa" människor med eventuellt onödiga utredningar. Därför används vid flera stora evenemang ett enkelt frågeformulär där alla deltagare kan skatta sin risk, något som numera också rekommenderas av ESC:s sektion för idrottskardiologi. Utifrån individuell riskprofil, habituell fysisk aktivitets-nivå och vilken aktivitet man tänkt ägna sig åt, kan olika scenarion definieras, där en del rekommenderas att genomgå hjärtscreening före sitt idrottsutövande medan de flesta inte behöver screenas alls.

Hur är det med arenasäkerheten – vågar man gå på fotboll?

Härom veckan utkom ESC:s sektion för Idrottskardiologi med rekommendationer avseende kardiovaskulär säkerhet på våra idrottsarenor (>1 000 åskådare). Här avses först och främst publiken, som ju är många fler än idrottarna på arenan. På idrottsarenorna inträffar cirka 1 dödsfall/500 000 åskådare, vilket innebär cirka ett dödsfall per år på en stor svensk arena.

Man anger att arenan bör ha en medicinskt ansvarig läkare, som tar fram en skriftlig "aktionsplan" i händelse av hjärtstopp på arenan, inklusive personal, material (defibrillatorer), kommunikation, transport och kontinuerlig utbildning. Dessa rekommendationer kommer förhoppningsvis ha stor betydelse för framtida arenaplanering, stora idrotts-evenemang och liknande.

Hur ser då framtiden ut för idrottskardiologin?

Det finns idag inga formella krav på utbildning inom idrottskardiologi för idrottsläkare, lagläkare eller liknande. Idrottsmedicinska föreningen har nyligen ansökt om att Idrotts & Aktivitetsmedicin ska bli en tilläggspecialitet, precis som den är i många länder, till exempel Storbritannien, Italien och Australien.

Idrottskardiologi är subspecialitet i ett mindre antal länder, inklusive Italien.

I min kristallkula, kommer både idrottsmedicinen och idrottskardiologin att spela en allt större roll i ett framtida samhälle, där livsstilsrelaterad ohälsa ökar och det blir allt mer nödvändigt att verka för en ökad fysisk aktivitetsnivå generellt. Ur ett folkhälsoperspektiv är det viktigt att idrott och fysisk aktivitet inte uppfattas som något farligt.



Mats Börjesson är mycket aktiv inom ESC och var bland annat ordförande för sektionen för idrottskardiologi 2008-2010.



Cordis®
a Johnson & Johnson company

Ground breaking. Life changing™

When diabetes
magnifies the risk...
Focus on the
outcomes.

cypher select™
Sirolimus-eluting Stent

Proven safety. Proven outcomes.

bringing evidence to life

Important Information: Prior to use, refer to the instructions for use supplied with these devices for indications, contraindications, side effects, suggested procedure, warnings and precautions. As part of the Cordis policy of continuous product development we reserve the right to change product specifications without prior notification. The CYPER SELECT PLUS Sirolimus-eluting Stent is not for sale in the USA. Not intended for distribution in the USA. Sirolimus-eluting Stent made by Cordis pursuant to a license from Wyeth Pharmaceuticals. The third-party trademarks are the trademarks of their respective owners. Cordis Europe, a division of Johnson & Johnson Medical NV.



Foto: Högbo Bruk

Infälld bild: En grupp läkare, sköterskor och sjukgymnaster möttes på Högbo Bruk för att prata rehabilitering och prevention.

Hjärtrehabilitering i praktiken: Kunskap = Hälsa

En grupp läkare, sköterskor och sjukgymnaster samlades nyligen på Högbo Bruk i Sandviken för att diskutera och lära mer om ett aktuellt ämne – prevention.

Text och foto: Kristina Hambræus

Strax utanför Sandviken i Gästrikland ligger Högbo Bruk, där kursen "Hjärtrehabilitering i praktiken" anordnades i mitten av maj av Cardiolögföreningens arbetsgrupp för Kranskärlsjukdom. Kursen gavs för andra gången och samlade både nya och återvändande sköterskor, läkare och sjukgymnaster med intresse för prevention och hjärtrehabilitering.

Döden var god dröj

Mötet inleddes med Lennart Lauenstein, Göteborg, som berättade om sin upplevelse av en i våra

ögon ganska okomplicerad CABG, som han har beskrivit i en bok med titeln "Döden, var god dröj". Han har en brokig bakgrund som taxichaufför, kommunordförande, jurist och författare. I sin föreläsning beskrev han en tid i sitt liv då det egna hjärtat stod helt i centrum av tillvaron med sina upplevelser av allt från det obegripliga mobiltelefonförbudet på avdelningen till den första tidens humörsvängningar och hjärtoro. Väändpunkten kom då han var så arg på hustrun att han tänkte "Nu går jag så långt att jag dör!" och ilsket gav sig ut på en promenad. Han märkte att det trots allt gick bra att gå en längre sträcka

"Med andra ord räcker det inte med läkemedel och metallurgi för att angripa hjärtskärslsjukdomarna."

i rask takt och hade sedan god hjälp av framförallt träningen som erbjöds inom hjärtrehabiliteringen.

Kunskap och metallurgi

Sandviken domineras av det stora stålverket där man tillverkar specialstål som används till rakblad och skridskoskenor, men även kulspeppennspetsar, pacemakerelektroder, ledare och stentar, nödvändiga för modern behandling av hjärtsjukdomar (pennorna för receptskrivning...).

Annika Rosengren, Göteborg, beskrev sambandet mellan psykosociala faktorer, inklusive utbildningsnivå, och hjärthälsa som bekräftats i många studier. Med hjälp av IMPACT-modellen har man analyserat orsakerna till den dramatiska nedgången i dödlighet i ischemisk hjärtsjukdom och stroke i Sverige under åren 1986 till 2002 (*European Heart Journal* (2009) 30, 1046–1056). Med utgångspunkt i 1986 års dödlighet inträffade drygt 13 000 färre dödsfall än förväntat 2002. Bättre medicinsk behandling, d v s ökad kunskap hos sjukvårdsprofessionen, kan förklara 35 % av nedgången medan 55 % kan förklaras av nedgång i riskfaktorer som kolesterol och rökning, d v s ökad kunskap i befolkningen om hälsosamma levnadsvanor.

Med andra ord räcker det inte med läkemedel och metallurgi för att angripa hjärtsjukdomarna...

Stress och nedstämdhet

Depression är en känd riskfaktor för att utveckla hjärtinfarkt, och förekomst av depression efter en hjärtinfarkt är vanligt och associerat med sämre prognos och sämre förmåga att genomföra viktiga livsstilsförändringar som till exempel rökstopp. Claes Held från Uppsala redogjorde för ett nytt koncept för att behandla nedstämdhet efter hjärtinfarkt med kognitiv beteendeterapi via Internet. Detta kommer att testas i en svensk multicenterstudie, U-CARE. Om programmet

blir framgångsrikt är det ett unikt sätt att modernisera omhändertagandet av en patientgrupp som vi nog är många som förbiser på våra hjärtmottagningar och känner att vi har för lite kunskap om.

Det spektrum av negativa känslor som belastar hjärtskärtsystemet innefattar också det vi lite oprecist brukar kalla "stress". Gunilla Burell, Uppsala, har "svart bälte" i stressbehandling efter hjärtinfarkt och redogjorde för de behandlingsformer som i nuläget är evidensbaserade: gruppbehandling – med kvinnor och män i olika grupper – i minst tre månader i syfte att förändra stressbeteenden. I SUPRIM-studien (*Arch Intern Med.* 2011;171(2):134-140) som genomfördes i Uppsala randomiserades 362 patienter som haft en hjärthändelse under de senaste 12 månaderna till sedvanlig uppföljning och behandling eller till tillägg av ett års stressbehandlingsprogram. Vid uppföljning efter 8 år fann man 41 % minskad risk för återinsjuknande i fatal och icke-fatal kardiovaskulärhändelse jämfört med kontrollerna.

En dos praktisk kunskap om hur man kan arbeta med motivation och beteendeförändring gavs också. Enkla frågor och strategier som vi som vårdgivare kan använda oss av hjälper patienten att identifiera konkreta istället för abstrakta mål som ligger nära i tiden i stället för oöverskådligt långt fram.

Träning har effekt

Effekterna av fysisk träning efter hjärtinfarkt har analyserats i flera metaanalyser som bekräftar att det resulterar i lägre mortalitet och minskad risk för reinfarkt i storleksordningen 25-30 %. För att uppnå de effekterna behöver träningen vara tillräckligt omfattande och intensiv för att förbättra den maximala syreupptagningsförmågan.

Åsa Cider från Göteborg redogjorde för det gedigna vetenskapliga underlaget när det gäller träning



Anna-Karin Thorsell, Falun.



Åsa Johansson, Köping.



Emil Hagström, Uppsala.



Åsa Cider, Göteborg och Karin Bergvall, Saffle.



Maria Willehadson, Uppsala och Göran Elm, Katrineholm.



Claes Held, Uppsala.



Lars Svenberg, Gävle.

och hjärtsjukdom, något som däremot saknas när det gäller fysisk aktivitet med lägre intensitet och sekundärprevention. Swedeheart-registret visar att det har varit svårt implementera kunskapen om träningsprogram, eftersom bara 30-40 % av patienter under 75 år deltar i träningsprogram av tillräcklig omfattning i Sverige efter hjärtinfarkt. En del patienter vill förstås helt enkelt inte, men det framkom under diskussionerna i gruppen att resurser för träning är varierande över landet. Det behövs flexibilitet när det gäller var och när träningen ordnas för att öka tillgängligheten för patienterna. Från Gävle rapporterades till exempel ett lyckat initiativ med träningsgrupp på kvällstid vilket möjliggör för patienter att träna då sjukskrivningen har löpt ut.

Vad ska man äta?

Den enorma fokuseringen på mat i media (någon har räknat till 74 matlagningsprogram i TV under en vecka) har inte undgått någon och Gunilla Lindberg, Linköping, gav en överblick över moderna (LCHF, GI) och helt omoderna (Fit for Life, någon som minns det?) kostprogram, och vad som just nu rekommenderas i svenska och internationella riktlinjer.

Fokus ligger mer på matmönster med grupper av livsmedel och mindre på enskilda komponenter. Tilltalande är till exempel den kanadensiska varianten av tallriksmodellen där man relaterar mängden livsmedel till de egna händerna: kolhydrater som en knuten

näve, proteinkälla stor som handflatan och grönsaker som fyller två kupade händer.

Som ett tecken i tiden erbjöds, förutom gräddtårter, kakor och fruktsallad med grädde, även ett "GI-torn" med fänkål, morot och paprika vid eftermiddagsfikat på konferensanläggningen. Det fanns också en skylt där man uppmanades kontakta personalen om man hade behov av LCHF-fika. Vari det bestod framgick inte.

Framtiden hjärtrehabilitering

Som avslutning diskuterades hur framtidens sekundärprevention och hjärtrehabilitering kommer att se ut. Visionen är att den kommer att vara mer individanpassad, mer tillgänglig genom användande av elektroniska kommunikationssätt som Internet och Skype, bättre integrerad med primärvården och mer evidensbaserad. Swedeheart-registret visar att det finns en kvarvarande preventiv potential som det gäller att realisera för viktiga faktorer som lipid- och blodtryckskontroll, deltagande i fysiskt träningsprogram och rökfrihet.

Registerdata kan ju också användas just för motivationsarbete och beteendeförändring för vårdgivare: tydligt identifierade mål och snabb konkret feedback...

Under 2012 kommer ESC att presentera uppdaterade riktlinjer för prevention och det kommer att finnas behov av återkommande utbildningsinsatser på området!



Vid icke-permanent förmaksflimmer

Läs mer på www.sanofi-aventis.se/vardpersonal/formaksflimmer

MULTAQ® (dronedaron) ingår i högkostnadsskyddet med följande begränsning: Endast som tillägg till standardbehandling, vanligen inkluderande betablockerande och blodförtunnande läkemedel, för patienter med icke-permanent förmaksflimmer som har minst en av följande kardiovaskulära riskfaktorer: tidigare stroke eller TIA, hypertoni, diabetes, hjärtsvikt (ej instabil klass III eller klass IV), hög ålder, över 75 år.

Indikation: MULTAQ®, CO1BD07, R_x, F, är indicerat för behandling av vuxna, kliniskt stabila patienter med tidigare episoder av, eller pågående, icke-permanent förmaksflimmer för att förhindra återfall i förmaksflimmer eller för att sänka kammarfrekvensen. Behandling med MULTAQ® kan påbörjas polikliniskt. **Dosering:** Rekommenderad dosering för vuxna är 400 mg två gånger dagligen i samband med måltid. **Kontraindikationer:** Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne, AV-block II eller III eller sinusnodsdysfunktion (förutom till patienter med fungerande pacemaker), bradykardi <50 slag per minut, patienter med instabil hemodynamik omfattande patienter med symptom på hjärtsvikt i vila eller vid lindrig ansträngning (motsvarande NYHA klass IV och instabila NYHA klass III patienter), samtidig behandling med potentia cytotokrom P450 CYP 3A4-hämmare, läkemedel som inducerar torsades de pointes, klass I och III antiarytmika, QTc ≥500 millisekunder, gravt nedsatt leverfunktion, gravt nedsatt njurfunktion (kreatininclearance <30 ml/min). **Varningar och försiktighet:** Patienter med nyligen (en till tre månader) genomgången episod av stabil hjärtsvikt NYHA klass III eller LVEF <35 %, patienter med ny eller försämrad hjärtsvikt under behandling. Hepatocellulär leverskada har rapporterats. Leverfunktionsprover bör tas innan behandling och regelbundet under första behandlingsåret. Patienterna bör informeras om att MULTAQ® interagerar med ett flertal läkemedel vid läkarkonsultation bör de berättat att de tar MULTAQ®. **Förpackning:** 20 stycken filmdragerade tabletter i blisterförpackning, 100×1 filmdragerade tabletter i endosblisterförpackning. För prisuppgifter och ytterligare information se www.fass.se. **Kontaktuppgifter:** MULTAQ® tillhandahålls av sanofi-aventis AB, Box 14142, 167 14 Bromma, tel: +46 8 634 50 00, www.sanofi-aventis.se. Vid frågor om våra läkemedel kontakta: infoavd@sanofi-aventis.com. Datum för senaste översyn av produktresumé: 2011-01-31.

SE.DRO.11.04.01



NYHET

STARKT SKYDD FÖR DINA ACS-PATIENTER SOM GENOMGÅR PCI

Efient (prasugrel), nästa generations trombocythämmande behandling, erbjuder en snabb, jämn och kraftig trombocyt-hämning.^{1,2} Efient ger ett starkare skydd mot kardiovaskulära händelser jämfört med klopido-grel.³ Vid insättande av behandling bör nyttan vägas mot risken för blödning som följer med den ökade trombocythämningen.

Efient har en väldefinierad säkerhetsprofil som tillåter dig att ge en stor grupp av dina ACS-patienter en effektivare behandling efter PCI.³

 **Efient**TM
prasugrel

Tar ACS-PCI till en ny nivå

Referenser: **1.** Brandt JT et al. Am Heart J 2007; 153: 66.e9-66.e16. **2.** Payne CD et al. J Cardiovasc Pharmacol 2007; 50: 555-562. **3.** Wiviott SD et al. N Engl J Med 2007; 357: 2001-2015.

Efient® (prasugrel) R_x. B01AC22. **Indikation:** Efient, givet tillsammans med acetylsalicylsyra (ASA), är indicerat för förebyggande behandling av atero-trombotiska händelser hos patienter med akuta koronara syndrom (dvs instabil angina, icke-ST- höjningsinfarkt (UA/NSTEMI) eller ST-höjningsinfarkt (STEMI) som genomgår primär eller fördröjd perkutan koronarintervention (PCI). **Styrkor och förpackningar:** 28 st 5 mg och 10 mg filmdragerade tabletter. **Kontraindikationer:** Överkänslighet mot den aktiva substansen

eller mot något hjälpämne. Aktiv patologisk blödning, tidigare stroke eller transitorisk ischemisk attack (TIA), gravt nedsatt leverfunktion (Child Pugh klass C). **Varning och försiktighet:** Användning av Efient till patienter ≥75 år rekommenderas i allmänhet inte. Bedöms behandling nödvändig av förskrivande läkare bör underhållsdosen halveras till 5 mg. Underhållsdosen halveras även för patienter <60 kg. Efient är subventionerat för patienter som fått stentrombos trots klopido-grelbehandling. För pris och övrig information, se www.fass.se. Datum för senaste översyn 25 februari 2009.

Eli Lilly Sweden AB, Box 721, 169 27 Solna.

Lilly



Hyponatremi och SIADH

- kriterier för diagnos och algoritm för behandling

Hyponatremi spelar en viktig klinisk roll. En rad studier har visat att s-Na vid ankomsten till eller då patienten lämnar ett sjukhus, är en oberoende prediktor för morbiditet och mortalitet. Tillståndet är aktuellt för de flesta medicinska discipliner.

Text: Kent Forsén, Fristående konsult, kent.forsen.mma@telia.com.

Nyligen gästades Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg av den internationellt välkände auktoriteten inom klinisk endokrinologi, Professor Joseph Verbalis, University of Georgetown, Washington DC, som under "Hyponatremia and SIADH in clinical practice" redovisade aktuell kunskap om hyponatremi och SIADH. Särskilt fokuserades på kliniska aspekter, "asymptomatisk" hyponatremi samt kriterier för diagnos och algoritm för behandling.

Hyponatremi (serumnatrium (s-Na) <135 mmol/l) är den vanligaste elektrolytstörningen bland sjukhusbehandlade patienter. Prevalensen har rapporterats vara i storleksordningen 15-30 %, men varierar beroende på främst den definition som används och den population som studeras. Hyponatremi kan förekomma vid en lång rad sjukdomstillstånd och under behandling med olika läkemedel.

En vanlig orsak till hyponatremi är syndromet inadekvat ADH-sekretion ("Syndrome of Inappropriate Anti Diuretic Hormone secretion", SIADH). Ökad utsöndring av peptidhormonet vasopressin (ADH) till blodet leder till retention av vatten och därmed utspädning av Na-koncentrationen i serum. För beslut om korrekt behandling är det viktigt att bedöma patientens extracellulära volymstatus och att diagnostisera bakomliggande orsak samt bedöma allvarlighetsgraden av patientens symptom.

Professor Gudmundur Johannsson, sektionen för endokrinologi, Sahlgrenska sjukhuset, inledde kort med en historisk tillbakablick. Redan på 1950-talet gjorde de välkända professorerna Björn Sjögren och Rolf Luft banbrytande studier kring distributionen av kroppsvatten och natrium hos både friska individer och patienter med akromegali. Bartter & Schwartz beskrev 1957 SIADH, karakteriserat av hyponatremi beroende på retention av vatten och minskad Na-koncentration i kroppen. Utifrån den extracellulära

vätskevolymen klassificeras hyponatremi som hypo-, eu- eller hypervolemi. Fördjupade kunskaper om hyponatremi och SIADH kan fås på www.internetmedicin.se. Gudmundur Johannsson ingår i en grupp som sammanställer nationella riktlinjer för utredning, diagnos och behandling av hyponatremi.

Hyponatremi - prediktor för mortalitet

Joseph Verbalis refererade en rad studier där mortaliteten bland patienter med olika sjukdomar som hjärtinfarkt, hjärtsvikt, lungtuberkulos och diarré-sjukdom hos barn, med och utan hyponatremi, hade undersökts. Vid samtliga sjukdomstillstånd visades hyponatremi vara relaterad till en ökad mortalitetsrisk, vid jämförelse med normonatremi.

I en undersökning studerades mortaliteten prospektivt bland patienter som inkommit till sjukhus med bestående normalt s-Na (> 135 mmol/l) (n=42.176), bestående hyponatremi (n=4.524) eller som återfått normonatremi under sjukhusvistelsen (n=3.794). Hänsyn togs till ålder och kön samt individuella diagnoser. Mortalitätsrisken var störst bland patienter med bestående hyponatremi, både under sjukhusvistelsen samt efter 1 och 5 år. Vidare avled fler patienter som återfått normonatremi, vid jämförelse med patienter som hade bestående normalt s-Na. Mortaliteten var störst bland patienter som inkommit med kardiovaskulär sjukdom, metastaserande tumörsjukdom eller skulle genomgå procedurer relaterade till muskuloskelettala systemet. Även bland patienter med mild hyponatremi (130-134 mmol/l) observerades förhöjd mortalitet.

Diagnosen SIADH

Hyponatremi förekommer vid en rad olika sjukdomstillstånd, men är vanligast sekundärt till SIADH, som i sin tur främst orsakas av tumörsjukdom, hjärtsvikt, lungsjukdom, olika CNS-sjukdomar, andra

"Hyponatremi kan förekomma vid en lång rad sjukdomstillstånd och under behandling med olika läkemedel."



Kriterier för diagnosen SIADH vid hyponatremi

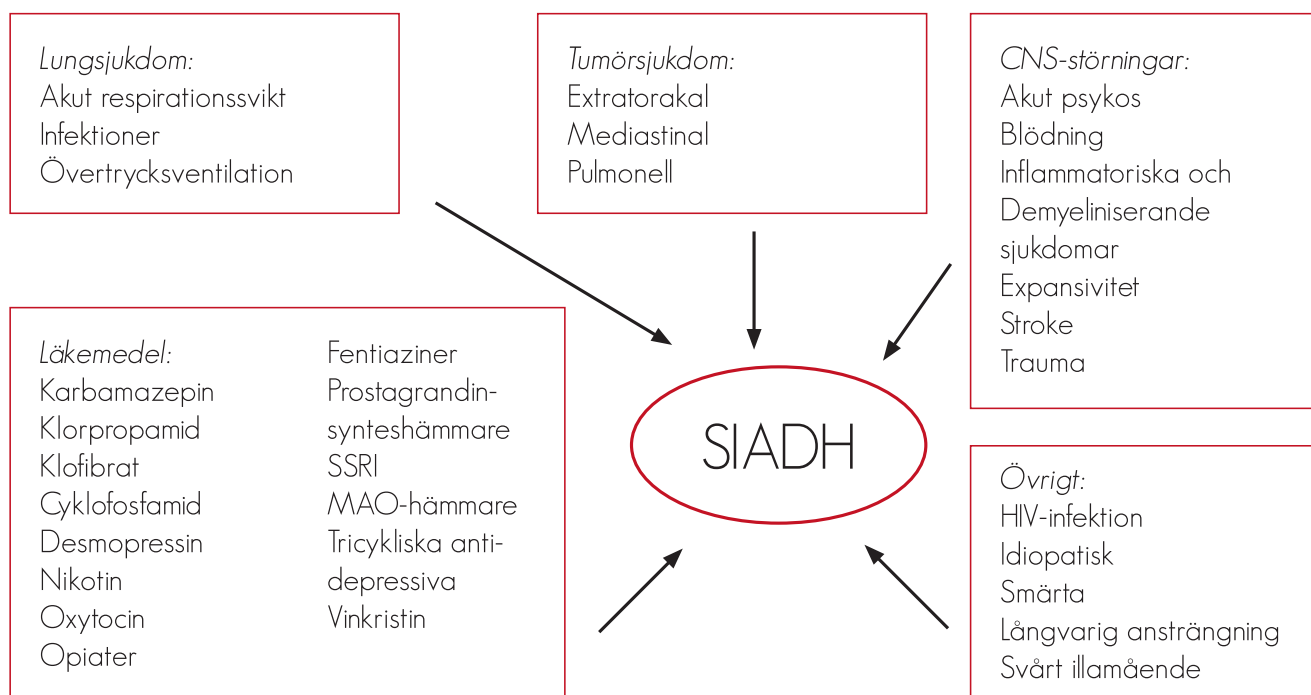
Primära:

- Reducerad p-osmolalitet ($<275 \text{ mOsm/kg H}_2\text{O}$)
- Osmolalitet i urin $>100 \text{ mOsm/kg H}_2\text{O}$ vid hypoosmolalitet
- Euvolemi
 - inga kliniska tecken på förlust av extracellulär vätskevolym, som takykardi, ortostas, minskad hudturgor eller torra slemhinnor.
 - inga kliniska tecken på förhöjd extracellulär vätskevolym, som ödem eller ascites.
- Na i urin $>30 \text{ mmol/l}$ vid normalt Na-intag
- Normal tyreoida- och binjureinfektion, bekräftad genom både klinisk och laboratorieundersökning.
- Ingen användning av diuretika veckan före diagnosen.

Kompletterande:

- S-urat i plasma $<236 \text{ mol/l}$
- Ureakväve i blod $<3,57 \text{ mmol/l}$
- Fraktionell Na-utsöndring $>1\%$; fraktionell urea-utsöndring $<55\%$
- Hyponatremi förbättras inte efter infusion av isoton NaCl-lösning eller förbättras av vätskerestriktion.

Orsaker till SIADH



sjukdomar till exempel HIV, postkirurgiska tillstånd, senil atrofi och svårt illamående, samt en lång rad olika läkemedel. Hyponatremi förekommer vid ett stort antal sjukdomar och vid farmakoterapier som har det gemensamt att de inverkar på den normala sekretionen av ADH.

Äldre patienter

Den största patientgruppen med obehandlad hyponatremi är 65 år eller äldre. De senaste decennierna har undersökningar visat att incidensen hyponatremi ökar i dessa åldersgrupper. Bland sjukhemsvårdade patienter rapporterades en eller flera episoder av hyponatremi under ett år hos upp till 53 % av patienterna. Mortaliteten bland patienter > 65 år som inkommit till sjukhus med hyponatremi, har rapporterats vara dubbelt så hög som bland patienter utan hyponatremi vid ankomsten, även vid frånvaro av sjukdomstillstånd som hjärtsvikt, tuberkulos eller cirros.

I en israelisk studie omfattande 50 äldre patienter med $sNa < 130$ mmol/l, som motsvarade kriterierna för SIADH, kunde ingen orsak till SIADH påvisas hos 30 patienter (60 %), varför dessa ansågs ha idiopatisk SIADH. Orsakerna bland övriga patienter var pneumoni, läkemedelsterapi, akut cerebrovaskulär händelse, lungcancer, hypotyroidism och skalltrauma. Endast 2 patienter avled av orsaker som inte relaterades till hyponatremi. Att en stor andel äldre patienter med hyponatremi inte har en påvisbar orsak till SIADH, har visats i flera undersökningar och har betydelse för hur intensivt orsaken till hyponatremi skall eftersökas i olika åldersgrupper. Klart är att hy-

ponatremi är en vanligt förekommande markör för ökad mortalitet bland äldre patienter.

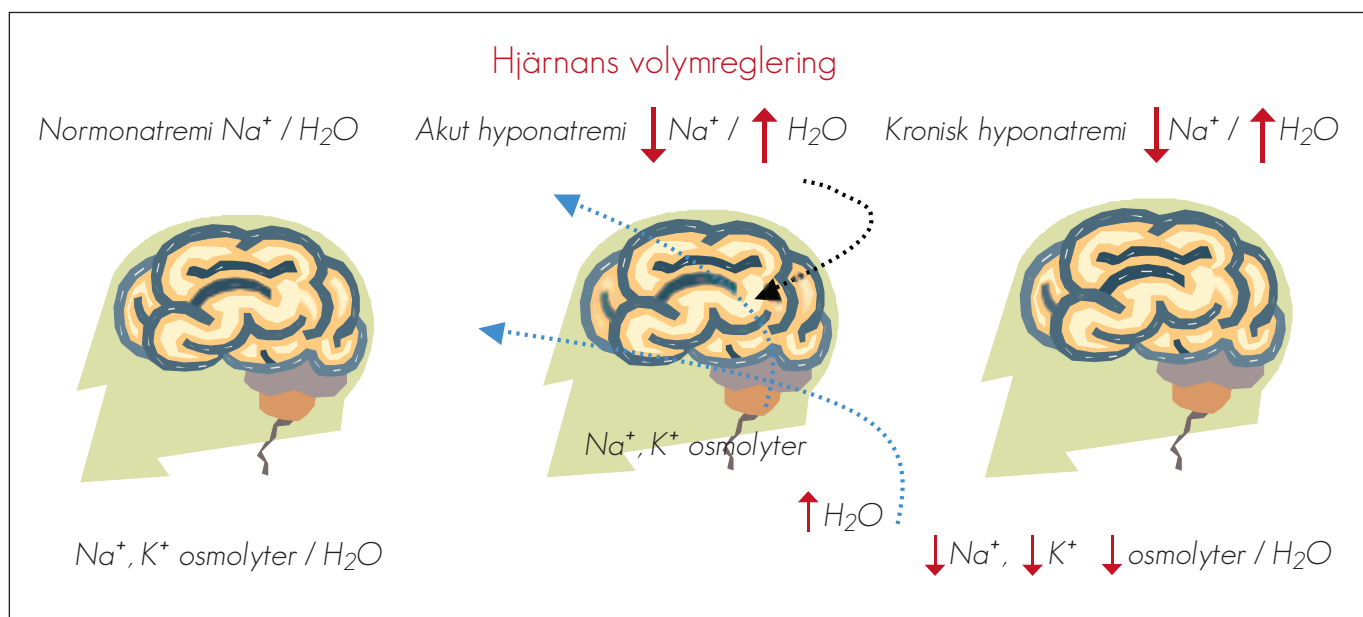
Symptom vid akut och kronisk hyponatremi

Symptomen vid hyponatremi kan relateras till dysfunktion i det centrala nervsystemet (CNS) och svårighetsgraden är relaterad till Na-koncentrationen i plasma och om denna sjunker snabbt eller långsamt. Vid snabb utveckling kan potentiellt livshotande symptom som koma och andningsstillstånd inträffa med ringa förvarning. Cerebralt ödem kan förekomma, särskilt hos unga kvinnor och barn. Akut uppträdande hyponatremi kan resultera i omtöcknad och huvudvärk. Neurogent lungödem kan utvecklas, varvid hypoxi kan bidra till uppkomst av fatal hjärnsvullnad.

En fallbeskrivning refererades, där en 22-årig man avlidit efter ett maratonlopp, efter intag av en överdrivet stor mängd vatten och sportdryck. Det kunde bekräftas att akut hyponatremi med mycket lågt s-Na (122 mmol/l) ledde till döden på grund av cerebralt ödem och hjärnsvullnad, vilket kan inträffa när en onormalt stor vattenmängd i kroppen späder ut viktiga ämnen som Na till skadligt låga nivåer.

Det är viktigt att förstå skillnaden mellan akuta och kroniska manifestationer av hyponatremi, vilket belystes med en jämförande studie, där hyponatremi utvecklades inom 12 tim hos 14 och inom 3 dagar hos 52 patienter. Symptomen var betydligt mindre uttalade vid kronisk hyponatremi. Båda grupperna hade i medel mycket lågt s-Na (112 vs 118 mmol/l). Alla patienter med akut hyponatremi hade nedsatt vak-

“Vid samtliga sjukdomstillstånd visades hyponatremi vara relaterad till en ökad mortalitetsrisk, vid jämförelse med normonatremi.”



enhetsgrad eller koma, medan endast 6 % hade detta bland dem med kronisk hyponatremi. Hälften av patienterna med akut hyponatremi avled under ett år och i 36 % av fallen ansågs dödsfallen vara relaterade till de låga Na-nivåerna. Endast 6 % av dem med kronisk hyponatremi avled och inget av dessa fall relaterades till låg Na-nivå.

Hjärnans volymreglering

Skillnaden i såväl symptombild som mortalitetsrisk mellan akut och kronisk hyponatremi anses vara kopplad till hjärnans volymreglering som är en tidsberoende process. Normalt råder osmotisk jämvikt mellan hjärnans in- och utsida, bestämd av mängden intra- och extracellulära elektrolyter, vatten och små organiska molekyler (osmolyter).

När Na-koncentrationen utanför hjärnan sjunker och vatten tränger in i hjärnan på grund av osmotisk diffusion, kan cerebralt ödem utvecklas. I medel är endast ca 8 % av cerebrospinalvätskerummet tillgängligt för volymexpansion. Dock kan de flesta patienter överleva en minskning av Na och osmolalitet som är större än 8 %, tack vare hjärnans volymreglering. Processen startar så snart cerebral cellsvullnad uppträder, varvid Na, kalium och andra små molekyler utsöndras. Den osmotiska gradienten förskjuts och överskottet av vatten minskar. Är denna process adekvat, utsöndras tillräckliga mängder av både elektrolyter och vatten med resultat att hela eller större delen av hjärnödemet elimineras. Patienten kan ha uttalade symptom på grund av hjärnödem i det akuta skedet av hyponatremi, men är betydligt mindre symptomatisk under tillståndets kroniska stadier. Budskapet var att hjärnans volymreglering innebär utsöndring av elektrolyter, vilket kan reducera eller eliminera det cerebrala ödemet, trots svår hypoosmolalitet. Denna volymreglering kan även förklara skillnaden i mortalitet, som föreligger mellan akut och kronisk hyponatremi. Mortalitetsciffror upp till 50 % bland patienter med akut hyponatremi, men endast liten eller ingen mortalitet vid kronisk asymptomatisk hyponatremi har rapporterats. Både Na-nivåer och mortalitet har visats hamna mellan dessa extremer vid kronisk symptomatisk hyponatremi.

Behandling

Oppublicerade data från Tyskland visade att den vanligaste orsaken till hyponatremi (< 135 mmol/l) bland 10.300 patienter, varav 680 med s-Na < 125 mmol/l, var SIADH (40 %). Därefter följde hjärtsvikt (14 %) och levercirros (4,8 %). Hela 65 % av patienterna var hypervolemiska. Det visades vidare att ADH-nivåerna var förhöjda och osmolaliteten i plasma var låg hos de flesta patienter med SIADH. Principerna för att korrigera hyponatremi är att antingen tillföra Na eller att reducera mängden kroppsvatten.

Livshotande symptom som sänkt vakenhetsgrad, koma, kramper och andningsstillestånd, kan förekomma vid akut hyponatremi. Kronisk symptomatisk hyponatremi kan vara förenad med olika neurologiska manifestationer som huvudvärk, irritabilitet, illamående, kräkning, mental slöhet, ostadig gång, fall, förvirring, delirium och desorientering. Hjärnan är vid dessa tillstånd vanligen volymadapterad.

Hyponatremi med svåra livshotande symptom bör alltid behandlas omgående med hyperton saltlösning, medan måttliga icke livshotande symptom, som är karaktäristiska för kronisk hyponatremi, behandlas med t ex vätskerestriktion eller en vaptan. Tillgängliga behandlings-

Hjärt-Lungfonden ledigförklarar nu Lars Werkös högre forskartjänst samt tjänster för klinisk forskning.

Hjärt-Lungfondens roll är att samla in pengar för att finansiera forskning. Den verksamheten har idag starkare stöd från svenska folket än någonsin tidigare.

Tack vare generösa gåvor kunde Hjärt-Lungfonden öka satsningen på forskning inom hjärt-, kärl- och lungområdet till 160 miljoner kronor 2010. Forskningsinsatserna förstärks ytterligare 2011 och nu utlyses:

- **Lars Werkös högre forskartjänst**
3-årig tjänst med halvtid forskning och halvtid klinisk tjänstgöring. Inkluderar även forskningsstöd.
- **Hjärt-Lungfondens allmänna forskartjänster**
3-åriga tjänster som kan vara på hel- eller halvtid.

Bedömningsgrund Vid utvärdering av de sökande kommer särskilt att beaktas originalitet och sannolik klinisk betydelse av de sökandes forskningsprogram.

Ansökningar lämnas in mellan **29 augusti och 30 september 2011**. Mer information om dessa forskartjänster och ansökningsförfarandet hittar du på vår hemsida www.hjart-lungfonden.se

Ytterligare upplysningar om tjänsterna
Kontakta professor Jan Nilsson, telefon 0733-39 12 30 eller professor Kjell Larsson, telefon 0705-82 07 63.

Hjärt  Lungfonden

**TILLSAMMANS BESEGRAR
VI HJÄRT-LUNGSJUKDOM**

alternativ indelades för kort- eller långtidsbruk, varav de förstnämnda används i samband med hospitalisering och utgörs främst av iso- eller hypertont saltlösning samt vaptaner.

Alternativen för långtidsbruk används företrädesvis utanför sjukhus. Vanligast är vätskerestriktion. Övriga alternativ som nämndes var demeklokyklin, furosemid plus Na-klorid, mineralkortikoider, urea och tolvaptan. Alla alternativen har sina begränsningar. Minskat vätskeintag är vanligen det främsta terapivalet vid kronisk eller akut icke livshotande hyponatremi sekundär till SIADH. Effekten av även relativt uttalad vätskerestriktion är långsam, varför det kan ta lång tid att återfå normalt s-Na beroende på den initiala Na-nivån. Det betonades att vätskerestriktion tolereras dåligt på grund av ökad törst som kan leda till minskad följsamhet. Inte lämpligt vid höga ADH-nivåer.

Isoton saltlösning ansågs vara förstahandsalternativet vid hypovolemisk hyponatremi, men rekommenderades inte för behandling av SIADH eller till patienter med ödem. Hyperton saltlösning är livräddande vid svår symptomatisk hyponatremi, men kan orsaka osmotisk demyelinisering om s-Na stiger för snabbt. Konsensus om lämplig infusionshastighet saknas. Rekommenderades inte vid ödem. Effekten av mineralkortikoider är begränsad. Urea är effektivt men illasmakande och därför svårt att använda. Följsamheten är dålig. Av behandlingsalternativen är det endast demeklokyklin och vaptaner som interagerar med den patofysiologiska faktorn förhöjd ADH-nivå. Demeklokyklin har dock rapporterats vara såväl levertoxiskt som nefrotoxiskt och är inte godkänt vare sig i USA eller i Norden för behandling av hyponatremi.

Vaptaner

Det finns för närvarande inget läkemedel för att minska produktionen och utsöndringen av ADH. Dock kan effekten av hormonet blockeras vid dess receptorer, tack vare en framgångsrik utveckling av icke-peptida ADH-receptorantagonister (vaptaner). ADH kontrollerar utsöndringen av vatten i njurarnas samlingsrör. Genom sin affinitet till ADH-receptorer av typ 2 (V_2 -receptorer) längs de basolaterala cellmembranen i samlingsrören, stimulerar ADH en komplex intracellulär signalkaskad som ombesörjer reabsorption och transport av vatten från samlingsrören tillbaka in i blodet, vilket leder till en ökad vattenmängd i kroppen och minskad osmolalitet i plasma. Aktivering av V_2 -receptorerna leder till ökad bildning av cykliskt 3,5-adenosinmonofosfat (cAMP) och därmed ökad aktivering av proteinkinas A, som i sin tur är involverad i bildningen av specifika vattenkanalproteiner, aquaporiner i samlingsrören.

Aktivering av V_2 -receptorerna genom påverkan av ADH, spelar en central roll både vid eu- och hypervolem hyponatremi, vilket är bakgrunden till det stora intresse som knyts till utvecklingen av vaptaner med förmåga att blockera denna mekanism. Flera vaptaner med olika grad av selektivitet för V_2 -receptorer är under utveckling. Medlen inducerar utsöndring av vatten, utan att samtidigt påverka utsöndringen av elektrolyter och benämns därför "aquaretika". Den principiella skillnaden mellan aquaretika och diuretika är att aquaretika selektivt ökar den renala utsöndringen av vatten utan innehåll av elektrolyter, medan diuretika ökar den renala utsöndringen av urin, med innehåll av både vatten och elektrolyter.

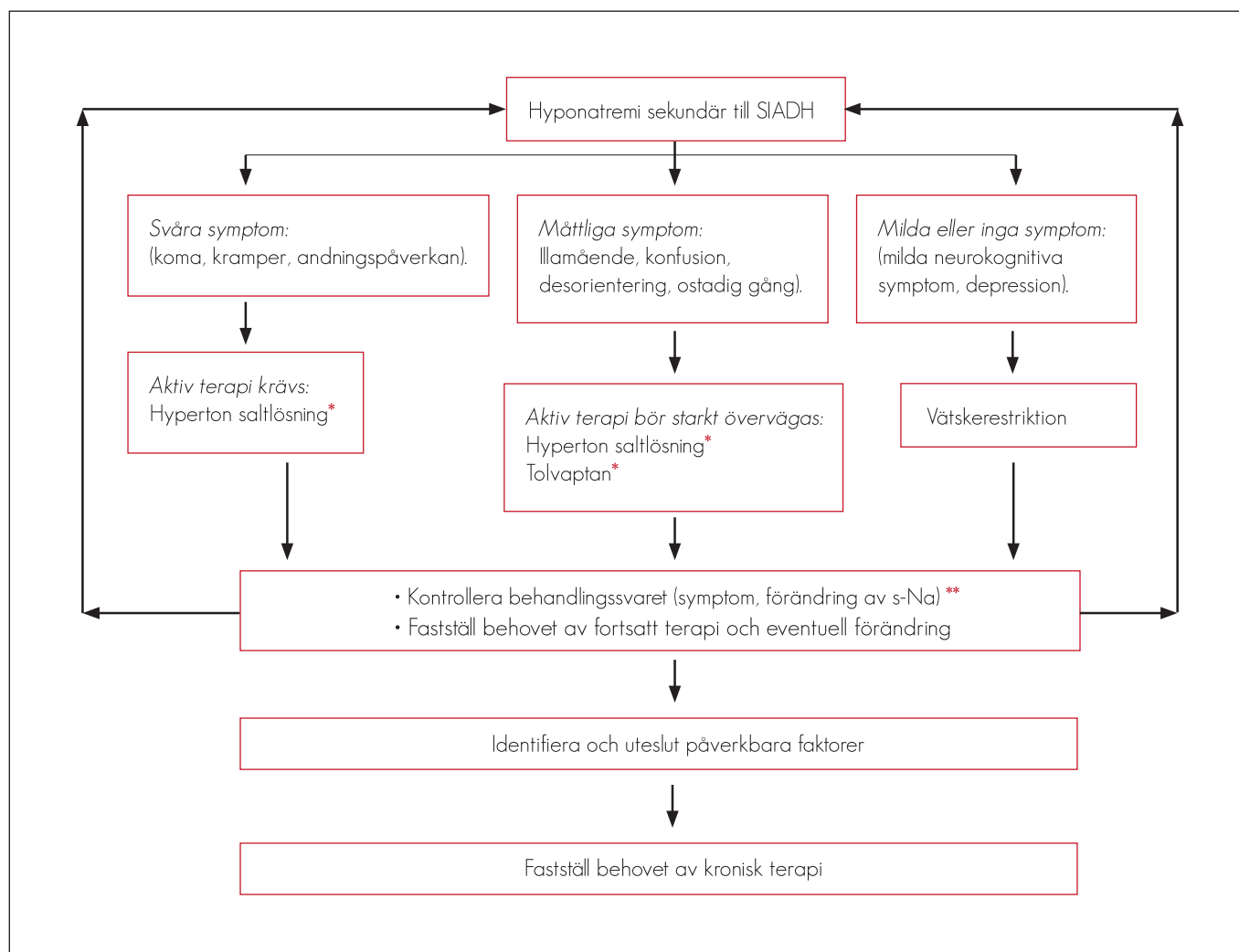
I de randomiserade och placebokontrollerade dubbelblindstudierna SALT-1 och SALT-2, undersöktes primärt förändringen av s-Na under 30 dagars behandling med V_2 -receptorantagonisten tolvaptan. Studierna omfattar totalt 448 patienter med euvolemisk eller hypervolemisk hyponatremi. S-Na normaliserades hos de flesta patienter under 30 dagars behandling med tolvaptan. Inom 7 dagar efter att behandlingen hade avbrutits, sjönk s-Na åter till hyponatremi. Därefter gjordes en öppen långtidsstudie på 111 patienter, "SALTWATER", där behandlingstiden med tolvaptan var upp till 4 år. Hos de flesta patienter steg då s-Na till normal nivå inom två veckor efter påbörjad behandling och sjönk sedan åter till hyponatremisk nivå när terapin avslutats. En ökning av s-Na > 12 mmol/l/24 tim, eller > 8 mmol/l/8 tim observerades hos endast 3 % av patienterna i SALT-studierna. Studierna visade tydligt den gynnsamma effekten av tolvaptan på s-Na och vidare att medlet tolererades väl av patienterna.

En risk som förknippas med tolvaptan är således att s-Na kan stiga för snabbt (> 12 mmol/l/24 tim). Därmed finns potentiellt en risk för osmotisk demyelinisering. I övrigt är det viktigt att veta att tolvaptanbehandling är kontraindicerat vid hypovolemisk hyponatremi pga risken för aggraverad hypovolemi med hypotension. Till dags dato har inget fall av osmotisk demyelinisering rapporterats bland fler än 4.000 patienter som har behandlats med vaptaner. Mindre allvarliga oönskade effekter med vaptaner, som kan relateras till medlens farmakologiska effekt, är törst, torrhet i munnen och ökad urinerings.

Algoritm för behandling

Slutsatsen var att bästa behandling vid akut hyponatremi med svåra eller livshotande symptom, i dagsläget är hypertont saltlösning, medan bästa behandling för patienter med kronisk hyponatremi och måttliga icke livshotande symptom är en vaptan. Hyperton saltlösning ges i allmänhet inte vid kronisk hyponatremi, främst beroende på risken för en allt-

"Bästa behandling vid akut hyponatremi med svåra eller livshotande symptom är i dagsläget hypertont saltlösning."



* Vid akut behandling bör ökningen av s-Na begränsas till < 12 mmol/l / 24 tim eller till < 18 mmol/l / 48 tim. ** Hos patienter som får aktiv terapi bör s-Na kontrolleras minst var 6:e tim under behandlingens första dagar.

för snabb stegring av s-Na. Dessa patienter ges oftast vätskerestriktion, som har sina begränsningar och är obeqvämt att använda. Då kan en vaptan vara ett lämpligt alternativ.

Kronisk asymtomatisk hyponatremi – en prediktor

Mild till måttlig kronisk hyponatremi har i allmänhet betraktats som "asymtomatisk" och dess långtidseffekter har inte studerats särskilt ingående. Senare års rapporter talar dock för att även mild/måttlig kronisk hyponatremi är ogynnsam. Även mild hyponatremi har visats vara relaterad till negativ inverkan på kognitiv funktion, balans och gångförmåga samt utgöra en kraftigt ökad risk för fall och frakturer.

Betydelsen av mild hyponatremi undersöktes

bland 533 patienter med frakturer som inträffat i samband med fall. Jämförelse gjordes med lika många ålders- och könsmatchade kontroller. Det visades då att prevalensen hyponatremi (medel 131 mmol/l) var 13 % vid fallrelaterade frakturer, men endast 4% bland kontrollerna. En klinisk konsekvens av kronisk mild hyponatremi kan således relateras till ökad risk för fall och frakturer. Att antalet benfrakturer i denna patientgrupp skulle kunna minskas genom att undvika eller adekvat behandla mild hyponatremi, kan därför inte uteslutas.

Med isotopteknik har visats att ca en tredjedel av kroppens totala innehåll av Na lagras i skelettet. Långvarig frisättning av Na från skelettet aktiverar mekanismer för kompensatorisk återresorption av benmatrix, på liknande sätt som vid förlust av kalcium.

I en retrospektiv irländsk studie undersöktes sambandet mellan hyponatremi och risken för frakturer och om detta samband var oberoende av osteoporos, bland 1.408 kvinnor som genomgick mätning av bentätheten. S-Na var i medel 141 mmol/l i hela gruppen och < 135 mmol/l hos 59 kvinnor.

Totalt 45 % av kvinnorna var osteoporotiska och 18 % hade tidigare haft frakturer. Resultatet visade att hyponatremi var vanligare bland kvinnor med, än bland kvinnor utan bekräftade frakturer (8,7 vs 3,2 %, $p < 0.001$). Multivariat analys, där hänsyn togs till ålder, förekomst av kronisk njursjukdom, en lång rad osteoporotiska riskfaktorer och osteoporoterapi, visade att hyponatremi var relaterat till frakturrisk, även bland patienter med kronisk njursjukdom och oberoende av osteoporos.

Mild hyponatremi har visats vara associerad till osteoporos hos människa och djurexperimentella studier har visat att kronisk hyponatremi kan leda till benförlust. Mekanismen bakom den osteoporotiska effekten av hyponatremi är inte klarlagd. En kraftig ökning av antalet osteoklaster kan spela en avgörande roll. Antalet osteoklaster har visats öka 5-faldigt vid hyponatremi, jämfört med normonatremi. Det är troligt att en liknande mekanism verkar även

hos människa. Detta stöds av data från deltagare som är 50 år eller äldre i den stora amerikanska "The Third National Health and Nutrition Examination Survey" (NHANES III). När hänsyn togs till ålder, kön, BMI, fysisk aktivitet, vitamin D i serum och användning av diuretika, observerades att kronisk mild hyponatremi (133 mmol/l) var relaterad till minskad bentäthet i både höft- och lårben.

Ett linjärt samband mellan s-Na och bentäthet förelåg bland hyponatremiska individer, men inte bland normonatremiska. Detta fynd talar för att låga nivåer av s-Na under lång tid kan vara förenade med större negativa effekter på skelettet än vad som tidigare har varit känt.

Föreläsningen av professor Joseph Verbalis var lärorik och mycket uppskattad. Den utgjorde en bekräftelse på att ämnet är kliniskt viktigt och att ytterligare kunskapsberikande forskning inom området är angelägen. Hittills gjorda observationer aktualiserar behovet av en större uppmärksamhet kring förekomsten av så kallad "asymptomatisk" hyponatremi än tidigare, särskilt bland den allt större äldre populationen som sjukvården kommer i kontakt med.



The 1st Nordic Syncope Symposium

Welcome to NordSync 2011 in Malmö, Sweden!

The 1st Nordic Syncope Symposium, NordSync 2011, is a two-day teaching course in Malmö, Sweden aiming at identification, investigation and treatment of patients with syncope.

Syncope is a considerable clinical issue: around 1-2% of all visits in the primary care sector are syncope-related, and 40% of all people will experience syncope during their life-time. Around 3000 patients/million inhabitants need acute care each year for syncope-related symptoms.

Syncope is a common interdisciplinary clinical problem in the community, primary care, at the emergency department and in hospital based care, not always adequately diagnosed and treated.

Please visit the website for more information:
www.nordsync.com



www.nordsync.com



Ordets makt över statinerna

Text (och sång): Christer Höglund

På senare tid har vi alla märkt och känt att de som styr en stor del av samhället är journalister. Detta kan uppenbarligen också gälla de så kallade nischade områdena. Det stora flertalet journalister är också ofta mycket politiskt orienterade och har dessutom svårt att ta fram positiva nyheter. Att bli journalist betyder att man lär sig att framföra ett budskap så att det väcker intresse. Om budskapet är rätt eller fel kanske inte spelar så stor roll, eftersom man alltid kan sätta in en rättelse i tidningen senare.

Låt mig ge ett exempel på hur en radiojournalist arbetar. Man läser upp en mening på ett sätt som om innehållet i meningen redan skulle vara accepterat, och utifrån detta ställer man sedan en fråga. Ungefär så här kan det låta: "Statiner tillhör en klass av läkemedel som ger svåra biverkningar! Varför ger du statin till patienter som haft stroke?" Genom att lägga till frågan omedelbart efter påståendet, liksom smyger journalisten in sin första mening och intervjuobjektet, i exemplet en läkare, svarar enbart på följdfrågan. På detta sätt har journalisten lyckats trumma in ett påstående, som – och det är det värsta – inte diskuteras. Genom att bara svara på följdfrågan har intervjuobjektet dessutom gett påståendet att statiner ger svåra biverkningar legitimitet.

Detta exempel är ett av tusentals där media medvetet eller omedvetet får läsaren eller åhöraren från en bred massa att tro på att det som sägs i det första påståendet är vedertagen sanning. Journalisten i vårt exempel har åstadkommit precis vad han önskade, nämligen att i åhörarens medvetande fastställa att statiner är farliga. Vem intresserar sig sedan för vad doktorn egentligen sa om stroke?

Det finns andra sätt att påverka verkligheten. En känd morgontidning tog in en artikel om just statiner på sin debattsida. Artikeln var negativ mot statiner och budskapet var egentligen att svenska folket inte skulle äta denna typ av medicin oavsett om man var frisk eller sjuk. Tidningen hade förmodligen inte gjort någon djupgående "research" om vilka författarna var, utan gick bara på deras "tunga" titlars trovärdighet. På kvällen kablades sedan innehållet i debattartikeln ut som en nyhet med innebörden att det var farligt att äta statiner. Nyhetsjournalisterna

letade också skickligt upp några patienter som fått någon biverkning av medicinen, och som ohejdat kunde vittna om dess negativa sidor. Att statiner skulle kunna vara bra hade knappt nämnts. Författarna till debattartikeln hade därmed nått sitt mål.

Vad händer sedan? Tre dagar senare inkommer ett svar på den ursprungliga debattartikeln till morgontidningen. Svartsartikeln, som är underskriven av 17 av landets nu aktiva professorer, tar helt avstånd från debattartikeln, som man menar innehåller en mängd sakfel, och hävdar att även svaret måste publiceras. Vad händer? Morgontidningen tar inte in svarsbrevet i tidningen. Den läggs ut på tidningens webbsida.

Man ställer sig då en del frågor. Hur många läser tidningen på datorn samtidigt som man äter frukost? Hur många i vår äldre generation är lika flinka med dator som en ung person i IT-åldern? Hur många vet att ett svarsbrev inkommit och att detta finns att läsa på webbsidan?

Det finns en lät som lyder så här: "Sådan är kapitalismen sådan är.....". Jag skulle vilja ändra på texten till: "Sådan är journalisten sådan är".

"På kvällen kablades sedan innehållet i debattartikeln ut som en nyhet med innebörden att det var farligt att äta statiner."





Medtronic

Protecta™

CRT-D, DR OCH VR ICDER MED SMARTSHOCK™ TECHNOLOGY

Fewer Shocks. Greater Living.



Med Protecta, 98% av ICD patienterna är fria från oönskade chocker efter 1 år.¹

Den enda ICDn med SmartShock Technology som dramatiskt reducerar antalet inadekvata chocker med bibehållen sensitivitet.

www.medtronic.se

¹ Predicted from Virtual ICD: A Model to Evaluate Shock Reduction Strategies. Presented at HRS 2010 (P03-125).



En stressig tid är avklarad

Text: Mona Schlyter

Maj och juni är de månader vi ska hinna med allt arbete som ska vara klart innan semesterna. Det är en särdeles intensiv tid med olika festligheter som skolavslutningar och studentfirande.

För oss VIC-medlemmar inleddes månaden maj med Svenska Kardiovaskulära Vårmetet i Örebro. I år kom 1 150 deltagare, varav 350 VIC-medlemmar. VIC:s årsmöte hölls som vanligt i samband med Vårmetet och var, upplevde jag, ovanligt välbesökt i år. Vi som sitter i styrelsen funderar hela tiden på hur vi ska locka fler medlemmar att delta på kommande årsmöten, då kontakten med er medlemmar är mycket viktig för oss.

Under årsmötet avgick fyra styrelseledamöter: kassör Karin Nordgren, sekreterare Lotta Jansson, Rachel De Basso, som har ansvarat för stipendier, och LiseLott Johansson, som ansvarat för medlemsregistret. Jag vill här framföra ett stort tack för det otroligt värdefulla arbetet ni gjort under de år ni suttit i styrelsen. Jag kommer att sakna er. Samtidigt passar jag på att hälsa våra nya styrelsemedlemmar välkomna. Kristina Åhlund övertar arbetet som kassör, Monica Sterner blir ny sekreterare, Maria Bäck kommer att ansvara för stipendieansökningarna och Margareta Ring blir ny ledamot. I nästa nummer av tidningen kommer vi att presentera den nya styrelsen mer utförligt.

Tidigare år har vi startat Vårmetet med att de som disputerat sedan förra årets Vårmet fått presentera sina avhandlingar. I år tog vi bort detta, i stället var alla disputerade inbjudna att föreläsa under själva Vårmetet. Jag tror att även om de nu fick betydligt kortare tid på sig att redogöra för sitt arbete så fick de fler åhörare än vad vi lyckats få tidigare.

Under Vårmetet delades också Bengt Fridlunds vetenskapliga pris ut. I år gick det till Inger Ekman, leg.sjuksköterska, doktor i medicinsk vetenskap, professor vid institutionen för vårdvetenskap och hälsa vid Göteborgs universitet samt nu även föreståndare för Centrum för personcentrerad vård vid Göteborgs universitet. Hon redogjorde under kongressen mycket engagerande för sitt nystartade arbete med personcentrerad vård. Vi fick ta del av den framgångsrika arbetet rörer med förkortade vårdtider, men även av

motgångar med svårigheter att implementera arbets sättet på klinikerna. Jag hoppas att i framtiden få höra mer om detta otroligt spännande arbete. Stort grattis till priset!

VIC:s muntliga abstract-session drog många åhörare till en spännande timme med vetenskapligt förnämliga och mycket väl genomförda presentationer, vilket gjorde det extra svårt att utse en vinnare. Vann gjorde Ulla Walfridsson, sjuksköterska i Linköping, som även hon gratuleras varmt.

I en i det närmaste fullsatt kongresshall fick vi ta del av professor Göran Hanssons Werköföreläsning. Göran Hansson fängslade oss alla under en timma med sin livfulla framställning av sitt arbete med forskning om inflammationens roll vid ateroskleros som leder till hjärtinfarkt.

Arbetet med nästa års Vårmet, som hålls i Stockholm 25-27 april, startar upp i början av juni. Har ni synpunkter och förslag vad som bör finnas med nästa år, så hör av er.

Den uppmärksamme läsaren har säkert sett att vi i varje nummer presenterat de senast disputerade. I detta nummer kan ni läsa referat från Rose-Marie Isakssons avhandling.

I höst kommer arbetsgrupperna att hålla sina årligen återkommande nationella utbildningsdagar. Information och program kommer att finnas på hemsidan. Under de senaste åren antalet deltagare på dessa tyvärr minskat. Jag har fått åtskilliga mail från medlemmar där de skrivit att de velat gå utbildningen, men att kliniken har reseförbud när det gäller deltagande i kurser. Man kan undra hur det är tänkt att utveckling, nytänkande och även förändringsarbete ska kunna bedrivas om ingen utbildning sker. Det är genom utbildning, möten och diskussioner med kollegor som vi inspireras och kommer hem till vårt arbete med ny kunskap. Jag läste nyligen en insändare i Sydsvenskan att vården är dålig på att vårda sin personal. Något att tänka på för beslutsfattare kanske!

Med detta önskar jag er en riktigt fin fortsättning på sommaren!

Mona Schlyter

“Hur ska utveckling, nytänkande och förändringsarbete kunna bedrivas om ingen utbildning sker?”





Bort med myten om könsskillnader vid hjärtinfarkt!

Sjuksköterskan Rose-Marie Isaksson har i sin doktorsavhandling visat att likheterna faktiskt är större än skillnaderna mellan könen vid hjärtinfarkt. Kvinnor får inte alls andra symptom än män, de väntar inte längre hemma innan de söker vård, och de har inte heller sämre överlevnad än män.

Text: Bengt Fridlund, opponent, Professor, föreståndare, Högskolan i Jönköping

S en eftermiddag den 14 april lyfte planet från Landvetter mot Kallax. Några mil horisontalt och några kilometer vertikalt från Luleå var det mycket fascinerande att se isrännorna för båtarna och isvägarna för bilarna på Bottenhavet.

På "riktig" väg in mot Luleå berättade taxi-chauffören att han dagen innan kört 12 km isväg för att hämta upp en person inför ett återbesök till Sunderby sjukhus. Och dit var jag också på väg, för att nästkommande dag – den 15 april – vara opponent på Rose-Marie Isakssons avhandling "Symptoms, prehospital delay and long-term survival in men vs women with MI: A combined register and qualitative study" med handledarstöd av docent Mats Eliasson, professor Christine Brulin och dr Karin Zingmark.

På disputationsdagen tog Rose-Marie, till vardags forskningssjuksköterska vid FoU-enheten, Norrbottens läns landsting, men också doktorand vid Umeå universitet, förväntansfullt emot vid sjukhusets huvudentré. Disputationen var med andra ord utlokaliserad till Sunderby sjukhus och vi var många som deltog; uppskattningsvis 130 arbets- och forskarkollegor och släkt och vänner.

Rose-Maries sammanläggningsavhandling omfattade två registeranalyser och två kvalitativa innehållsanalyser. Det övergripande syftet med avhandlingen – vilket titeln redan skvallrat om – var att beskriva symptom, prehospital fördröjning och långtidsöverlevnad hos män och kvinnor med hjärtinfarkt.

Studie 1 utgick från hjärtinfarktregistret (The

"Det handlar mer om en åldersfråga än en könsfråga."

Northern Sweden MONICA project) och inkluderande 5 072 män och 1 470 kvinnor med hjärtinfarktdiagnos. Typisk smärta förelåg hos 86% av männen och 81% av kvinnorna, framför allt hos de yngre. Upp till 65 års ålder förelåg inga könsskillnader mellan symptomstart och tid till behandling. I den äldsta (65-74 år) åldersgruppen var tiden till behandling längre, särskilt för kvinnor.

Studie 2 och 3 baserades på intervjuer med 20 män respektive 20 kvinnor med en första hjärtinfarkt (65-80 år) om hur de upplevde den prehospitla fasen. Männen beskrev hur symptomen utvecklades från ett diffust illabefinnande till ett kluster av svåra symptom. De hade svårt att förstå de upplevda symptomen som inte motsvarade deras symptomföreställningar, och hade därför svårt att veta om de skulle söka vård.

Kvinnorna beskrev i sin tur hur symptomen stegvis utvecklades från ogripbara och kroppsliga förnimmelser till en mer distinkt, ihållande och överväldigande bröstsmärta.

Männen vidtog olika strategier för att försöka förstå, minska eller behandla symptomen på egen hand, med avsikten att få livet att fortgå som vanligt. När symptomen utvecklades till en alarmerande och ihållande bröstsmärta förstod männen allvaret i symptom bilden och att strategierna var verkningslösa och beslutade därför att söka vård.

Kvinnorna kämpade också mot/med symptom och använde olika strategier; som att tona ner och negligera symptomen för att behålla kontroll och behålla det sociala ansvarstagandet. När bröstsmärtan blev alltför ihållande och överväldigande insåg kvinnorna allvaret i

symptombilden; de kunde helt enkelt inte kämpa emot längre utan beslutade därför att söka vård.

Studie 4 inkluderade patienter med en första hjärtinfarkt (6 762 män och 1 868 kvinnor i åldern 25-64) från samma hjärtinfarktregister och som följdes upp i dödsorsaksregistret. Patienter som avled före behandling inkluderades också. Mellan 1985 och 2006 förbättrades långtidsöverlevnaden hos både män och kvinnor, men över hela 20-årsperioden hade kvinnor jämfört med män en 9 procent högre åldersjusterad överlevnad. Denna skillnad berodde på en lägre risk för kvinnor att avlida innan de nådde behandling. Den sista tidsperioden var emellertid långtidsöverlevnaden lika för både män och kvinnor.

Rose-Marie kunde utifrån sina både omfattande och välgjorda studier konstatera att inga stora skillnader numera föreligger mellan män och kvinnors symptom, prehospital fördröjning eller långtidsöverlevnad.

I sin slutplädering sade hon att det mer handlar om en åldersfråga än en könsfråga. Detta är något som hon nu vill sprida genom läroböcker och patientundervisning till såväl studenter, och personal, som allmänhet. Det höll opponenter med om, och efter en två timmars både offensiv och intensiv dialog som respondenten "vann med de klara poängsiffrorna 60-40" avslutades förhöret. Kanske var det därför opponenter denna gång inte behövde uppsöka herrtoaletten med mikrofonen påslagen!

MMM-utbildning 2011

Motiverande samtal (igen), Medicinska frågor och Många givande möten.

VIC:s arbetsgrupp inom sekundärprevention ordnar utbildning
17-18 november 2011 i Malmö

VIC:s arbetsgrupp i sekundärprevention planerar nu återigen tillsammans med MSD och Sanofi Aventis två utbildningsdagar för hjärtteam. Föreläsning om motiverande samtal, senaste nytt inom kardiologi, data från Soft-studien mm. På agendan finns även workshop med diskussion i grupper för att få möjlighet att utbyta erfarenheter. Boka i almanackan nu, inbjudan kommer.

PCI-gruppen arrangerar
utbildningsdagar i Uppsala
17-18 november 2011.

Inbjudan kommer att
skickas ut inom kort. Välkomna!

Nationella utbildningsdagar - Medfödda hjärtfel
Utveckling - Samverkan - Framtida utmaningar
24-25 november 2011

Målgrupp: Sjuksköterskor, Sjukgymnaster, Arbets-
terapeuter, Biomedicinska analytiker & Kuratorer.

Göteborg 24-25 november 2011
(start kl 9.30 den 24/11, avslut ca kl 15.00 den 25/11)

Hjärtsviktgruppens nationella utbildningsdagar 6-7 oktober 2011 i Göteborg

VIC:s nationella utbildningsdagar om hjärtsvikt arrangeras åter i Göteborg och temat för i år är:

"Att leva med hjärtsvikt - hur finner man balans i tillvaron". Fokus blir främst på det dagliga livet med hjärtsvikt och att finna en hälsobefrämjande balans mellan aktivitet, återhämtning /vila och sömn. På programmet finns även senaste nytt inom det medicinska området, salt och vatten i balans vid hjärtsvikt. Vi möts i Arvid Karlssons hörsal på medicinareberget nära Sahlgrenska Universitetssjukhuset i Göteborg. Mer information och programmet kommer på hemsidan www.v-i-c.nu.

Välkomna! Arbetsgruppen för hjärtsvikt inom VIC



Kardiell påverkan hos patienter med ankyloserande spondylit

Kan vävnads-Doppler ge en fördjupad kunskap om tidiga myokardiella förändringar hos patienter med ankyloserande spondylit?

Text: Bente Grüner Svedlv, Leg. BMA/MedDr

Jag vill börja med att rikta ett stort tack till VIC för tilldelningen av 25 000 kronor i projektstipendium. I forskningsprojektet har förekomsten av kardiell påverkan hos patienter med ankyloserande spondylit undersökts. Projektet har genomförts i samarbete med kardiologen och reumatologen, och följande personer har medverkat: Margareta Scharin Täng, Eva Klingberg, Helena Forsblad D'Elia och Lennart Bergfeldt.

Ankyloserande spondylit (AS), även kallad Bechterews sjukdom, är en inflammatorisk sjukdom som drabbar 0,5-1% av befolkningen i Sverige. Sjukdomen har en ärftlig komponent och debuterar ofta för 40, ibland redan i 20-årsåldern. Män drabbas i större utsträckning än kvinnor (6-7 gånger).

Humant leukocyte antigen (HLA)-B27 är en viktig genetisk faktor för uppkomsten av ankyloserande spondylit. Professor L. Bergfeldt har tidigare visat på ett samband mellan HLA-B27 och kardiell dysfunktion, framförallt pacemakerkrävande bradykardi och aortainsufficiens. Särskilt har dilatation av aorta-roten och läckage i aortaklaffen registrerats, dock har observationerna varit mycket varierande, troligen på grund av små studiepopulationer, och olika behandlingsstrategi.

Det primära syftet med denna studie var att undersöka förekomsten av aortaklaffsläckage och dimensionen av den proximala delen av uppåtgående aorta (PAA). Det sekundära syftet var att studera den systoliska och diastoliska funktionen med vävnads-Doppler. Från reumatologenheter på SU/S, SU/M, A-lingsås och Borås Lasarett inkluderades 188 patienter.

Vi observerade i den totala gruppen att 21% hade en mild (grad 1-2/4) och 2% en moderat aortainsufficiens (grad-3/4). Tretton procent hade en ejektionsfraktion under 50. Trettio procent hade en vänstersidig och 40% en högersidig diastolisk dysfunktion. En patient hade en PAA >4cm.

Redan vid en mild grad av aortainsufficiens observerades små, men statistisk signifikanta förändringar i kardiell funktion. Den proximala delen av aorta förstörades. Ejektionsfraktionen var oförändrad, men med vävnads-Doppler, som är en mer känsliga

metod, sågs en försämring i systolisk och diastolisk funktion. Vidare ökade högerkammertrycket något.

I gruppen med aortaklaffsläckage var patienterna äldre och hade en längre sjukdomsduration vilket tyder på en kardiell påverkan över tid. Om Behandlingen som dessa patienter får med antiinflammatoriska läkemedel och hjärtmediciner (betablockerare, ACE hämmare och diuretika) begränsar progression av kardiell påverkan behöver studeras vidare.

Sammanfattningsvis ökade förekomsten av aortaklaffsläckage med stigande ålder. Vävnads-Doppler visade tidiga systoliska och diastoliska förändringar som inte konventionell ekokardiografisk metod kan göra (EF). Förståelsen för hur vävnadsförändringar påverkar funktionen i myokardiet kan få betydelse för behandling och prognos hos patienter med Ankyloserande Spondylit.

“Förekomsten av aortaklaffsläckage ökade med stigande ålder.”



	Patienter utan AI n=146 (57%, 84%)	Patienter med AI n=42 (17%, 22%)	P-value
Män/kvinnor	84/62	22/20	NS
Ålder, år	48±13	59±11	<0.001
HLA-B27 positivt n (%)	125(86)	36(86)	NS
Sjukdomsduration	13.5±10.8	19.7±11.9	<0.01
Ejektionsfraktionen (%)	59±7	58±8	NS
Cardiac Index	2.6±0.8	2.4±0.8	NS
Lateral LVTDI S ₁ (cm/s)	11.3±2.4	10.3±2.0	<0.05
Septal LVTDI S ₁ (cm/s)	9.0±1.7	9.0±1.8	<0.01
Medel LVTDI S ₁ (cm/s)*	10.5±1.7	9.4±2.0	<0.01
Lateral LVTDI E ₁ (cm/s)	14.8±3.7	13.6±3.0	NS
Septal LVTDI E ₁ (cm/s)	12.3±2.4	10.7±2.3	<0.01
Medel LVTDI E ₁ (cm/s)*	13.5±2.7	12.1±2.1	<0.01
RVTDI S ₁ (cm/s)	17.2±3.1	16.4±3.4	NS
RV tryck	25.2±4.7	27.5±5.2	<0.05

Patienter med och utan aortainsufficiens (AI)

Funktionen i myokardiet kan få betydelse för behandling och prognos hos patienter med Ankyloserad Spondylit



Prisade VIC-medlemmar

Under årets vårmöte delade VIC ut två priser, dels för bästa abstract-presentation under mötet, dels Bengt Fridlunds Vetenskapliga pris. Här presenterar vi pristagarna.



Bengt Fridlunds Vetenskapliga Pris 2011 till Inger Ekman

Inger Ekman, doktor i medicinsk vetenskap och professor vid Institutionen för vårdvetenskap och hälsa, Göteborgs Universitet, tilldelades priset för den aktiva och framgångsrika forskarkarriär hon har haft och har inom kardiovaskulär omvårdnad.

Ingers forskning är mycket patientnära och genom hennes starka engagemang, såväl nationellt som internationellt, har detta implementerats i olika sammanhang.

Hon bygger förutsättningar för forskning inom sitt eget område på ett föredömligt sätt. Med stöd från Vetenskapsrådet och med betyget "outstanding" för sin ansökan, har hon getts möjlighet att bygga upp ett centra vid Göteborgs Universitet, fokuserat på forskning om personcentrerad vård vid långvariga sjukdomstillstånd.

Bästa abstract-presentation

Sjuksköterskan och doktoranden Ulla Walfridsson från Linköping fick VIC:s och Svenska Hjärtförbundets pris "Bästa Presentation" för sin forskning om att utveckla ett instrument för att ge patienter med arytmier möjligheten att skatta sin hälsorelaterade livskvalitet (HRQoL). Föredraget "Development and validation of an arrhythmia-specific questionnaire: Arrhythmia-related Symptoms at Tachycardia Attack & Health related Quality of life - ASTA" var en studie (n=215) för att utvärdera ett frågeformulärs förmåga att korrekt mäta det som förväntas.

Utifrån litteraturstudier, expertpanel och patientintervjuer framarbetades slutversionen av frågeformuläret ASTA. Formuläret är uppdelat i tre avsnitt. Den första delen beskriver demografi och läkemedel, i andra delen utvärderar patienten uppkomna symptom på grund av arytmier och avslutningsvis skattar patienten daglig påverkan av uppkomna arytmier.

Det framkom god konstruktionsvaliditet och tillförlitligheten visade en god reliabilitet både för symptom (0.82) och HRQoL (0.83). Detta innebär att ASTA med säkerhet kan användas för att låta patienter med arytmier skatta sin HRQoL.

Motiveringen till stipendiet är att Ulla genom sin väl framförda muntliga presentation, med hjälp av illustrativa texter och tydliga tabeller visade hur resultatet kan omsättas kliniskt. Detta för att hjälpa en växande patientgrupp som har obehag och lider av sina arytmier att skatta sin hälsa. Men även vikten av att sjuksköterskor verksamma inom hjärtområdet genomför studier vars resultat kan användas till en förbättrad evidensbaserad omvårdnad.



En ny väg till trombocythämning vid behandling av akut kranskärslssjukdom

Brilique
ingår i
högkostnads-
skyddet!

Brilique™ (ticagrelor) räddar fler från kardiovaskulär död*¹

En ny trombocythämmare är här. Brilique i kombination med ASA ger påtaglig trombocythämning redan inom 30 minuter och maximal hämning uppnås efter 2–4 timmar.¹

Behandling med Brilique i kombination med ASA minskar risken för allvarliga kardiovaskulära händelser med 16 % (RRR 16 %, ARR 1,9 %) och kardiovaskulär död med 21 % (RRR 21 %, ARR 1,1 %), utan att öka risken för allvarliga blödningar, jämfört med clopidogrel i kombination med ASA.² Effekten är konstant vid behandling upp till 12 månader.¹

Brilique i kombination med ASA är effektiv vid behandling av patienter med akut kranskärslssjukdom (STEMI, NSTEMI, instabil angina), oavsett genotyp.³

Läs mer på brilique.se



 **BRILIQUE™**
ticagrelor

* Jämfört med clopidogrel, bägge behandlingar i kombination med ASA.

1. SPC, Brilique 2. Wallentin J et al. N Engl J Med 2009;361:1045–57 3. Wallentin J et al. The Lancet 2010;376:1320–1328

Brilique (ticagrelor) SPC 2010-12-03 är ett trombocythämmande läkemedel, en cyklopentyltriazolopyrimidin (CPTP). **Indikationer:** Brilique, givet tillsammans med acetylsalicylsyra (ASA), är indicerat för prevention av aterotrombotiska händelser hos vuxna patienter med akut kranskärslssjukdom (instabil angina, icke-ST-höjningsinfarkt [NSTEMI] eller ST-höjningsinfarkt [STEMI]) inklusive patienter som behandlas medicinskt och patienter som behandlas med perkutan koronarintervention (PCI) eller kranskärlskirurgi (CABG). **Förpackningar:** Brilique finns i styrkan 90 mg i följande förpackningsstorlekar: 60 och 180 tabl standardblister (med sol-/månsymboler), 14, 56 och 168 tabl kalenderblister (med sol-/månsymboler) samt 100 x 1 tabl perforerade blister. För information om kontraindikation, försiktighet, biverkningar, pris och doseringar, se www.fass.se.

AstraZeneca 

AstraZeneca AB AstraZeneca Sverige 151 85 Södertälje Tel 08-553 260 00 brilique.se