

Svensk

KARDIOLOGI

nr. 4 | 2017

AHA i Anaheim

Kvinnohjärtan

– hjärt- och kärlsjukdomar hos kvinnor



FRÅN KAN ÖVERVÄGAS TILL SKA ÖVERVÄGAS

För första gången rekommenderar ESC Guidelines att FCM (ferric carboxymaltose) ska övervägas som behandling hos patienter med symtomgivande systolisk hjärtsvikt och järnbrist. Rekommendationen har 2a (IIa) på skalan med evidensgrad A.¹

Med Ferinject (järnkarboxymaltos) kan du ge dina patienter 1000 mg järn på 15 minuter – vid ett enda behandlingstillfälle.



Fyll snabbt på järndepåerna

Referens: 1. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. European Heart Journal. doi:10.1093/eurheartj/ehw128.

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning.

Ferinject® 50 mg Fe/ml, injektions-/infusionsvätska, lösning (järnkarboxymaltos) (B03AC - järn, parenteralt preparat), Rx (F). **Indikation:** för behandling av järnbrist, när orala järnpreparat är ineffektiva eller inte kan användas. Diagnosen järnbrist måste vara baserad på laboratorieprov. **Varningar och försiktighet:** Parenteralt administrerade järnpreparat kan ge upphov till överkänslighetsreaktioner. Produktresumén uppdaterad 2017-04-21. **TLV: Ferinject ingår i läkemedelsförmånerna med begränsningen, ej för patienter i hemodialys.** För ytterligare information, förpackningar och priser, se www.fass.se

SE/FER/17/0030 201706

SVENSK KARDIOLOGI

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

ANSVARIG UTGIVARE

Professor Mats Börjesson
Sahlgrenska akademien/Östra Sjukhuset
416 50 Göteborg

EDITOR-IN-CHIEF

Med Dr Martin Stagmo
Sektionen för Hjärtsvikt och Klaffsjukdomar
Skånes Universitetssjukhus, 221 00 Lund
E-post: martin.stagmo@gmail.com

Senior editor

Med Dr Christer Höglund
Globen Heart
Arenavägen 33, Stockholm-Globen
E-post: christer.hoglund@gmail.com

PRODUKTION

CA Andersson - Ystads Centraltryckeri
Box 82, 271 22 Ystad
Telefon: 0411-736 10, E-post: prod_ystad@caandersson.com
Produktionsansvarig: Annette Ohlsson
(annette.ohlsson@caandersson.com)
Layout: Ing-Marie Wennergrund
(ingmarie.wennergrund@caandersson.com)

UTGIVNING 2018

Nr 1: vecka 16
Nr 2: vecka 26
Nr 3: vecka 41
Nr 4: vecka 51

ANNONSFÖRSÄLJNING

Martin Stagmo
Telefon: 070-679 81 08
E-post: martin.stagmo@gmail.com

ANNONSMATERIAL

CA Andersson - Ystads Centraltryckeri
E-post: prod_ystad@caandersson.com

ANSÖK OM MEDLEMSKAP

www.cardio.se

ÅRSPRENUMERATION

Prenumeration ingår i medlemskap
Icke-medlem: 400 kronor
Lösnummer: 100 kronor
Upplaga: 2 300

ADRESSÄNDRING

E-post: info@mkon.se



5-9	Ledare
12	ANA i Anaheim
20	Gemensamma kunskapsbasen
24	S Bertil Olsson del 2
28	Specialistexamen
30	Debattartikel
31	Svenska Kardiologföreningen 70 år!
32	Kardiolognytt om Equalis
38	HRG
42	Arytmiprofilen
44	Klinisk forskning
46	Bokrecension
47	Krönikan
48	Nya avhandlingar
50	Rapport preventionsmöte
54	Gastronomins hjärta
57	Ledaren
58	Reportage från AHA
60	RiksSvikt



23–25 MAY 2018 IN MALMÖ, SWEDEN

Diabetes and the cardiovascular risk challenge – mechanisms, epidemiology and treatment aspects

Organising Committee:

Peter M Nilsson, Professor, MD, PhD, Lund University (chair)

Margrét Leosdottir, MD, PhD, Lund University

Lars Rydén, Senior Professor, MD, PhD, Karolinska Institute (co-chair)

Linda Mellbin, MD PhD, Karolinska Institute

Carl Johan Östgren, Professor, MD, PhD, Linköping University

Stig Attvall, Associate Professor, MD, PhD, Sahlgrenska Academy

More information and registration:

<http://www.sls.se/diabetes>



LUND
UNIVERSITY



**Karolinska
Institutet**



Mer fysisk aktivitet i skolan – en medicinsk angelägenhet?

Hej alla!

Samtidigt som rekommendationer från European Heart Network och svenska Yrkesföreningar för Fysisk Aktivitet (YFA) talar om att barn behöver minst en timme fysisk aktivitet dagligen för hälsa, så kommer rapporter om en oroväckande låg aktivitetsnivå hos ungdomar. Riksmaten, ett forskningssamarbete mellan Livsmedelsverket, Centrum för Idrottsforskning och Karolinska Institutet, visar att ungdomar från åk 4 till åk 2 i gymnasiet, blir allt mer inaktiva, allra mest de äldsta ungdomarna. Man spenderar 75 % av sin vakna tid stillasittande och av gymnasieungdomarna spenderar 80 % mer än 4 timmar dagligen framför en skärm. Jämfört med medelålders göteborgare i pilot-SCAPIS sitter ungdomarna faktiskt mer stilla. Och vad värre är... de är som mest inaktiva på helgerna, då de rimligen har mer tid till att röra sig!

Jag hade i veckan anledning att fundera mer ingående på dessa frågor, inför ett symposium med Skolverket. Ju mer man tänker på det, desto märkligare är det faktiskt att vi kunnat hamna i ett läge där tiden på skolschemat för "Idrott & Hälsa" gått ned från 20 % av skoltiden till 7,5 % på 30 år, nästan samtidigt som överviktsproblematiken breddat ut sig över landet med ökad idrott på skolschemat kommer från många håll och inkluderar svårigheter att garantera kvalitet på ämnet "idrott och hälsa", problemet med lägre närvaro på idrottslektionerna och problem med störningar i omklädningsrummen.

Man undrar om inte det egentliga problemet är att man inte sett ämnet "Idrott och hälsa" som en medicinsk

angelägenhet, och att betydelsen av själva rörelsen försvunnit i storslagna planer på det optimala kursinnehållet. Redan i början på 1960-talet införde regeringen varm skolmat, något som varit en svensk succé (och som fortfarande inte finns i Norge), för att garantera varje skolbarn en hälsorik mat för att kunna tillgodogöra sig skoldagen. Det kan vara dags att på samma sätt göra daglig fysisk aktivitet på skolorna obligatoriskt och av samma skäl (jämlighet, hälsa). Med en, ur europeiska mått, kort skoldag, så finns det utrymme för idrotten på eftermiddagarna om inte annat.



En brittisk idrottsläkarkollega skrev för några år sedan en ledare i Br J Sports Med, där han jämförde minskad idrott i skolan med barnmisshandel. Detta uttalande gav stor respons och resultatet blev en dialog med skolansvariga och politiker i Storbritannien. Vad vi som kardiologer kan ta med oss är att reagera när man vill minska idrotten i skolan. Men när vi väl gjort det... så är det faktiskt rimligt att vi sopar rent framför egen dörr, och börjar arbeta med våra patienters levnadsvanor och t.ex. förskriver fysisk aktivitet på recept!

Ha en underbar jul!

Mats

Ordförande

"En brittisk idrottsläkarkollega skrev för några år sedan en ledare i Br J Sports Med, där han jämförde minskad idrott i skolan med barnmisshandel"



SASE.DRO.17.03.0103a

För maximal effekt

För dina patienter som använder MULTAQ® (dronedaron) vid icke-permanent förmaksflimmer är det mycket viktigt att tabletten tas i samband med mat. Detta för att nå full effekt med behandlingen.

Påminn dina MULTAQ-patienter att alltid ta MULTAQ med maten!¹



Om betablockad inte räcker vid icke-permanent förmaksflimmer

REFERENS: 1. Produktresumé MULTAQ®, fass.se **MULTAQ® (dronedaron)** ingår i högkostnadsskyddet med följande begränsning: Endast som tillägg till standard-behandling, vanligen inkluderande betablockerande och blodförtunnande läkemedel, för patienter med icke-permanent förmaksflimmer som har minst en av följande kardio-vaskulärariskfaktorer: tidigare stroke eller TIA, hypertoni, diabetes, hög ålder, över 75 år. **Indikation:** MULTAQ, C01BD07, Rx, F, är indicerat för bibehållande av sinusrytm efter framgångsrik konvertering hos vuxna, kliniskt stabila patienter med paroxysmalt eller persisterande förmaksflimmer. Beroende på säkerhetsprofilen (se avsnitt 4.3 och 4.4 i produktresumén), bör MULTAQ endast förskrivas efter det att alternativa behandlingsmetoder har övervägts. MULTAQ ska inte ges till patienter med systolisk vänsterkammardysfunktion eller till patienter med tidigare eller pågående episoder av hjärtsvikt. **Dosering:** För vuxna, tablett 400 mg två gånger dagligen i samband med måltid. **Kontraindikationer:** Permanent förmaksflimmer som pågått 6 månader eller längre (eller med okänd duration) och där försök att återställa sinusrytmen inte längre bedöms vara aktuella, anamnes på tidigare eller pågående hjärtsvikt eller systolisk vänsterkammardysfunktion, patienter med lever- eller lungtoxicitet relaterad till tidigare användning av amiodaron samt patienter som samtidigt behandlas med dabigatran. För ytterligare kontraindikationer, se www.fass.se. **Varningar och försiktighet:** samt ytterligare information, se www.fass.se **Kontaktuppgifter:** MULTAQ tillhandahålls av Sanofi AB, www.sanofi.se. **Vid frågor om våra läkemedel kontakta:** infoavd@sanofi.com. Datum för senaste översyn av produktresumé: november 2016.

Sanofi AB, Box 30052, 104 25 Stockholm, Sverige. www.sanofi.se

Zenikor

MEDICAL SYSTEMS

Enklare arytmiutredning

Komplett system för tidig diagnos
av arytmier, validerat och optimerat
för sjukvården

www.zenikor.se





Deck the halls...,

Kära kollegor,
Så står julen för dörren och ytterligare ett år har lagts till handlingarna. Även detta år har ur kardiologisk synvinkel varit spännande och utvecklande. Enligt den kardiologiska kalendern var 2017 klaffens år och Svenska Kardiologföreningen har därför högtidlighållit detta med 5 stycken Nationella utbildningssymposier om de nya klaffriktlinjerna som presenterades vid ESC-kongressen i Barcelona i somras. Dessa gick av stapeln i Malmö, Göteborg, Stockholm, Örebro och Umeå och var generellt välbesökta och uppskattade. Nästa år är det hjärtsvikt som står på programmet och jag vet att Arbetsgruppen för Hjärtsvikt och klaffsjukdomar redan börjat planera för programmet. Kardiologföreningen firade sitt 70-års jubileum genom att samla alla gamla ordförande till en jubileumsmåltid den 10 oktober. Mer om detta i tidningen som annars bjuder på smått och gott såsom ett reportage från årets AHA-kongress i Anaheim, en fortsättning på reportaget om S Bertil Olsson, denna gång inriktat på hans extramedicinska intressen. Ett flertal arbetsgrupper redovisar sina aktiviteter och utbildningsutskottet vill slå ett slag för den gemensamma europeiska kardiologexamen som styrelsen beslutat ska införas även i Sverige.

Detta nummer bjuder också på den sista i raden av artiklar om forskningsmetodik som professor Johan Sundström i Uppsala vänligen låtit oss njuta av under två års tid. Denna kolumn är ett utdrag ur boken Handbok i biomedicinsk forskning, av Johan Sundström och Lars Lind, som under 2015 utkom på Liber förlag. Tack för att du delat med dig av detta till oss, Johan.

Som vanligt får vi njuta av Carlos tankeväckande reflexioner och Calles matspalt även i detta nummer.

Svenska Kardiologföreningen liksom Svensk Kardiologi lever helt på medlemmarnas ideella arbete och insatser. Detta gäller i allra högsta grad för styrelsen och arbetsgrupperna utan vars idoga arbete alla de fina utbildningsinsatser som föreningen gör hade varit omöjliga. Jag har tyvärr noterat en stigande ovilja att engagera sig i föreningen med hänvisning till tidsbrist och andra prioriteringar. Det är dock en god regel att förutsätta att andra är minst lika upptagna som en själv och jag skulle vilja uppmana alla medlemmar att vid förfrågan göra sin "kardiologiska värnplikt" för föreningen. Tänk på att om våra företrädare inte ställt upp och engagerat sig så hade vi och föreningen inte varit där vi är idag. Ska vi även i fortsättningen ha möjlighet att arrangera utbildningar och möten för medlemmarna så måste vi alla ställa upp efter förmåga.

Så nästa gång Kardiologföreningen frågar, säg inte nej, säg kanske, kanske, kanske...

Er redaktör
Martin Stagmo



"Diplomacy is the art of telling people to go to hell in such a way that they ask for directions."

Winston Churchill



Xarelto® enda NOAK med behandlingsstrategi för PCI^a i produktresumén¹

Pioneer-studien visade att behandling med Xarelto 15/10 mg en gång om dagen kombinerat med P2Y₁₂-hämmare hos patienter med icke-valvulärt förmaksflimmer som genomgått PCI med stent gav en signifikant reduktion av kliniskt relevant blödning jämfört med behandling med warfarin och dubbel trombocythämning.²

UPP-DATERAD SPC

a. PCI = perkutan koronarintervention.

Referenser: 1. Xarelto produktresumé, uppdaterad 10/2017. 2. Gibson CM, Mehran R, Bode C, et al. Prevention of Bleeding in Patients with Atrial Fibrillation Undergoing PCI. *N Engl J Med* 2016; 375:2423-34; December 22, 2016; DOI: 10.1056/NEJMoa1611594

 **Xarelto®**
rivaroxaban

Xarelto (rivaroxaban), antitrombotiskt medel, R (B01 AF01). Tabletter 15 mg och 20 mg (F). **Indikation:** Förebyggande av stroke och systemisk embolism hos vuxna patienter med icke-valvulärt förmaksflimmer med en eller flera riskfaktorer, såsom hjärtsvikt, hypertoni, ålder ≥ 75 år, diabetes mellitus, tidigare stroke eller transitorisk ischemisk attack. **Dosering:** rekommenderad dos 20 mg en gång dagligen, vilket också är den rekommenderade maxdosen. För patienter med nedsatt njurfunktion (kreatininclearance 15–49 ml/min) är den rekommenderade dosen 15 mg en gång dagligen. Behandling med Xarelto kan initieras eller fortskrida hos patienter som kan behöva konvertering. Rekommenderad dos för patienter med icke-valvulärt förmaksflimmer som genomgår PCI (perkutan koronarintervention) med stentinslaggning: Det finns begränsad erfarenhet om användning av reducerad dos, 15 mg Xarelto en gång dagligen (eller 10 mg Xarelto en gång dagligen för patienter med måttligt nedsatt njurfunktion [kreatininclearance 30–49 ml/min]) med tillägg av P2Y₁₂-hämmare i högst 12 månader till patienter med icke-valvulärt förmaksflimmer som behandlas med oral antikoagulation och som genomgår PCI med

stentinslaggning. **Kontraindikationer:** Aktiv, kliniskt signifikant blödning. Organskada eller tillstånd, som anses utgöra en ökad risk för större blödning. Samtidig behandling med andra antikoagulantia. Leversjukdom förknippad med koagulopati och kliniskt relevant blödningsrisk inklusive cirrhotiska patienter med Child Pugh B och C. Graviditet och amning. **Varningar och försiktighet:** Xarelto ska användas med försiktighet hos patienter med kreatininclearance 15–29 ml/min. Användning av Xarelto hos patienter med kreatininclearance < 15 ml/min rekommenderas inte. Om blödning inte kan kontrolleras kan tillförsel av ett specifikt prokoagulantivt medel övervägas, såsom protrombinkomplexkoncentrat (PCC), aktiverat protrombinkomplexkoncentrat (APCC) eller rekombinant faktor VIIa (r-FVIIa). Datum för senaste översynen av produktresumén oktober 2017. Bayer AB. Box 606. 169 26 Solna. Tel. 08-580 223 00. För ytterligare information samt priser se www.fass.se. Före förskrivning vänligen läs produktresumén på www.fass.se.

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning till Läkemedelsverket.



Kardiologisk Forskarmöte

Kardiologisk Forskarmöte anno 2017 är till ända och jag har precis checkat in på ett trist budgethotell med klaustrofobiskt liten rumsyta. Dock bekvämt avstånd till Arlanda, och sängen funkar okej som arbetsplats i väntan på flyget som ska föra mig tillbaka till staterna i morgon bitti. Jag smälter intrycken och går inom utvärderingarna, för att se hur vi ytterligare kan vässa mötet så att det blir ännu bättre nästa år.

Det gick nu av stapeln för 8:e året i rad efter att ha återupplivats på nytt. Precis som förra året känns det som ett av de roligaste möten vi i kardiologföreningen ordnar – och kanske också ett av de viktigaste. Jag reflekterar över min egen doktorandtid där jag förvisso hade kloka handledare och gick de obligatoriska doktorandkurserna som jag minns var ganska bra – men aldrig deltog i något motsvarande som detta möte och hade väldigt begränsat med interaktion med kardiologiska doktorander från andra lärosäten. Här har doktoranderna presenterat och diskuterat sina projekt i dagarna tre med feedback och inspiration från kollegor och seniora forskare ifrån hela landet. På kvällarna har diskussionerna fortsatt över ett glas vin. Dessa har kanske inte enbart behandlat forskning – men lett till ett nätverkande som kan vara till både nytta och nöje. I år hade vi flera tvärprofessionella grupper på plats som berikade diskussionerna ytterligare. Många yrkesgrupper vid sidan av oss läkare var representerade så som fysioterapeuter, sjuksköterskor, psykologer och biomedicinska analytiker. Projekten hade det gemensamt att alla handlade om kardiologi – men i övrigt var de mycket olika till sin natur och det täckte ett brett spektrum av vetenskapliga metoder. Vid ett flertal tillfällen kom spontant generösa erbjudanden om samarbete, så som ”vi har biobanksmaterial som du skulle kunna ha nytta av i din studie” eller ”vi har MR-data på den patientgruppen som skulle vara intressant för dig att

ta del av”. Så bygger vi ännu bättre studier. Så får vi doktoranderna att växa lite till.

På torsdagskvällen hamnade dock flera av oss mötesdeltagare framför mobilerna. Ytterligare ett MeToo-upprop hade publicerats, och nu från våra kollegor. Detta är det största uppropet hittills och flera historier är förskräckande att ta del av och gör mig tung i sinnet. Kan vi lova varandra – oavsett fina titlar och höga uppnådda positioner – att vi framöver behandlar varandra med respekt? Att vi inte uppträder som drägg, oavsett kön? Att vi inte drar de där värsta sexistiska skämten eller kommentarerna (som dessutom exkluderar) på jobbet – allra minst om kollegor, patienter eller deras anhöriga? Att vi visselblåser så det tjuter i öronen om vi ser någon som blir illa behandlad på detta sätt? Många har hela sitt yrkesliv framför sig när de utsätts för dessa kränkningar – och de glömmer dem aldrig.

Nu åter till forskningen. Är du yngre eller ”halvsenior” forskare inom förmaksflimmer eller AKS – glöm inte att söka de fina stipendier som Boehringer Ingelheim respektive Astra Zeneca delar ut i samarbete med SvKF. Håll utkik efter annonserna – deadline är sista februari. Avslutningsvis önskar jag er alla en härlig advent och så småningom en god jul – förhoppningsvis med gnistrande snö! Själv far jag tillbaka till solen ett tag till.

Sofia Sederholm Lawesson
Vetenskaplig sekreterare SvKF



”Kan vi lova varandra – oavsett fina titlar och höga uppnådda positioner – att vi framöver behandlar varandra med respekt?”

IMPROVED OUTCOMES START HERE^{1,2}

Brilique* (ticagrelor) 90 mg and 60 mg – acute¹ and long term² protection in studies with more than 39 000 patients.^{1,2}

- Brilique* 90 mg significantly reduces CV events in ACS patients compared to clopidogrel* in 12 months treatment (acute**).¹ Brilique* 90 mg provides superior efficacy, without an increase in overall total major bleeding or major fatal life-threatening bleeding events vs. clopidogrel*. Non-CABG major and non-procedural major and minor bleeding were significantly higher with Brilique* 90 mg vs. clopidogrel*.¹
- Extended treatment for 36 months with Brilique* 60 mg reduces CV events in high risk patients with a history of MI compared to ASA (long term**).² Rates of TIMI major bleeding were higher with Brilique* 60 mg than with ASA alone. Event rates for fatal bleeding were 0,3% in both treatment groups (p=1.0000) and for intracranial haemorrhages 0,6% for Brilique 60 mg and 0,5% for ASA alone (p=0.3130).²

Indication

Brilique, co-administered with acetylsalicylic acid (ASA), is indicated for the prevention of atherothrombotic events in adult patients with

- acute coronary syndromes (ACS) or
- a history of myocardial infarction (MI) and a high risk of developing an atherothrombotic event



redefining antiplatelet performance

*In combination with ASA.

**PLATO trial = 12 months treatment (acute). PEGASUS trial = 36 months treatment (long term). There are limited data on the efficacy and safety of Brilique beyond 3 years of extended treatment.

Brilique® (ticagrelor) 60 mg och 90 mg filmdragerade tabletter, Rx, F, trombocythämmande läkemedel, cyklopentyltriazolopyrimidin (CPTP).

Indikationer: Brilique, givet tillsammans med acetylsalicylsyra (ASA), är indicerat för prevention av atherotrombotiska händelser hos vuxna patienter med akut koronart syndrom (AKS) eller tidigare hjärtinfarkt och hög risk för att utveckla en atherotrombotisk händelse.

Dosering: Patienter som tar Brilique skall även ta en daglig låg underhållsdos av ASA 75–150 mg, såvida detta ej är specifikt kontraindicerat. *Akut koronart syndrom:* För patienter med AKS rekommenderas behandling med en laddningsdos om 180 mg Brilique (två tabletter à 90 mg) och därefter Brilique 90 mg två gånger dagligen i 12 månader om inte utsättning är kliniskt indicerad. *Tidigare hjärtinfarkt:* Brilique 60 mg två gånger dagligen är den rekommenderade dosen vid behov av förlängd behandling för patienter som haft hjärtinfarkt för minst ett år sedan och löper hög risk för ny atherotrombotisk händelse.

Subvention: Brilique 60 och 90 mg ingår i läkemedelsförmånen. Senaste översyn av produktresumén: 2017-05-18. För ytterligare information och priser se www.fass.se.

CV, Cardiovascular, ACS, Acute Coronary Syndromes, CABG, Coronary Artery Bypass Grafting, MI, Myocardial Infarction.

Ref. 1. Wallentin L, et al. N Engl J Med 2009;361:1045–57. 2. Bonaca MP et al. N Engl J Med 2015 DOI: 10.1056/NEJMoa1500857.

Välkommen till Svenska Kardiologföreningens Fortbildningsdagar i Kardiologi 2018!



Datum: 7-9 februari, 2018

Plats: Hotel Marina Tower, Stockholm

För mer information och anmälan: www.mkon.nu/update



Programöversikt

Onsdag 7 februari 2018

11.30-13.00	Registrering
12.00-13.00	Lunch
13.00-13.20	Inledning - Niklas Ekerstad och Mats Börjesson
13.20-14.00	Introduktionsföreläsning - Joakim Alfredsson
14.00-16.00	Arbetsgrupp Kranskärl
16.00-16.30	Kaffe och utställning
16.30-17.45	Styrelsen tillsammans med Utbildningsutskottet och Framtidens kardiologer
19.00	Utdelning av Gustav Nylin-medaljen följt av Gustav Nylin-föreläsning
20.00	Middag

Torsdag 8 februari 2018

08.00-09.00	Arbetsgrupp Translationell kardiologisk forskning
09.00-09.30	Kaffe och utställning
09.30-11.30	Arbetsgrupp HjärtRytmGruppen
11.30-12.30	Lunch
12.30-14.30	Arbetsgrupp PCI och klaffintervention
14.30-15.00	Kaffe och utställning
15.00-17.00	Arbetsgrupp Preventiv kardiologi och levnadsvanor
19.00	Middag med underhållning

Fredag 9 februari 2018

08.30-09.30	Arbetsgrupp GUCH
09.30-10.00	Kaffe och utställning
10.00-12.00	Arbetsgrupp Hjärtsvikt och klaffsjukdomar
12.00	Avslutning - lunchpaket att ta med

Ett tack till våra
samarbetspartners:



American Association Anaheim,

Text och Foto: [unclear]



an Heart ion 2018 California

Martin Stagmo.





Marcus Ohlsson.

I ett för årstiden kallt Anaheim samlades ca 17.000 kardiologer till årliga Scientific Sessions. Förra gången jag var på AHA i Anaheim var i november 2001, dryga två månader efter 9/11 och terrordåden mot World Trade Center. Den gången var deltagarantalet p.g.a. detta mycket lågt, särskilt vad gällde utomamerikanska delegater och man möttes överallt med glädje och värme och orden "thank you for travelling". Denna gång var kanske inte mottagandet riktigt lika översvallande men man kan inte undgå att imponeras av amerikanernas vänlighet och allmänna, måhända ytliga trevlighet.

AHA har ju alltid betraktats som det lite mer forsknings/prekliniskt inriktade av de amerikanska mötena och detta stämmer mycket bra även i år. Det var kanske bland annat därför som det svenska deltagandet även i år var mycket lågt och framförallt bestod av mer forsknings- än kliniskt aktiva läkare. Mitt intryck är nog att kliniskt aktiva läkare som vill förkovra/fortbilda sig gör bättre i att delta i ESC-kongressen än AHA. Detta sagt så hittade jag dock ett flertal guld-korn och en del nya kliniska studier som jag ska försöka sammanfatta. Det svenska bidraget var forskningsmässigt ändå starkt med delegater från såväl Malmö/Lund som Stockholm, Uppsala och Göteborg, liksom en mindre kontingent från Örlogsstaden Karlskrona samt säkert fler som jag inte träffade. Det är extra roligt när nya kollegor får begå sin debut i kongresssammanhang och denna gång vill jag särskilt lyfta fram kollega Marcus Ohlsson från Malmö som inte bara var i USA för första gången i sitt liv utan hade en oral presentation med titeln "Risk Prediction of Future Cardiac Arrest by Evaluation of genetic Risk Score Alone and in Kombination With Traditional Risk factors". Detta abstrakt bedömdes så bra att Marcus belönades med the Paul Dudley White (as in WPW) science team award for best abstract! Grattis Marcus et al.!!



AHAs ordförande John Warner.

Mötet inleddes på pampigt amerikansk sätt med att AHA:s president John J Warner berättade varför han blev kardiolog och aktiv inom AHA. Han tittade som ung på gamla familjeporträtt och insåg att det inte fanns några äldre män på några av dem. Dessa hade alla dött i förtid, de flesta av hjärt-kärlsjukdomar. Detta inspirerade Dr Warner till att viga sitt liv åt kampen mot hjärtsjukdomar både som klinisk läkare, forskare och som aktiv inom AHA. En pikant detalj var att senare under mötet sadet det att Dr Warner insjuknat i en hjärtinfarkt... Sanningshalten i detta ska jag låta vara osagd men det vore i så fall en ödets ironi.

Nya hypertonigudielines

En av de stora nyheterna under årets möte var presentationen av nya gemensamma riktlinjer för hypertoni-behandling från bland annat AHA, AVC och ASH. Mottot där var "130 is the new 140!". Man tryckte på ett flertal punkter:

- Vikten av adekvat blodtrycksmätning både med avseende på själva mättekniken som på vikten av att använda medelvärden av flera uppmätta blodtryck över tid men också möjligheten till hemmonitorering av blodtrycket
- Ett nytt klassifikationssystem för blodtryck
- Normalt blodtryck: Systoliskt blodtryck (SBT) < 120 och diastoliskt blodtryck (DBT) < 80 mmHg
- Förhöjt blodtryck: SBT mellan 120 och 129 mmHg och DBT < 80 mmHg
- Hypertoni grad 1: SBT 130–139 mmHg eller DBT 80–89 mmHg
- Hypertoni grad 2: SBT 140–159 mmHg eller DBT 90–99 mmHg
- Hypertoni grad 3: SBT >160 mmHg eller DBT > 100 mmHg
- Lägre målvärde vid blodtrycksbehandling: 130/80 mmHg
- Vikten av livsstilsmodifiering vid blodtrycksbehandling, särskilt i de lägre blodtrycksintervallen.

Presentatören gick igenom det stora arbete och de bakgrundsdata som ligger bakom de nya riktlinjerna och menade att detta var den mest omfattande genomgången av högt blodtryck som hittills genomförts. De nya gränserna medför dock problem och utmaningar för såväl den medicinska professionen som för landets läkemedelsbudget. Enligt vissa bedömare kommer så mycket som hälften av den

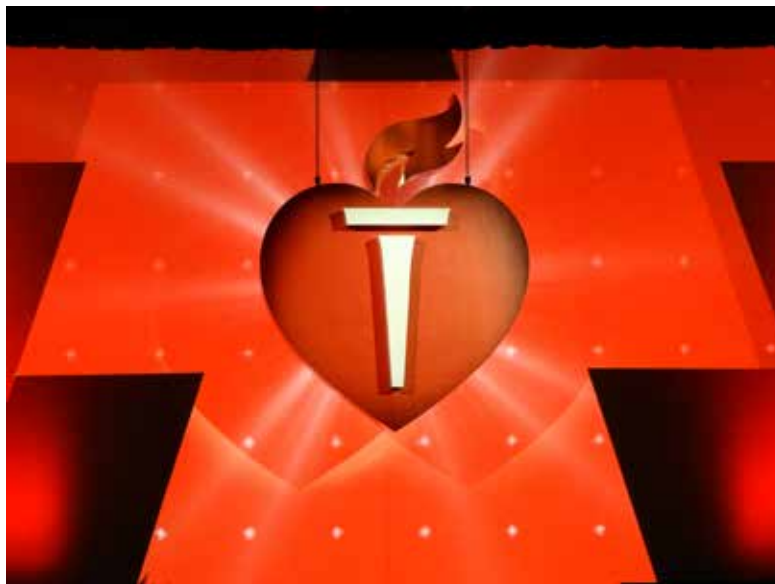
amerikanska befolkningen kunna bli diagnosticerade med hypertoni när de nya riktlinjerna införs. Hur dessa nya amerikanska riktlinjer kommer att påverka våra svenska gräns- och målvärden återstår att se, men det är nog inte en allt för djärv gissning att även vi kommer att sträva mot lägre värden än 140/90 vad det lider.

PRESERVE

På temat hur man bäst skyddar njurarna vid jodkontrastundersökningar presenterades en ny studie som jämförde iv. natriumbikarbonat, NaCl-lösning och N-acetylcysteintabletter för att minska risken för jodkontrastinducerad njurfunktionsnedsättning vid angiografi. Studien som inkluderade nästan 5000 patienter var en randomiserad 2x2 studie där alla deltagare randomiserades till IV 1,26 % natriumbikarbonatlösning (NaHCO₃) eller IV 0,9 % natriumkloridlösning (NaCl) samt N-acetylcystenin eller placebo innan angiografi. Den primära effektvariabeln var död, behov av dialys eller en > 50 % ökning av serumkreatinin upp till 90 dagar efter angiografen. Studien visade ingen skillnad mellan NaCl och NaHCO₃ eller mellan N-acetylcystein och placebo avseende vare sig den primära eller ett flertal sekundära effektvariabler. Således förefaller den viktigaste åtgärden för att minska kontrastinducerad nefropati vara adekvat hydrering med vanlig koksaltlösning, vilket sannolikt är standard vid flertalet svenska sjukhus.

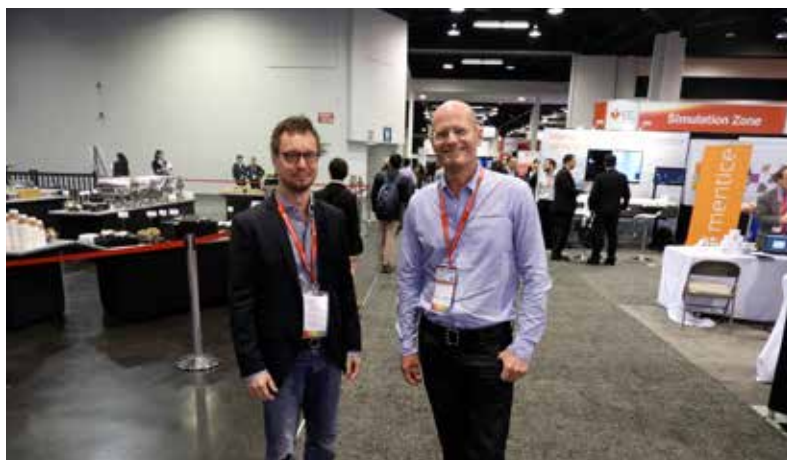
DACAB

I en ny studie från Kina adresserades det välkända problemet att kranskärl grafter, särskilt vener i stor utsträckning ockluderas efter kranskärlskirurgi. Tidigare data har visat att upp till 25 % av vengrafter är ockuperade efter 5 år och upp till 50 % efter 10 år. I studien randomiserades 500 patienter till en av tre armar: ASA 100 mg 1x1 + Brilique 90 mg 1x2, Brilique 90 mg 1x2 och ASA 100 mg 1x1 efter kranskärlskirurgi. Den primära effektvariabeln var öppetstående gravt efter 1 år evakuerat med CT-kranskärl. Efter ett år var 89 % av graderna i den dubbelbehandlade armen öppetstående att jämföra med 83 % i Brilique-armen och 77 % i ASA-armen vilket medförde en statistiskt signifikant skillnad mellan dubbelbehandling och enbart ASA. Ur säkerhetssynpunkt föreföll alla tre behandlingsregimerna medföra låga risker även om blödningsrisken naturligt nog var högst i den dubbelbehandlade armen. Det förefaller således klart att dubbelbehandling med ASA och Brilique medför





Glada kollegor från Göteborg och Lund.



Kollegor från Orlogsstaden Karlskrona.



fler öppna vengrafter 1 år efter kranskärlskirurgi än enbart ASA-behandling. Huruvida detta medför minskad risk för död eller framtida hjärtinfarkter är dock inte självklart då tidigare data tyder på graftfunktion 1 år efter kranskärlskirurgi inte korrelerar med död eller hjärtinfarkt efter 4 år. Det pågår för närvarande flera stora studier som avser att belysa just detta.

FOURIER-subgruppsanalys

Den stora FOURIER-studien där PCSK9-hämmaren evolucumab jämfördes emot placebo mot en bakgrund av bästa möjliga statinbehandling hos kärlsjuka patienter presenterades på ACC i mars i år och har refererats i ett annat nummer av denna tidning. I Anaheim presenterades en specificerad subgruppsanalys på patienter som bedömts ha extra hög risk, dessa innefattade patienter med nyligen genomgången hjärtinfarkt, multipla tidigare hjärtinfarkter, flerkärslsjukdom och perifer artärsjukdom. Det visar sig, inte helt oväntat men ändå intressant nog, att patienter med en hjärtinfarkt inom 2 år från inklusion hade en ökad för kardiovaskulär död, hjärtinfarkt eller stroke jämfört med de som haft sin infarkt > 2 år från inklusion (HR 1,36). Liknade siffror såg vid jämförelse av 2 eller fler tidigare hjärtinfarkter mot 1 (HR 1,90) och flerkärslsjukdom kontra enkärslsjukdom (HR 1,34). Vidare analyser visar att huvuddelen av den positiva effekten av behandling med evolucumab låg i dessa högriskgrupper, där den treåriga relativa riskreduktion var hela 22 % att jämföra med 6 % i lågriskgruppen. Även förekomsten av perifer artärsjukdom som sågs hos 13 % av studieltagarna medförde en kraftig riskreduktion vid behandling. Här låg den absoluta riskreduktionen på hela 6,3 % jämfört med placebo vilket kan översättas till ett NNT på endast 16 för att förhindra ett event i den kombinerade effektvariabeln. Således förefaller det ganska logiskt som att patientgruppen med högst risk för kärlsjukdom också har störst effekt av kraftfull LDL-sänkande behandling. Vad detta får för betydelse för användningen av effektiva men dyra läkemedel som PCSK9-hämmare i Sverige återstår att se.

REDUCE LAP-HF

En ny metod för symptomatisk behandling av hjärtsvikt med bevarad vänsterkammerfunktion (HEF-PEF) med höga vänstersidiga förmakstryck presenterades. Denna bestod i en device som placerade

kateterburet över förmaksseptum och som skapar en mindre kontrollerad ASD med möjlighet till vänster-till-höger shunta. Detta är en sofistikerad och mer kontrollerad variant av Rashkinds septostomi som ibland använts inom barnkardiologin vid svåra medfödda hjärtfel.

I studien randomiserades 44 patienter till antingen hjärkateterisering utan transseptalpunktion eller med placering av shuntdevice över förmaksseptum. I genomsnitt minskade vänsterförmakstrycket med 3–5 mmHg i behandlingsgruppen och den gynnsamma hemodynamiska effekten var ännu större vid hjärkateterisering under arbete. Även högerkammarens slagvolym förbättrades i behandlingsgruppen. Studien var för liten för att se effekter på mortalitet och mobilitet och ingen skillnad i användningen av diuretika sågs mellan grupperna. Behandlingen föreföll säker och inga allvarliga biverkningar av densamma sågs. Behandlingen skulle kunna vara en lovande symptomatisk terapi för patienter med förhöjda vänsterkammарtryck utan samtidig högersvik. För att utvärdera om den på lång sikt kan påverka morbiditet och mortalitet hos denna svårbehandlade patientgrupp krävs flera och större studier av vilka några är pågående men metoden är onekligen spännande.

CANTOS

Den mycket omskrivna CANTOS-studien som publicerades på ESC i år visade att det antiinflammatoriska läkemedlet canakinumab minskar kardiovaskulära händelser och oväntat också lungcancer hos patienter som tidigare haft en hjärtinfarkt och har förhöjt högsensitivt CRP (hs-CRP). Detta är första gången som specifik antiinflammatorisk terapi utan påverkan på LDL-kolesterolsol har visat sig positivt påverka insjuknandet i hjärt-kärlsjukdom. Orosmoment var den höga kostnaden samt en ökad andel fatala infektioner i behandlingsgruppen. I en subgruppsanalys till huvudstudien som presenterades vid årets AHA-möte visades att den positiva effekten av läkemedlet var högst hos de patienter som uppnådde en kraftfull sänkning av inflammationsgraden definierats som ett uppnått hs-CRP < 2 mg/l. I denna grupp sågs en relativ riskreduktion för den kombinerade effektvariabeln major adverse coronary events på 25 % att jämföra med 15 % i hela populationen. Även den sekundära effektvariabeln kardiovaskulär död påverkades statistisk signifikant i denna subgrupp med 31 % relativ riskreduktion. För den del av studiepopulationen som hade ett hs-CRP

> 2 mg/l under behandling sågs ingen statistisk effekt av behandlingen.

BRUISE CIONTROL 2

Frågan om huruvida antikoagulation bör stoppas eller fortsättas inför devicekirurgi (PM/ICD) hos patienter med medelhög till hög risk för tromboembolisk sjukdom adresserades i BRUISE CIONTROL-2 som presenterades på mötet. I denna studie randomiserades 662 patienter med CHA2DS2-VASc > 2 (medeltal 3,9) till att fortsätta antikoagulation med NOAC (rivaroxaban, apixiban eller dabigatran) eller att tillfälligt stoppa den 2 dagar innan ingreppet. Det visade sig inte vara någon skillnad i förekomsten av kliniskt relevanta hematoma, 21 % i båda grupperna. Inte heller var det någon skillnad i förekomsten av stroke/TIA med de båda behandlingsregimerna. Även mortalitet, behov av reoperation och frekvensen av hjärttamponad var lika i båda grupperna.

Som ni ser av referatet ovan så lyste de stora medicinska genombrotten med sin frånvaro vid årets AHA-möte men det fanns en hel del mindre studier och resultat som hjälper oss att lägga det alltmer komplicerade kardiologiska pusslet. Jag tror också, som tidigare sagts, att det för prekliniska och mer grundforskningsintresserade kollegor finns mycket mer intressant och matnyttigt att hämta här. Nästa år går AHA av stapeln i Chicago, the windy city!





TA NÄSTA STEG MED **REPATHA**[®]

Repatha[®] subventioneras som tillägsbehandling för patienter i sekundärprevention efter hjärtinfarkt som har ett kvarstående LDL-kolesterol ≥ 4 mmol/l trots maximal tolererbar behandling med statin och ezetimib. Repatha[®] subventioneras också som tillägsbehandling för patienter med homozygot familjär hyperkolesterolemi. Se www.fass.se

Repatha[®] (evolocumab) R_x, (F), ATC: C10AX13. 140 mg injektionsvätska, lösning i förfylld injektionspenna för engångsbruk.

Indikation - Hyperkolesterolemi och blandad dyslipidemi:

Repatha[®] är avsett för behandling av primär hyperkolesterolemi (heterozygot familjär och icke-familjär) eller blandad dyslipidemi hos vuxna, som tillägsbehandling till kostomläggning:

- i kombination med en statin eller statin i kombination med andra blodfettssänkande behandlingar hos patienter som inte kan uppnå målet för LDL-C med den maximalt tolererade dosen av en statin eller,
- ensamt eller i kombination med andra blodfettssänkande behandlingar hos patienter som är intoleranta mot statiner, eller för vilka statiner är kontraindicerade.

Indikation - Homozygot familjär hyperkolesterolemi:

Repatha[®] är avsett för behandling av homozygot familjär hyperkolesterolemi hos vuxna och ungdomar 12 år och äldre, i kombination med andra blodfettssänkande behandlingar.

Effekten av Repatha[®] på kardiovaskulär morbiditet och mortalitet har ännu inte fastställts. ▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning. För fullständig information vid förskrivning samt produktresumé, Amgen feb 2017, se www.fass.se

AMGEN[®]

Även godkänt för behandling
av djup ventrombos (DVT) och
lungembolism (LE) samt förebyggande
av återkommande DVT och LE hos vuxna¹

Förebyggande av stroke/systemisk embolism
vid icke-valvulärt förmaksflimmer

BÄTTRE

reduktion av

**STROKE/
SYSTEMISK
EMBOLISM**

jämfört med warfarin²

BÄTTRE

säkerhet avseende

**ALLVARLIG
BLÖDNING**

jämfört med
warfarin²

Eliquis®
apixaban

ENBART ELIQUIS® UPPVISAR BÅDA

Eliquis®, den **enda** faktor Xa-hämmare som uppvisat
signifikant reduktion av stroke/systemisk embolism **och** färre allvarliga
blödningar jämfört med warfarin vid icke-valvulärt förmaksflimmer.²

Eliquis® (apixaban) Rx är ett antitrombotiskt medel, direkt faktor Xa hämmare, ATC-kod: B01AF02, med indikationer 1. Profylax av venös tromboembolism (VTEp) hos vuxna patienter som genomgått elektiv höft eller knäledsplastik. 2. Profylax av stroke och systemisk embolism (NVAf) hos vuxna patienter med icke-valvulärt förmaksflimmer: med en eller flera riskfaktorer, såsom tidigare stroke eller transitorisk ischemisk attack (TIA), ålder ≥ 75 år, hypertoni, diabetes mellitus, symtomatisk hjärtsvikt (NYHA-klass $\geq$ II). 3. Behandling av djup ventrombos (DVT) och lungembolism (LE). Förebyggande av återkommande DVT och LE hos vuxna. Eliquis® är kontraindicerat vid kliniskt signifikant pågående blödning och vid händelse eller tillstånd som ger betydande risk för större blödning. Försiktighet rekommenderas vid tillstånd med ökad blödningsrisk. Eliquis® rekommenderas inte som ett alternativ till ofraktionerat heparin hos patienter med lungembolism som är hemodynamiskt instabila eller som kan komma att genomgå trombolytisk eller pulmonell embolektomi. Samtidig behandling med Eliquis® och NSAID inklusive acetylsalicylsyra bör ske med försiktighet på grund av potentiellt högre blödningsrisk. Eliquis® rekommenderas inte till patienter med kreatininclearance < 15 ml/min, till patienter som genomgår dialys eller till patienter med mekanisk hjärtklaffprotes. Användning till patienter med kreatininclearance 15-29 ml/min bör ske med försiktighet. För patienter med NVAf och som uppfyller minst två av följande kriterier: ålder ≥ 80 år, kroppsvikt ≤ 60 kg eller serumkreatinin $\geq 1,5$ mg/dl (133 μ mol/l) samt för patienter med enbart allvarligt nedsatt njurfunktion (kreatininclearance 15-29 ml/min) rekommenderas en dossänkning. Dosjustering är inte nödvändig hos patienter med lindrigt till måttligt nedsatt njurfunktion. Patienter kan fortsätta använda Eliquis® under konvertering (NVAf). Eliquis® rekommenderas inte till patienter med allvarligt nedsatt leverfunktion. Om en livshotande blödning uppstår eller vid behov av akut kirurgi, hos patienter under Eliquis-behandling, kan administrering av protrombinkomplexkoncentrat (PCC) eller rekombinant faktor VIIa övervägas. Eliquis® finns som filmdragerade tabletter i styrkan 2,5 mg och 5 mg. Texten är baserad på produktresumé 16 februari 2017.

Eliquis® är receptbelagt. Eliquis® 2,5 mg och 5 mg ingår i läkemedelsförmånen. För fullständig information och pris se www.fass.se.

Bristol-Myers Squibb AB, tel. 08-704 71 00, www.bms.se Pfizer AB, tel. 08-550 52 000, www.pfizer.se

Referenser: 1. Produktresumé för Eliquis® (apixaban), www.fass.se. 2. Granger CB et al. N Engl J Med 2011; 365: 981-992.

Publiceringsdatum: mars 2017 **Jobbkod:** EUAPI724. www.eliquis.se



Bristol-Myers Squibb



Eliquis®
apixaban



Den gemensamma kunskapsbasen för internmedicin

Hur uppnår vi både bredd och spets?

Text: Stella Cizinsky, stella.cizinsky@regionorebrolan.se
 Helge Brandberg, helge.brandberg@sll.se
 Anna Freyschuss, anna.freyschuss@ki.se
 Kerstin Welén, kerstin.welen@sll.se

Svensk sjukvård genomgår snabba förändringar och omorganisationer. Samtidigt som man planerar en ökning och ett fokus på den s.k. ”första linjens sjukvård” så genomförs också en ökad koncentration/centralisering av större andel av utredningar och behandlingar. I första hand strävas efter koncentration av högspecialiserad respektive sällan utförd sjukvård.

Hur kan en ST-läkare eller en yngre specialist förhålla sig till dessa snabba förändringar?

När man inleder sin utbildning, så kan man förvänta sig att vara specialist tidigast efter fem år – ofta senare p.g.a. personliga skäl eller satsning på forskarutbildning. Utbildningens utformning varierar också beroende på vilken organisation man är anställd inom. Hur blir man tillräckligt säker och kompetent i sin yrkesroll för att kunna vara bakjour, och kan man flytta till mindre sjukhus om man har gjort sin ST på ett regions- eller universitetssjukhus och vice versa?

Enligt Socialstyrelsen är syftet med ST:n att

”den ska utgöra en kvalitetsgaranti i förhållande till patienter och allmänhet. Regleringen ska garantera en viss kunskapsnivå som gör att specialistläkaren är förtjänt av medborgarnas förtroende”

När de nya reglerna för läkarnas specialistindelning infördes 2015, så tog man bort kravet på att först bli specialist i internmedicin för åtta internmedicinska specialiteter som istället fick status av basspecialitet. Svenska Kardiologföreningens utbildningsutskott tog då initiativet att i samverkan med de andra specialistföreningarna inom den s.k. Internmedicinska familjen (se ruta) skapa ett dokument kring vad som förväntas inhämtas i den gemensamma kunskapsbasen, ”common trunk”. Målet var att ta fram en lista över nödvändiga kunskaper för att kunna självständigt handlägga ett stort antal akuta internmedicinska tillstånd, runda en avdelning respektive handlägga egen specialistmottagning med multisjuka patienter.

Arbetet genomfördes med överraskande snabbhet och i stort samförstånd, och våren 2016 offentliggjordes en skrivelse som var undertecknad av representanter för de åtta specialistföreningarna. I arbetsgruppen deltog både erfarna specialister och ST-läkare. Utbildningsutskotten och styrelserna för de respektive föreningarna informerades löpande om arbetet. Dokumentet finns på respektive förenings hemsidor sedan mars 2016.

Länk: <http://www.cardio.se/utbildningsresurser>

Skrivelsen håller just på att revideras och den uppdaterade versionen kommer i slutet av 2017. Vid denna revision deltar en del från tidigare arbetsgrupp, medan andra är nya. Vi har diskuterat hur rekommendationerna används, och det förefaller som att kännedomen om att rekommendationerna finns varierar inom landet. De sjukhus och kliniker som känner till dem är mycket nöjda, och använder dem vid planering av randningar, handledning och kontroll av inhämtade kunskaper. Uppfattningen är att man bör sprida skrivelsen mer.

För att säkerställa en nationellt jämlig baskompetens diskuteras också möjligheten att på sikt använda underlaget för en examination, planering av bakjournsutbildningar och fortbildning för specialister.

Vi ber er att ta del av rekommendationerna och gärna sprida den inom era nätverk. Ni får gärna återkoppla till oss om ni har funderingar kring dem eller förslag på hur vi går vidare med arbetet.



MSD PRESENTERAR STOLT
FÖR 16:E ÅRET I FÖLJD:



19-20 JANUARI 2018
CLARION HOTEL SIGN, STOCKHOLM

2018 års symposium behandlar områden som:

- Etiska dilemman i sjukvården
- Den eviga drömmen om hälsa – utopi eller hotad verklighet?
- Motionens välsignelse – FYSS vår praktika
- Pulserande utmaningar
- På jakt efter risk för att förbli frisk
- Förmaksflimmer – stökigt i förmaken
- Den artificiella intelligensens intåg i sjukvården
- Treatment of obesity as a chronic disease now and in the future
- Heta nyheter
- Socker i maskineriet
- Bruk och missbruk – om njutningens pris

För mer information:

>> www.msd.se/kardmote2018 <<

Mötet riktar sig till läkare som praktiserar inom allmänmedicin, internmedicin, kardiologi och endokrinologi. Inbjudan har skickats till huvudmän inom ovanstående specialiteter.

Vid frågor om mötet, vänligen kontakta:
helena.sundling@merck.com



CME-poäng:



Godkänd av:



LIPUS har granskat och godkänt denna utbildning. Fullständig utbildningsbeskrivning finns på www.lipus.se. LIPUS-nr: 20170128.

Arrangeras av:





Välkommen att ansöka om forskningsstipendium

inom området akuta koronara syndrom.

AstraZeneca och Svenska Kardiologföreningen välkomnar forskare från hela Sverige att ansöka om ett forskningsstipendium inom akuta koronara syndrom.

Stipendiet utlyses för att stimulera klinisk forskning inom området akut omhändertagande och sekundärpreventiv långtidsuppföljning av patienter med akuta koronara syndrom. Stipendiet vänder sig i första hand till forskare som ännu inte uppnått docentur, t.ex. doktorander och post docs inom kardiologi/kardiovaskulär medicin. Den av AstraZeneca instiftade totala stipendiesumman motsvarar 120 000 SEK.

Stipendiet är tillgängligt för alla läkare som forskar inom området. Sökande ska vara medlem i Svenska Kardiologföreningen. Stipendiater förväntas presentera en vetenskaplig rapport och en ekonomisk redovisning senast sex månader efter det att projektet har avslutats.

Var vänlig och skriv din stipendieansökan på engelska och sänd den till emil.almlof@astrazeneca.com senast den 28 februari 2018.

Bedömning av ansökningar sker av en oberoende kommitté utsedd av Svenska Kardiologföreningen.

Kontaktperson AstraZeneca: Emil Almlöf, Medical Advisor.
Tel: 070 646 59 18 eller emil.almlof@astrazeneca.com

Lycka till med din ansökan!

Bifoga följande:

- CV.
- Intyg från arbetsgivare/handledare meduppgifter om kvalifikationer och befattning.
- Projektplan som beskriver bakgrund, målsättning, syfte, metod, vetenskapligt värde i förhållande till befintliga data, tidsplan och hur projektet kommer att utvärderas, max fem A4 sidor. Observera att ansökan ska gälla **ett** sammanhängande projekt.
- Kostnads kalkyl.
- Uppgifter om andra anslag och ansökningar som berör projektet.





Fältskärer och gamla skonserter

– S Bertil Olsson fortsätter sin forskargärning efter pensionen

Text: Set Mattsson Foto: S Bertil Olsson.



Modellen av skonerten var illa medfaren. Den hade flyttats runt mellan olika adresser och riggen var i trasor. Men S Bertil Olsson gav sig med ungdomlig iver på att försöka renovera den.

– Jag var i sena tonåren och regalskeppet Wasa skulle bärgas så jag gissar att det inspirerade mig, säger han.

Men annat, som att skaffa sig en läkarexamen och göra forskarkarriär, kom emellan. Det skulle dröja bortåt trettio år innan riggen på skonerten blev klar. När den väl var på plats, blev det också starten på en ny forskarkarriär för S Bertil Olsson, professor emeritus i kardiologi som sedan uppväxten på ön Smögen i Bohuslän alltid känt en närhet till havet.

– Jag var tre år när jag lärde mig simma och hade sjövana innan jag satte mig på en cykel.

Tidigare generationer i hans släkt hade haft havet som sin arbetsplats, som kaptener och redare, och sannolikt hade traditionen fortsatt om inte S Bertil Olssons farfar, sjökapten på en ångare, avlidit under en resa.

– Min far var tio år när farfar dog av tyfoid, en smitta som fanns ombord, och farmor avskydde sjön efter det.

Hon såg till att sonen höll sig borta från havet och att han i stället valde läkarbanan. S Bertil Olsson och hans äldre bror gjorde samma val som deras far och sjöfararsläkten blev en läkarläkt. Men intresset för havet fanns givetvis kvar. När S Bertil Olsson 1989 flyttade till Lund och en väntande professur, bestämde han sig för att det var dags att se till att skonerten fick en ny rigg. Och det var inte vilket fartyg som helst som väntade på att återfå sin tidigare prakt.

– Jag hade fått modellen av min farmor och det var en skonert, BERTA MARIA, som min farfarsfar hade seglat i många år, säger S Bertil Olsson som bestämde sig för att inte bara renovera modellen utan också att försöka ta reda på så mycket som möjligt kring fartygets historia.

Det ledde till många besök på bland annat Sjöfartsmuseet i Göteborg, men också till ett tålamodsprövande sökande i arkiv efter handlingar som hade något att berätta. Hemma i arbetsrummet växte högen av anteckningar, men då fanns det ingen tanke på att det skulle bli en bok av dem. En förläggare fick emellertid höra talas om projektet och sa att han ville ge ut manuset. Och så blev det. Debutboken ”BERTA MARIA af Mollösund” publicerades för tjugo år sedan. Den skulle visa sig bli den första i en rad av böcker i ämnet maritim historia.

Den senaste släpptes nu i september i samband med bokmässan i Göteborg. Den är samtidigt ett bevis på att S Bertil Olsson är en genuin forskarsjäl som inte är nöjd förrän alla svar är på plats. Han har därför fortsatt arbetet med att kartlägga skonertens öde.

– Jag har lyckats följa fartyget från det att det byggdes och sjösattes i Kanada 1864 och fått fram namnet på varenda hamn det besökte, vilka laster som fraktades, namnen på alla besättningsmännen, åtminstone de svenska, tiderna till sjöss och när de låg i hamn och mycket annat.

De många timmarna i arkivet och inte minst resorna till de hamnar som fartyget angjort, har lett till att det reviderade manuset, som har titeln ”SKONERTEN BERTA MARIA – ett fartygsöde”, växt till det dubbla jämfört med originalet

Det kan tyckas vara ett långt steg för en forskare att gå från medicin till historia, men S Bertil Olsson menar att alla forskare har en sak gemensamt. De vill få svar på sina frågor.

– Och det är precis lika roligt att hitta svaret i ett arkiv som det är att få fram det i ett kardiologiskt laboratorium, säger han.

Men han ser också skillnader mellan olika forskare vilket kan bero på ämnet de studerar. Han anser att vissa humaniora forskare har en tendens att sudda ut gränsen mellan sina hypoteser och den faktiska sanningen. Kanske kan det förklaras av att historiska skeenden inte alltid kan bekräftas med samma exakt-het som exempelvis ett fysiologiskt mätvärde, att det inom historieforskningen finns en rad alternativ som alla kan vara riktiga. Det kanske också är skälet till att



S Bertil Olsson kommer från en sjöfararsläkt och lärde sig segla tidigt i livet.



Det är många trossar och rep att hålla rätt på för att kunna segla en ostindiefarare.



Resan med Ostindiefararen 'Götheborg' gav inspiration till boken om de fältskärer som arbetat ombord på Svenska Ost-Indiska Compagniet fartyg under 1700-talet. Boken publicerades 2012.



I arbetet som skeppsläkare på 'Götheborg' hade S Bertil Olsson möjlighet att ge intensivvård i två veckor och det fanns också utrustning att genomföra enklare operationer. Dock saknades röntgenutrustning.

S Bertil Olsson, som varit redaktör för flera böcker inom det marina forskningsfältet, upplever att det finns tillfällen då forskare inom humaniora har svårt för att komma överens.

– Jag är en renlevnads människa när det gäller forskning. Det är bara fakta som gäller och de flesta av dem som jag arbetat med ligger åt det mer strikt vetenskapliga hållet, men det kan vara olika.

Tros sin mångåriga gärning som forskare, tillhör han amatörernas skara när det gäller sjöfartshistoria. Det hindrar inte att hans arbete fått stor spridning, både nationellt och internationellt. Inbjudningar till föreläsningar kommer från flera olika håll. Hans ambitiösa inställning till sina projekt har också uppmärksammats.

– Det har sagts till mig att det skulle behövas fler som jag. Och de som säger det menar nog att jag är en person som får saker gjorda. I min värld, den medicinska forskningen, finns det en målmedvetenhet som kanske inte är lika uppenbar inom humaniora. Jag uppfattar att forskarna där kan vara lite mer av sökare.

Hans intresse för havet är inte bara teoretiskt. För drygt tio år sedan, 2006, erbjöds han att som skeppsläkare segla med ostindiefararen 'Götheborg'. Den nybyggda repliken av Ostindiska kompaniets sjätte fartyg som sjösattes 1738, var ute på en tjugo månader lång expedition till Kina. Sträckan han seglade med på, mellan Kapstaden i Sydafrika och den australiensiska staden Fremantle, tog sammanlagt nästan tre månader. Själva överfarten över Indiska Oceanen, från Port Elizabeth i Sydafrika till Australien, gjordes på sex veckor. Det var inte bara expeditionens längsta etapp, utan också den ödsligaste eftersom handelsfartygen oftast väljer en nordligare kurs. I en artikel från 2007 för personaltidningen 'NärV' som ges ut av medicinska fakulteten vid Lunds universitet, berättar S Bertil Olsson om fyrtio dagar ute på havet då endast ett fartyg sågs till under hela resan. Vart han än vände blicken såg han bara hav och på nätterna täcktes den svarta himlen av tusentals stjärnor, en påminnelse om hur liten en människa i själva verket är.

Under fartygets nästan två år långa resa, var det ett antal läkare som iklädde sig rollen som skeppsläkare. Efteråt bidrog de med vars ett kapitel om sina upplevelser i en bok som S Bertil Olsson var redaktör för. Han passade sedan på att utöka sitt kapitel med hur

livet var för de fältskärer som varit med på Ostindiefararna under 1700-talet.

– Efter det att boken publicerats fick jag så många intressanta frågor om deras tillvaro ombord som jag ville försöka få svar på.

Det ledde till ett omfattande arbete med att samla in material från en rad olika arkiv, både i Sverige och utomlands, som krävde både tålamod och tid. Till sin hjälp hade han lokala experter från bland annat Kapstaden och Orkneyöarna och en kinesisk forskare bidrog med fakta om Ostindiefararnas upplevelser i Kanton. Slutresultatet samlades i boken 'Svenska Ost-Indiska Compagniets fältskärer' som publicerades 2012.

Efter publiceringen fick han ett tips från en ättling till en dåtida fältskär vilket ledde till att åtta tidigare okända ostindiska skeppsjournaler med detaljerade beskrivningar om fartygens expeditioner och livet ombord upptäcktes i ett arkiv i Karlskrona. Och S Bertil Olsson har valt att borra sig djupare ned i ämnet.

– Nu försöker jag kartlägga hur information spreds mellan fältskärarna och prästerna som varit ombord på Ostindiefararna. Varför blev det just de här personerna som följde med?

Han har en teori som gäller några av de akademiskt utbildade fältskärarna som han är tämligen säker på är riktig, nämligen att rekryteringen härstammade från en grupp som läste i Lund under slutet av 1700-talet.

– Det är alldeles uppenbart att informationen om Ostindiefararna kom från den här gruppen och att blivande fältskärer också rekryterades från samma grupp. Men det är svårare att säga om det fanns något motsvarande grupp eller utbildningsort vad det gäller prästerna. Det har jag ännu inget svar på.

Men han fortsätter leta efter bitarna som till slut ska ge svaret.

– Det utbildade Sverige var ganska litet vid den här tiden och jag har förhoppningar om jag ska kunna spåra det här, säger S Bertil Olsson och menar att även om hans forskningsinsatser inom kardiologin kanske varit viktigare för enskilda människors liv och hälsa, kan vi lära oss mycket av historia som är relevant även i vår tid.



Ett ödsligt hav var en vanlig syn under de sex veckor som S Bertil Olsson tillbringade ombord på 'Götheborg'.



Under seglatsen till Freemantle hamnade 'Götheborg' i en storm med 30 sekundmeter i vindbyarna som skapade tio meter höga vågor.



Hur kunnig är en nyutbildad svensk kardiolog idag?

Text: Anna Freyschuss, Eva Mattsson, Stella Cizinsky, Helge Brandberg, Erik Östgård Thunström och Kerstin Welén.

Arbetsmarknaden för läkare blir allt rörligare, inom och utom Sverige. Vi har på senare år diskuterat mycket kring hur vi ska värdera inflyttade läkares kompetens, men hur bedömer vi dem vi själva utbildar?

Vår specialistutbildning är idag helt målstyrd. Som ST-läkare kan man bli specialist tidigast efter fem år, även om det ofta blir senare av personliga skäl eller satsning på forskarutbildning. Verksamhetschef och handledare intygar att målen uppnåtts. Men vad är vår referensram? Vad är tillräcklig måluppfyllelse? Hur vet jag själv som ST-läkare att jag är tillräckligt kunnig för att byta sjukhus eller land? Hur jämför jag mig med andra?

ST-utbildningen ska enligt Socialstyrelsen ”utgöra en kvalitetsgaranti i förhållande till patienter och allmänhet. Regleringen ska garantera en viss kunskapsnivå som gör att specialistläkaren är förtjänt av medborgarnas förtroende”.

I Sverige har vi sedan många år en gemensam frivillig specialistexamen i kardiologi. Syftet är att ST-läkaren ska få en trygghet i att man uppfyller kraven som specialist, men även för att kunna göra jämförelser inom landet. Examinationen sker under två dagar och har en rent teoretisk skriftlig del ena dagen och en mer praktiskt orienterad del andra dagen. Att arrangera examen roterar mellan universitetssjukhus-orterna med byte av ansvarigt lärosäte vartannat år. Arbetet med att ta fram denna examen är omfattande. Andelen ST-läkare som skriver examinationen är ytterst begränsat jämfört med antalet specialistbevis som Socialstyrelsen årligen utfärdar. Antalet specialistbevis i kardiologi som utfärdas per år varierar, men de senaste åren (2010–2015) har genomsnittet varit 67 st. Antalet ST-läkare som deltagit i specialistexamen har de senaste två åren varit 10 st (2015) och 8 st (2016). Där andelen



godkända var sex respektive två ST-läkare. Vi saknar idag former för kvalitetssäkring av examen – validitet och reliabilitet – trots att detta är en s.k. ”high stake exam”.

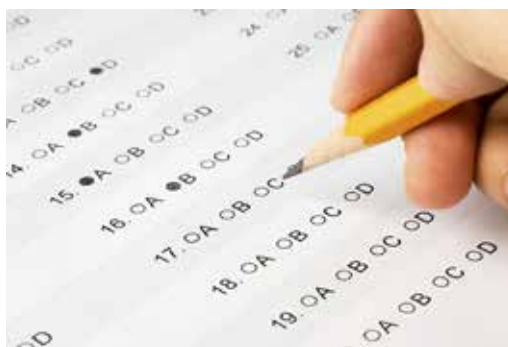
Ser man på frågan ur ett bredare europeiskt perspektiv, så har vi en gemensam arbetsmarknad inom EU. En läkarexamen från ett EU-land är gångbar i övriga EU-länder. Att som ST-läkare utbildad i Sverige inte veta om man har en jämförbar kunskapsnivå och kompetens jämfört med sina kollegor i övriga delar av Europa kan skapa osäkerhet, såväl hos den svensk-utbildade specialistläkaren som hos arbetsgivare som anställer en specialistläkare från annat EU-land.

Inom ESC Education har man tittat på hur kardiologiutbildningarna och bedömningar av kunskap har utformats på olika sätt inom medlemsländerna och där ses en betydande variation, både mellan länder och inom länder. En gemensam faktor är dock att medlemsländernas kardiologföreningar (s.k. national societies) oftast medverkar i utformningar av nationella kunskapstest, precis som i Sverige. Man har under senare år startat ett samarbete där man tagit fram ett gemensamt årligt kunskapstest, The European Exam in General Cardiology (EEGC) som nu används i 8 länder (Grekland, Irland, Malta, Neder-

länderna, Portugal, Spanien, Schweiz och UK). Fler länder har visat intresse för ett eventuellt deltagande – Cypern, Finland, Tyskland, Sverige). EEGC utformas under överinseende av deltagande medlemsländer, the ESC Education Committee och the Union Européenne des Médecins Spécialistes (UEMS). Vissa länder kräver godkänt på EEGC för att utfärda specialistbevis, andra har det som ett obligatorium att genomföra examen oavsett utfall, och ytterligare andra länder har examen som en frivillig möjlighet för ST-läkare att kalibrera sin kunskapsnivå med andras.

Syftet att harmonisera specialistutbildningarna inom Europa med dess gemensamma arbetsmarknad är vällovligt. I en målstyrd utbildning blir bedömning av kunskapsnivå relevant och en gemensam kunskapstest också en kalibrering av utbildningarnas kvalitet nationellt sett, inte enbart för bedömning av enskilda ST-läkare. Svenska kardiologföreningen har därför medverkat som observatör av arbetet med EEGC under 2016–17 i syfte att ta ställning till en eventuell medverkan. Som sista led i detta ombads två ST-läkare att faktiskt göra examen. Båda tyckte att den var kliniskt mycket relevant och rekommenderar andra ST-läkare att skriva provet.

Svenska kardiologföreningens styrelse beslöt i år att gå med i samarbetet kring EEGC. Några faktorer som talar för att på sikt ersätta den svenska specialistexamens teoretiska kunskapstest med den europeiska är såväl kvalitetsarbetet och resurssatsningen. Examen bearbetas mycket seriöst på olika sätt av en stor grupp specialister, långt fler och mer omfattande än vad vi rimligen kan åstadkomma enbart i Sverige. Examen kvalitetssäkras med etablerade metoder för blue printing och urval, samt s.k. standardsetting. På så sätt höjer man både reliabilitet och validitet. Vår svenska representation i arbetet är dock viktigt för oss, dvs. att delta i alla arbetsdelar, så att examen blir



relevant och representativ för våra ST-läkare, vår ST-utbildning och svensk sjukvård.

Vi ser det som önskvärt att en majoritet av svenska ST-läkare i kardiologi under sitt sista år gör EEGC de närmaste åren, parallellt med den svenska med sina två delar. På sikt får det utvärderas om den ena delen av den svenska bör utgå helt till förmån för den europeiska. EEGC går en gång per år i juni, samtidigt i alla länder. I Sverige kan man ta den i Stockholm och Lund. Den svenska specialistexamen går i november, i år och nästa år på Danderyds sjukhus i Stockholm. Vi vill gärna be er att sprida informationen om båda examina. Annonser med mer information finns i tidningen samt på Kardiologföreningens hemsida.

Vi hoppas på många deltagare och återkoppla gärna till oss om ni har funderingar kring specialistexamen.

För utbildningsutskottet,
Anna Freyschuss samt
Eva Mattsson
Stella Cizinsky
Helge Brandberg
Erik Östgård Thunström
Kerstin Welén



Paradigmskiftet i diabetesvården måste nå primärvården

Text: Lars Rydén, Senior Professor, FoU – Tema Hjärta och Kärl, Karolinska Universitetssjukhuset.

Mats Eriksson, Professor, Department of Endocrinology, Metabolism and Diabetes, Karolinska Universitetssjukhuset.



Lars Rydén

Patienter med typ 2 diabetes löper en fyra gånger högre risk att drabbas av hjärtkärlsjukdom jämfört med personer som inte har typ 2 diabetes. Hjärtkärlsjukdom är för hälften av patienter med typ 2 diabetes den direkta dödsorsaken.

En modern behandling av patienter med typ 2 diabetes bör därför utgå från den hjärtkärlrisk patienten har och ta alla existerande riskfaktorer i beaktande dvs. behandling av blodfetter, blodtryck och blodsocker med målvärden enligt gällande internationella och nationella behandlingsriktlinjer.

Just nu uppfylls inte dessa kriterier.

Endast hälften av diabetespatienterna får en effektiv kolesterolsänkande behandling trots att man vet att åtminstone 85 % behöver det. I en nyligen utförd europeisk studie av behandlingsmåluppfyllelse hade en tredjedel av svenska patienter med tidigare känd hjärtkärlsjukdom och typ 2 diabetes alldeles för höga blodfetter, bortemot två tredjedelar ett blodtryck klart över det angivna målvärdet och knappt hälften ett väl reglerat blodsocker.

Ny kunskap och nya läkemedel kan ändra på detta; de senaste årens forskningsresultat är bland det viktigaste som hänt sedan minst 15 år vad avser behandling av typ 2 diabetes.

Resultaten från de två studierna, LEADER och EMPAREG, som ligger bakom Socialstyrelsens nyligen upp-

daterade riktlinjer, uppgraderar behandling av typ 2 diabetes från att i första hand gälla blodsockerreglering till att förebygga fortsatt insjuknande i hjärtkärlsjukdom. Detta är ett paradigmskifte från tidigare behandlingsprinciper, som hade blodsockerreglering som ett huvudändamål.

Förhoppningsvis kommer de lokala läkemedelskommittéerna att snabbt ta till sig denna information och säkerställa att den når ut i patientledet. Samtidigt bör läkemedel som inte testats på samma noggranna sätt sorteras bort, exempelvis SU-preparaten. Dessa sänker visserligen blodsockret men i observationsbaserade undersökningar tycks de öka sannolikheten för dödsfall, hjärtinfarkt, fortskridande njursjukdom och kan leda till allvarliga, symtomgivande blodsockerfall när de används som tilläggsbehandling till metformin, det läkemedel som alltså utgör basen vid behandling av typ 2 diabetes.

Eftersom de flesta personer med typ 2 diabetes sköts inom primärvården måste de nya kunskaperna nå dit tillsammans med de resurser som behövs för att på bästa sätt ta hand om en av Sveriges största patientgrupper. De behandlingsalternativ som Socialstyrelsen nu rekommenderar ökar visserligen läkemedelskostnaderna men förbättrar patienternas välbefinnande och minskar på sikt det pris som måste betalas för allvarliga hjärt-kärlkomplikationer och en fortlöpande inskränkning av njurfunktionen. Vi vill av detta skäl uppmana Sveriges Kommuner och Landsting, SKL, och de lokala Läkemedelskommittéerna att agera utifrån nya möjligheter till bättre vård!



Mats Eriksson



Svenska Kardiologföreningen 70 år!

I oktober i år firade Svenska Kardiologföreningen 70 år från sitt grundande. Det var den 30 oktober 1947 som Professorerna Edgar Mannheimer och Gustav Nylin instiftade Svensk Förening för Cardiologi för att bland annat råda bot på det ganska bistra samarbetsklimat som rådde bland Sveriges och huvudstadens hjärtintresserade läkare. I december samma år blev föreningen en sektion inom Svenska Läkaresällskapet, vilket den kvarstår som till denna dag. Vid föreningens tillkomst noterades 74 medlemmar. Denna skara har genom åren växt så att vi vid senaste årsmötet räknade 1259 medlemmar! Den första årsavgiften var 10 kr att jämföras med dagens avgift på 200 kr vilket enligt riksbankens penningomräknare motsvarar nästan exakt samma summa i köpkraft räknat!

Den första arbetsgruppen inom Kardiologföreningen tillkom 1969 och intresserade sig för akut hjärtinfarktvård och införandet av hjärtintensivvårdsavdelningar "coronary care units". Idag finns det inte mindre än 9 arbetsgrupper inom Kardiologföreningen för att täcka hela det kardiologiska fältet och Kardiologföreningen är som ni vet mycket aktiv med ut- och fortbildning samt opinionsbildning för att förbättra svensk hjärtsjukvård.

För att fira föreningens 70-års jubileum inbjöd styrelsen alla nu levande tidigare ordförande samt alla nu sittande arbetsgruppsordföranden till en festmiddag i Stockholm den 10 oktober. Ett stort antal deltog och kvällen bjöd på många tillfällen att höra historier och anekdoter om arbetet i föreningen både förr och nu.



Glada miner



Tioårsjubileum för nationellt kvalitetssäkringsprogram inom ekokardiografi

Ökat kardiologiskt deltagande välkomnas

Text: Eva Maret, ordförande i Equalis expertgrupp för ekokardiografi.

Eva Nylander, tidigare expertgruppsordförande, numera styrelseledamot i Equalis. Gunnar Nordin, VD, Equalis AB.

Ekokardiografin är idag en av de viktigaste hörnstenarna inom hjärtdiagnostik och kardiologi genom sin lättillgänglighet och den mångfacetterade anatomiska/patofysiologiska information som man erhåller. Den snabba teknik- och metodutvecklingen inom kardiologin parallellt med efterfrågan på detaljdiagnostik när behandlingsmetoderna förfinas, har drivit fram utvecklingen av nya ultraljudsmodaliteter som tredimensionell ekokardiografi och metoder för automatiserad väggrörelsebedömning. Behovet av bedsideundersökningar både inom akutvård och poliklinisk screening har lett till en miniatyrisering av utrustningen för optimerad tillgänglighet. Samtidigt är det känt att ekokardiografi är den mest undersökarberoende modaliteten inom kardiell imaging. Storleksmässigt mindre apparater gör inte att mindre kunskap krävs av utövaren, snarare tvärtom.

Undersökningarna kan ha olika syften och omfattning, men resultatet av en ekokardiografisk undersökning har alltid betydelse för handläggning och behandling av patienten och en felaktig slutsats från en ekoundersökning kan resultera i en felaktig behandling. Bildinsamling, undersökningens innehåll och omfattning, mätningar, klinisk-patofysiologisk bedömning, dokumentation, rapportering och kommunicerande av undersökningsresultat är alla komponenter i en undersökning som kräver utbildning, eftertanke och standardisering vid enheter som bedriver ekokardiografisk diagnostik.

Kvalitetssäkring med Equalis

Extern kvalitetssäkring, eller ”provningssjämförelser” med ett mer generellt begrepp, är ett beprövat koncept inom många branscher för att övertyga sig själv, och sina kunder eller patienter, om att tillförlitligheten av ett undersökningsresultat eller en bedömning har tillräckligt god kvalitet. Grundprincipen är att många utförare gör samma undersökning oberoende av var-

andra, eller tolkar samma underlag, och att resultaten därefter sammanställs så att man kan jämföra sig med samtliga andra utförare, och i vissa fall, till ett sant resultat. Inom många industribranscher är det ett krav att delta i denna typ av jämförelser för få ett kvitto på kompetensen. Inom sjukvården sker det i huvudsak på frivillig väg, även om all laboratorieverksamhet som är ackrediterad förutsätts delta i extern kvalitetssäkring.

Equalis startade sin verksamhet inom kvalitetssäkring av medicinsk diagnostik 1992 och är sedan 1995 ett aktiebolag. Syftet med verksamheten är ”att öka patientsäkerheten genom att höja kvalitet och tillförlitlighet av hälso- och sjukvårdens laboratorieundersökningar” och fokus har varit extern kvalitetssäkring. Ägare är Sveriges kommuner och landsting (52 %), Institutet för biomedicinsk laborietvetenskap (24 %) och Svenska Läkarsällskapet (24 %). Företaget är icke vinstdrivande. Det har cirka 25 anställda vid kontoret i Uppsala och driver program för extern kvalitetssäkring inom 19 olika verksamhetsområden. Equalis verksamhet startade inom klinisk kemi och övriga laboratoriemedicinska specialiteter och följer modellen för extern kvalitetssäkring. Från 2003 har Equalis också bedrivit extern kvalitetsverksamhet inom bild- och funktionsmedicinska områden, med start inom kärldiagnostik 2003 och inom ekokardiografi från 2007.

Till varje verksamhetsområde finns en anknuten expertgrupp med 4–10 medlemmar, samtliga yrkesverksamma inom gruppens ämnesområde, inom hälso- och sjukvården i Sverige. Ekokardiografi-expertgruppens sammansättning karaktäriseras av en geografisk spridning, representation från specialiteterna kardiologi, klinisk fysiologi och anestesi och yrkesgrupperna läkare och biomedicinska analytiker. Medlemmarna är erfarna och kliniskt aktiva, och i många fall också forskningsaktiva inom ekokardiografi.

Varje verksamhetsområde och expertgrupp har en koppling till en eller flera sektioner inom Svenska Läkaresällskapet. För ekokardiografiområdet har Equalis ett samarbete med Svenska Hjärtförbundet, som är den paraplyorganisation som samlar olika specialiteter som utövar ekokardiografi. En ökande ekokardiografisk verksamhet inom anestesi, intensivvård och akutmedicin är också något som vi är medvetna om och strävar efter att inkludera.

Arbetsätt

Inom ekokardiografiområdet ingår i dagsläget två utskick per år samt ett användarmöte. Innehållet i utskicken speglar som regel något tema från den kliniska verksamheten, såsom ekokardiografi vid klaffel, bestämning av tryck i lungkretsloppet, bedömning av systolisk högerkammarmfunktion eller bedömning av diastolisk vänsterkammarmfunktion. Som underlag i utskicket används ekokardiografiska registreringar från klinisk verksamhet, i urval av expertgruppens medlemmar. Till bildunderlaget bifogas en kort fallbeskrivning samt några uppgifter för deltagarna att besvara, såsom bedömningsfrågor och mätuppgifter. Deltagarna i utskicken vid anmälda kliniker skickar in sina svar till Equalis digitalt via webbapplikationen Equalis Online (fig 1). Resultaten sammanställs och återkoppling sker såväl individuellt som på grupp-nivå i form av medelvärde, spridningsmått och riktvärde för mätningar eller fördelning av olika bedömningar och diagnoser (fig 2). Resultat från Equalis kvalitetssäkringsprogram behandlas som konfidentiell information, och meddelas endast till berörd deltagare om inte annat överenskommit.

Equalisprogrammet eftersträvar inte på något sätt att verka repressivt eller utpeka individer. Syftet med programmet är att höja kvaliteten i den patientnära verksamheten genom att tillhandahålla verktyg för kliniskens kvalitetssäkringsarbete. Ett mål är att deltagandet och återkopplingen skall ge underlag för diskussioner vid interna utbildningstillfällen. Årligen hålls ett användarmöte, där innehållet i de två utskicken går igenom och kommenteras/diskuteras och föreläsningar hålls utifrån utskickens teman. Dessa möten brukar samla drygt 100 deltagare och utgör en viktig kontakt mellan användarna men också mellan användare och Equalis och brukar få mycket goda vitsord vid utvärderingarna. Fortsatt utveckling och innehåll inom programmet planeras till stor del baserat på användarnas kommentarer och input.

Rekommendationer

Efter önskemål från våra deltagare har också expertgruppen givit ut rekommendationer för mät-metodologi och undersökningsprinciper inom vissa områden, som vänster- och högerkammarmfunktion, slagvolymsbestämning, mätning av förmak med mera. Dessa rekommendationer avser inte att konkurrera med internationella guidelines utan lutar sig mot dessa och den aktuella litteraturen, och vill vara ett komplement som ännu djupare går in på hur man skall mäta "egentligen" och hur gruppen ser på val

av referensvärden med mera. Dessa rekommendationer har blivit flitigt använda och uppskattade.

Deltagandet i Equalis kvalitetssäkringsprogram för ekokardiografi

Enligt Svensk förening för klinisk fysiologi årliga verksamhetsenkät deltar ca 95 % av de fysiologiska klinikerna i landet i verksamheten. Om man antar att det finns ca 80 kardiologkliniker (utifrån antal i Swedeheart) kommer vi fram till att i storleksordningen 15 % av kardiologklinikerna deltar. Då vi från expertgruppen försökt orientera oss om varför inte flera kardiologkliniker deltagit hittills, har vi fått svar som att "vi har inte tid", "vi arbetar med egna kvalitetsprojekt", "detta är för mät-nördar inom klinisk fysiologi, här gör vi kliniskt riktade undersökningar".

Givetvis finns många olika sätt att arbeta med ekokardiografisk kvalitet. Materialet i Equalisutskicken ger ett färdigt underlag för interna utbildningstillfällen vilket borde kunna vara en fördel om man har ont om tid. Samtidigt ger den nationella täckningen en möjlighet till normering och avstämning, ännu viktigare om man arbetar ensam eller med få ekokardiografiskt kunniga kolleger. Fallen och uppgifterna i utskicken väljs för att kunna vara relevanta för så många som möjligt av dem som deltar och av en sådan omfattning att det inte skall ta alltför mycket tid i anspråk.

Den individuella deltagaren får feedback på mätningar och bedömningar, kvitto på om man gör "rätt" eller incitament till förändringar. Överensstämmelsen i bedömningarna är ofta sämre än vad man kanske tänker sig. (Exempel i fig 2). Genom att delta i jämförelserna och i diskussionen av resultaten får man både utbildning och kontakter med kollegor. Kliniken/ekolabbet och dess ansvariga får kunniga medarbetare och en patientsäker verksamhet, och visar att man tar kvalitet på allvar.

Finns andra kvalitetsaktiviteter inom ekokardiografi, och vad görs internationellt?

Att fortbilda sig och ta del av nyheter från forskning och utveckling via kongresser och kurser är givetvis kvalitetshöjande för individens och kliniskens eko-verksamhet. Numera finns nätbaserade kurser av bra kvalitet som komplement. I Sverige finns ett antal återkommande kurser på olika nivåer, en överblick över dessa kan man få via Svenska Hjärtförbundets hemsida, och Hjärtförbundet stödjer också de kurser som ges av dess ekokardiografigrupp. Den europeiska certifieringen via EACVI är värdefull och bör uppmuntras.

Extern kvalitetssäkring är dock en kompletterande aktivitet för att ha kontroll på sin metodik och följa upp mätnoggrannhet och bedömning. I Storbritannien och Danmark har på senare år aktiviteter med "utskick och bedömning" lanserats i mindre omfattning, men Equalis verksamhet inom ekokardiografi är unik och med ett stabilt koncept över tid. De externa kvalitetssäkringsprogrammen inom Equalis har också styrkan att ingå i en väl etablerad kvalitetsorganisation.





Framtid

Efter de 10 år som vi hållit på upplever inte expertgruppen någon brist på uppslag för framtiden. Equalis arbetar för en förbättrad digital lösning gällande bildmaterialet och möjligheter att interagera mer med bl.a. mätningar. Deltagarna uppmuntras att komma med förslag till innehåll och teman i kommande utskick och det finns en stark lyhördhet från Equalis för dessa önskemål. Vår förhoppning är att fler kardiologer, anestesiologer och akutmedicinare ska hitta till verksamheten och finna den nyttig och lärorik, och att det främjar samarbetet mellan oss som arbetar med och utvecklar svensk ekokardiografi.

Expertgruppens medlemmar

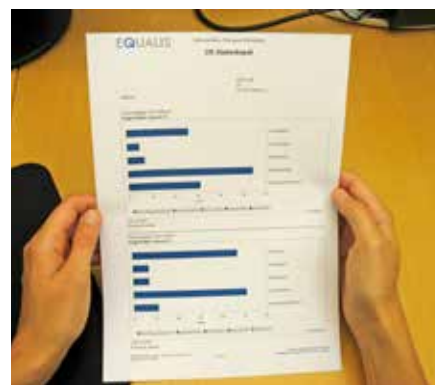
Per Lindqvist, BMA, lektor, Umeå
 Roman Aroch, anestesilog, Umeå
 Carl Meurling, kardiolog, Lund
 Sinsia Gao, klinisk fysiolog, Göteborg
 Arne Olsson, klinisk fysiolog, Stockholm
 Eva Nylander, klinisk fysiolog, Linköping
 Eva Maret, klinisk fysiolog, Stockholm,
 ordförande
 Emilia Svala, programkoordinator, Equalis
 Jim Andersson, programkoordinator, Equalis



Expertgruppen förbereder fall.



Deltagare besvarar utskicket.



Individuell rapport.



Programkoordinatorerna färdigställer utskicket.



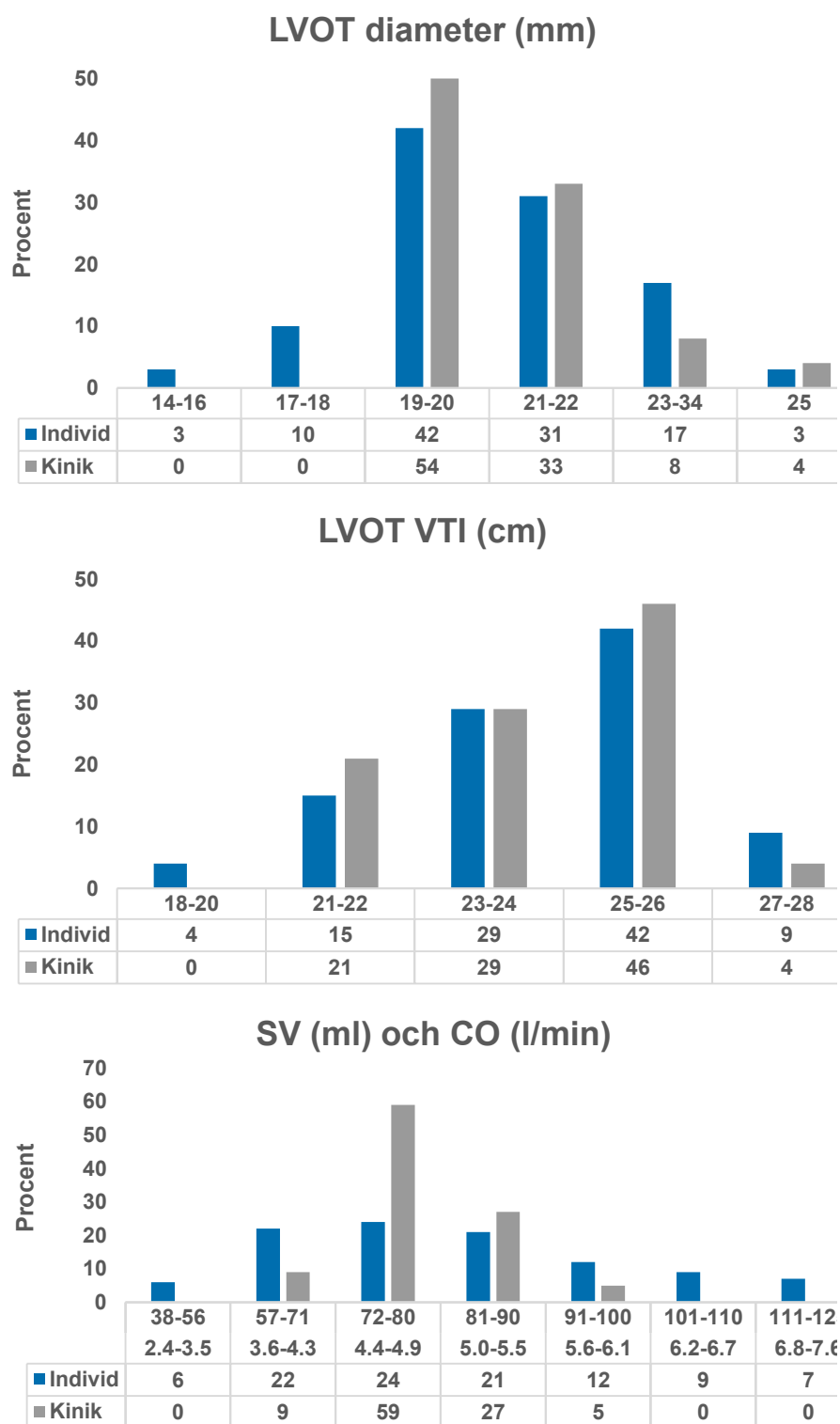
Kliniskvare diskuteras.



Årliga användarmötet.

Figur 1. Kvalitetssäkringsprogrammet i bilder

Resultat från en mätuppgift, där deltagarna mätte diameter (LVOT diameter) och hastighetsintegral (LVOT VTI) i vänster kammares utflödesdel, på samma utskickade registreringar. Histogrammen visar spridningen för individuella svar och kliniksvar, och den spridning i beräknad slagvolym och cardiac output som mätningarna resulterar i.



Figur 2.

Ytterligare LDL-sänkning för patienter med mycket hög kardiovaskulär risk¹

Praluent 75 mg

~50%
ytterligare
LDL-sänkning



Praluent 150 mg

~60%
ytterligare
LDL-sänkning



Nu ingår Praluent (alirokumab) i läkemedelsförmånen med begränsning^{*2}

Behandling med Praluent kan ge ~50-60 % LDL-sänkning som tillägg till statinbehandling. Med en subkutan injektion Praluent 75 mg varannan vecka nådde 75 % av patienterna med mycket hög kardiovaskulär risk sina målvärden. De vanligaste biverkningarna var reaktioner vid injektionsstället, övre luftvägsinfektion och klåda.¹

Referenser: 1. Praluent produktresumé. 2. TLV 2017-02-01.

Praluent® (alirokumab), Rx, (F) C10AX14, förfyllda pennor 75 mg och 150 mg. **Indikation:** Praluent är indicerat hos vuxna med primär hyperkolesterolemi (heterozygot familjär samt icke-familjär) eller blandad dyslipidemi, som tillägg till diet: i kombination med en statin, eller statin i kombination med annan lipidsänkande behandling hos patienter som ej når målvärdet för LDL-kolesterol med högsta tolererade statindos eller, ensamt eller i kombination med annan lipidsänkande behandling hos patienter som är statintoleranta, eller när statinbehandling är kontraindicerad. **Varningar och försiktighet:** Praluent ska användas med försiktighet till patienter med gravt nedsatt njur- och leverfunktion. Effekten av Praluent på kardiovaskulär morbiditet och mortalitet har ännu inte fastställts. För ytterligare information: se www.fass.se. **Kontaktuppgifter:** Praluent tillhandahålls av Sanofi AB, www.sanofi.se. Vid frågor om våra läkemedel kontakta: infoavd@sanofi.com, 08-634 50 00. Datum för senaste översyn av produktresumé: november 2016.

***Praluent ingår i läkemedelsförmånen med begränsning:** Subventioneras endast som tilläggsbehandling för patienter i sekundärprevention efter hjärtinfarkt som trots maximal tolererbar behandling med statin och ezetimib har kvarstående LDL-kolesterol på 4,0 mmol/l eller högre. **Villkor:** Praluent ingår i läkemedelsförmånen till och med den 31 december 2017.²

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning.

Läs mer på praluent.se


Praluent®
alirokumab

LIXIANA® (edoxaban)

En tablett per dag vid icke-valvulärt förmaksflimmer

Uppdaterad SPC:
Behandling med Lixiana kan påbörjas eller fortsättas hos patienter som behöver elkonvertering.



BEVISAD EFFEKT¹

Non-inferior jämfört med välinställt warfarin för prevention av stroke/SEE

DOKUMENTERAD SÄKERHETSPROFIL¹

Signifikant minskning av allvarliga blödningar* jämfört med välinställda warfarinpatienter

ENKEL OCH SMIDIG DOSERING²

En tablett dagligen med eller utan mat

1. Giugliano RP et al. Edoxaban versus Warfarin in Patients with Atrial Fibrillation NEJM 2013;369(22):2093–2104.

2. LIXIANA®, SPC juni 2017).

* Allvarliga blödningar: Definierat av International Society of Thrombosis and Haemostasis som: i) fatala blödningar; och/eller ii) symptomatisk blödning i kritiska områden/organ så som intrakraniell, intraspinalt, intraokulär, retroperitoneal, intraartikulär eller perikardiell, eller intramuskulär med kompartmentsyndrom; och/eller iii) blödning som orsakar ett fall i hemoglobinnivåerna med 2,0 g/L eller mer, eller att de leder till transfusion med två eller mer enheter av helblod eller röda blodceller.



Product under license of Daiichi Sankyo Europe GmbH



msd.se



LIXIANA® (edoxaban) filmdragerade tabletter 15 mg, 30 mg, 60 mg. Övriga antitrombotiska medel. Rx, F, SPC 06/2017.



Läkemedlet är föremål för utökad övervakning. Detta kommer att göra det möjligt att snabbt identifiera ny säkerhetsinformation. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning.

INDIKATIONER: Profylax av stroke och systemisk embolism hos vuxna patienter med icke-valvulärt förmaksflimmer (NVAf) med en eller flera riskfaktorer, såsom kronisk hjärtsvikt, hypertoni, ålder ≥75 år, diabetes mellitus, tidigare stroke eller transitorisk ischemisk attack (TIA). Behandling av djup ventrombos (DVT) och lungembolism (LE), samt profylax av recidiverande DVT och LE hos vuxna.

KONTRAINDIKATIONER: Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne Kliniskt signifikant, aktiv blödning. Leversjukdom förknippad med koagulopati och kliniskt relevant blödningsrisk. Organskada eller tillstånd som anses utgöra en ökad risk för större blödning. Detta kan omfatta pågående eller nyligen inträffade ulcerationer i mag-tarmkanalen, förekomst av maligna tumörer med hög blödningsrisk, nyligen inträffade hjärn- eller ryggradsskador, nyligen genomgången hjärn-, ryggrads- eller ögonkirurgi, nyligen inträffad intrakraniell blödning, kända eller misstänkta esofagusvaricer, arteriovenösa missbildningar, vaskulära aneurysmer eller större intraspinala eller intracerebrala vaskulära missbildningar. Okontrollerad svår hypertoni. Samtidig behandling med andra antikoagulantia, t.ex. ofraktionerat heparin (UFH), lågmolekylärt heparin (enoxaparin, dalteparin etc.), heparinderivat (fondaparinux etc.), orala antikoagulantia (warfarin, dabigatranetexilat, rivaroxaban, apixaban etc.), förutom vid byte av oral antikoagulationsbehandling under speciella omständigheter eller när UFH ges i doser som krävs för att hålla en central ven- eller artärkateter öppen.

GRAVIDITET OCH AMNING: Säkerhet och effekt för edoxaban har inte fastställts hos gravida eller ammande kvinnor. Lixiana är kontraindicerat under graviditet och amning. Vid förskrivning och för aktuell information, förpackningar och priser se fass.se.

INNEHAVARE AV MARKNADSFÖRINGSTILLSTÅND: Daiichi Sankyo Europe GmbH. Representant: MSD Sverige, Box 45192, 104 30 Stockholm Tel: 08-578 135 00 MSD, Box 45192, 104 30 Stockholm BIVERKNINGAR SKA RAPPORTERAS. Rapporteringsblanketter och information finns på lakemedelsverket.se/rapportera.

Biverkningar ska även rapporteras till MSD via telefonnummer. 077-5700488 eller via e-post: medicinskinformation@clinicaltesting.se

09-18-CARD-1231024-0000 sept 2017



Nytt från HjärtRytmGruppen

Text och foto: Tord Juhlin.

För femte gången arrangerade Hjärttrytmgruppen, HRG, temadagar inom arytmiområdet. I år ägde temadagarna rum i Stockholm 2/10, Malmö 9/10 och i Umeå 19/10. På samtliga tre orter var deltagarna mycket engagerade och bidrog starkt till att dagarna blev lyckade. Kurskritiken var mycket positiv och några exempel på detta visas i texten.

Årets Elfysskola hölls 8/12 under ledning av Helena Malmborg, Anders Jönsson och Jonas Schwieler. Referat kommer i nästa nummer av Svensk Kardiologi. Bland HRGs övriga arbete under hösten märks utredningsarbetet kring abladörskompetens som nu är färdigt och även detta kommer att presenteras i nästa nummer. Arbetet med patientinformation är nu färdigt och kommer inom kort att läggas ut på hemsidan.

Temadagarna

Förmiddagen ägnades åt **Update förmaksflimmer** och inleddes med **Hur skapar man en fungerande livsstilmottagning för flimmerpatienter?** med Tord Juhlin och Niklas Höglund. Efter en genomgång av vad övervikt, rökning, sömnapné, fysisk inaktivitet och alkohol betyder för patienter med förmaksflimmer gavs exempel hur man aktivt kan arbeta



HRGs ordförande Carina Blomström Lundqvist föreläser i Malmö.

med dessa frågor. Möjligheten av att utgå från HRGs patientinformationsmaterial framhölls speciellt.

HRGs ordförande Carina Blomström Lundqvist fortsatte med **NOAK i klinisk praxis**. Antikoagulantia är de enda läkemedel som förbättrar överlevnaden vid förmaksflimmer och riskfaktorer för stroke. NOAK rekommenderas nu som förstahandsmedel både i ESCs och TLVs riktlinjer. Detta baseras på de analyser som visar att NOAK ger en signifikant minskning hemorragiska stroke, totalmortalitet och intrakraniella blödningar. En start trend finns mot minskning av ischemiska stroke medan risken för gastrointestinal blödning är ökad. Real-lifestudier gicks igenom och dessa bekräftar de data som framkommit i de randomiserade studierna. Speciellt framhölls de positiva data för NOAK beträffande behandling av äldre patienter som visats. Fortfarande finns en underbehandling av kvinnor och den stora utmaningen nu är att utjämna de regionala och könsmässiga ojämlikheter som finns.

CHADS-VASc eller CHADS-VA-då? Hur balanseras vinst och risk vid AK-behandling? var rubriken på Johan Engdahls och Emma Svennbergs föredrag. Historien bakom CHADS₂ redovisades. Snart visades CHADS₂ vara dåligt på att identifiera äkta lågriskpatienter varför CHA₂DS₂-VASc introducerades 2010. Den svåra frågan om kvinnligt kön som riskfaktor diskuterades och kvinnligt kön visades vara en riskfaktor framförallt för kvinnor över 75 år vilket förklarar de något svårförståeliga rekommendationerna. Emma och Johan menade att vid CHA₂DS₂-VASc=1 skall ålder >65 år ge särskild tyngd åt beslutet att sätta in behandling. Vid CHA₂DS₂-VASc=1 (män) 2 (kvinnor) är AK-behandling svårt om ålderskriteriet inte är uppfyllt. Väg då in andra faktorer som biomarkörer, flimmertyp, flimmerbörda och EKO-parametrar i bedömningen.

AK-behandling efter stent vid AKS är ett krav hos flimmerpatienten. Detta påstående diskuterades i form av en Pro con debatt där **Ja, absolut** företrädades

av Mika Skeppholm och David Erlinge medan **Nej, absolut inte** representerades av Thomas Kellerth och Sasha Koul. Detta svåra ämne där de regionala skillnaderna är enorma diskuterades på ett mycket intressant sätt. Mika och David rekommenderade kortast möjliga duration av trippelterapi, därefter dubbelbehandling med OAK + en trombocythäm- mare. Det verkar finnas en möjlig fördel för NOAK + clopidogrel under dubbelterapi. Det är viktigt att använda lägsta prövade dos av NOAK och om war- farin ges håll INR 2,0–2,5.

Thomas och Sahsa framhöll den bräckliga grund som rekommendationerna vilar på och föreslog att man vid ålder <65 år avstår från AK-behandling. Om låg stroke-risk ($\text{CHA}_2\text{DS}_2\text{-VASC} < 2\text{--}3$) ges DAPT 6–12 mån och därefter AK ensamt eller tillsammans med clopidogrel. Vid hög stroke-risk rekommenderar de AK + clopidogrel men menar att man bör över- väga andra alternativ som LAAO eller CABG.

Efter lunch fortsatte dagen med temat **Arytmiindu- cerad svikt och inleddes med Kan extraslag från kammaren ge svikt?** vilket framfördes av Jonas Schwieler och Anders Jönsson. Det är svårt att avgöra om VES bara är en markör för t.ex. dilaterad cardiomyopati eller bidrar till försämring av/utlöser kammardysfunktionen. Det finns små studier där man uppnått förbättrad kammarfunktion genom att abladera VES. Det verkar som VES-bördan och VESens lokalisering spelar roll för utvecklingen av kammardysfunktion. Framförallt verkar VES utgångna från sinus coronarius vara skadliga. Anders och Jonas föreslog att patienter med nedsatt vänsterkam- mafunktion och VES utreds med en noggrann anamnes beträffande hereditet, läkemedel och dro- ger samt genomför minst 24-timmars Holter. Eko- kardiografi och arbetsprov görs på alla och utifrån anamnes, status och fynd görs koronarangio, CT kranskärl eller MR.

Kan flimmer ge hjärtsvikt? Höna eller ägg?
Detta också svåra ämne föredrogs av Pyotr Platonov



Thomas Kellerth och Mika Skeppholm debatterade om AK-behandling efter stent vid AKS är ett krav eller ej.

och Jonas Schwieler. De slog fast att förmaksflimmer kan leda till hjärtsvikt till följd av hög kammarfrek- vens, utebliven förmakskontraktion, AV-dyssynkroni och försämrad diastolisk fyllnad. För hjärtsvikt- patienter spelar samma kliniska riskfaktorer som i den allmänna populationen roll men dess prediktiva värde bland HF-patienter är inte lika starkt medan



Jonas Schwieler-lokal värd i Stockholm.



Carlos Valladares bidrog som vanligt med kloka synpunkter.



Emma Svennberg pratar om CHADS-Vadå i Malmö.

genetiska faktorer träder fram starkare bland hjärtsviktspatienterna än i den allmänna populationen. Slutligen visades de lovande resultaten från CASTLE-AF studien där kateterablation av flimmer inte bara minskade flimmerbördan utan också gav förbättrad vänsterkammarmfunktion.

Helena Malmberg och Dritan Poci fortsatte eftermiddagen med **Vad händer med hjärtfunktionen när hastighetsbegränsningen överskrids av en arytm?** Takykardiomyopati definieras som systolisk vänsterkammardysfunktion orsakad av persistent förhöjd kammarfrekvens p.g.a. förmaksarytmi, kammartakykardi eller frekventa VES. Den kan vara arytminducerad eller arytmimedierad vilket innebär försämring av befintlig vänsterkammardysfunktion. Den karakteriseras av reversibilitet när arytmin är under kontroll. I stort sett alla arytmier kan inducera takykardiomyopati men INTE sinustakykardi.

Tillståndet bör misstänkas hos patient med hjärtsvikt och samtidig arytm där arytmin är persisterande eller frekvent förekommande eller hög andel VES. Vidare när graden av LV- dysfunktion ej står i proportion mot underliggande hjärtsjukdom eller hos patienter med tidigare bekräftad normal EF. Takykardiomyopati är ofta reversibel, varför en botad arytm ger större chans till normalisering av vänsterkammarmfunktionen och det är således av största vikt att identifiera arytmin och behandla den.



Ingen av mötesdeltagarna i Stockholm ville vara med på bild...

Dagens sista föreläsning hölls av Lennart Bergfeldt och Magnus Forsgren och hade titeln **När elektronik och mekanik inte matchar, när hjärtat haltar**. Lennart och Magnus visade att vänstergrenblock, preexcitation och högerkammarpacing ger dyssynskroni som kan medföra dysfunktion och hjärtsvikt. Vikten av att uppmärksamma Cardiac memory, framförallt för att undvika onödiga undersökningar, påtalades.

Efter en summering av dagen och gemensam frågestund avslutades årets temadag och arbetet med nästa års dagar tar snart vid. Som tidigare nämnts var kurskritiken mycket positiv och frågan Hur Bedömde du dagen som helhet kunde besvaras med betygen 1–6 och gav i Stockholm snittbetyget 5,7, i Malmö 5,3 och i Umeå 5,1.

Arbetet med nästa års temadagar inleds snart och önskemål om ämnen är varmt välkomna till någon i HRGs styrelse!



Lennart Bergfeldt höll en som vanligt mycket uppskattad föreläsning.



Anders Jönsson lämnade för en dag Linköping för att sprida lärdom i sina gamla hemtrakter.



Lundadoktorerna Sasha Koul och David Erlinge utkämpade en hård batalj i Malmö.



Arytmiprofilen

Per Blomström

Text: Tord Juhlin.



Per Blomström

Docent, öl och Länsverksamhetschef Kardiologi i Västernorrland. Efter min pensionering från Akademiska sjukhuset 2013 tjänstgör jag på Länssjukhuset i Sundsvall, som 2015 slog samman kardiologenheter till en Länsklinik för vilken jag nu ansvarar som läns-kardiolog chef. Genom omstrukturering och satsning på ffa utbildning och kompetens bland medarbetare har vi i Sundsvall helt blivit av med stafetter både på sköterske- och läkarsidan. Vår verksamhet innefattar bl.a. 1600 coronarangiografi och 1000 PCI ingrepp i år och i september nåddes 2016 års device implantationer. Projekterar nu för trombektomi-verksamhet på våra strokepatienter utförda av våra PCI operatörer.

Hur kom det sig att du blev arytolog?

1980 påbörjade jag min forskarutbildning på Sahlgrenska sjukhuset. På min första kardiologjour kom det in en ung man med kammarflimmer på basen av ett WPW-syndrom. Återupplivningen blev dramatisk men lyckosam. Bertil Olsson hade kunskap om möjligheten att operera WPW syndrom, vilket rapporterats i litteraturen kort tid dessförinnan. Ett samarbete mellan thoraxkirurgen Göran William-Olsson hade initierats och Jimmy Cox från USA hjälpte oss komma igång. Efter några ytterligare operationer frågade Bertil om jag ville ansluta mig till hans forskarteam, för vilket jag är tacksam och aldrig har ånrat. Det blev en fantastisk tid de följande åren varunder jag utförde de preoperativa elfysundersökningarna i syfte att anatomiskt kartlägga läget på den accessoriska banan, samt följde ett tätt samarbete med thoraxkirurgerna under operationerna. Vi konstruerade "hemmagjorda" elektroder gjutna i en plastmassa då dylik utrustning saknades. De elektriska signalerna från hjärtat registrerades på ett oscilloskop och på en Mingograf på vilka vi manuellt kartlade tidsskillnader i hjärtats aktivering, och på så sätt lokaliserade banan. 1986 disputerade jag på precisionen att lokalisera accessoriska banor före och under operation. Dennis Krikler var opponent.

Sahlgrenska blev under Bertils ledning ett nationellt Mekka för den invasiva elektrofysiologin då forskning och utveckling var det som Bertil och gruppen satte främst, vilket även kom kliniken och patienterna till gagn.

Med i forskargruppen var också bl.a. Nils Edvardsson, Carina B-Lundqvist och Bengt Sandstedt. Vi var först i landet och mycket tidigt ute att pröva nya tekniker såsom implantation av ICD, arytmi-kirurgi av olika takyarytmier samt transvenös WPW ablationen. Rekryterades till Lund 1989, då Bertil fick en professur där, och medverkade till start av elektrofysiologisk verksamhet, varefter 1993 rekryterades för start av elfys verksamhet i Uppsala. Här fortsatte samarbetet med thoraxkirurgen Leif Nilsson där förutom ablationsverksamheten ett centra byggdes upp för maze kirurgi som "stand-alone" teknik och senare även med transthorakal titthälskirurgi av förmaksflimmer.

Vad är det inom arytmiologin som tilltalar dig?

Att patienter med svåra och ibland livshotande symptom kan botas samt att det är en gren av kardiologin som genomgår en snabb utveckling som är intellektuellt utmanande och passar den som är intresserad av "minor surgery".

Vilken är den viktigaste åtgärden för att svenska arytmi-patienter ska få bättre vård?

Varje universitetssjukhus måste granska sin egen ablationsverksamhet för patienter med folksjukdomen förmaksflimmer eftersom tillgången till flimmerablation är så olika beroende på geografisk tillhörighet. Det är hög tid att satsa lika mycket på ablationsverksamhet som man gjort för PCI och ischemivård! Vi behöver bygga specialmottagningar för FF-patienter dvs. att dessa sköts av kollegor med specialkunskap inom området

Vi måste få fler unga läkare att satsa på utbildning och intresse för invasiv elektrofysiologi och ablationsverksamhet

Hur ser du på arytmologins framtid?

Mycket god förutsatt att vi prompt åtgärdar det vi ligger efter med såsom just flimmerablationer enligt ovan, men även en centralisering av den avancerade device verksamheten, eftersom andelen device relaterade infektioner tycks öka stadigt. Vidare behövs utbyggnad inom det kardiogenetiska området för att möta behoven.

Om du inte blivit läkare, vad hade du då jobbat med?

Svår fråga – vet faktiskt inte. Var rätt tidigt medveten om att vilja bli läkare. På 60-talet var det populärt att bli s.k. pol.mag dvs. läsa national- och företagsekonomi. Om jag inte valt läkaryrket hade jag kanske hamnat där, men var aldrig riktigt intresserad av dessa ämnen så jag hade nog inte blivit speciellt framgångsrik.

Vad gör du på din fritid?

På sommaren är jag mest på Öland och njuter av naturen och havet. Älskar att segla eller vara på havet i motorbåten. På vintern tycker jag om att resa utomlands och är förtjust i operaföreställningar. Borde motionera mera.

Vilken bok läser du just nu?

Sekreterarklubben av Jan Bergman. Handlar om C-byråns kvinnliga agenter under andra världskriget. Otroligt hur dessa kvinnor offrade sig vilket blev direkt avgörande för Sverige under kriget.

Vilken film såg du senast?

Filmen om Björn Borg.

Tack!



20:e Svenska Kardiovaskulära Vårmetet

25-27 april 2018, Stockholm Waterfront

Välkommen att fira 20-års jubileum med oss!

SKV är en unik mötesplats som årligen samlar ca 1500 läkare, sjuksköterskor, fysioterapeuter, BMA och annan vårdpersonal inom hjärt-kärlsjukvården, samt representanter från industrin. Vi har ett brett program om fem parallella sessioner med ca 180 st. föreläsningar, som involverar ca 280 inbjudna föreläsare och moderatorer. I samband med mötet anordnar vi en utställning där ett 70-tal företag visar upp sin verksamhet.

Tänk gärna på att det Kardiovaskulära Vårmetet är ett bra tillfälle för ST-läkare att presentera det vetenskapliga projekt eller kvalitetsarbete som numera ingår i ST-utbildningen.

Hjärtligt välkomna till det 20:e Kardiovaskulära Vårmetet!

Organisationskommittén



WWW.VÅRMÖTET.SE



Klinisk forskning

Redovisa resultaten

Text: Johan Sundström, professor i epidemiologi, Scientific Director, Uppsala Clinical Research Center (www.ucr.uu.se).



Johan Sundström

Professor i epidemiologi,
Scientific Director, Uppsala
Clinical Research Center.

Efter att ha följt råden i de tidigare elva kolumnerna med utdrag ur *Handbok i biomedicinska forskning* är det nu hög tid att skriva peket. I denna tolfte kolumn, som avslutar kolumnserien, får vi några handfasta tips för att fånga såväl läsare som redaktörer.

Följ formlerna

Vetenskapliga medicinska artiklar skrivs på ungefär samma sätt oavsett vilket forskningsämnet är. Ordningen i en "original-artikel", som är det vanligaste artikelformatet för att sprida ny forskning, brukar vara: titelsida, sammanfattning, bakgrund, metoder, resultat, diskussion och referenser;

med viss variation mellan tidskrifter. Förutom detta ungefärliga standardformat för själva strukturen finns det också standardiserade mallar för innehållet. De flesta högkvalitativa tidskrifter kräver att man följer sådana här checklistor (olika listor för olika studie-designer förstås), vilka behändigt nog har samlats under rubriken *Key reporting guidelines* på Equator networks webbplats (www.equator-network.org). Här finns också en mängd andra tips på hur man skriver en artikel.

Förutom dessa generella riktlinjer har tidskrifterna egna krav på hur artiklar ska vara utformade för att passa deras "stil". The Lancet kräver t.ex. att decimalpunkten sitter halvvägs upp i taket (•). Sådana särskilda krav finns beskrivna i de författaranvisningar som då och då publiceras i tidskrifterna och alltid på deras respektive webbplats. Mulford-biblioteket i Ohio har varit vänliga nog att samla en mängd författaranvisningar till biomedicinska tidskrifter på ett och samma ställe (www.mulford.meduohio.edu).

Många delar av artikeln – som abstract, metod och resultat – skriver sig liksom själva utifrån den studie man gjort. Men två viktiga delar av artikeln kan vara

marigare att få till – bakgrunden och diskussionen. Här kommer lite konkreta tips på hur man kan gå till väga.

Transplantera din entusiasm till läsaren

Målet med bakgrundsbeskrivningen är att läsaren ska bli avundsjuk över att hen inte kommit på studien själv, och bli sugen på att läsa vidare. En lyckad *bakgrund* brukar följa ungefär denna struktur:

- Berätta i en eller två meningar hur viktig, vanlig, farlig eller dyr den aktuella sjukdomen är, att den ökar eller hur patienter med denna sjukdom är diskriminerade när det gäller bristande forskning, behandling eller liknande. Alternativt berätta hur vanlig, ökande, outforskad eller viktig exponeringen är. Det ska vara något som får upp ögonen på läsaren, och ämnet ska utmålats som något av det viktigaste man kan tänka sig.
- Berätta om hypotesens bakgrund, t.ex. andra nya fynd, nya behandlingar, nya epidemiologiska trender eller annat som motiverar hypotesen. Berätta också, i samma stycke, att det finns en "kunskapslucka", dvs. att det saknas evidens för just denna hypotes. Eftersom detta kräver en kort sammanfattning av litteraturen hittills, blir detta stycke något längre, kanske 5–10 meningar, men det ska i ett crescendo leda fram till nästa stycke.
- Hypotes. En bra hypotes är generell och testbar (se tidigare kolumner). Efter att ha läst styckena innan ska läsaren känna att hypotesen är självklar och viktig, och vara förvånad över att ingen tänkt på att studera det här tidigare! Det ska liksom vara upplagt för smash. Huvudhypotesen och eventuella sekundära hypoteser bör inte beskrivas i mer än två meningar.
- Syfte. Studien syftar ju till att undersöka (falsifiera) en hypotes, och det är i denna mening som man ska berätta hur detta ska gå till. Studieupplägget ska beskrivas på ett sånt sätt att läsaren håller med om att just detta förslag är det allra bästa.

Diskutera alla andra tänkbara orsaker till fynden än dina favoriter

När man skriver en diskussion är man förstas frestad att tolka alla sina fynd som kausalsamband ”Vi såg i vår studie att A var kopplat till B, alltså orsakar A B”. Men kausalitet bör vara den sista tolkningen, först när alla andra har prövats. För en balanserad tolkning är det bra att gå igenom en femstegsraket med epidemiologiska koncept som delvis beskrivits i tidigare kolumner (och behandlas i detalj i vår bok), dvs. slump, confounding, bias, omvänd kausalitet och kausalitet. Man bör själv försöka bemöta dessa fem tolkningsmöjligheter i diskussionen och avgöra dels hur stor risken är för att felkällorna påverkar resultaten, dels i vilken riktning de i så fall skulle påverka resultaten. En lyckad diskussion brukar ha ungefär följande struktur:

- Huvudfynd (Principal observations). Börja med att sammanfatta huvudfynden i studien i ett par meningar.
- Jämförelser med tidigare studier (Comparisons with previous studies). På vilka sätt för denna studie vetenskapen framåt? Vilken är den nya samlade evidensen? Motsäger eller bekräftar denna studie tidigare fynd? Är den till och med så viktig att den bryter ett paradigm? Här måste man dels kunna göra en balanserad sammanvägning av den tidigare litteraturen, dels förstå hur ens egen studiedesign står sig i jämförelse med den tidigare litteraturen.
- Potentiella mekanismer (Potential mechanisms). Man vill i allmänhet förklara hur några av de samband som setts i studien kan förklaras med biologiska mekanismer, särskilt de oväntade fynden. Redogör kortfattat för sådana. Här kan det även passa att ta upp några alternativa tolkningar, t.ex. confounding, bias och omvänd kausalitet.

- Styrkor och begränsningar (Strengths and limitations). Här är det läge att gå igenom de alternativa tolkningar som du ännu inte hunnit bemöta i diskussionen. Detta stycke får gärna vara långt. För en ovan författare kan det kännas som om man säger sin egen studie vid fotknölna, men slutsultatet blir mer trovärdigt om man visar att man känner till alla svagheter med studien och trots det tror på sina fynd.
- Slutsatser (Conclusions). Som namnet antyder. Ibland lägger man även till vilka studier man nu tycker behövs – resultaten från en studie resulterar ofta i fler frågor än den fråga som eventuellt besvarades av studien.

Ibland kan dessa eller liknande underrubriker vara till hjälp, men det är en smaksak. Vissa tidskrifter vill att man t.ex. placerar styrkor och begränsningar som stycke nummer två i diskussionen. Andra tidskrifter kan kräva andra specifika underrubriker i diskussionsdelen, t.ex. *clinical implications*, *perspective* eller *future research*. Eftersom man bara i undantagsfall blir publicerad i den första tidskrift man skickar sitt alster till, kan det vara rimligt att först skriva sin diskussion ungefär enligt mallen ovan. Ställs man inför specifika instruktioner är det ju bara att stuva om efter bästa förmåga.

Med det tackar jag för denna serie kolumner och önskar er lycka till med er forskning! Be gärna oss på UCR om hjälp med allt inom klinisk forskning, från ax (studiedesign, powerberäkning, synopsis, budget, ansökningar till myndigheter och anslagsgivare) via stenugn (CRF, data management, monitorering, biobankning) till limpa (laboratorieanalyser, statistisk analys, publication management), för att undvika snedjasta surdegär.

Denna kolumn är ett utdrag ur boken **Handbok i biomedicinsk forskning**, av Johan Sundström och Lars Lind, som under 2015 utkommer på Liber förlag med ISBN 47-11399-6. Denna kolumn, **Klinisk forskning II**, kommer att regelbundet återkomma i **Svensk Kardiologi** med handfasta metodologiska tips för den kliniska forskaren inom olika fält såsom evidensbaserad medicin, studiedesign, epidemiologiska begrepp, praktiskt genomförande av studier, statistisk analys, och skrivande av vetenskapliga artiklar.



Ronald Aylmer Fisher (1890–1962) (Sir Ronald från 1952) studerade matematik, astronomi och statistik vid Cambridge. Han utmärkte sig redan då som paradigmbrytare, och fick av sin handledare omdömet ”if he had stuck to the ropes he would have made a first class mathematician, but he would not”. Han arbetade som statistiker vid Rothamsted Experimental Station (1919–1933), var professor i rashygien vid University College London (1933–1943), professor i genetik vid Cambridge (1943–1957), och efter sin pension vid CSIRO i Adelaide. Hans många grundläggande bidrag till statistik och genetik gör honom till en av de största statistikerna genom tiderna.



Kvinnohjärtan – hjärt- och kärlsjukdomar hos kvinnor

Recensent: Annika Rosengren, Professor, överläkare, Sahlgrenska Akademien och Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Kvinnohjärtan – hjärt- och kärlsjukdomar hos kvinnor

Redaktörer: Karin Schenck-Gustafsson, Nina Johnston-Holmström

Förlag: Studentlitteratur AB

Utgiven: 2017-04

ISBN: 9789144116693

Upplaga: 3:e

Antal sidor: 277

Den första upplagan av Kvinnohjärtan – hjärt- och kärlsjukdomar hos kvinnor kom ut 2002 och var avsedd att komplettera andra läroböcker om hjärtsjukdomar som inte specifikt, eller enbart knapphändigt, behandlade kvinnlig hjärtsjukdom. Sedan förra upplagan 2002, eller på bara 15 år, har dödligheten i kardiovaskulära sjukdomar minskat med en tredjedel för både män och kvinnor, och dödligheten i kranskärlsjukdom halverats. Samtidigt har diagnostik och behandling av en rad vanliga tillstånd inom kardiologin ändrats. Nu har det kommit en tredje upplaga med Karin Schenck-Gustafsson och Nina Johnston-Holmström som redaktörer, uppdaterad med det senaste inom kranskärlsjukdomar, rytmrubbningar, hjärtsvikt med mera.

Hjärt-kärlsjukdomar hos kvinnor är naturligtvis inte en egen klinisk enhet. Med undantag för tillstånd kopplade till graviditet och reproduktion, drabbar alla hjärt-kärlsjukdomar såväl män som kvinnor. Men biologiska och sociala faktorer påverkar förekomst, ålder vid insjuknande, riskfaktorer, klinisk bild, prognos och behandling. I den meningen kan en bok speciellt om kvinnohjärtan kanske anses ha ett något snävt perspektiv – en motsvarande bok om manshjärtan är väl knappast tänkbar. Dock, eftersom de flesta traditionella läroböcker inte specifikt tar upp könsskillnader, eller behandlar kvinnor som en specialgrupp, kan det definitivt vara befogat att fokusera på hjärt-kärlsjukdomar hos kvinnor.

Bokens författare är ett antal av Sveriges främsta kliniker och forskare. I fylliga kapitel med uppdaterade referenser avhandlas kranskärlsjukdom, arytmier, hjärtsvikt, klaffsjukdomar, perifer kärlsjukdom, stroke, etc. Ett helt kapitel ägnas takotsubosyndrom, välmotiverat eftersom tillståndet beskrevs först 1990 och många, framför allt icke-kardiologer, inte är helt bekanta med det. Andra tillstånd som drabbar kvinnor i högre utsträckning än män som akut kranskärlsdissektion och hjärtinfarkt med angiografiskt normala kranskärl ägnas också utrymme. Modifierbara riskfaktorer som livsstilsfaktorer,



hypertoni, lipidrubbningar, diabetes, och rökning tas också upp, liksom riskfaktorer kopplade till reproduktionen.

Boken är ett bra komplement till mer traditionella läroböcker, och förmedlar viktig kunskap som varje aktiv kardiolog bör ha med sig. Men boken är relevant även för andra kategorier som invärtesmedicinare, specialister i allmänmedicin, och många specialistsjuksköterskor.

CARLOS REFLEKTIONER



DET MAN TAR FÖR GIVET

Text: Carlos Valladares.

Patienten beskrev att det kändes som om hon hade en "sprattlande fisk" i bröstet. Det var nytt för mig. Jag hade hört olika beskrivningar av hjärtklappning, men inte den här.

Vi använder oss av ord för att försöka kommunicera och kategorisera symtom så att vi har en startpunkt för diagnostiken. Ord innehåller dock inte alltid hela sanningen eller vad som patienten vill förmedla, vilket kan vara en frustrerande faktor för vederbörande och för vårdpersonalen.

Det spelar stor roll hur man uppfattar patientens symtom, inte bara för att beskrivningen är en vägvisare för oss utan för att den kan även ha en terapeutisk effekt för patienten. Jag har hört patienter berätta med viss frustration att "doktorn kallade det för bröstsmärta, men det var egentligen inte det jag menade". Det patienten kan ta med sig är att läkaren inte förstod från början vad problemet var, framför allt om symtomen skapar oro och ibland täta kontakter med vården.

Vi har en del fastställda begrepp för att förstå vad felet är och var den sitter: bröstsmärta, hjärtrusning, hjärtklappning, orkeslöshet, etc. Många gånger följer patienten inte manuset och kan inte riktigt kalla sina besvär så som vi förväntar oss eller som vi förstår. Jag har visserligen skrivit i en och annan remiss att anamnesen är diffus och att det är svårt att sätta ett finger på exakt vad det är som besvärar patienten. Att lyckas med att tolka vad patienter säger hänger mycket inte bara på vad doktorn hör, ser, läser av från kroppsspråket eller

förmår föreställa sig, utan också på hur den person framför oss kan förmedla upplevelsen av sina symtom. Tyvärr är den semantiska arsenalen inte lika hos alla, och inte alla har lätt för analogier heller.

Tillbaka till den "sprattlande fisken" och våra "färdiga" termer. Det patienten sa fick mig att minnas de sex månaderna i min utbildning som vi spenderade på bergen, bland ursprungsbefolkningen i Guatemala. Läs-kunnigheten var nog mindre än 5 % och kommunikationen byggde i stor utsträckning på analogier. Man behövde lämna "facit" hemma och närma sig patienterna utan förutfattade meningar eller förväntningar. Livskvalitetformulär man använder bland läskunniga och någorlunda utbildade hade varit meningslösa. Kontrasten mellan ett patientmöte på de stora sjukhusen i Guatemala City jämfört med i bergen var enorm! En patient på landet berättade att hon "hade en boll i magen". Vad menade hon med det? En tumör? Var hon gravid? Kunde hon känna någon resistens i buken eller var det snarast känslan av att ha en boll i magen? Hur stor boll i så fall? Det kan låta komiskt, men det är så det var i många fall.

Jag tänkte på hur bortskämd jag är på min praktik, som kan förklara till mina patienter hur ett ingrepp går till med hjälp av en Ipad och patienterna har grundläggande kunskaper om vad det är vi ser. Jag kan lämna ut broschyrer om till exempel förmaxflimmer och räkna med att de läser dem och att vi kan fortsätta diskussionen vidare när de har gjort det. I bergen var strategierna helt annorlunda. Till att börja

med skulle man först och främst vinna patientens förtroende, vilket var långt ifrån givet jämfört med patienterna i staden. När vi gick ut för att vaccinera barn mot polio, påssjuka och mässling tog vi hjälp av lokala indianledare, lärare, präster och, hade vi tur och diplomati, även av den lokala shamanen. Trots detta var det alltid några familjer som inte dök upp med sina barn och då fick vi bege oss till deras bostad för att försöka övertyga dem om att vaccinet inte var farligt och att de eventuella lindriga biverkningar som dök upp var något att förvänta sig. Många gömde sina barn, och nekade att de hade några, och många gånger fick vi ge oss. Jag kan nu efter mer än 25 år inte minnas hur ofta vi lyckades, men jag minns de långa promenaderna med kylväskan under 32 graders värme i de guatemalanska bergen.

Under utbildningen lär man sig att inte ställa direkta frågor till patienten, utan att man ska låta patienten beskriva sina besvär själv. Detta är förstås rimligt upp till en viss punkt, särskilt när berättelsen är uttömd och vi inte har förstått varandra och behöver mer information. Det gäller också när patienter går på sidospår eller som själva gett sig en diagnos utifrån sina symtom. Viktigt är dock att förstå vad patienten vill säga och att patienten märker att vi förstår vad de menar. För just i det ögonblicket som han/hon inser att doktorn vet vad man menar, då uppstår förtroende och behandlingen kan börja. En behandling som kan bestå av en viss medicinering eller ett ingrepp, eller helt enkelt ett lugnande besked. Kraften i att förstå är större än att bara lyssna.



Antiarytmika och antikoagulantia vid förmaksflimmer

Text: Natalia Mochalina.



Natalia Mochalina

ST-läkare vid
Skånes Universitetssjukhus

Förmaksflimmer är den vanligaste behandlingskrävande arytm som drabbar ca 3 % av befolkningen. Det förekommer oftare bland äldre samt hos patienter med diabetes, hypertoni, hjärtsvikt, klaffvitier, obesitas, alkoholmissbruk, sömn- apné och KOL. Prevalensen av förmaksflimmer förväntas att öka på grund av ökad förekomst av predisponerande faktorer i den åldrande befolkningen.

Behandlingen av förmaksflimmer innefattar identifiering och eliminering av eventuella utlösande faktorer, rytm- och frekvensreglering samt profylax mot tromboemboliska komplikationer. Huvudsyftet med avhandlingen var att undersöka hur man kan behandla förmaksflimmer med antiarytmika och antikoagulantia.

Det första delarbetet beskriver nuvarande praxis vid insättning av antikoagulantia vid nydebuterat förmaksflimmer och undersöker vilka faktorer som påverkar terapivalet. Förskrivning av Waran, NOAK (non-vitamin K orala antikoagulantia) och ASA (acetylsalicylsyra) undersöktes i populationsbaserad kohort bestående av samtliga 13837 patienter som har diagnostiserats med FF i Skåne inom slut- och öppenvård samt primärvården under 2011–2014. Relevanta komorbiditeter undersöktes med hjälp av ICD-koder i Region Skåne Vårddatabas.

Följsamheten till ESC riktlinjerna för behandling av förmaksflimmer med antikoagulantia har ökat under studieperioden från 48 % till 66 %, framför allt tack vare minskad underbehandling. Den totala andelen av patienter med CHA₂DS₂-VASc score $\geq$ 2 som fick behandling med antikoagulantia var 53 %.

Användning av antikoagulantia bland dessa patienter har ökat från 42,2 % till 62,8 % och användning av ASA har minskat från 29,9 % till 14,7 % 2011–2014 (Figur 1). Andelen av patienter som fick behandling med NOAK har ökat från 2 % år 2012 till 25 % år 2014. Ju högre stroke- och blödningsrisken, desto vanligare var användning av ASA istället för antikoagulantia.

Överbehandling bland patienter med förmaksflimmer utan några dokumenterade riskfaktorer för stroke och utan andra indikationer för antikoagulantia var 35 %. Underbehandling var vanligast bland kvinnor < 65 år med riskfaktorer för stroke samt äldre > 84 år.

Slutsatsen är att betydande andel av patienter med nydiagnostiserat förmaksflimmer inte fick adekvat profylax mot tromboembolism, trots ökad följsamhet till behandlingsriktlinjerna. Åtgärderna för att ytterligare minska underbehandlingen bör framför allt riktas mot kvinnor < 65 år samt äldre > 84 år.

Det andra delarbetet undersöker trenderna i incidensen av ischemisk stroke i populationsbaserad kohort bestående av samtliga 11500 patienter diagnostiserade med FF i Region Skåne 2011–2013. Kumulativa incidensen av ischemisk stroke har minskat från 2,87 % (95 % CI 2,49–3,66 %) år 2011 till 2,33 % (95 % CI

1,90–2,85 %) år 2012 och 1,92 % (95 % CI 1,54–2,41 %) år 2013 medans andelen av patienter behandlade med antikoagulantia har ökat (Figur 2). Linjär regression bekräftade korrelationen mellan minskning av incidensen av ischemisk stroke och ökade andel av patienter som fick behandling med antikoagulantia (regressionskoefficient $-0,08$; 95 % CI $-0,09$ till $-0,007$).

Ingen minskad prevalens av komorbiditeter som predisponerar för stroke har noterats i kohorten under studietiden. Ökad användning av antikoagulantia kan vara en rimlig förklaring till minskade incidensen av ischemisk stroke. Detta med reservation för att vi inte har några uppgifter om hur behandlingen av modifierbara riskfaktorer (exv. hypertoni) har förändrats under studietiden. Om våra resultat kan extrapoleras till patienter med prevalent förmaksflimmer, motsvarar denna incidensminskning cirka 400 färre fall av ischemisk stroke per år i Region Skåne.

Dronedaron och dabigatran är ofta indicerade i samma patientpopulation. Dronedaron är en potent pgp-inhibitor som fördubbla biotillgängligheten av dabigatran. Samtidig behandling är kontraindicerad baserat på studie på 16 friska frivilliga som fick behandling med dronedaron 400 mg x 2 i kombination med dabigatran 150 mg x 2.

Det tredje delarbetet rapporterar plasmakoncentration (dalvärdet) av dabigatran hos 33 förmaksflimmerpatienter en vecka respektive en månad efter start av samtidig behandling med lägre dos av dabigatran 110 mg x 2 i kombination med dronedaron 400 mg x 2.

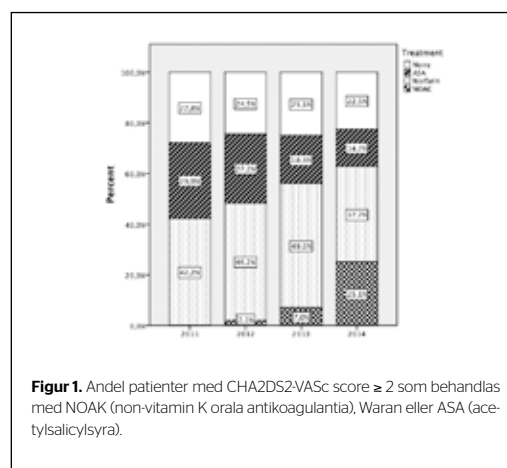
Mediankoncentrationen av dabigatran var 102 ng/ml och 84 ng/ml en vecka respektive en månad efter starten av kombinationsbehandling. Detta är jämförbart med mediankoncentrationen av dabigatran på 93 ng/ml i RELY studien under behandling med 150 mg x 2 utan samtidig dronedaron. Behandlingen med dabigatran i dosen 150 mg x 2 är välstuderad och förekomsten av blödning och trombos är låg. Elimineringen av dabigatran är i hög utsträckning beroende av njurfunktionen. Det var fler patienter med nedsatt njurfunktion i vår studie jämfört med RELY studien.

Slutsatsen blir att vår studie inte stödjer den nuvarande kontraindikationen och att man behöver flera större studier för att utvärdera säkerheten av kombinationsbehandlingen enligt ovan.

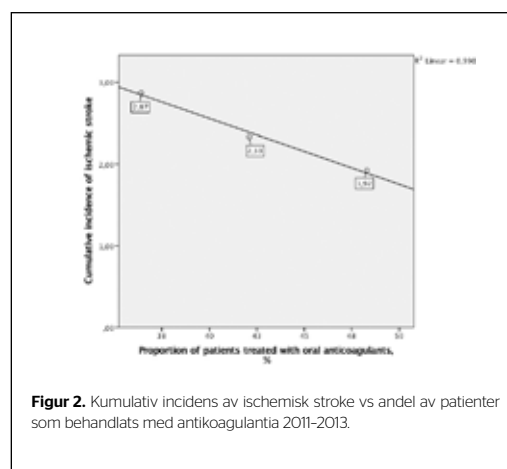
Vernakalant är ett antiarytmiskt läkemedel som används för konvertering av nydebuterat förmaks-

flimmer. Det verkar genom att minskning av förmakets refraktaritets samt frekvensberoende minskning av impulsöverledningen. Cirka 52 % av patienterna förväntas svara på behandlingen jämfört med över 90 % vid elkonvertering. Elkonvertering kräver dock tillgång till narkosläkare samt medför risker för patienten. Därför är det angeläget att kunna selektera patienter som förväntas att svara på vernakalant och därmed kan slippa elkonvertering.

I tidigare studier har parametrar framtagna från yt-EKG visat sig vara användbara för att förutse framgångsrik behandling av arytmier. Det fjärde delarbetet undersöker om markörer från yt-EKG kan hjälpa att förutse effekten av behandling med vernakalant. Studien har visat att dessa parametrar (atrial fibrillation rate, exponential decay och F-våg-samplitud) kan inte användas som prediktorer för att välja ut patienter som kan erbjudas konvertering med vernakalant.



Figur 1. Andel patienter med CHA2DS2-VASc score ≥ 2 som behandlas med NOAK (non-vitamin K orala antikoagulantia), Waran eller ASA (acetylsalicylsyra).



Figur 2. Kumulativ incidens av ischemisk stroke vs andel av patienter som behandlats med antikoagulantia 2011–2013.



Södra Sjukvårdsregionen satsar på bättre sekundärprevention

Text: Margret Leosdottir och Ingela Sjölin.

I skånskt höstrusk i november träffades 44 engagerade sjuksköterskor, fysioterapeuter, läkare och kuratorer från 16 hjärtrehabiliteringsenheter i Södra Sjukvårdsregionen för att förstärka sitt arbete med sekundärprevention. Syftet med arbetskonferensen, som organiserades av forskargrupperna bakom SPICI studien och Perfect CR studien tillsammans med Riksförbundet HjärtLung, var att få möjlighet att på djupet diskutera frågor som berör sekundärpreventionen såväl när det gäller direkta vårdinsatser som organisation och resurser. Hur sköter vi oss i förhållande till gällande riktlinjer? Vilka är våra styrkor respektive svagheter? Och hur kan vi bli bättre?

Efter inledande föredrag, av Joep Perk, Kristina Hambræus och Margret Leosdottir, om riktlinjer, Perfect CR och SPICI-resultat samt den vårdmodell för sekundärprevention som arbetades fram efter SPICI studien, fick enheterna sätta igång med grupparbete. De arbetade först med att identifiera sina styrkor och svagheter på respektive enhet, varefter de hjälptes åt, sjukhus emellan, med att tipsa varandra

om möjligheter till förbättringsarbete. Arbetet ledde slutligen fram till en action-plan med minst tre konkreta punkter de ville förbättra när de var tillbaka på hemmaplan.

Stora skillnader i erbjuden vård inom regionen

Samtliga deltagande enheter fick inför konferensen ta del av sina resultat från Perfect CR-studien, dvs. hur arbetet på just deras enhet ser ut i jämförelse med övriga landet. Ett av syftena i Perfect CR-studien var att analysera hjärtrehabiliteringsenheternas följsamhet till de arbetsmetoder som rekommenderas i internationella riktlinjer. Resultatet visar att det föreligger mer än 300 % skillnad i personalresurser mellan enheter, för att ta hand om samma antal patienter med hjärtinfarkt inom hjärtrehabiliteringen. Denna skillnad föreligger både bland sjuksköterskor och fysioterapeuter. Det märktes tydligt under konferensen att de enheter som har minst resurser inom fysioterapiin kämpar med att kunna erbjuda adekvat uppföljning och behandling i form av träning. I vissa



kommuner erbjuds upp till ett halvårs fysioterapeut-ledd träning medan i grannkommunen erbjuds inget. Träning inom hjärtrehabilitering har en rekommendationsgrad 2 i Socialstyrelsens riktlinjer och är en hörnsten i den sekundärpreventiva behandlingen efter hjärtinfarkt. Ändå accepteras denna olikhet. Vem hade accepterat att patienterna i Ljungby skulle få utskrivet atorvastatin 80 mg x 1 efter hjärtinfarkt medan patienterna i Halmstad endast skulle få atorvastatin 10 mg varannan dag? Eller att DES stentar implanterades i patienter från Kristianstad medan om man vore Lundabo så skulle man endast få en BMS stent, då resurserna inte räcker till? En fundering som härmed lämnas till sjukhusledningarna och övriga beslutsfattare.

Likaså finns det stora skillnader, inte bara i Södra sjukvårdsregionen, utan i hela landet vad gäller t.ex. utbud av patientutbildning, resurser för rökavvänjning, möjligheter att remittera patienterna till dietist och hur länge man behåller ansvaret för patienterna på enheten. Många av personalen saknar rökavvänjningsutbildning och har inte heller möjlighet att remittera patienterna till kvalificerad rökavvänjning. Dietister är också bristvara på många håll och de fåtal som finns arbetar främst med undernärda patienter. Resurser för att diskutera vikten av hälsosamma kostvanor hos våra bukfeta falukorvålskare finns alltså inte mycket av. I nyutkomna riktlinjer från Socialstyrelsen för prevention och levnadsvanor har kvalificerat rådgivande samtal för patienter med särskild risk (vilket innefattar hjärtkärlsjukdom) avseende daglig rökning och ohälsosamma kostvanor en prioritetsgrad 1. Hälso- och sjukvården skall alltså erbjuda denna typ av behandling, inget snack om saken. Ytterligare en blänkare till beslutsfattare.

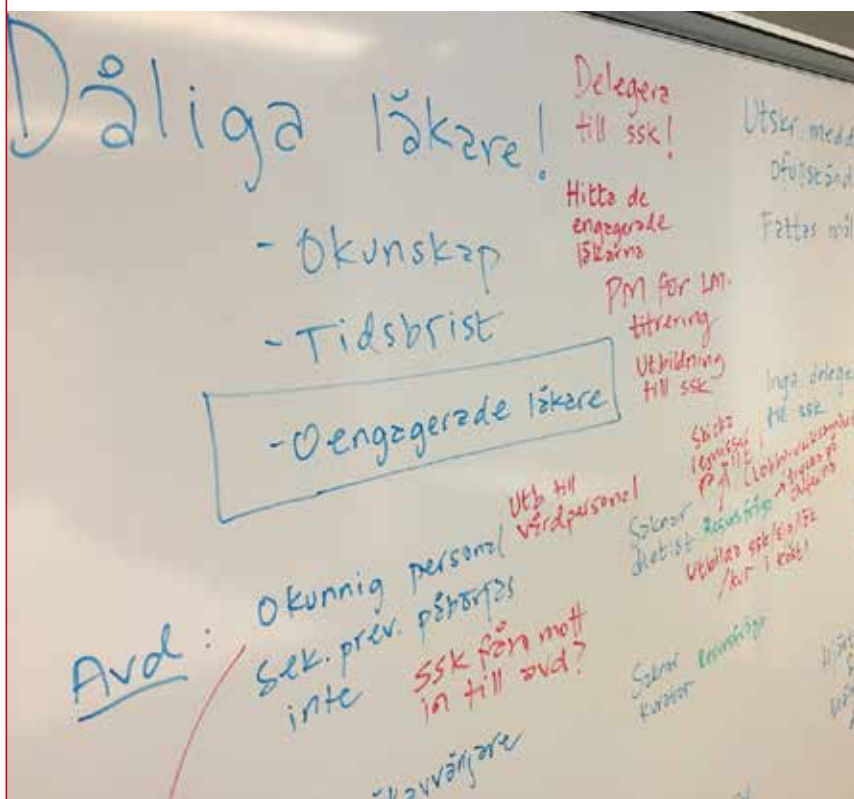
Brist på engagemang och kompetens hos läkarna en av de vanligaste svagheter

Av de kärnprofessioner som ingår i hjärtrehabiliteringsteamet (sjuksköterskor, fysioterapeuter, läkare) var läkarna sämst representerade på konferensen. Det kanske återspeglar problemet, som ett flertal sjukhus tog upp som en svaghet i det sekundärpreventiva arbetet, nämligen brist på engagemang hos läkarna. Och kanske ännu sämre, brist på kompetens vad gäller sekundärprevention. Det gör att patienterna bl.a. får bristfällig eller i vissa fall ingen information om vikten av att ändra på sina levnadsvanor under vårdtiden. I många fall har vikten av rökstopp hos aktiva rökare inte ens tagits upp under utskriv-



ningssamtalet. Vad ger det för signaler till patienterna? SPICI-studien visade tydligt att endast en fjärdedel av patienter som genomgått PCI hade uppfattat att de hade en kronisk sjukdom och därför behövde ändra på sina levnadsvanor framöver. Resten trodde att de var botade och kunde fortsätta leva som vanligt, eller kom inte ihåg att de hade fått någon information alls. Det händer också tyvärr för ofta att patienterna får felaktig information om levnadsvanor vid utskrivningssamtal med läkare, till exempel om motion och träning. Att patienten får höra från utskrivande läkare ”ta det lugnt nu” kan försvåra fysioterapeuternas arbete betydligt, speciellt då rörelserädsla redan föreligger hos 20–25 % hos alla som drabbas av hjärtinfarkt. Vem ska patienten tro på när





På många enheter har man ingen medicinskt ansvarig läkare för den sekundärpreventiva verksamheten. Man har inte heller regelbundna träffar eller ronder med läkare för att få hjälp med medicinska frågor, förnya recept eller sjukskrivningar. Följden blir att sjuksköterskorna får springa runt och jaga doktörerna (som ofta har fullt upp med annat) för att få hjälp, vilket leder till ineffektivt utnyttjande av tid, irritation och frustration hos alla berörda. Ronder och teamträffar för att diskutera patientärenden är ett oerhört viktigt forum för vidareutbildning av kranskärlssköterskor och fysioterapeuter och ett effektivt verktyg för att på sikt göra dem mer självständiga och trygga i sitt arbete med patienterna. Dessutom är engagemang och deltagande i teamarbetet viktigt för att upprätthålla en gemensam målbild av mottagningen i sin helhet men också för att säkerställa att information som lämnas till patienten är så enhetlig som möjligt.

God kommunikation i teamet, kontinuitet och bra tillgänglighet skapar trygghet för patienterna

För det första är en del enheter lyckligtvis välbemanningade och kan erbjuda adekvat uppföljning hos sjuksköterska och fysioterapeut i enlighet med gällande riktlinjer.

Många lyfte fram bra kommunikation inom teamet, kontinuitet i patientarbetet och bra tillgänglighet för patienterna som styrkor på sina enheter. Tillsammans och var och en för sig är dessa egenskaper viktiga för enhetens framgång och kvalitet, vilket också har bekräftats i Perfect CR-studien.

Det framkom också att på ett flertal enheter i regionen har sjuksköterskorna delegering för titrering av blodtrycksmediciner och statiner, ett arbetsmoment som

i Perfect CR har visat sig vara starkt kopplad till bättre måluppfyllelse i SEPHIA.

Alla sjukhus utom ett registrerade redan i SEPHIA. De flesta enheter använder också SEPHIA-data för kvalitetsarbete men många insåg att de kunde göra så mycket mer med SEPHIA:s data för att följa kvalitén i vården och förbättra arbetet på enheten.

Sammanfattningsvis...

Sammanfattningsvis var det en väldigt lyckad konferens vilket också utvärderingen visade (8,8 av 10 möjliga poäng). Det upplevdes positivt att få hjälpa varandra med svagheter och dela med sig av sina styrkor, ibland med enkla tips och råd som för vissa enheter fick stora implikationer.

Varje enhet gick hem med en konkret action plan innehållande saker de ville förändra: Skapa regelbundna teamrond, utbilda sjuksköterskorna i rökavvänjning, förbättra utbildning i sekundärprevention för nyanställda sjuksköterskor och läkare, förbättra utskrivningsmeddelanden så att de inkluderar information om riskfaktorer och levnadsvanor samt presentera Perfect CR-data för ledningen, var några av de mål som sattes upp.

Vi såg också tydligt hur effektivt det kan vara att samla personal som besitter så mycket erfarenhet och kompetens inom ett gemensamt område. Det är kunskap som inte går att läsa sig till i vetenskapliga artiklar eller läroböcker men som kan göra väldigt stor skillnad i omhändertagandet av våra patienter. Det blir spännande att följa utvecklingen i regionen under det kommande året och se om de snöbollar som rullade iväg på mötet blir större och leder till ännu bättre vård för patienterna inom snar framtid.

Välkomna till Jönköping november 2018

Deltagarna i båda forskargrupperna bakom denna implementeringssatsning är väldigt glada och tack-samma för samarbetet med patientföreningen Riksförbundet HjärtLung som, med stöd av Socialstyrelsen, som gjorde det möjligt för oss att genomföra konferensen. Målet är att i hålla liknande konferenser i ytterligare tre regioner i Sverige. Preliminärt är det bestämt att nästa konferens blir i november 2018 i Jönköping. Hjärtrehabiliteringsenheter från Västra Götaland, Jönköping- och Kalmar län kommer då att bjudas in. Vi ser fram emot även en förbättringsvåg i Västra och Sydöstra Sjukvårdsregionerna – varmt välkomna då!





Det drar sig mot juletid igen

Text: Carl Johan Höjjer.

Förra årets julkrönika botaniserade bland glöggkryddorna och i år tänkte jag bibringa er några rader om en annan av julkökets oundgängliga kryddor, nämligen saffran. Saffran har naturligtvis sin plats i kryddhyllan året runt i Bouillabaisse och risotto, men för många är det lussekatterna som står för årets exponering för denna krydda.

Som så många andra av våra klassiska kryddor har saffran en mycket lång historia, men till skillnad från glöggkryddor som kanel m.fl. har den inte sitt ursprung i Sydostasien utan i Främre Asien och Mellanöstern där den fortfarande odlas.

Odlandet och användandet av saffran är flera tusen år gammalt och saffran har hittats i lämningar från bronsåldern. Det tidigaste skriftliga belägget finns i Ashurbanipals botaniska förteckning från 600-talets Assyrien.

Saffran består av de torkade pistillerna av saffranskrokus, *Crocus Sativus* som till skillnad från vår vanliga krokus blommar på hösten. Saffranskrokus är en blomma som är helt beroende av människan för sin fortlevnad då den är en steril hybrid som inte kan föröka sig via frön. Detta innebär att all saffranskrokus är genetiskt monomorfa exemplar av samma identiska klon.



Saffranskrokus, *Crocus Sativa*. By Serpico - Own work, CC BY-SA 3.0.

Förökningen sker genom delning av lökarna och en krokus kan ge upphov till ca tio nya.

Kryddan saffran består av de torkade röda pistillerna av saffranskrokus och kan endast plockas för hand, vilken förklarar det höga priset. En blomma ger ca 7 mg saffran, till ett kg saffran går det ca 150 000 blommor. Dessutom är det bråttom, när krokusen väl blommar måste pistillerna skördas samma dag innan de vissnar och eftersom alla blommor är samma klon blommar hela fältet samtidigt.

Pistillerna torkas genast och först efter torkningen får kryddan sin karakteristiska smak genom att ämnet picrocrocin ($C_{16}H_{26}O_7$) klyvs till glukos och safranal, en aldehyd. Safranal i sin tur är känslig för vidare oxidering och torkad saffran bör därför förvaras mörkt i en lufttät behållare.

Den rödgula färgen kommer sig av ett carotenfärgämne som heter crocetin. Detta esterifieras till α -crocetin som är vattenlösligt vilket förklarar varför saffran är så bra på att färgsätta kolhydratbaserade livsmedel såsom ris och vetedeg.

Saffran odlas idag bl.a. i Italien, Spanien och Kashmir men den överlägset största producenten är Iran som ensamt står för ca 90 % av världsproduktionen på 250 000 kg per år. Den högsta kvaliteten finns förmodligen i spansk "La Mancha"-saffran eller den extremt exklusiva "Mongra" från Kashmir.

Kvaliteten på saffran kan variera oerhört mycket och med tanke på hur kostsam den är att producera är det inte så konstigt att det även förekommer en hel del fusk i branschen. Saffran av den högsta kvaliteten består enbart av de röda pistillerna medan sämre sorter har med varierande mängd av de gula ståndarna. De senare innehåller inga av de karakteristiska smak- eller färgämnena och är således ren utfyllnad. Eftersom smaken och färgämnet således finns tillsammans är färgstyrkan ett bra mått på saffranets kvalitet, ju djupare och kraftigare färg, desto bättre



Saffran av god kvalitet. By Hubertl - Own work, CC BY-SA 4.0.

saffran. Likaledes är långa hela pistiller med viss elasticitet och frånvaro av små trasiga bitar och smulor ett kvalitetstecken.

I den bortre ändan av kvalitetsspektret återfinns rent fusk där man blandar in majsfibrer eller färgämne från paprika eller gurkmeja eller ibland tillsätter en smaklös olja för att göra kryddan tyngre.

Även om det är bra att förvara saffran mörkt skulle dock med tanke på ovanstående det vara helt omöjligt att sälja saffran i mörkblå, ogenomskinliga foliepåsar någon annanstans i världen än i det okultiverade Norden, alla andra vill själva se, lukta och helst känna på saffranet innan man köper det.

Utomlands säljs saffran oftast i små genomskinliga plastaskar och om ni har förmånen att ha iranska kolleger kan ni skatta er lyckliga och liksom jag, bedem att köpa hem saffran till er när de besöker sitt forna hemland.

När man ska använda sin saffran bör man bryta ner de långa pistillerna i syfte att frigöra de delikata smak- och färgämnena. Det finns i princip två sätt att åstadkomma detta, antingen låter man kryddan dra ett par minuter i en liten skål med hett vatten, vilket passar bra om man ska ha den i soppa eller risotto, eller så blandar man saffran med lite socker och maler i en mortel när man ska göra lussekatter.

Lussekatter hör ju julen till och är ju skäligen enkla att tillreda, en standardmässig vetedeg enligt receptet på baksidan av mjölpåsen med tillsats av saffran och lite russin är allt som behövs. Dock är svensk saffran generellt av så klen kvalitet att det inte räcker med ett paket saffran som det oftast anges i recepten utan det behövs definitivt två.

Det stora problemet med lussekatter är att de i stort sett endast smakar bra när de är nybakade och snabbt blir torra och tråkiga.

Många recept försöker kompensera för detta med hjälp av diverse dubiösa tillsatser som exempelvis

kvarg eller keso som ska göra lussekatterna saftigare, men enligt min erfarenhet hjälper detta föga.

Grundproblemet med lussekatter är nog snarare att de helt enkelt är små vetebullar utan fyllning. En liten bulle har till skillnad mot en stor limpa en betydligt större yta i förhållande till sin volym vilket gör att avdunstningen av vatten går mycket fortare och brödet blir snabbt torrt.

I andra traditionella bakverk med vetedeg, t.ex. den så berömda kanelsnäckan som till och med har förärats med sin egen dag, kompenseras detta med en fyllning bestående av stora mängder fett och socker så att man inte märker att själva bullen är tämligen torr.

Således ett ganska hopplöst fall och man får nog allt tänka sig att baka ofta. Det man dock kan göra är att hålla degen ganska lös då överskott av mjöl gör det hela mycket värre.

Tyvärr innebär det traditionella julstöket att horder av barn förväntar sig att få utlopp för sin diskutabla kreativitet genom att få lov att knåda ihop sina egna lusse-alster. Detta innefattar ofelbart att det används ohyggliga mängder mjöl i formandet av sagda katter vilket gör dem fullkomligt oätbara.

Bästa tipset är därför att låta barnen få baka och äta sina egna lussekatter så kan man därefter baka sin egen laddning som man gömmer för telningarna så blir julen glad för alla.

God Jul



Examinationsdags!



European Exam in General Cardiology, EEGC 2018

Den europeiska tentamen är skriftlig och hålls en gång per år i Sverige, i Malmö och Stockholm. Nästa år den 14 juni 2018. Den är tänkt att tas någon gång från år tre till i slutet av ST, inte senare.

Hur svår är examen, vem gör den och hur går den till? Sverige är med och gör såväl frågorna och frågeurvalet som sätter godkändgränsen. Frågorna skrivs av alla deltagande länder, dvs. ett stort antal även från Sverige, och varje fråga granskas noga i flera omgångar av lärarrepresentanter från medlemsländerna. Du rekommenderas fortfarande att även göra den svenska specialistexamen. Om ett par år kombinerar vi sannolikt den europeiska teoretiska examen med den svenska specialistexamens mer praktiska del (delarna tas samma år men inte samtidigt).

Frågornas sammansättning (urvalet per område) för varje examensomgång görs tillsammans av medlemsländerna. Frågorna värderas till sin svårighetsgrad av medlemsländernas lärarrepresentanter och gränsen för godkänt sätts efter svårighetsgraden, vanligen runt 65 procent. Frågorna är alltid uteslutande *multiple choice*, 120 s.k. "single best answer". De får inte innehålla landsspecifika delar eller ovanliga egennamn.

Praktiskt vid examenstillfället Själva testerna och testcentren handläggs via Pearson Vue som har stor vana från över hela världen att sköta säkra examinationer. Du måste kunna identifiera dig med giltig fotolegitimation som visar exakt samma namn som i dina registreringshandlingar. Själva examinationen tar cirka tre timmar och du måste vara där minst en halvtimme före start. Du får inte ha med några personliga saker in i testcentret, ingen mat eller dryck. Skulle något mot förmodan inte fungera på testcentret eller med examinationen rapporterar du det direkt.

Mer information Kontakta gärna Ellinor Schmidt (exam coordinator), Svenska Läkaresällskapet, 08-440 88 96, ellinor.schmidt@sls.se eller Anna Freyschuss (national coordinator), anna.freyschuss@ki.se.

Hur anmäler jag mig till examen 2018? EGC hålls den 14 juni 2018 (samma tid i alla länder). Du anmäler dig genom att kontakta Svenska kardiologföreningens kontaktperson och administratör Ellinor Schmidt, Svenska Läkaresällskapet, 08-440 88 96, ellinor.schmidt@sls.se

Svenska kardiologföreningen står för avgifter och administration förutom eventuell resa och uppehåll, som din arbetsgivare förväntas stå för. Resultat får du i augusti.

Välkommen med din anmälan!



Backspegel och framåtblick

Text: Maria Bäck.

Hur vill vi uppfattas och vad vill vi stå för? Det är en fråga som är samhällsaktuell ur många perspektiv just nu. Det är också en fråga som är viktig att vi var och en stannar upp och funderar över ibland.

VIC:s mål och värdegrund är att möjliggöra utbyte av erfarenheter och kunskap, att stimulera till utbildning och forskning samt att främja lagarbetet inom hjärtsjukvården. Det som är unikt för VIC är att alla vårdprofessioner inom hjärtsjukvården är med och bidrar till dessa mål, genom att tillsammans verka med unika kompetenser i vården runt patienten.

Det är med stolthet jag ser tillbaka på det här årets insatser inom VIC, där vi medlemmar tillsammans har arbetat mot dessa mål. Några saker som jag särskilt vill nämna är först det kardiovaskulära vårmötet i Malmö, där många medlemmar var representerade på olika sätt. Jag hoppas att ni tar tillfället att åka på nästa års Kardiovaskulära vårmöte i Stockholm 25–27 april. Värmötet firar då 20 år och det utlovas därför att mötet kommer omgärdas av extra guld-kant och ha särskilt fullmatat program. Programmet är under bearbetning, men jag kan redan nu utlova lika hög kvalitet och stor bredd som vanligt. Värmötet har blivit årets höjdpunkt inom kardiologin och en naturlig mötesplats för alla vårdens professioner. VIC kommer också som sedvanligt att ha årsmöte under vårmötet, som ni hälsas varmt välkomna till. Tack vare att VIC under året blivit medlem i Svenska Hjärtförbundet har en VIC-medlem för första gången blivit utsedd till vårmötets ordförande år 2020. Det ska vi göra någonting alldeles särskilt bra av.

Därefter vill jag rikta en strålkastare mot Jönköping där EuroHeartCare kongressen genomfördes på ett förträffligt sätt i maj. Flera VIC-medlemmar gjorde en stor insats i planering och genomförande av kongressen, tillsammans med Council on Cardiovascular Nursing and Allied Professions (CCNAP) inom ESC. Om ni inte redan är medlemmar i CCNAP, så passa på att bli det. Det är gratis, görs enkelt via CCNAP:s hemsida och ger dig ett internationellt nätverk.

VIC har också varit väl representerade i hjärtsjukvårdens kvalitetsregister med utsedda representanter i SWEDEHEART och Riksvikt. Kvalitetsregistren är en guldgruva med syfte att användas integrerat

och aktivt för löpande lärande, förbättring, forskning samt ledning och kunskapsstyrning för att tillsammans med individen skapa bästa möjliga hälsa, vård och omsorg. Utöver löpande användning av registerdata för kvalitetsuppföljning är det också min förhoppning att många VIC-medlemmar ska utnyttja våra kvalitetsregister i större utsträckning till egna forskningsprojekt. I det här numret av Svensk Kardiologi kan ni inspireras av Åsa Jonssons avhandling som utgår från Riksvikt.

VIC:s arbetsgrupper arbetar för utbyte av erfarenheter, kunskap och utbildning genom att anordna populära utbildningsdagar. Under hösten har PCI-gruppen genomfört lyckosamma utbildningsdagar på temat ”40 år av PCI – Utveckling och framsteg”. Flera av arbetsgrupperna inom VIC har under året rekryterat nya medlemmar och gjort en omstart. Som några goda exempel består nu arytmigruppen av fyra sjuksköterskor och en fysioterapeut och den sekundärpreventiva gruppen innefattar både sjuksköterskor, fysioterapeuter och dietist. Verkligen roligt och tvärprofessionella arbetsgrupper kommer ytterligare att stärka lagarbetet. Ni kan läsa mer om arbetsgruppernas arbete och medlemmar på VIC:s hemsida.

Till sist vill jag uppmuntra er att söka VIC:s resestipendium och projektstipendium, båda med sista ansökningsdag 31:e januari, 2018. Nominera också en kollega eller dig själv till Fridlunds vetenskapliga pris eller Schlyters kliniska pris. Förra året delade VIC med stolthet ut priserna till Tiny Jaarsma respektive Lotta Altis. Läs mer om hur du nominerar via hemsidan.

Så lider det mot jul igen. För de flesta av oss innebär det att många arbetsuppgifter och uppdrag får ett avslut för det här året. Ofta motiverar övergångstider också oss att göra förändringar och pröva nya saker. Att sätta mål är ett uttryck för frihet. Det är en makt som vi har över oss själva att bestämma vad som är viktigt. Så, vad är dina mål? Hur vill du uppfattas och vad vill du stå för?

Jag önskar er alla en riktigt god jul och ett gott nytt år!

Varma hälsningar från Maria



Maria Bäck
ordförande i VIC



Reportage från AHA

Text: Maria Liljeroos.



Maria Liljeroos

American Heart Association congress i Anaheim 2017

Söndagen startade med sessionen "Nursing science in review". Dr Kitko pratade om palliativa behov för patienter med vänsterkammerassist (VAD). I USA har 50 % av patienterna VAD som destinationsterapi och 67 % av dessa har >5 övriga diagnoser. De vanligaste komplikationerna är blödning, infektion och stroke och det är relativt vanligt med komplikationer för denna mycket sjuka patientgrupp. Det är viktigt att prata om palliativ vård tidigt och att det görs innan operationen, för det blir svårare tiden efter, då patienten ofta mår bättre än tidigare. De har utvecklat en modell "Primary Palliative Care Certificate" som kan användas inom både primär- och slutenvård när andra palliativa resurser inte räcker till.

Professor Anna Strömberg från Linköpings universitet gav ett föredrag om personcentrerad vård för patienter med hjärtsvikt. 52 studier med >11 000 patienter visade att personcentrerad vård ledde till lägre dödlighet, färre återinläggningar och ökad livskvalitet. Vårdens framtida utmaningar består bl.a. i att införa kontaktsjuksköterskor och förbättrat anhörigstöd.

Dr Hendriks betonade vikten av att alla patienter med förmaksflimmer bör få minst ett besök till ett multiprofessionellt team där de får en personcentrerad utbildning angående diagnos, läkemedel och egenvård. Det minskar risken för återinläggningar med 38 % vilket i sin tur leder till minskade vårdkostnader. Måndagens första session handlade om fysisk aktivitet

och träning. Dr Dunn berättade om pilotstudien HEART UP! Syftet var att öka fysisk aktivitet och minska känslan av hopplöshet hos patienter med ischemisk hjärtsjukdom. Vecka 1 träffade patienten en sjuksköterska som använde sig av MI-samtal och fick sedan SMS med emotionell uppmuntran under 6 veckor. Resultatet visade en ökad fysisk aktivitet och detta kommer nu att leda till en större studie. Det är spännande att se att man med relativt små medel kan åstadkomma en förändring.

Dr Wierenga berättade att 58 % av patienterna som deltagit i rehab är betydligt mindre aktiva 3–6 månader efter det att programmet är avslutat. Faktorer som påverkar är patientens samsjuklighet, mentala hälsa, tilltro till egen förmåga till aktivitet och upplevelse av stöd från andra. Allra sämst gick det för patienter som samtidigt uppvisade symtom på depression och konklusionen blir att vi bör bli bättre att identifiera dessa patienter och följa upp dem lite extra.

I en presentation om sömn fick vi veta att personer som sover för lite äter mer, och dålig sömnkvalitet innebär en ökad risk för viktökning, kranskärslssjukdom och depression. Samma person som utvilad väljer bra mat, väljer sämre och mer kaloririk mat när denne har sovit för lite har studier visat. Rekommendationen är ca 7–8 timmars sömn varje natt. Att fråga om och förbättra patientens sömn borde vara lika prioriterat som att försöka påverka andra riskfaktorer. Jag lärde mig också ett nytt begrepp, social jetlag, som innebär ändrade sömnmönster vardagar och helger, vilket inte heller var nyttigt om det är stora skillnader.

Professor Riegel pratade om egenvård hos patienter med kronisk sjukdom, ca 99 % av egenvården sköter patienten och deras anhöriga själva och det har visat

sig att 51 % följer inte de råd vi ger. I stabila perioder av sjukdomen är patienter ofta följsamma, svårigheten kommer vid försämring. Vi ska samtala med patienter och anhöriga, inte föreläsa, och hjälpa åt att hitta hindren för följsamhet för att tillsammans kunna påverka dessa.

I sista sessionen var det dags för min egen presentation som handlade om ehälsa i primärvården i Sörmland där vi har infört ett ehälsa-system för diuretika-dosering för patienter med hjärtsvikt. I studien har 32 patienter utvärderats när de använt systemet under fyra månader. Vi fann att 94 % använde systemet dagligen och det ökade patientens kunskaper om egenvård.

Jag hann också titta på ett antal postrar. En studie från Australien hade testat att använda Qigong på ett seniorboende och resultatet var mycket positivt, de boende blev mer aktiva och risken för fall minskade. En annan poster visade att inte fler arytmilarm upptäcktes av att ha en sjuksköterska sittande vid en arytmiovervakningsstation mot att enbart personal tittade när övervakningen larmade. Två doktorander vid Linköpings universitet presenterade postrar. Christina Andreaes poster handlade om nutrition hos patienter med hjärtsvikt och konkluderade att patienter som är mer fysiskt aktiva har en bättre aptit, vilket understryker vikten av att stötta patienten att bli så fysiskt aktiv som möjligt. Lisa Hjelmfors poster presenterades av Tiny Jaarsma och handlade om sjuksköterskors uppfattning av att diskutera prognos med patienter med hjärtsvikt.

Nästa års kongress kommer att hållas i Chicago, har ni möjlighet så ta chansen att åka för det är en upplevelse!



How to create and analyze a Heart Failure Registry with emphasis on Anemia and Quality of Life

Text: Åsa Jonsson.



Åsa Jonsson

De nationella kvalitetsregistren som funnits i Sverige sedan 1970-talet används för att följa upp och utveckla vårdens kvalitet. I registren finns strukturerad information om varje patient, till exempel med en viss sjukdom – om bakgrundsfaktorer, insatta åtgärder och resultat av vården, vilket ger oss möjlighet att studera effekter av och risker med en behandling, jämföra vårdens kvalitet mellan olika enheter och studera bakgrundsfaktors betydelse för sjukdomar.

RiksSvikt startade 2003 och fokuserar på patienter med hjärtsvikt. Hjärtsvikt drabbar varje år cirka 30 000 personer och omkring 200 000 personer har diagnosen hjärtsvikt i Sverige. Hjärtsvikt betraktas som ett kliniskt syndrom sekundärt till andra sjukdomar som ger upphov till rubbad hjärtfunktion där de vanligaste orsakerna är tidigare hjärtinfarkt och högt blodtryck. Hjärtsvikt är ett allvarligt tillstånd med dålig prognos, förknippat med sämre livskvalitet och drabbar oftast äldre individer.

I registerstudier kombineras ofta data från olika datakällor. Förutom data från kvalitetsregister används ofta data från de nationella hälsodataregistren. I registerdata finns felkällor såsom att data kan saknas, vara fel registrerat m.m. Vid bearbetning av registerdata är det viktigt att justera för så kallade förväxlingsfaktorer (confounders) med olika statistiska metoder.

Syftet med avhandlingen var att beskriva hur man skapar och analyserar ett hjärtsviktregister med betoning på anemi och livskvalitet. Avhandlingen omfattar fyra delarbeten och det inledande arbetet hade som syfte att beskriva hur ett nationellt kvalitetsregister för patienter med hjärtsvikt skapas och hur dess information kan användas i forskning och klinisk praxis.

RiksSvikt som är internetbaserat består av cirka 70 variabler rörande demografi, samtliga sjukdomar, diagnostik, hemodynamik, olika laboratoriedata och medicinering. Patienterna med hjärtsvikt registreras vid utskrivningen på sjukhus eller i anslutning till ett mottagningsbesök.

I delarbete 2 undersöktes patienter med nedsatt hjärtfunktion (HFrEF) förekomst av anemi, prediktorer för anemi, anemins association med dödlighet och sjuklighet samt identifiera om det finns undergrupper som har högre risk för död eller sjuklighet om de har anemi. Vi fann att förekomsten av anemi var 34 %. Hög ålder, manligt kön och nedsatt njurfunktion var de tre viktigaste oberoende prediktorerna för anemi. Anemi var starkt associerat med ökad dödlighet och sjuklighet (Figur 3 arbete 2). De patienter med anemi som hade en högre risk för död eller sjuklighet var yngre, gifta/sammanboende män med lättare symtom och med en måttligt nedsatt hjärtfunktion (Figur 4 arbete 2 – Forrest plot).

I delarbete 3 fortsatte vi att undersöka anemins inverkan på hjärtsvikt men fokuserade nu på patienter med hjärtsvikt med en lätt nedsatt eller bevarad

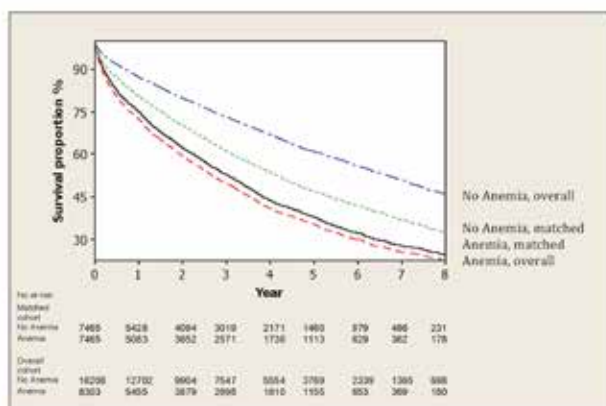


Figure 3a.

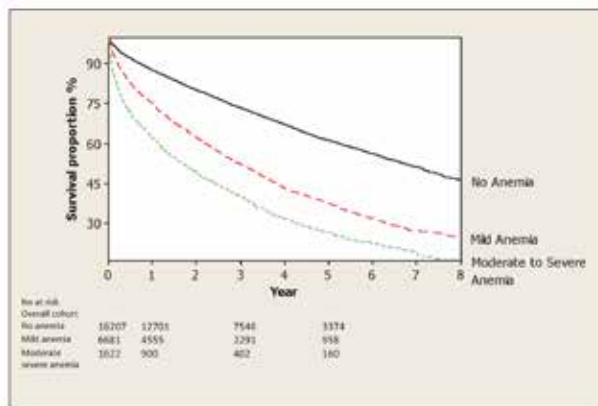


Figure 3b.

hjärtfunktion (EF>0%). Hos dessa hade 42 % av patienterna anemi och även i denna grupp var anemi oberoende associerad med bland annat hög ålder, manligt kön, nedsatt njurfunktion och svårighetsgrad av anemi. Anemi hade även hos denna typ av hjärtsvikt en ökad risk för död och för död eller inläggning på sjukhus och liksom i arbete två hade patienter med anemi en högre risk för dödlighet och sjuklighet om de var yngre och hade lättare symtom.

I delarbete 4 var syftet att undersöka användbarheten av EQ-5D som ett mått på patientrapporterade utfall hos patienter med hjärtsvikt genom att använda olika modeller för analys på två olika typer av hjärtsvikt. Huvudfynden var att vid användande av EQ-5D index sågs inga förändringar hos patienter med HFpEF eller små förändringar över ett år hos de med HFrEF. När vi undersökte de olika dimensionerna fann vi försämring i alla dimensioner hos patienter med HFpEF men endast i tre hos de med HFrEF där man istället såg förbättring i en dimension och ingen förändring i en annan. Pareto analys hjälpte oss att illustrera skillnaderna i båda grupperna. Hos patienter med HFpEF och HFrEF noterades förbättring hos 24 respektive 34 % och försämring hos 43 respektive 39 % av patienterna. En prediktor som inverkar på förbättrat resultat hos patienter med HFrEF noterades nämligen patienter som vårdats på en kardiologiklinik.

Sammanfattningsvis är RiksSvikt ett värdefullt register för att förbättra handläggningen av patienter

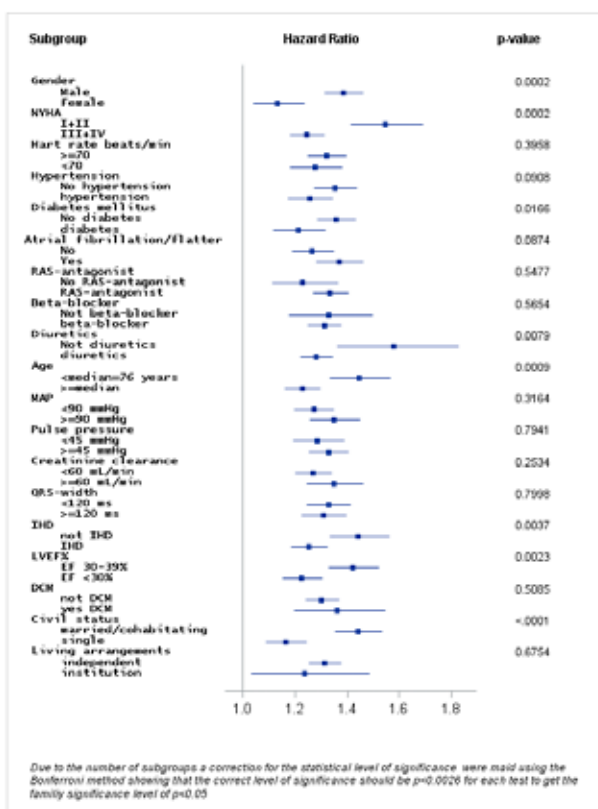


Figure 4.





med hjärtsvikt. Genom att jämföra sina egna data med ett nationellt genomsnitt kan en enhet uppskatta hur väl deras egna kliniska verksamhet följer nationella riktlinjer och göra förändringar där detta är nödvändigt. Eftersom data rörande dödlighet, sjuklighet, funktionell kapacitet, livskvalitet och aktuell medicinering registreras möjliggör detta studier av olika subgrupper och identifiering av riskgrupper för tidig behandling. Genom att analysera en vanlig samsjuklighet vid hjärtsvikt såsom anemi hos olika typer av patienter med hjärtsvikt med olika statistiska metoder fann vi dels olika prediktorer för anemi men även riskgrupper där förekomsten av anemi var förknippad med högre dödlighet och sjuklighet. Slutligen studerade vi också användbarheten av ett patientrapporterat mått på livskvalitet, EQ-5D som används i RiksSvikt och fann där mycket små skillnader mellan olika typer av patienter med hjärtsvikt. Sammantaget visar detta avhandlingsarbete hur ett hjärtsviktregister kan skapas och användas och vilka olika statistiska metoder som kan användas för att analysera registerdata.

RiksSvikt har rönt framgångar som ett forsknings-

register både nationellt och internationellt men har haft större utmaningar att tillmötesgå verksamheternas önskemål att vara ett stöd i den kliniska vardagen. Registret har nu fått en ny modern teknisk plattform som är mer processororienterad och är bättre lämpad för journalintegration och koppling till 1177.se www.rikssvikt.se

Under det sista decenniet har kvalitetsregister också börjat användas i studier där man prospektivt och kontrollerat testat någon form av intervention, så kallade Register randomiserade kliniska prövningar (R-RCT). Denna modell medför ett tids- och kostnadseffektivt sätt att bedriva större studier avseende en eller ett fåtal enkla frågeställningar. Innan årsskiftet 2017/18 kommer den första patienten inkluderas i den första registrerrandomiserade studien vid hjärtsvikt (SPIRRIT HFpEF – Spironolactone Initiation Registry Randomized Interventional Trial in Heart Failure with Preserved Ejection Fraction). Vi hoppas att studien skall ge oss mer information hur man skall behandla patienter med hjärtsvikt typ HFpEF och HFmrEF www.spirrit.se.

FÄRRE SJUKHUSINLÄGGNINGAR OCH ÖKAD LIVSLÄNGD

jämfört med enalapril vid systolisk hjärtsvikt¹

PARADIGM-HF var en multinationell, randomiserad, dubbelblind studie på 8442 patienter med kronisk hjärtsvikt (NYHA classes II–IV) och systolisk dysfunktion ^{*1}



Entresto®
sakubitril/valsartan

20%

MINSKAD RELATIV RISK FÖR KARDIOVASKULÄR DÖD ELLER FÖRSTA SJUKHUSINLÄGGNING PGA HJÄRTSVIKT vs ENALAPRIL^{1,2}

*ARR 4,7 %

21%

MINSKAD RELATIV RISK FÖR FÖRSTA SJUKHUSINLÄGGNING PGA HJÄRTSVIKT vs ENALAPRIL¹

*ARR 2,8 %

20%

MINSKAD RELATIV RISK FÖR KARDIOVASKULÄR DÖD vs ENALAPRIL^{1,2}

*ARR 3,1 %

*Vänsterkammer-ejektionsfraktion ≤40 %, senare ändrad till ≤35 %. **ARR = Absolut Risk Reduktion.

Indikation: Behandling av kronisk symtomatisk hjärtsvikt hos vuxna med nedsatt ejektionsfraktion.

Referenser: 1. Entresto produktresumé. 2. McMurray JJV, Packer M, Desai AS, et al. for PARADIGM-HF Investigators and Committees. Angiotensin-neprilysin inhibition versus enalapril in heart failure. *N Engl J Med.* 2014; 371(11): 993–1004.

Entresto® (sakubitril/valsartan) R. F enligt indikation. ATC kod C09DX04. **Beredningsform:** Filmraderade tabletter. Entresto hämmar neprilysin (via sakubitril) samtidigt som den blockerar AT1 receptorn (via valsartan) **Indikation:** Behandling av kronisk symtomatisk hjärtsvikt hos vuxna med nedsatt ejektionsfraktion. **Kontraindikationer:** Överkänslighet mot de aktiva substanserna eller något hjälpämne. Entresto får inte administreras förrän tidigast 36 timmar efter avbruten behandling med ACE-hämmare. Tidigare konstaterat, ärftligt eller idiopatiskt angioödem. Samtidig

användning med aliskireninnehållande läkemedel hos patienter med diabetes mellitus eller patienter med nedsatt njurfunktion. Allvarligt nedsatt leverfunktion, biliär cirros och kolestas. Andra och tredje trimestern av graviditet. **Varningar och försiktighet:** Dubbel blockad av renin-angiotensin-aldosteronsystemet. SBP <100 mm Hg. Hyperkalemi. Nedsatt njurfunktion. Entresto har mindre effekt på förmågan att framföra fordon och andra maskiner. **Förpackningar:** Tabletter 24 mg/26 mg: 28 st, 49 mg/51 mg: 56 st, 3 × 56 st, 97 mg/103 mg: 56 st, 3 × 56 st. För pris och ytterligare information se www.fass.se. Datum för senaste översynen av produkt- resumé 2017-09-28. Novartis Sverige AB, Box 1150, 183 11 Täby. Telefon 08-732 32 00, www.novartis.se

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning.

PRADAXA® – den enda NOAK som har en specifik antidot¹⁻⁵



Omfattande och validerad effekt- och säkerhetsprofil⁶⁻¹⁰



Omedelbar och fullständig reversering¹¹

Referens: 1. Pradaxa® produktresumé, fass.se. 2. Xarelto® produktresumé, fass.se. 3. Eliquis® produktresumé, fass.se. 4. Lixiana® produktresumé, fass.se. 5. Octaplex® produktresumé, fass.se. 6. Connolly SJ, et al. New Eng J Med 2009;361:1139–51 [Erratum: New Eng J Med 2010;363:1875–6 och New Eng J Med 2014;371(15):1464–5]. 7. Connolly SJ, et al. Circulation 2013;128(3):237–43. 8. Graham DJ, et al. Circulation 2015;131(2):157–64. 9. Larsen TB, et al. Am J Med 2014;127(7):650–6. 10. Larsen TB, et al. Am J Med 2014;127:329–36.e4. 11. Praxbind® produktresumé, fass.se.

Pradaxa® (dabigatranetexilat), antikoagulantium, Rx, F. **Indikationer:** Prevention av stroke och systemisk embolism hos vuxna patienter med icke valvulärt förmaksflimmer (NVAF), med en eller flera riskfaktorer, såsom tidigare stroke eller transitorisk ischemisk attack (TIA); ålder ≥ 75 år; hjärtsvikt (NYHA klass ≥ II); diabetes mellitus; hypertension. Behandling av djup ventrombos (DVT) och lungemboli (LE), och förebyggande av återkommande DVT och LE hos vuxna. Profylax av venös tromboembolisk sjukdom hos patienter som genomgått elektiv total protesoperation i höft- eller knäled. **Styrkor och förpackningar:** 60x1 samt multiförpackning 3x60x1, blister. Kapslar 110 mg resp 150 mg. **Varningar och försiktighet:** Njurfunktionen bör bedömas innan behandling påbörjas. **Kontraindikationer:** Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne. Patienter med svår njurfunktionsnedsättning (kreatininclearance < 30 ml/min). Pågående kliniskt signifikant blödning. Organskador med risk för blödning. Spontan eller farmakologisk nedsättning av hemostasen. Nedsatt leverfunktion eller leversjukdom som förväntas påverka överlevnaden. Samtidig systemisk behandling med ketokonazol, ciklosporin, itraconazol och dronedaron. Mekanisk hjärtklaffprotes. För senaste prisuppgift samt övrig information se www.fass.se. Datum för översyn av produktresumén 01/2016.

Praxbind® (idarucizumab), Rx, EF, ATC-kod V03AB. **Indikation:** För vuxna patienter behandlade med Pradaxa® (dabigatranetexilat) när snabb reversering av Pradaxas antikoagulerande effekt krävs: Inför akut kirurgi/brådskande procedurer; Vid livshotande eller okontrollerad blödning. **Styrkor och förpackningar:** 2 injektionsflaskor à 2,5 g/50 ml injektions-/infusionsvätska, lösning. **Varningar och försiktighet:** Känd överkänslighet (t ex anafylaktisk reaktion) mot idarucizumab eller något av hjälpämnena eller ärftlig fruktosintolerans är tillstånd som noga måste vägas mot den potentiella fördelen med behandlingen. Genom att reversera dabigatranbehandlingen utsätts patienterna för den risk för trombos som är knuten till deras underliggande sjukdom. För att minska denna risk skall återinsättning av behandling med blodförtunnande medel övervägas så snart det är medicinskt lämpligt. För fullständig förskrivarinformation se www.fass.se. Datum för översyn av produktresumén 07/2016.

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning.

Tid att leva. Årets julkapp?

I år dör fler av hjärt-kärlsjukdom än av något annat. Stöd forskningen som ger fler mer tid att leva.

Ge bort tid att leva på
www.hjart-lungfonden.se/julkapp

Hjärt & Lungfonden

Tid att leva



**GOD JUL OCH
GOTT NYTT ÅR**

önskar redaktionen