

Svensk

KARDIOLOGI

nr. 3 | 2016

Reportage från ESC i ROM

Den nya styrelsen

Hans helighet Påve Fransiscus I
kom på visit



NU INGÅR HJÄRTSVIKT MED JÄRNBRIST I SOCIALSTYRELSENS RIKTLINJER

Socialstyrelsen rekommenderar att symtomgivande kronisk hjärtsvikt behandlas med intravenöst järn (järnkarboxymaltos) vid järnbrist, med eller utan anemi.¹



Fyll snabbt på järndepåerna

Referens: 1. Socialstyrelsen, nationella riktlinjer för hjärtsjukvård, 2015.

<http://www.socialstyrelsen.se/nationellariklinjerhjärtsjukvard/sokiriktlinjerna/jarnbrist-medellerutananemi-vi>



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 2016-07-01. **TLV: Ferinject ingår i läkemedelsförmånerna med begränsningen, ej för patienter i hemodialys.** För ytterligare information, förpackningar och priser, se www.fass.se

SE/FER/15/0035(1) 201608

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

CO-EDITORS

Med Dr Carl-Johan Höijer
Sektionen för Hjärtsvikt och Klaffsjukdomar
Skånes Universitetssjukhus, 221 00 Lund
E-post: carl-johan.hojjer@skane.se

Med Dr Annica Ravn-Fischer
Kardiologikliniken
Sahlgrenska Universitetssjukhuset, 431 45 Göteborg
E-post: annica.ravn-fischer@vgregion.se

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
Projektansvarig: Niclas Ohlsson (niclas.ohlsson@caandersson.com)
Produktionsansvarig: Annette Ohlsson
(annette.ohlsson@caandersson.com)
Layout: Ing-Marie Wennergrund (ingmarie.wennergrund@caandersson.com)

UTGIVNING 2016

Nr 1: vecka 17
Nr 2: vecka 26
Nr 3: vecka 40
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
10	ESC i Rom
16	Den nya styrelsen
28	HRG
36	Arytmiprofilen
38	Klinisk forskning
41	Krönikan
42	Gastronomins hjärta

46	Ledaren
48	EAPCI
50	Rapport från ESC



NYHET!

REPATHA® INGÅR NU I LÄKEMEDELSFÖRMÅNEN*

*Repatha® subventioneras som tilläggsbehandling 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 tilläggsbehandling för patienter med homozygot familjär hyperkolesterolemi. Se www.fass.se

Kraftfull sänkning av LDL-C

LDL-C sjönk med 55-75% under första veckan och effekten höll i sig över tid

Full effekt efter första sprutan

En dos, 140 mg, injektion varannan vecka

Upp till 95% av patienterna når LDL C<1,8 mmol/l



Se instruktionsfilm på www.medicininstruktioner.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 tilläggsbehandling 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 juli 2015, se www.fass.se

AMGEN

Gustav III:s Boulevard 54, 169 27 SOLNA, 08 695 11 00, www.amgen.se

NB-PS-145-0815-112787(1)

NU TILLGÄNGLIG: LIXIANA® (edoxaban)

Välj LIXIANA® – endast en dos per dag!
Godkänd och subventionerad för dina vuxna patienter:

- ✓ För profylax av **stroke** och **systemisk embolism** hos patienter som har ett icke-valvulärt **förmaksflimmer** med en eller flera riskfaktorer^a
- ✓ För profylax och behandling av djup ventrombos (DVT) och lungembolism (LE)^b

LIXIANA® ingår i läkemedelsförmånen fr.o.m. 17 juni!

a Riskfaktorer så som kronisk hjärtsvikt, hypertoni, ålder ≥ 75 år, diabetes mellitus, tidigare stroke eller transitorisk ischemisk attack (TIA).
b Efter initial användning av parenteralt antikoagulantia minst 5 dagar.

Daiichi-Sankyo

Product under license of Daiichi Sankyo Europe GmbH

MSD
msd.se

once-daily
Lixiana
edoxaban

LIXIANA® (edoxaban) filmdragerade tabletter; 15mg, 30mg, 60mg. Övriga antitrombotiska medel. Rx, F, SPC 03/2016. ▼ 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 (NVA) 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 reciderande DVT och LE hos vuxna.

KONTRAIKATIONER: 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. ofraktererat 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, SE- 104 30 Stockholm, Sweden. Tel: 08-578 135 00

Hej, alla medlemmar!



Sommarens ledigheter har kommit och passerat. Höstens jobbutmaningar ligger nu framför oss. När jag tänker tillbaka på sommaren, så känns det som om den blir kortare för varje år...

Det är dock inte historien som är allra viktigast, utan istället vad föreningen och dess medlemmar vill med föreningen och kardiologins utveckling nu, och i framtiden.

Två stora evenemang den senaste månaden, sitter kvar på min näthinna. Dels Europeiska Kardiologkongressen i Rom och dels sommarolympiaden i Rio de Janeiro. Jag hade förmånen att få delta vid båda dessa mastodont-arrangemang. Några reflektioner har jag att delge er:

Årets ESC-möte, vars program refereras mer utförligt i detta nummer av svensk Kardiologi, hölls för första gången i Roms nya konferensanläggning, Fiera di Roma, strax bredvid flygplatsen. Själva kongressanläggningen var det inget fel på. Med hjälp av färger och koder, kunde man manövrera sig enkelt mellan olika sessioner, på sedvanligt ESC-maner. Värre var det dock med transporterna till och från Rom och hotellen. Tågen kom inte helt regelbundet och många tåg som gick till flygplatsen lyckades att passera den näst sista stationen, utanför kongressen, något som man tycker att arrangören borde kunnat åtgärda före mötet. Kardiologföreningen hade bokat 80 rum på ett hotell, beläget mitt emellan kongressen och centrala stan, som fullbokades av våra medlemmar. Vi avser att boka motsvarande antal rum till ESC-kongressen i Barcelona nästa år. Styrelsen vill också arrangera en get-together till självkostnadspris på en närliggande restaurang, precis som i Rom.

Det andra stora arrangemanget, var OS i Brasilien. Undertecknad fungerade som lagläkare och medicinskt ansvarig för damlandslaget i fotboll, och var samtidigt en del av det medicinska teamet för övriga OS-deltagare. Sportsligt var OS en häftig upplevelse, där resan fram till fotbolls-finalen på Maracana-stadion var ett minne för livet. Så duktiga tjejerna var! Men det fanns förstås många andra fantastiska svenska idrottsinsatser (läs Sarah Sjöström, Henrik Stenson m.fl.).

Medicinskt innebär OS också alltid en utmaning. Före OS diskuterades mest zica-virus och hur man skulle hantera detta. Både IOK (internationella olympiska kommittén) och SOK (den svenska) utfärdade råd om myggmedel och långärmat på eftermiddagen. Cirka ett myggbett på miljonen kunde resultera i infektion. Risken för microcefali fanns för gravida och safe-sex ordinerades två månader efter OS. I slutändan var det lågsäsong för myggor i Rio under spelen.

Under ett OS, surrar alltid doping-rykten, vilket inte är så konstigt med tanke på alla fantastiska rekord som sätts. I år var det ännu mer aktuellt p.g.a. avstängningen av många idrottare, redan före tävlingarna. Bland annat var ju 25 % av den ryska truppen avstängd. Även det norska fallet med astma-medicinering i högdos, diskuterades flitigt i byn. Riksidrottsförbundets medicinska kommitté kommer att reda ut frågorna kring astma-mediciner och doping vid ett möte i Stockholm senare i höst. Håll ögonen öppna för det.

Närmast följer nu styrelsens traditionella strategimöte, där vi kommer att diskutera föreningens inriktning och framtida utveckling...



”När jag tänker tillbaka på sommaren, så känns det som om den blir kortare för varje år...”

Mats Börjesson



STROKEPREVENTION VID ICKE-VALVULÄRT FÖRMAKSFLIMMER

Evidens för Xarelto® i klinisk studie¹ styrks av resultat från klinisk vardag²

Säkerhet och effektivitet

Förekomst av såväl stroke som allvarliga blödningar följdes hos 6 784 Xarelto-behandlade patienter i studien XANTUS.²

Studerad över CHADS₂-spektrumet 1–6^{1,2}

Xarelto 15/20 mg –
strokeprevention med
en tablett om dagen³

Referenser: 1. Patel M.R., Mahaffey K.W., Garg J. *et al*; N Engl J Med. 2011;365(10):883–891. 2. Camm A.J., Amarenco P., Haas S. *et al*; European Heart Journal, doi:10.1093/eurheartj/ehv466 3. Produktresumé Xarelto.

Bayer AB. Box 606. 169 26 Solna. Tel. 08-580 223 00.

 **Xarelto®**
rivaroxaban

Xarelto (rivaroxaban), antitrombotiskt medel, R (B01 AF01). Tabletter 15 mg, 20 mg. **Indikation:** 15 mg och 20 mg: 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 (F). **Dosering:** 20 mg en gång dagligen, vilket också är den rekommenderade maxdosen. **Särskilda patientpopulationer:** För patienter med måttligt (kreatininclearance 30–49 ml/min) eller svårt (kreatininclearance 15–29 ml/min) nedsatt njurfunktion är den rekommenderade dosen 15 mg en gång dagligen. Patienter med förmaksflimmer som genomgår konvertering: Behandling med Xarelto kan initieras eller fortskrda hos patienter som kan behöva konvertering. **Kontraindikationer:** Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne som anges i avsnitt 6. Aktiv, kliniskt signifikant blödning. Organskada eller tillstånd, som anses utgöra en ökad risk för större blödning. Detta kan omfatta pågående eller nyligen ulcerationer i magtarmkanalen, förekomst av maligna tumörer med hög blödningsrisk, nyligen hjärn- eller ryggradsskador, nyligen genomgången hjärn-, ryggrads- eller ögonkirurgi, nyligen genomgången intrakraniell blödning, kända eller misstänkta esofagusvaricer, arteriovenösa missbildningar, vaskulära aneurysm eller större intraspinala eller intracerebrala vaskulära missbildningar. Samtidig behandling med andra

antikoagulantia, t.ex. ofraktionerat heparin (UFH), lågmolekylärt heparin (enoxaparin, dalteparin etc.), heparinderivat (fondaparinux etc.), orala antikoagulantia (warfarin, dabigatranetexilat, apixaban etc.), förutom vid byte av behandling till eller från rivaroxaban eller när UFH ges i doser som krävs för att hålla en central ven- eller artärkateter öppen. 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. Hos flera undergrupper av patienter föreligger en ökad blödningsrisk. Dessa patienter ska övervakas noga för tecken på blödningskomplikationer efter att behandlingen inletts. För fullständig information om varningar och försiktighet var god se www.fass.se. **Förpackningar och förmån:** 15 mg: 28 tabl. (F), 42 tabl. (F), 98 tabl. (F), 100 tabl. (F). 20 mg: 28 tabl. (F), 98 tabl. (F), 100 tabl. (F). För ytterligare information och prisuppgift var god se www.fass.se. Datum för senaste översynen av produktresumén juli 2015. Bayer AB. Box 606. 169 26 Solna. Tel. 08-580 223 00.

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning.



Sic transit gloria mundi

Så sitter jag åter framför datorn och författar min ledare i detta det tredje numret av Svensk Kardiologi för året. Det känns som om det var igår jag skrev förra numret men då hade vi ännu inte firat midsommar och hela den långa, varma och härliga sommaren låg framför oss. Nu blev ju sommaren, åtminstone för min del, inte särskilt varm. Västkusten kunde enligt SMHI i år skylta med en bottenplacering i solligan. Lägg därtill 13 grader varmt, regn och 12 sekundmeter i en liten stuga på 50 kvadratmeter i havsbandet så inser läsaren snabbt att familjesurf-potten tog slut på ett nafs. Fördelen var dock att jag hann läsa hela den stora trave böcker jag hade tagit med mig och att jag hann ut på några härliga löpturer mellan regnskurarna. Med risk för att utlösa samma sociala mediestorm som rikspolischefen så tycker jag ändå att sommaren var lång och vilsam och att det nu känns riktigt skönt att återgå till normala gångor och vårt arbete som ju trots vårdplats- och personalbrist, jourverksamhet och stress ändå är ett härligt och belönade yrke, eller hur?

I detta nummer får ni en rapport från årets ESC kongress i den eviga staden, en närmare beskrivning av Kardiologföreningens nya styrelse och lite annat smått och gott.

Jag vill än en gång uppmana er alla till att använda tidningen som ju är gjord av er/oss för er/oss. Har ni något viktigt ämne ni vill ha upp på agendan? Skriv en insändare! Har ni någon verksamhet som ni är stolta över och vill visa upp för oss andra? Skriv en artikel! Har din doktorand precis disputerat? Presentera avhandlingen i tidningen! Detta uppskattas mycket av läsarna.

Det kardiologiska kalendariet fortgår som vanligt. Närmast på tur står Kardiologföreningens nationella utbildningssymposier runt om i landet som detta år inriktar sig på medfödda hjärtfel. Missa inte detta tillfälle att från landets (världens?) främsta experter lära er mer om denna fascinerande och volymmässigt växande patientgrupp.

Som vanligt bjuder Kardiologföreningens arbetsgrupp för hjärtrytmrubbningar (HRG) på högkvalitativ fortbildning. I november öppnar Kardiologföreningens forskarskola på Rosersberg och i början av februari är det fortbildningsdagar i Stockholm. Missa inte detta fina arrangemang!

För detaljer avseende ovanstående, se annonser i detta nummer av tidningen eller gå in på föreningens hemsida www.kardio.se

Med önskan om en härlig höst

Eder redaktör
Martin Stagmo



"It's not enough that we do our best; sometimes we have to do what's required."

Winston Churchill

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

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 23 mars 2016.

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: september 2016 **Jobbkod:** EUAPI724. www.eliquis.se



Bristol-Myers Squibb



Eliquis®
apixaban



Kongressen var mycket välbesökt av forskare och kliniker från alla världens hörn, och till och med påven tittade förbi en sväng

Det är alltid med ett visst vemod som badstegen monteras loss och tas upp från bryggan. Sommaren lider mot sitt slut, och stugan långt borta från hemmet lämnas åt sitt öde inför kommande höststormar och snöfall. I år stundar en extra spännande höst för familjen där båda barnen byter stadium och mer läxor men också större frihet väntar.

För mig startade hösten mycket trevligt med en resa till Rom där ESC-kongressen gick av stapeln i år. Som alltid var kongressen mycket välbesökt av forskare och kliniker från alla världens hörn, och till och med påven tittade förbi en sväng. Belägen en bit utanför huvudstadens kärna var det en viss utmaning att ta sig dit i tid varje morgon men väl på plats bjöds vi på ett stort urval av parallella sessioner av allehanda slag. Charmen med denna enorma kongress – världens största i sitt slag – är att den verkligen erbjuder något för alla. Med viss möda försöker man välja det bästa bland små forum där den senaste forskningen presenteras, kluriga fall-presentationer, guidelines-genomgångar, stora hot line-sessioner för late breaking trials och inte minst hundratals postrar med presentation av forskningsresultat från hela världens kardiologiska forskning. Jag tillhör också dem som gillar pro-con-debatter där tvetydiga forskningsresultat diskuteras och debatteras. I år var sådana sessioner såklart kallade Gladiators Arena.

Men ESC-kongressen är också en utmärkt mötesplats för att träffa kollegor och knyta nya kontakter. De sociala elementen ska inte förringas och jag uppskattar den nya traditionen vi skapat att vi i Kardiologföreningens regi träffas en kväll och äter gott tillsammans. Årets inbokade middag på lördagen var mycket lyckad, med god geografisk spridning kring borden, och självklart var det pasta på tallrikarna. Även på kliniken har vi traditionen att alla som reser till kongressen samlas en kväll för en gemensam middag som brukar bjuda på många skratt och en

hel del vin. Att ha en italienare anställd på kliniken var inte helt fel när de bokade fjorton platserna visade sig vara fyra när vi kom fram till restaurangen, och när diskussionen om hur mycket dricks man bör betala bröt ut. Science is social brukar en av våra kloka forsknings-sköterskor, tillika doktorander, säga – och det har hon verkligen rätt i.

Avslutningsvis vill jag flagga för ett såväl vetenskapligt som socialt event senare i höst, som rönt mycket uppskattning genom åren. Den 23–25 november är det dags för årets kardiologiska forskarkurs för doktorander tillsammans med sina handledare. Det är ett utmärkt tillfälle för doktorander inom kardiologi att träffas, att stöta och blöta sina projekt med andra forskare och att knyta nätverk. Därför uppmanar jag alla er som läser att anmäla er om ni själva är doktorander eller handledare åt sådana.

Vi syns i Rosersberg!

Sofia Sederholm Lavesson
Vetenskaplig sekreterare SvKF



”Science is social”
brukar en av
våra kloka
forsknings-
sköterskor, tillika
doktorander,
s säga – och
det har hon
verkligen rätt i.

Omnes viae Romam ducunt **Rapport från ESC 2016 i Rom**

Text och Foto: Martin Stagmo

Är du galen? sa en italiensk vän till mig i somras när jag berättade för honom att jag skulle åka på kongress till Rom i augusti! Ingen vettig människa reser till Rom under årets hetaste månad. Jag lugnade honom med att ESC knappast skulle lägga världens största hjärtekongress där om de inte

hade garantier för att transportsituationen var under kontroll. Min vän tittade misstroget på mig men jag framhöll med nordisk positiv naivitet och odelad tro på auktoriteter att så måste vara fallet. Vidden av mitt feltänk skulle jag snart bli varsel!





Invigningen av kongressen



Taxikön

Rom mötte kardiologer från hela världen med strålade solsken och dryga 30 grader varmt. Kongresscentrat är placerat right in the middle (of nowhere!) och är förbundet med Roms centrum med en tåglinje. Tyvärr är det dock så att tågstationen ligger närmare en km från kongressen och man måste passera såväl spåret via en smal ranglig gångbro, som endast tog två personer i bredd, via en parkeringsplats för bussar och ytterligare en låååång gångbro innan man kommer fram till ingången. Detta, tillsammans med tusentals delegater som av naturliga skäl alla ville komma till eller från kongressen ungefär samtidigt, nämligen när föredragen började och slutade, gjorde att resan kunde ta både en och två timmar på stekheta och till bristningsgränsen fyllda tågset. Inte ens de lite mer välsituerade kollegorna som tänkte ta taxi från kongressen sparades då även taxikön ringlade sig milslång!

När sen tågsservicen under en eftermiddag stoppades p.g.a. gräsbränder var den transportlogistiska katastrofen ett faktum. Det var faktiskt så att kongressens största "snackis" bland alla delegater var transportproblemen och det skulle förvåna mig mycket om Rom får förtroendet att arrangera ESC igen inom överskådlig tid. Kontrasten med den väl fungerande Londonkongressen förra året och för all del även Barcelona var allt för stor.

Nog gnällt om detta! Kongressen var som vanligt en bred och ibland lite svåröverskådlig blandning av nya vetenskapliga rön, state-of-the-art föredrag, guidelinespresentationer och hands-on föredrag.

I år presenterade ESC inte mindre än tre nya/uppdaterade guidelines och ett s.k. position paper.

Det sistnämnda rör de allt viktigare och mer uppmärksammade området kardio-onkologi. Jag har själv upplevt en kraftigt ökad efterfrågan på framför allt ekokardiografisk undersökning av onkologipatienter innan, under och efter kemoterapi samt en del svåra kliniska överväganden rörande om och när cancerbehandling bör avbrytas p.g.a. kardiella biverkningar.

De nya guidelines som presenterades var:

- Förmaksflimmer
- Prevention
- Lipidbehandling

Alla dessa finns mycket väl beskrivna på ESC hemsida www.escardio.org där man också kan ladda ner fickversionen av riktlinjerna.

Frågan om vilka vetenskapliga rön som är störst eller viktigast, är naturligtvis beroende på tycke och smak, men min uppfattning är att några av de studier som rönt mest uppmärksamhet var skandinaviska, om än ej svenska.

DANISH

Den danska DANISH-studien vars syfte var att utröna effekten på mortalitet av ICD-implantation vid icke-ischemisk hjärtsvikt presenterades på Hotline session. Professor Lars Køber från Rigshospitalet i Köpenhamn presenterade studien där 1116 patienter med icke-ischemisk systolisk hjärtsvikt randomiserades till ICD-implantation eller inte. Patienterna var för övrigt väl hjärtsviktsmedicerade med en 90 % användning av ACEi/ARB och betablockad samt en 58 % CRT frekvens. Efter en genomsnittlig uppföljningstid på knappt 68 månader sågs ingen skillnad i den primära effektvariabeln totalmortalitet som nåddes i 21,6 % av fallen i ICD-gruppen och 23,4 % i kontrollgruppen. Det sågs inte heller någon skillnad i kardiovaskulär mortalitet men däremot sågs en statistiskt signifikant skillnad av plötslig hjärtdöd. I en subgruppsanalys av deltagare som var under 68 sågs dock en signifikant skillnad i mortalitet till ICD-gruppens fördel. I den efterföljande diskussionen berömdes Köpenhamnskollegorna för en väl genomförd studie som lade ytterligare en bit till pusslet om hur och när vi optimalt bör utnyttja ICD-behandling optimalt. Det underströks att även om huvudbudskapet från studien var att ICD-inte tycks påverka dödligheten i denna patientgrupp som helhet så finns det signaler om att i vissa patientsubgrupper så kan det finnas positiv effekt och att det är viktigt att inte kasta ut barnet med badvattnet. Fortsättning lär följa.

REM-HF

En annan studie relaterat till device var den brittiska REM-HF studien som ville testa hypotesen att fjärravläst hemmonitorering av CRT/ICD-data med veckovis transmission och bedömning av insända data kunde påverka mortalitet och sjukhusinläggningar. 1651 patienter randomiserades till veckovis hemmo-

nitöring eller "usual care" efter en uppföljningstid på i genomsnitt 2,8 år. Studien visade inte på några positiva effekter på mortalitet eller återinläggningar med veckovis hemmonitorering. I den efterföljande diskussionen kom det fram att vi alltså knappast behöver bygga ut vår hemmonitoreringsverksamhet så att patienterna och dess devices är konstant on-line utan att den på många ställen i Sverige redan använda metoden att fjärravläsa devices var 3–6 månad sannolikt räcker. Även om det inte hittades medicinska vinster med fjärravläsning så kan det ju finnas andra viktiga positiva effekter. Det togs bland annat upp miljöaspekter med mindre trafik samt bekvämlighet för patienten att slippa ta sig till sjukhuset vid en förbestämd tid etc.

NORSTENT

Den norska NORSTENT-studien var den andra nordiska studie som väckte visst intresse i Rom. I denna studie randomiserades över 9000 stent-naiva patienter med stabil eller instabil kranskärlssjukdom till antingen bare metal (BMS) eller läkemedelsbärande stentar (DES). Patienterna var i genomsnitt 63 år gamla och majoriteten, ca 3/4 var män.

Av de patienter som randomiserades till DES fick den överväldigande majoriteten (> 90 %) s.k. nya generationens DES (Promus, Xience, Endeavour Rolute). Uppföljningsiden var lång, i genomsnitt 6 år. Studien visade inte några skillnader i den primära endpointen död eller hjärtinfarkt mellan grupperna (16,6 % i DES-gruppen och 17,1 % i BMS-gruppen). Inte heller förelåg det någon skillnad av patienternas upplevda arbetsförmåga, anginafrekvens eller livskvalitet, mätt med Seattle angina scale, mellan grupperna. De sekundära effekvariablerna target-lesion revascularisation, any revascularisation och frequency of stent thrombosis var dock statistiskt lägre i DES-gruppen jämfört med BMS-gruppen. Studien var initierad av kliniker och genomfördes utan ekonomiskt stöd från industrin. Dr Kåre Bönaa från Trondhjem, som presenterade studien sammanfattade resultaten så här: "patients treated with DES do not live longer or better than patients treated with a bare-metal stent, and the long-term benefit of a contemporary DES over a bare-metal stent was somewhat less than



Stefan James

expected". Vid den efterföljande diskussionen underströk dock vår egen Stefan James från Uppsala att den nya generationens DES-stentar ofta ändå är att föredra då de visat sig signifikant minska behovet av revaskularisering. Debatten synes fortgå...

SAVE

Kontinuerlig övertrycksbehandling (CPAP) vid obstruktion sömnapnesyndrom (OSAS) har de senaste åren rönt stort intresse p.g.a. des potentiella positiva effekter på kardiovaskulära riskfaktorer såsom blodtryck. I Rom presenterades resultaten av SAVE-studien som avsåg att visa huruvida CPAP-behandling av patienter med medelsvår till svår OSAS och etablerad kardiovaskulär sjukdom. 2717 patienter mellan 45 och 75 år randomiserades till antingen CPAP-behandling eller "usual care". Vid studiens slut och efter en genomsnittlig uppföljningstid om 3,7 år sågs ingen signifikant skillnad av den primära effektvariabeln kardiovaskulär död, hjärtinfarkt, stroke, TIA, ACS eller hjärtsvikt. Dock visade sig behandlingen med CPAP ha signifikant positiv påverkan på patienternas välbefinnande med reducerad dagtrötthet, snarkning och allmän livskvalitet.

FINRISK

Från Finland kom en intressant studie som visade att äldre (>65 år) kan reducera sin risk för kardiovaskulära händelser genom regelbunden fysisk aktivitet. Nära 2500 individer >65 år undersöktes med kli-

niska variabler som blodtryck, vikt och kolesterol samt frågeformulärbaserade bedömningar v den fysiska aktiviteten. Den senare delades in i låg (läsning, TV-tittande eller hushållsarbete), måttlig (promenader, cykling eller lättare fysisk ansträngning) eller hög (intensiv träning). I studien som följde patienterna i genomsnitt 11,8 år uppskattades effekten av minst måttlig fysisk aktivitet på reduktion av kardiovaskulära händelser till 30 % och kardiovaskulär död till 50 %. Det förefaller alltså inte vara för sent att börja motionera när man pensionerar sig men kanske vore det ännu bättre att börja redan nu?

ESC kongressen är ju inte bara ett vetenskapligt forum utan här sker också Europeiska Kardiologföreningens årsmöte. I år skedde ett byte på ordförandeposten där Professor Fusto Pinto från Portugal avlöstes av Jeroem Bax från Belgien. Här sker också val av framtida ordföranden och förslag på stadgeändringar där Kardiologföreningen liksom andra nationella föreningar deltar med ett röstantal i förhållande till sin storlek. Det är också så att på ESC-kongressen så erhåller årets nya Fellows of the European Society of Cardiology (FESC) sina diplom.

Man kan bli FESC på principiellt tre grunder:

1. Scientific excellence
2. Clinical Excellence
3. Nursing excellence

Vidare behövs två rekommendationsbrev varav ett



Fyra ny-FESCade svenska: Lars Lund, Camilla Hage, Artur Fedorowski och yours truly.

Nedan följer ESCs beskrivning av FESC skapet:

"Cardiologists and cardiovascular scientists bearing the title FESC are recognised as the core group of ESC experts, serving the Society in different roles and benefiting from certain privileges as specified below.

The Fellowship of the European Society of Cardiology (FESC) is an internationally-recognised, prestigious position, confirmed by the FESC diploma, for excellent clinical cardiologists and cardiovascular scientists with a deep interest and knowledge of cardiovascular medicine."



Get-together

från en befintlig FESC och ett från den nationella kardiologföreningens ordförande.

Det är inte så svårt som det kan verka och jag tror att det skulle främja både Svensk kardiologi och ESC, om fler av alla de eminenta kollegor vi har, ansökte om FESC-skap. Det är bland annat från FESC-gruppen som framtida ESC dignitärer plockas.

Detaljer om hur ansökan går till finns på ESCs hemsida www.escardio.org

ESC-kongressen gav som vanligt oss en möjlighet att interagera med kollegor från när och fjärran. Kardiologföreningen ordnade som vanligt sitt get-together första kvällen och ett relativt stort antal kollegor dök upp på den lilla mysiga pastarestaurangen i Roms centrum. Många av oss använde oss dessutom av Kardiologföreningens förbokade hotellrum. Det är alltid en grannlaga uppgift att försöka hitta prisvärda, rena och snygga hotell på bra lokal både med hänsyn till staden och kongressen och vi har redan börjat jakten på hotell för nästa år i Barcelona. En snabbgallup under kvällen gav vid handen att både hotell-

bokning och get-together i kardiologföreningens regi var något som uppskattades och uppmuntrades till framtida kongresser.

Även våra vänner inom den forskande läkemedelsindustrin deltog i kongressen och hade ordnat intressanta och välbesökta satelitsymposier under veckan. På kongressens sista dag inträffade en unik händelse. Hans helighet påve Fransiscus I, högste andlige ledare över världens katoliker och Vatikanstatens statsöverhuvud kom på visit. Då jag skulle hem med flyg redan på eftermiddagen och med veckans transportkaos i bakhuvudet vågade jag mig dock inte ut till kongressen där säkerheten denna dag hade höjts till flygplatsstandard. Min kollega Natalia Mochalinska gav sig dock ut och fick en bra plats när påven i sin Popemobil passerade förbi. Han välkomnades sen av Fausto Pinto och höll ett kort anförande. En sannerligen ovanlig och annorlunda upplevelse på en ESC-kongress!



Hans helighet påve Fransiscus I, högste andlige ledare över världens katoliker och Vatikanstatens statsöverhuvud kom på visit.



Nästa år går ESC kongressen i Barcelona. Vi ses där!



Den nya styrelsen



Mina huvudsakliga forskningsinriktningar är fysisk aktivitet och hälsa samt idrottskardiologi

Text: Mats Börjesson

Jag är göteborgare, gift och har 3 barn. Studerade medicin i Göteborg 1985–90 och disputerade 1999 på "Visceral bröstsmärta". Arbetade på medicin kliniken (MAVA), Östra Sjukhuset i 17 år, var bl.a. studie-rektor under 7 år, lektor i akutmedicin och blev docent i kardiologi 2006. Som fritidsnöje prioriterar jag hav och klippor på västkusten och har ett stort musikintresse. En stor del av fritiden upptas också av verksamhet som lagläkare i fotbollen på elitnivå (GAIS, 21 år) och olika damlandslag (15 år) samt många nationella och internationella uppdrag (för FIFA, IOK, WADA). Årets semester tillbringades delvis i Rio som läkare på OS.

Jag innehade 2011–15 en professur i Idrott, med inriktning på folkhälsa, vid Gymnastik- & Idrotts-högskolan (GIH) och tjänstgjorde då kliniskt på Kardiologkliniken, Karolinska Sjukhuset i Stockholm. Sedan december 2015 är jag åter i Göteborg, som professor i idrottsfysiologi på Inst för Neurovetenskap och Fysiologi på Sahlgrenska Akademien, med verksamhet på Kunskapscentret för Hälsa- och prestationsutveckling, KHP ("Idrottshögskolan") och klinisk verksamhet (Idrottskardiologi) på Med/ger/akut kliniken, Östra Sjukhuset.

Mina huvudsakliga forskningsinriktningar är fysisk aktivitet och hälsa samt idrottskardiologi. Forskningen bidrar till primär- och sekundärprevention inom hälso- och sjukvård (bl.a. via framtagandet av FYSS). Arbetet med plötslig hjärtdöd, bl.a. som ordförande i Europeiska Kardiolog föreningens sektion för idrottskardiologi, har resulterat i internationella och nationella rekommendationer om hjärtscreening samt om EKG-tolkning av idrottare. Under 2016 publicerades en bok om "Hjärta och idrott" på svenska tillsammans med prof Mikael Dellborg (Studentlitteratur).

Som styrelsemedlem i Kardiologföreningen vill jag stödja arbetsgrupperna, så att deras stora kunskap och starka engagemang kommer medlemmarna till godo. Jag tror att Kardiologföreningen kommer att få räkna med att ta ett fortsatt stort (och kanske större) utbildningsansvar för yngre (och äldre) kollegor i framtiden. Likaså följer vi utvecklingen av den europeiska specialisttentamen med stort intresse, och behöver ta ställning till vårt framtida svenska engagemang i densamma. Kardiologföreningen måste allmänt bli synligare internationellt, där vi idag kanske syns mindre än vad kvaliteten på det vi gör förtjänar. Ett exempel på ökad synlighet, är att vi har infört nya rutiner för endorsement av riktlinjer från ESC.



Mats Börjesson

"Kardiologföreningen måste allmänt bli synligare internationellt, där vi idag kanske syns mindre än vad kvaliteten på det vi gör förtjänar."

New extended indication - now with reimbursement³

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}
- Extendend 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

New extended 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® (tikagrelor) 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 aterotrombotiska händelser hos vuxna patienter med akut koronart syndrom (AKS) eller tidigare hjärtinfarkt och hög risk för att utveckla en aterotrombotisk 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 aterotrombotisk händelse.

Subvention: Brilique 60 och 90 mg ingår i läkemedelsförmånen. Senaste översyn av produktresumén: 2016-02-18. 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. 3. TLV. Subventionsbeslut Brilique 60 mg. www.tlv.se. [Online] 07-09-2016.

Jag ville ha ett yrke som kunde göra skillnad

Text: Stefan James

Jag är 52 år och bor i Uppsala i en villa tillsammans med min fru Carin. Vi har tre vuxna barn som är spridda i världen just nu. En i Gnosjö i Småland, en i Mexico city och en i byn Nkinga i Tanzania. Alla tre jobbar med viktiga uppgifter nära människor. Det är lika spännande och utmanande att vara förälder till vuxna som till små barn.

Somrarna tillbringar vi sedan min barndom tillsammans med storfamiljen på en liten ö i norra Bohuslänns yttre skärgård. Där får jag utlopp för min kärlek till naturen med en aktiv fritid som innehåller båtliv av alla former, fiske, snickeri och fastighetsunderhåll. I någon intervju i en tidning har jag uppgivit att jag har stor erfarenhet av att flå ål, nacka höns och plasta båtar. Det är sådant som många i min akademiska omgivning inte vet om. När jag var liten ville jag helst bli bonde. Senare var fiskare mitt drömyrke och jag och min bror tjänade ihop pengar till en liten fiskebåt genom krabbfiske när vi var tonåringar.

Jag tycker inte bara om somrar utan stortrivs i naturen under alla årstider. Vintern med alla möjligheter till vintersport är fantastisk. Familjen är hängivna skidåkare. Det har blivit ett 15-tal Vasalopp för min del, men jag gillar lika mycket att åka både slalom och bräda. Som backläkare i Idrefjäll under någon vintervecka i 20 år har jag fått åka mycket skidor men också reponera och gipsa många frakturer. Ett stort antal sår har jag också sytt och flera otäcka skallskador har jag fått obehaget att se.

Min läkarbana började på sätt och vis under tonåren så jag följde med pappa på ortopedoperation på helgerna. Jag fick stå på en pall och hålla i hakar och

sy en del sår. Efter att ha provat på att läsa kemi och insett att det inte var mitt kommande yrkesval var läkaryrket naturligt. Pappa var och är ett föredöme som läkare och människa. En hastigt och allvarligt skov av Mb Crohn med peritonit kunde ändat mitt 20 åriga liv när jag var på resa i västra USA och bodde hos fattiga Navaho-indianer. Tillfrisknandet gjorde utbildningsvalet enkelt. Jag ville ha ett yrke som kunde göra skillnad.

Att få hjälpa sjuka människor och rädda liv är något som skiljer läkaryrket från alla andra jobb. Det har drivit mig i min utbildning. Och min utbildning tar aldrig slut. Jag fortsätter att lära mig varje dag genom att se patienter, samarbeta med annan personal, läsa, skriva, undervisa.

Det var naturligt att jag skulle bli kirurg efter medicinstudierna. Men när jag upplevde att många kirurger allt för ofta räknar antalet operationer och inte tycks bry sig om vare orsaken till patienternas besvär eller hur det går på sikt var medicin det enda alternativet.

Som kardiolog med interventionell inriktning har jag fått utlopp för både min attraktion av medicin och kirurgi. Min vetgirighet och önskan att få lära har fört med sig en massa forskning av bara farten. Stora föredömen i flera av mina tidigare chefer och mentorer, inte minst Lars Wallentin, har präglat mig som läkare och forskare.

Svensk kardiologi är i världsklass och att under en tid av sin karriär få jobba för dess läkare är ett hederligt och viktigt arbete.



Stefan James
Professor i kardiologi

”Jag har stor erfarenhet av att flå ål, nacka höns och plasta båtar.”



Så kom det sig att jag aldrig blev psykiatriker

Text: Sofia Sederholm Lawesson



Sofia Sederholm Lawesson
Vetenskaplig sekreterare SVKF

Att presentera vem man är i text är något som jag inte tror att jag har behövt göra sedan jag lämnade grundskolan. Där skulle man beskriva sig själv, sin familj och sina fritidsintressen – så jag börjar med det. Jag kommer ursprungligen ifrån Stockholm, men är uppvuxen på landet utanför Gränna dit mina föräldrar flyttade strax innan jag skulle fylla 7 år. Sålunda tillbringade jag skolåren på en liten landsortsskola medan jag gick gymnasiet på Grännaskolan, vilket är en internatskola där även traktens barn kunde gå som externater.

Det var en rolig tid där jag hade förmånen att gå i en klass med bara 12 elever. Där träffade jag min man, som jag i dag har två barn tillsammans med. Vår dotter har precis börjat högstadiet så här stundar tonårs-utmaningar och pendling till stan, medan sonen har börjat mellanstadiet på skolan där vi bor i en liten ort utanför Linköping.

Efter gymnasiet var jag mycket grubblande över vad jag skulle ägna min yrkeskarriär åt. Jag älskade att teckna, så en konstutbildning fick det bli medan jag grunnade på yrken som arkitekt, designer eller möjligen psykolog. Under det kommande året växte beslutet fram att tecknandet nog ändå fick bli en hobby. I stället för psykolog beslutade jag mig för att jag skulle bli psykiatriker, och på den vägen kom jag att söka in på Läkarutbildningen i Linköping. Siktet var inställt på psykiatri under hela utbildningen men efter min AT-tid tyckte jag att jag hade fått lära mig för lite kardiologi och jag bestämde mig för att söka ett vikariat inom detta område innan jag skulle söka ST-tjänst i psykiatri. Efter back-packing i Down Under kom jag därför till Kardiologkliniken i Linköping på ett 6-månaders-vik februari år 2000. Min första vecka skulle jag vara på HIA, där Eva Swahn var ansvarig överläkare. Hon spände genast ögonen i mig och frågade om jag hade tänkt mig att syssla med forskning – och det hade jag ju så jag svarade snällt ja. Under grundutbildningen hade jag läst forskningsförberedande kurs, men

medan flera fastnade för prekliniska projekt tyckte jag klinisk forskning verkade mycket roligare.

Så kom det sig att jag aldrig blev psykiatriker. Jag sögs in i projekt på AKS, med frågor om varför kvinnor har sämre prognos än män vid akut hjärtinfarkt? Även kliniskt kom AKS att vara det område som jag blev mest intresserad av och på HIA har jag mitt hjärta och hemvist än i dag. Mitt doktorandprojekt handlade om könsskillnader i behandling och prognos vid STEMI, och jag har i huvudsak fortsatt att engagera mig i projekt med dessa glasögon på – så som könsskillnader i sökbeteende och komplikationer vid AKS. Jag tycker att forskningen berikar min vardag och en utmaning som jag ser framför mig som vetenskaplig sekreterare är att få våra yngre läkare att ägna sig åt forskning i högre utsträckning. I dag är det svårt att få ST-läkare att engagera sig i vetenskapliga långvariga projekt på flera håll, och utmaningen att få ihop livspusslet om man samtidigt ska ägna sig åt kliniskt arbete och forskning avskräcker många. Här har vi seniora forskare en uppgift att se hur vi kan underlätta så att fler faktiskt vågar ta steget och på så sätt få en roligare framtida yrkeskarriär, och samtidigt bidra till fortsatta framgångar för svensk kardiologisk forskning. Jag har också alltid brunnit för utbildningsfrågor och sedan det nya SKL-Lif-avtalet trädde i kraft har Kardiologföreningen en ännu större uppgift att bidra med bra fortbildningsmöjligheter, som t.ex. NUS-programmet och fortbildningsdagarna. Här är det viktigt att verksamhetschefer runt om i landet ser behovet av att släppa i väg sina läkare på fortbildning regelbundet, och att detta är en investering och inte enbart en kostnad. Slutligen ser jag fram emot att ansvara för den fina forskarkursen som bedrivs i Kardiologföreningens regi sedan 7 år. Det är en kurs som går lite vid sidan av de obligatoriska doktorandkurserna, och som tar upp en del av sådana ämnen som åtminstone jag under min doktorandtid funderade på som t.ex. hur man skriver en bra ansökan, tips inför submission av en artikel och vad händer egentligen efter att den åtråvärda hatten väl är erövrad? Jag hoppas på att träffa många av er såväl yngre som äldre forskande kollegor den 23–25 november. Varmt välkomna!

Mitt favoritämne

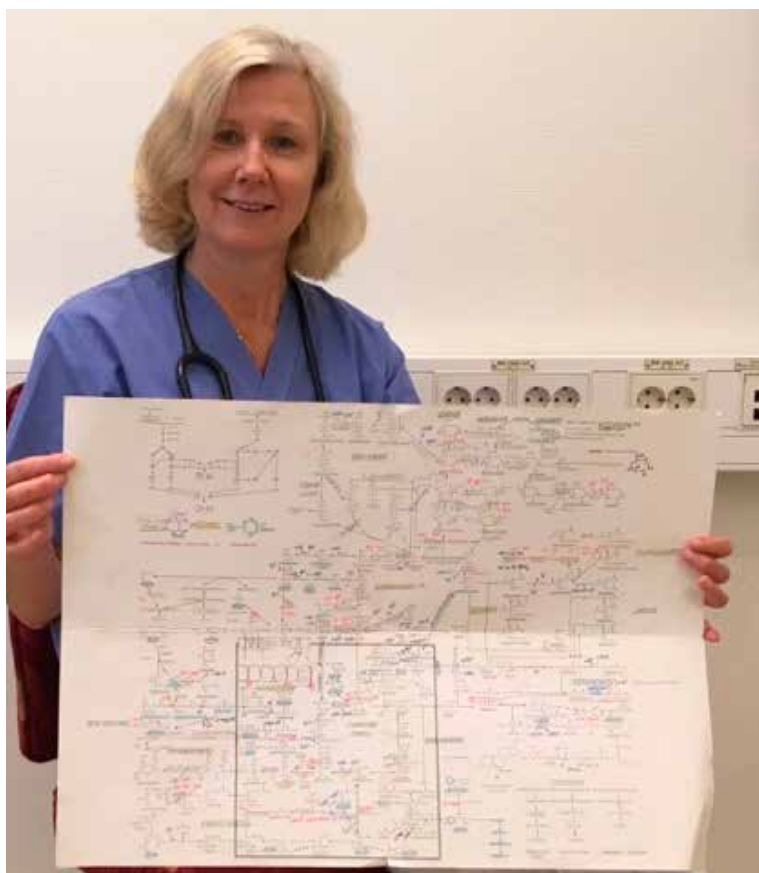
– vuxna med medfödda hjärtfel

Text: Eva Mattsson

Jag heter Eva Mattsson och arbetar sedan 25 år tillbaka på Hjärtkliniken Karolinska Universitetssjukhuset med idag ett särskilt intresse för omhändertagandet av vuxna med medfödda hjärtfel. En fantastisk specialitet där man får arbeta brett med exempelvis arytm, svikt, fysiologi, graviditet och om man vill intervention.

Det har säkert inte undgått någon, att Karolinska står inför stora förändringar, där vi under hösten flyttar in i en ny sjukhusbyggnad samtidigt som kliniken upphör och övergår i en ny tematisk verksamhetsmodell. Omvälvande och en tid för reflektion och tillbakablick inte minst när man packar ihop sina tillhörigheter. Det nya sjukhuset ska vara papperslöst och arbetsplatserna är flexibla. Vad är nödvändigt att spara? Vad behöver jag för mitt arbete? Man blir själv förvånad, har jag verkligen sparat en bok om FKG tolkning (till yngre kollegor FKG=fonokardiografi) och kommer jag någonsin öppna boken i biokemi med citronsyracykel igen (se bild)? Många av oss har kommit fram till att mycket har mer ett affektionsvärde än praktisk användning. Vad är viktigast för vår fortbildning idag?

Det är med nyfikenhet jag tar över uppdraget som facklig sekreterare och jag är imponerad över de utbildningsaktiviteter som föreningen sjösatt sista åren. För att nämna några: fortbildningsdagar, specialistexamen samt de turnerande nationella fortbildningsdagarna. Kom ihåg att anmäla er till höstens program som handlar om mitt favoritämne – vuxna med medfödda hjärtfel.



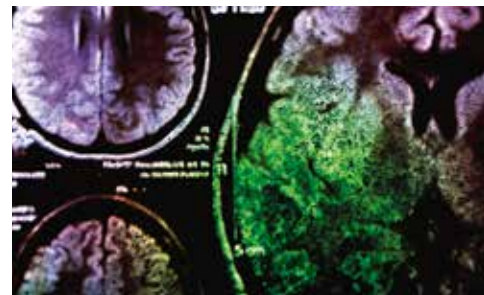
Eva Mattsson

Facklig sekreterare

Stärk professionens röst i samhället!



Bli medlem!
För 60 kr/mån är
du med och bidrar
till en förbättrad
vård och hälsa!



Svenska Läkaresällskapet – din vetenskapliga och professionella organisation

Vi arbetar med frågor baserade på vetenskap, utbildning, etik och kvalitet.

Vårt syfte är att verka för en förbättrad hälso- och sjukvård för dagens och morgondagens patienter.

Vilka frågor tycker du är viktiga i din läkarroll och gärning?

Vill du också vara med och göra skillnad, påverka och förbättra?

Bli medlem i Svenska Läkaresällskapet!

Läs mer på www.sls.se

Men med tiden har mitt fokus både kliniskt och forskningsmässigt blivit klaffsjukdom och prevention

Text: Ulf Näslund

Född 1954 i Norrfors (Ängermanlands län) – ett då livligt samhälle, idag en nästan helt avfolkad by belägen där norra stambanan korsar Lögdeälven – en av Sveriges bästa öring- och laxälvar. Men det blev ingen storfiskare av mig, eftersom familjen flyttade till Skellefteåtrakten när jag var två år.

Med undantag för ett par år i primärvård och på andra sjukhus har jag sedan varit Umeå trogen. ”Färdig” kardiolog 1985. Disputerade 1992 på en avhandling på en experimentell hjärtinfarktmodell med fokus på ischemi och reperfusion. Datoriserad vektorkardiografi studerades också och blev sedan en forskningslinje för tre doktoranders avhandlingar. Kliniskt var det mesta intressant med tonvikt på akut kardiologi och interventioner av skilda slag. Och vi var så få kardiologer på den tiden att vi hade inget val – vilket jag idag kan känna tacksamhet över trots att det ofta var långa dagar och tätt med jourer. Men med tiden har mitt fokus både kliniskt och forskningsmässigt blivit klaffsjukdom och prevention med doktorander inom dessa områden. Idag leder jag en stor RCT inom prevention med 3600 personer inkluderade och det utgör min stora utmaning inom forskningen för närvarande.

Under 90-talet drevs jag fram mot ledarskapsroller, medicinsk chef för kardiologin inom Hjärtcentrum, Norrlands Universitetssjukhus i ca 10 år och sedan fram till 2015 verksamhetschef för Hjärtcentrum. I de rollerna har jag haft möjlighet att driva utveckling inom nya områden. Centrum för kardiovaskulär genetik, CKG, i Umeå, prevention för kärlkirurgins och psykiatriens patienter är exempel på det. Då 60 år fyllda blev jag prefekt för Institutionen för Folkhälsa och Klinisk Medicin, Umeå Universitet och professor/öl i kardiologi. Min ganska långa tid med ledarskapsuppdrag har övertygat mig om hur viktigt det är att läkare kliver fram och med sin kunskap tar ansvar, leder och driver utvecklingen i sjukvård och forskning. Alla läkare tycks inte förstå att de är ledare

och måste vara ledare i olika sammanhang vare sig de vill eller inte! Jag har också sett att en del av de läkare som ställt upp och tagit på sig chefsroller inte alltid har behandlats väl och setts över axeln av kollegor. För min del har jag klarat av chefsuppdragen genom att fortsätta ha en liten blandning av klinik, forskning och undervisning insprängt i vardagen.

Under de senaste 10–15 åren har jag fått förtroende att medverka i några nationella uppdrag. Stimulerande och lärorika sådana har varit bl.a. arbetet i SBU:s vetenskapliga råd och ledarskapet för Socialstyrelsens nationella riktlinjer för hjärtsjukvården. Dessa uppdrag har berikat mig genom att få arbeta med så många kompetenta och kloka kollegor.

Detsamma kan sägas om de senaste två roliga åren i Svenska Kardiologföreningens styrelse. Och jag ser fram emot att den till stor del nya och förnygrade styrelsen får dras med en gamling som jag i två år till.



Ulf Näslund

”Jag ser fram emot att den till stor del nya och förnygrade styrelsen får dras med en gamling som jag i två år till.”



Såväl kliniskt som forskningsmässigt har jag fokuserat på hemostas och kranskärslssjukdom

Text: Mika Skeppholm



Mika Skeppholm

Kassör i Svenska Kardiologföreningen

Tack för att ni gett mig förtroendet att ta över stafettpippen som kassör i Kardiologföreningen. Det känns hedrande och till viss del som en utmaning, då jag liksom ni, valt att satsa på läkaryrket i stället för en karriär som ekonom. Som kvalifikation för uppdraget kan nämnas att jag sedan ca 3 år tillbaka ansvarar för FoU-ekonomin på Hjärtkliniken, Danderyds sjukhus, som en del i mitt uppdrag som chef för klinikens forskningsenhet. Detta har medfört ett nära och lärorikt samarbete med vår kunniga controller, vilket gett mig kunskaper som nu förhoppningsvis kan komma föreningen till del.

För sjutton år sedan började jag på dåvarande Hjärtsektionen, Medicinkliniken Danderyds Sjukhus som legitimerad läkare med en ettårig son och en förhoppning om att bli kardiolog. Under åren därefter har jag blivit specialist i internmedicin respektive kardiologi, det senare befästes genom specialistexamen i Kardiologföreningens regi, något som jag varmt kan rekommendera blivande kollegor att genomföra.

Såväl kliniskt som forskningsmässigt har jag fokuserat på hemostas och kranskärslssjukdom. Jag disputerade på en avhandling med titeln "Studies of haemostasis in acute coronary syndromes and diabetes mellitus", under fantastisk handledning av professor Håkan Wallén. Tillsammans med Håkan och andra dedikerade medarbetare har jag bidragit till att utveckla en mottagningsform kallad Hemostascentrum, som innefattar såväl kardiologer och internmedicinare med specialinriktning koagulation. En mottagning för vilken jag nu är medicinskt ansvarig. Vi kan stötta verksamheten kring alla de komplexa situationer och komplikationer som uppstår rörande den breda antitrombotiska behandlingsarsenal som numera är vardag på en hjärtklínik. Hemostascentrum utgör också en bas för möjlighet till bred klinisk forskning,

någonting som jag känner starkt för och anser att vi gemensamt måste värna då vården generellt riskerar bli alltmer produktionsinriktad. Själv har jag förmånen att sedan 2014 ha en SLL ALF finansierad post doc-tjänst vid institutionen för Medicin KI Solna på deltid, något som starkt bidrar till att göra även det kliniska arbetet mer givande. Min förhoppning är att vi i Kardiologföreningen nya styrelse kan fortsätta att bidra till ett akademiskt arbetsklimat för landets hjärtläkare. Ytterligare en viktig uppgift för föreningen är att förstärka och fördjupa det fina nationella samarbete vi redan har kring forskning och behandlingsrekommendationer.

Sedan årsskiftet har jag också ett nytt intressant uppdrag som ansvarig för klinikens öppenvårdsverksamhet. Det innebär bland annat att vi, med patienten i fokus, ser till att nyttja akutsjukhusets resurser på bästa sätt samtidigt som vi förbereder oss på förändrade patientflöden inom landstinget. Många spännande utmaningar i en stimulerande miljö har jag mött på vår klinik, först under egen handledning och sedan som medarbetare till vår framsynta och dynamiska chef Karin Malmqvist.

På det personliga planet har det förstås också hänt en hel del under dessa sjutton år på Danderyds Sjukhus. Jag har numer två egna barn och tre bonusbarn; totalt fem ungdomar i åldrarna 15 till 18 år, vilka alla på ett underbart sätt bidrar till att vi inte försjunkar i passivitet dygnets arbetsfria timmar. Familjens senaste tillskott är dvärgschnauzern Viggo, som av en lycklig slump visat sig vara världens, objektivt sett, finaste hund och som också ser till att hålla oss i form.

Medan jag skriver detta sitter jag i solen på trappan till vårt härbre i Gagnef och hoppas att ni har en lika fin septembersöndag som vi.

Mika Skeppholm

Överläkare, Hjärtkliniken Danderyds Sjukhus AB
Kassör i Svenska Kardiologföreningen

”Styrningen har blivit ett hot”

Text: Niklas Ekerstad

Utbildning och samverkan med andra specialiteter. Är medansvarig för Svenska Kardiologföreningens (SvKF) fortbildningsdagar (Update), som är en viktig del av föreningens utbud. Kommande möte hålls 9–11/2 2017 i Saltsjökvärn, Stockholm. Med tanke på att många patienter med hjärtsjukdomar också är multisjuka och sköra, finns god anledning till att samverka och skapa kontaktytor med exempelvis geriatrik, internmedicin och allmänmedicin.

Länskardiologin. Det är rimligt att universitetssjukhusen är väl företrädna i SvKF:s olika fora med tanke på vikten av akademisk förankring. Å andra sidan bedrivs en majoritet av all kardiologisk verksamhet i Sverige på läns- och länsdelssjukhus. Det är viktigt att de av SvKF:s medlemmar som verkar på dessa sjukhus är delaktiga. Inte minst är det väsentligt att utbildningsutbudet anpassas till verksamheten på små och medelstora sjukhus. Fortbildningsdagarna och NUS är viktiga exempel.

Vetenskap och etik. Evidensbaserad medicin (vetenskap och beprövad erfarenhet) och den etiska plattformen är grundläggande för kvalitet och patientsäkerhet. Den byråkratiska-administrativa styrningen av svensk hälso- och sjukvård sker idag alltför ofta utan förankring i dessa fundament. Se exempelvis artikeln ”Styrningen har blivit ett hot” (SvD Brännpunkt 160725), där undertryckt är medförfattare. Detta drabbar visserligen alla specialiteter. Då kardiologi är den specialitet som kan uppvisa flest randomiserade studier, har vår specialitet troligen särskilt mycket att vinna på att klinisk relevant evidensstyrning gäller. Det är viktigt att kardiologer fortsätter att delta i samhällsdebatten, inte minst i frågor som rör prevention.

Niklas Ekerstad

Med dr, specialist i internmedicin och kardiologi, överläkare, medicinskt ledningsansvarig, Kardiologiska kliniken, NU-sjukvården (tjänstledig hösten 2016).



Niklas Ekerstad

Medansvarig för Svenska Kardiologföreningens (SvKF) fortbildningsdagar (Update).





Borta bra men hemma bäst.

Hjärtsvikt är den vanligaste orsaken till att äldre personer (över 65 år) vårdas på sjukhus. Den uppskattade årliga kostnaden för direkta sjukvårdskostnader i Sverige vid hjärtsvikt är ca 3 miljarder.¹

Symtomförbättring inom ett dygn med SIMDAX® (levosimendan) kan möjliggöra snabbare utskrivning för dina hjärtsviktspatienter.²⁻⁴

- SIMDAX® är en inodilator som genom vasodilatation och förbättrad kontraktionskraft ger en förbättrad blodcirkulation hos patienter med akut försämrad kronisk hjärtsvikt.⁵
- SIMDAX® kan ge en förbättring upp till 9 dagar efter en 24-timmars infusion.⁵

1) Rikssvikts årsrapport 2014

2) Packer M, Colucci W, Fisher L, et al. J Am Coll Cardiol Heart Fail 2013;1:103–11.

3) Parissis JT, Papadopoulos C, Nikolaou M, et al Cardiovasc Drugs Ther 2007;21:263-8.

4) Landoni G, Biondi-Zoccai G, Greco M, et al. Crit Care Med 2012;40:634-46. (Supplemental Digital material)

5) Simdax produktresumé.



SUSTAINED BENEFITS TO THE FAILING HEART

SIMDAX® (levosimendan) [Rx] 2,5 mg/ml koncentrat till infusionsvätska. Kalciumsensitiserare för korttidsbehandling av akut försämrad svår kronisk hjärtsvikt i situationer då konventionell behandling inte är tillräcklig och då inotropt stöd anses vara lämpligt. Omfattas ej av förmåns-systemet. Senaste översyn av produktresumé: 2014-09-30. För ytterligare information se www.fass.se eller www.simdax.se

PRADAXA® (dabigatranetexilat)

– den enda NOAK som har en specifik antidot



NYHET: PRAXBIND® (idarucizumab)

– omedelbar, fullständig och ihållande reversering av PRADAXA®

Pradaxa®
dabigatranetexilat

Praxbind®
idarucizumab

Referens: 1. Pollack CV et al. N Engl J Med 2015;373(6):511–20.

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 $\geq$ 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:** 60 x 1 samt multiförpackning 3 x 60 x 1, 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 (tex 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 11/2015.

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning.



Boehringer Ingelheim AB. Box 47608, 117 94 Stockholm.
Telefon 08-721 21 00. Telefax 08-710 98 84. www.boehringer-ingelheim.se



Nytt från HjärtRytmGruppen

Text: Tord Juhlin



Några av åhörarna i Lund 2015.



HRGs ordförande Carina Blomström Lundqvist föreläser i år om hur "benigna" förmaksflimmer ska behandlas.



Niklas Höglund kommer också i år att fungera som lokal värd i Umeå och föreläsa om hur förmaksflimmer kan förebyggas.

Under sommaren har Hjärttrytmgruppen, HRG, fortsatt arbetet inför höstens utbildningsaktiviteter temadagarna och elfysskolan. Arbetet med att utarbeta informationsmaterial till patienter kring arytmi-relaterade problem har inletts.

Temadagar

Som meddelades i förra numret kommer temadagarna att äga rum i Malmö 161006, Stockholm 161020 och i Umeå 161027. Årets temadagar har rubriken **"Förmaksflimmer och syncope, hur räddar vi fler liv?"**

Första föredraget har titeln "Kan förmaksflimmer förebyggas?" och hålls av Niklas Höglund och Tord Juhlin och kommer att avhandla nya rön om betydelsen av livsstilsfaktorer vid förmaksflimmer.

De ständiga funderingarna kring behovet av anti-koagulantia-behandling till patienter med förmaksflimmer efter thoraxkirurgi kommer att belysas av Jonas Schwieler och Magnus Forsgren med titeln "Är förmaksflimmer efter thoraxkirurgiskt ingrepp ofarligt?"

Sten Landahl och Leif Friberg föreläser om det svåra ämnet "Förmaksflimmer och antikoagulantia-behandling hos äldre och multisjuka – vilka rekommendationer?"

"Hur gör vi med antikoagulantia inför, under och efter interventioner?" är titeln på nästa föreläsning som hålls av Bozena Ostrowska och Frieder Braunschweig.

Samtliga dessa tre ämnen följs av "Koagulations-experten kommenterar" där Håkan Wallén ger korta kommentarer till de förelästa ämnena.

Efter föreläsningarna kring antikoagulantia följer Carina Blomström Lundqvist och Dritan Poci med "Hur ska benigna förmaksflimmer handläggas?" De kommer att beröra hur t.ex. asymtomatiska, device-detekterade och infektionsrelaterade flimmer ska handläggas.

"Är fladder samma sak som flimmer? Har det någon betydelse?" är det många som undrar och detta kommer att besvaras av Anders Jönsson och Helena Malmberg.

Resten av dagen ägnas sedan åt syncope och inleds av Artur Fedorowski med "Syncope – en hjärtefråga

på akutmottagningen”. Artur kommer att redogöra för den svåra differentialdiagnostiken mellan reflex-syncope, kardiogen syncope och POTS.

Lennart Bergfeldt avrundar dagen med ”Syncope som förebud till plötslig död – när EKG talar” om vikten av uppmärksamhet på vad EKG visar hos patienter med syncope.

Sammantaget kommer temadagen att belysa och ge genomgång av erkänt svåra områden inom förmaksflimmer- och syncopeområdena och ger att unikt tillfälle att ta del av kunskaper och erfarenheter. Missa inte den chansen!

Elfysskolan

Elfysskolan 2016 under ledning av Anders Jönsson, Jonas Schwieler och Helena Malmberg är nu bestämd till fredag 16/12/2016. Observera att datumet är ändrat från vad som tidigare aviserats.

Patientinformation

För att öka patienternas kunskap om sina sjukdomar och behandling är oberoende information viktig. HRG planerar därför att tillhandahålla enkelt, arytmi-relaterat informationsmaterial för patienter. Materialet skulle också kunna användas av allmänkardiologer och allmänmedicinare. Tanken är att materialet ska kunna laddas ned från HRGs websida och i första hand innehålla information om device-behandling med pacemaker, ICD och CRT samt om förmaksflimmer och behandling med antikoagulantia och antiarytmika vid förmaksflimmer. Information om plötslig hjärtdöd och sjukdomstillstånd bakom är också tänkta ingå.

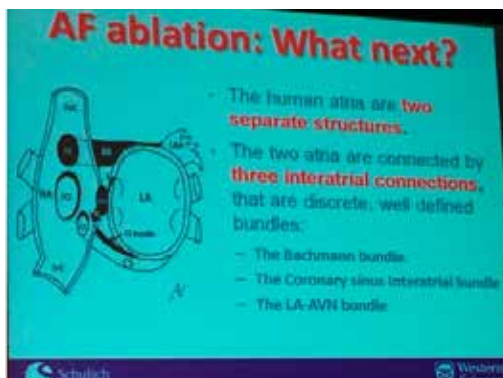
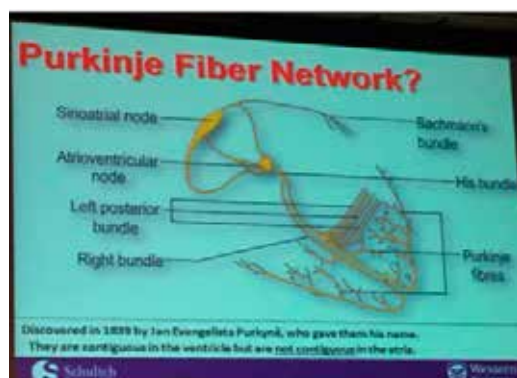
Kardiologföreningen har ställt sig positiv till detta arbete där också patientföreningar ska vara med.

REFERAT from Cardioslim 2016 - Dritan Poci

På sitt internat i januari i år bestämde HRG att sponsra deltagandet för en av gruppmedlemmarna till ett av de stora årliga internationella arytmi-möten, för att i HRGs regi följa upp det. Jag hade äran att delta på årets CARDIOSLIM/EHRA-möte som ägde rum i Nice den 8–11 juni. I år hölls mötet två veckor tidigare än det brukar p.g.a. EM i Frankrike och som bekant spelades flera av mästerskapets matcher i Nice. Sedan ett par år tillbaka har EHRA och Cardioslim kommit överens att gemensamt stå bakom de respektive möten som organiseras vartannat år i juni.

Cardioslim 2016 bjöd som vanlig på flera intressanta nyheter inom arytmiområdet. Intresset för nyhetsflödet och deltagandet i olika symposier var stora och det hände inte sällan att man fick springa i god tid för att få en sittplats och koncentrerat lyssna på de livliga diskussionerna.

Ett par dagar innan jag åkte till mötet valde jag att följa en session, på mötets första morgon, vars titel fångat mitt intresse: *Är isolering av högerförmak ett alternativ till flimmerablation?* Föreläsarna, Dag Jones och Gerard Guiraudon från London, Kanada (Jones presenterade bägges arbeten eftersom Guiraudon hade fått hinder att närvara), presenterade på ett genuint sätt ett koncept som vi alla egentligen känner till. Med flimmerablation och just lungvensisolering syftar man att återställa en normal fysiologi i hjärtat och framförallt i förmaken. Jones ställde ofta frågan: är det ablation av förmaksflimmer (FF) som vi utför eller försöker vi uppnå isolering av FF? Kan elektrisk isolering av hö förmak återställa den normala fysiologin? Många tankar kunde triggas under föreläsningarna, även om det kunde kännas som kontroversiellt, men föreläsarna tog upp viktiga frågor som





Välkommen till Svenska Kardiologföreningens
Nationella Kliniska Utbildningssymposier.
Kursen kommer att hållas på fem olika platser under 2016

Vuxna med medfött hjärtfel

14.00 - 14.30 Registrering och kaffe

14.30 - 15.10 Medfödda hjärtfel som upptäcks i vuxen ålder
Aleksandra Trzebiatowska-Krzynska/Christina Christersson

15.10 - 15.40 Fysisk aktivitet hos vuxna med medfödda hjärtsjukdomar
Mikael Dellborg/Peter Eriksson

15.40 - 16.00 Kaffe

16.00 - 16.30 Endokarditprofylax – vem behöver förebyggande behandling?
Ulf Thilén/Per Kvidal

16.30 - 17.00 Att tänka på vid graviditet om det finns en medfödd hjärtsjukdom hos mamman
Eva Mattsson/Eva Furenäs

17.00 - 17.30 Uppföljning av patienter med bikuspid aortaklaff
Bengt Johansson/Peder Sörensson

17.30 - 17.50 Diskussion

18.00 Mingel/middag



Anmälan gör du på: www.mkon.se/nus
Utbildningssymposiet är kostnadsfritt

- LINKÖPING 15/9 • STOCKHOLM 5/10 •
- GÖTEBORG 20/10 • LUND 30/11 • UMEÅ 8/12 •



Fokus Kranskärl

16-17 januari, 2017 Sigtuna

Kursen arrangeras av Kardiologföreningens arbetsgrupp för kranskärlssjukdom och riktas i första hand till specialistläkare i kardiologi. I mån av plats erbjuds dessa till ST läkare i slutet av sin utbildning inom kardiologi eller thoraxkirurgi, alternativt internmedicin med speciellt intresse för kardiologi.

Syftet med kursen är att deltagarna ska få en uppdatering och genomgång av valda delar inom området kranskärlssjukdom.

Programmet kommer bland annat att innehålla:

- Modern lipidbehandling och diabetesbehandling vid kranskärlssjukdom
- Behandling vid kardiogen chock
- Utredning av stabil angina samt viabilitetsbedömning
- Hjärtinfarkt utan signifikant kranskärlsstenosering

Utöver givande föreläsningar ges möjligheter att träffa kollegor från hela landet, knyta kontakter och utbyta erfarenheter.

Hjärtligt välkommen till Sigtuna 16-17 januari 2017
och fortbildningskurs i kranskärlssjukdom!

fortfarande är olösta: är alla hjärtats rum och strukturer lika för hjärtas kritiska funktion (egentligen höger förmak och vä kammare)? Fortfarande är mekanismerna bakom bildning av trombus i vä förmaksörat oklara (blodstasen i vä förmaksörat (LAA)? LAA remodellering? andra mekanismer som t.ex. LV sug/pump funktion?). Jones, efter en mycket bra genomgång av den normala fysiologin, lade fram sitt koncept med huvudfrågan: Kan vi perkutant nå isolering av hö förmak, d.v.s. bryta den interatriella förbindelsen: Bachmanns bunt – högst upp mellan förmaken, sinuskoronars interatriella bunt och förbindelsen vä förmak – AV-node? Bachmanns trakten är välkänd av alla elektrofysiologer, medan de två andra buntarna har blivit ”kända” de senaste åren då vi har lärt mycket mer om FF tack vare flimmerablation.

Föreläsarna underströk att syftet med denna isolering är att återskapa den normala funktionen i konduktionsystemet (figuren under) för att till slut aktivera normalt kamrarna. Det är precis vad MAZE-tekniken gör och som gör grundprincipen av det nya konceptet. Jones sammanfattade att tekniskt är höger förmaksisolering möjlig: LA-AV trakten kan ablateras från vänster förmak, SC-trakten från höger förmak, just distalt om SC-os, där kryoablation skulle vara önskvärd, medan ”klippning” av Bachmanns trakten nås bara med hjälp av kirurgi.

Detta koncept är något att ha i tankarna när vi framför oss har en patient där lungvensisolering (LVI) inte gett önskat resultat.

Efter detta symposium lyssnade jag på den första late breaking EP sessionen, där tre studier tilldrog sig min uppmärksamhet: AFFACT, EWOLUTION-WASP och ICE-T studierna.

1. I AFFACT, Thoracoscopic Ganglionic Plexus ablation, den hittills största randomiserade studie som handlar om torakoskopisk LVI vid förmaksflimmer. Hypotesen inför studien var att kombinationen ganglieablation (inkl. Marshall ligamenten) + LVI under titthållsablation jämfört med bara LVI, skulle öka flimmerfriheten första året efter ablationen utan att öka risken för perioperativa eller sena komplikationer.

240 patienter, 59 % med persisterande FF, randomiserades till LVI och LVI + ablation av 4 stora gangliaplexus (117 patienter). Under uppföljning noterades att patienterna i andra gruppen krävde fler elkonverteringar av FF under själva blankingsperioden (3 mån) och efter den, större flimmerrecidiver (34,5 % vs 29 %), samt en ökning av förmakstakykardier (78 % vs 51 %).

Patienterna i denna grupp hade mer besvär i form av dysfunktion av sinusknutan (SND) och PM-behov, samt mer perioperativa blödningar.

Huvudforskaren, Joris De Groot, rekommenderade efter denna studie att inte använda ganglieablation som rutin.

Studiens slutsats är i linje med andra flimmerablationsstudier (endokardiell LVI), varav en diskuterades på Cardiosim, nämligen OASIS (rotor ablation only or combined with PVI). Rotor- eller ganglieablation i samband med LVI ökar inte flimmerfriheten efter behandlingen, tvärtom ökar risken för fler komplikationer och biverkningar i form av förmakstakykardier.

2. LVI & EWOLUTION – WASP, en studie med data som slogs samman från Ewolution (registerdata för WATCHMAN/Boston Scientific device, en plugg för slutning av vä förmaksöra) från Europa, Mellanöstern och Ryssland och WASP (registerdata från Asien och Australien för samma device), där 145 patienter från 12 centra som genomgick en lyckad LVI och fick inlagd pluggen under samma procedur, jämfördes med 998 patienter som fick bara plugg. Patienterna från LVI-gruppen var yngre (64 ± 7 vs 74 ± 8 år i plugg bara gruppen), hade lägre CHA₂DS₂-VASc ($3,4 \pm 1,4$ vs $4,5 \pm 1,6$), 66 % hade paroxysmalt FF vs 41 %. Slutning av förmaksörat var komplett i 97 % av patienterna i LVI-gruppen vs 91 % i plugg bara. Devicerelaterade komplikationer i LVI-gruppen var 1,4 % vs 3,3 % i plugg bara gruppen, men inga stroke, embolisering eller dödlighet 30 dagar efter proceduren i någon av grupperna. Blödning var lika lågt, 2,1 % i LVI-gruppen vs 2,5 %. 90 % av patienterna från LVI-gruppen blev utskrivna med antikoagulationsbehandling, medan bara 23 % från plugg bara gruppen. Sammanfattningsvis, LVI + pluggimplantation under samma procedur är möjligt och säkert.

3. I ICE-T randomiserades 100 patienter med paroxysmalt FF som genomgick kryo-ballong LVI (med andra generationen av kryo-ballongen, med lungvenselectrogram guided behandling) i två grupper: grupp A, akut kryoablation LVI, TTI-guidad (time to isolation) < 75 sekunder, sen utan bonus frys/kryo och grupp B, akut kryoablation LVI + empirisk bonus frys/kryo (bonusen gavs i 240 sec). Patienterna i bägge grupperna hade samma typ av flimmer innan behandling och efter ablationen, de från grupp A, d.v.s. TTI-gruppen hade under uppföljningsstuden (upp till 12 månader) samma flimmerfrihet som de i



empiriska gruppen, 77 % vs 77 %, samtidigt som de hade kortare röntgen och procedurtid och mindre ingreppsrelaterade komplikationer (tamponad, skada av n. phrenicus).

Vid ett följande symposium diskuterades angående användning av NOAC vid flimmerablation och praktiska skillnader mellan Europa och USA, samt tips och tricks. Föredragarna var Hugh Calkins från Baltimore USA och Stephan Willems från Hamburg, Tyskland. Som det är känt, har vi idag fyra NOAC (pradaxa, rivaroxaban, apixaban och endoxaban) med en godkänd antidot Praxbind (idarucizumab) och snart Andexanet alfa, mot faktor Xa-hämmarna. Denna nyhet glädjer oss, eftersom detta underlättar användning av NOAC hos patienter som planeras genomgå LVI-procedurer. Först ställde man frågan varför just NOAC istället för Waran som antikoagulation (AK) behandling. Samtliga NOAC-relaterade studier har visat att de nya AK-preparaten har samma eller bättre effekt och säkrare profil än Waran, stabil AK-effekt, inget behov av någon typ av terapeutisk monitorering eller bridgning med LMWHeparin inför ablationsingreppet.

Strategierna om användning av NOAC inför ablation varierar från lab till lab och det är kanske dags för någon sort av gemensamt policy eller consensus. I Europa seponerar man NOAC dagen innan ingreppet och startar om ett par timmar efter avslutad ingrepp. En av föredragarna avslutade sin presentation med: "There is lack of firm evidence to support one periprocedural NOAC strategy over another".

Det finns redan överensstämmelse när det gäller Waran, eftersom alla centrar fortsätter oavbrutet med Waran inför flimmerproceduren utan någon temporär seponering eller bridgning.

Fire & Ice var en studie som drog mycket uppmärksamhet bland deltagarna och delar av studien redovisades vid två tillfällen. Syftet med studien var att jämföra säkerhetsprofilen och effekten av kryobal-long-LVI (oavsett typ av balong) vs RF-LVI (med thermocool/smarttouch catheter, CARTO-guided procedur) hos patienter med symtomatisk paroxysmalt FF. 762 patienter från 16 centrar randomiserades (1:1) till de respektive grupperna: 384 till RF och 378 till Kryo.

Effekt-endpointen var tiden till första dokumenterade FF recidiven ($>30''$), behov av antiarytmika efter ablation, eller re-ablation. Safety-endpointen var tiden till all-mortalitet, stroke/TIA eller behandlingsrelaterade komplikationer (phrenicusskada, esofagus fistula

etc.). Uppföljning var längre än 1 år och studien avslutades eftersom endpointen nåddes (non-inferiority studie design). **Slutsatser:** 138 patienter från kryo-gruppen vs 143 från RF-gruppen nådde effektendepointen. Under själva procedurerna noterades signifikanta kortare rö-tider i RF-gru och signifikanta kortare procedur-tider i kryo-gruppen, medan när det gäller safety profilen rapporterades mer phreniscus skador i kryo-gruppen (2,7 % vs 0 %) och i RF-gruppen, signifikant mer postablation förmakstakykardier (2,7 % vs 0,8 %) och mer tamponad/perikard effusion (1,3 % vs 0,3 %). Kryo patienterna behövde mindre, 33 %, re-ablation och elkonverteringar (50 %).

Ett stort fokus visades återigen på Cardioslim mot asymtomatiskt FF, dess monitorering, risken för stroke och antikoagulationsbehandling. I en sådan session redovisade kollegerna från Köpenhamn en pågående dansk studie, LOOP-studie, som riktar sig mot äldre patienter (>70 år gamla) där man skall randomisera patienter (totalt 6000) i två grupper: ILR-gruppen med 1500 patienter och kontrollgruppen med 4500 patienter. När FF upptäcks och dokumenteras (> 6 minuter) skall AK-behandling startas. Patienterna som inkluderas i denna studie uppfyller förutom ålderskraven, även minst en riskfaktor till: diabetes, hypertoni, hjärtsvikt eller tidigare stroke. ILR-gruppen skall hemmoniteras, förutom de planerade in-office besöken. Man syftar med denna studie att upptäcka asymtomatiskt FF hos äldre med en eller mer än en risk faktor för stroke (CHADS2).

I samma symposium debatterades frågan hur vi kan bättre utnyttja våra device CIED, (PM&ICD) för att snabbt fånga upp potentiella patienter som behöver AK-behandling med syfte att förebygga tromboemboliska händelser. Olika studier har tidigare visat vinsten av CIED och man gjorde en resumé av några av dem, t.ex.

- ARTESIA-studien (Apixaban for reduction of thromboembolism in patients with device detected subclinical AF). 4000 patienter med CIED och CHA2DS2-VASc ≥ 4 inkluderades från 100 länder från Europa, USA och Kanada.
- CRYSTAL-AF (Cryptogenic stroke and underlying AF) ägde rum mellan 2009–2013 och 441 patienter med kryptogen stroke eller TIA randomiserades till två grupper: 221 patienter fick en Reveal och 220 patienter fick s.k. standard post-stroke monitorering. 6 månader efter randomisering diagnostiserades 19 patienter med FF från device-gruppen och 74 % av flimmerepisoderna var assymtoma-



FOR TRULY OPTIMIZED PCI, IT'S LOCATION, LOCATION, LOCATION

OPTIS™ integrated system ger exakt den information du behöver, precis där du behöver det - för mer välgrundat beslut och förbättrad procedureffektivitet, särskilt hos patienter med komplexa stenoser.

OPTIS™ integrated system med angio co-registrerad OCT förenklar användningen och tolkningen vilket ger dig möjlighet att visualisera ett bättre resultat. Läs mer på sjm.com/optis

Kort sammanfattning: Innan du använder dessa enheter bör du läsa bruksanvisningen för en komplett lista över indikationer, kontraindikationer, varningar, försiktighetsåtgärder, möjliga biverkningar och anvisningar för användning.

Om inget annat anges, (tm) indikerar att namnet är ett varumärke som tillhör, eller är licensierat till, St. Jude Medical eller något av dess dotterbolag. St. Jude Medical och nio rutor symbolen är varumärken och tjänster märken i St. Jude Medical, Inc. och dess närstående företag. (C) 2016 St. Jude Medical, Inc. All Rights Reserved.

EM-OPS-0316-0011 | Artikeln är enbart godkänd för Sverige.



ST. JUDE MEDICAL

Socialstyrelsen har tagit ut riktningen!

- Väldokumenterad rytmreglerande effekt
- Minskar risken för akut kardiovaskulär sjukvård
- Låg risk för allvarliga biverkningar och proarytmi

MULTAQ® (dronedaron) rankas högst av alla antiarytmika vid symtomgivande paroxysmalt eller permitterande förmaksflimmer, när betablockerare inte räcker till.

(Nationella riktlinjer för hjärtsjukvård, oktober 2015)



MULTAQ® (dronedaron) ingår i högkostnadskyddet med följande begränsning: Endast som tillägg till standardbehandling, vanligen inkluderande betablockerande och blodförtunnande läkemedel, för patienter med icke-permanent förmaksflimmer som har minst en av följande kardiovaskulära riskfaktorer: tidigare stroke eller TIA, hypertoni, diabetes, hög ålder, över 75 år. **Indikation:** MULTAQ®, CO1BD07, 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:** september 2015. **För mer information, se <http://multaq.sanofi-aventis.se>**

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

SANOFI

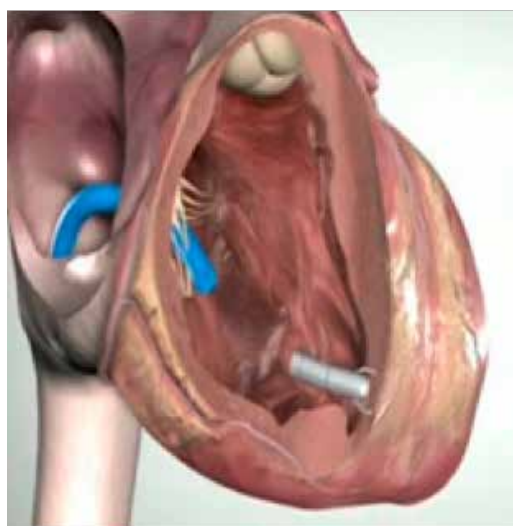


tiska, medan i den andra gruppen kunde det bara identifieras 3 patienter med FF, efter 88 EKG, 20 stycken 24-timmars bandspelare-EKG och en 1 R-test. 12 månader efter randomiseringen var antal patienter med FF 29 i den första gruppen vs 4 i den andra gruppen. Antalet asymtomatiska flimmerepisoder var fortfarande högt, 79 % vs 50 %. Vid 3 års uppföljning, upptäcktes FF hos 30 % av patienterna (42) från device-gruppen och bara 3 % i standardmonitorering. **Slutsatser:** Korttidsmonitorering är inte tillräckligt och 97 % av patienterna med upptäckt FF fick AK-behandling.

Vidare i samma session redovisades erfarenheter från Dresden om AK-behandling efter RF-ablation. Patienterna med FF efter LVI löper en aning högre risk för tromboemboliska händelser p.g.a. vä förmaks transportfunktion, som blir skadad p.g.a. FF och arytmierecidiv. Kollegorna monitorerade 452 patienter efter LVI med hjälp av den nya Revealen (LINQ). 53 % av patienterna hade paroxysmalt FF och 47 % persisterande FF. 189 patienter hade följts upp, hittills, i mer än 9 mån.

Föredragaren konkluderade att risk/benefit av OAK efter LVI är oklar och några frågor behöver besvaras inom den närmsta framtiden: har dessa patienter samma CHA2DS2-VASc efter LVI?

- Är fortsatt AK efter LVI hos lågrisk
- patienterna oskadligt?
- Hur bra är vi att ständigt bedöma vä förmaks transportfunktion efter LVI?
- FF-monitorering efter LVI: är ILR gold standard metod? när? hos hög risk patienter?



Under Cardiostim uppmärksammades två industriinnovationer:

1. Micra – Transcatheter pacing system (Medtronic), som är en mikro-pacemaker och elektrodlöst system. Efter förra årets presentation av Leadless II trial på ESC i London och AHA i Orlando, har denna PM fått en breddare användning i flera länder. I Europa finns idag mer 1000 implanterade system. Micra är 93 % mindre än den vanliga PM, stavformad och fästs med katetertechnik, skruvas, i spetsen av höger kammare. Devicen läggs in via en böjbar 18 F skida från ljumsken. PM erbjuder rate adaptive pacing; full-body MRI på 1,5 och 3 Tesla; är designad för att plockas ut och stängas av vid behov och livslängden anges till 12–15 år.

I den ovannämnda studien inkluderades 725 patienter och PM implanterades framgångsrikt i 99,2 % av fallen av 94 läkare (56 centra, 19 länder). 98,3 % av patienterna hade en stabil och låg pacingtröskel 6 månader efter implantationen. Allvarliga komplikationer var myokardperforation i 1,2 % av fallen (0,3 % för vanliga enkammarpace), dislokationer i 1,5 % och kärlkomplikationer i 1,1 %.

De patienter som ofta drabbas av infektioner och med igensatta blodkärl efter tidigare operationer är största gruppen som idag kan ha stort behov av en sladdlös pacemaker.

2. MRI AutoDetect från Biotronik är den första ICD och CRT-D system som automatiskt adapterar sig i ett MR miljö och automatiskt switchas i ett MRI mode. Systemet känner helt enkelt av miljön och



aktiverar ett permanent program (MRI mode). Så fort patienten är klar med MR-us återställs device-funktionen automatiskt till sin vanliga utan att behöva en PM-kontroll. Det enda besöket som patienten behöver är det innan MRI, där ett speciellt "fönster" aktiveras upp till 14 dagar, då ICD kommer att känna MR miljön, d.v.s. när patienten kommer till en MR-us.

Med tanke på sjukligheten och åldern som ICD och CRT-D patienterna har, är detta system en stor innovation inom arytmi-device området.

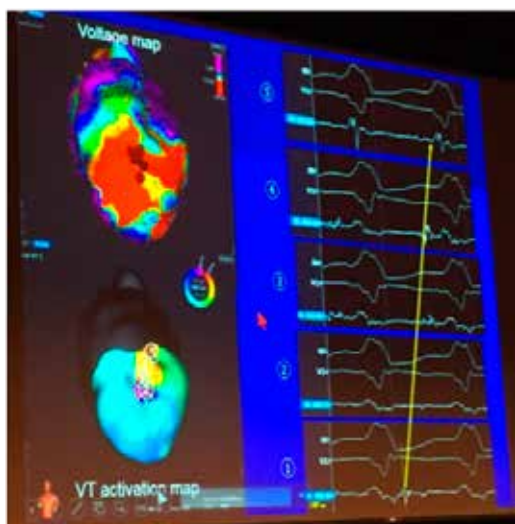
BELIEF studien, "Effect of Empirical Left Atrial Appendage Isolation on long-term procedure outcome in patients with Long-Standing Persistent AF undergoing Catheter Ablation" diskuterades och debatterades igen under Cardiosum. Studien randomiserade 173 patienter med långt stående förmaksflimmer till standardablation (LVI, linjeablation) + elektrisk isolering av vän förmaksöra och standardablation bara. Efter ett år noterades en minskning av FF recidiven med 55 % i den första gruppen. Inga stroke rapporterades för gruppen med isolerade öra vs 4,5 % i kontrollgruppen. Vidare gjordes isolering av örat hos samtliga fall. Isolering av förmaksörat är svårbedömt, även om man från tidigare studier har bevisat att FF i ca 27 % av patienterna med persisterande FF som genomgår LVI, har förmaksörat som triggermekanism.

Huvudforskaren, Luigi Di Biase, i en pro och contra debatt, underströk att 0-stroke incidensen i den aktiva gruppen (med elektriskt isolerade öra) kunde förklaras med att dessa patienter på hans klinik får just livslång AK-behandling. Samtidigt kunde han

själv peka ut några punkter där studien fått kritik. Di Biase noterade att isolering av örat inte skall rekommenderas som first-line ablation till alla fallen med persisterande FF. Elektrisk isolering av örat borde teoretiskt leda till ett öra som inte kan kontrakteras längre, blodflödet stagnerar och ger upphov till ökad risk för proppar och därför bör patienten ha livslång AK-behandling. Men kollegan kontrade själv med faktumet att patienter med persisterande eller permanent FF ofta har hög CHA2DS2-VASc poäng och de skall ha livslång AK ifall de inte ablateras. Även vid ablation och efter lyckat resultat rekommenderas idag fortsatt AK hos sådana patienter p.g.a. den höga tromboemboliska riskprofilen.

I flera sessioner visades nya erfarenheter med de relativt nya mappingsystem, t.ex. nya EnSite precision med automap (S. Jude Medical), high density mapping med Rhythmia systemet (Boston Scientific) eller ripple mapping (CARTO 3v4, Biosense Webster), vid svåra förmakstakykardier efter LVI och kammatakykardier. Resultaten såg lovande ut och mer data och bredare erfarenhet eller studier lär att snart komma.

Sverige bidrog med egen forskning med några poster, fem från Stockholm och en från Örebro, medan vi representerades väl med flera ordförande i olika sessioner. Något att göra för att kunna bredda ut arytmiforskning i framtiden? Vi har potentialen.



EnSite™ AutoMap in Ventricular Cases

- Automated point inclusion/exclusion criteria^{1,2}
- Automated morphology matching for ventricular cases¹
 - Only include mapping points with the surface lead morphology of interest. Full 12 or any combination.
 - Automatically reject points outside of the clinical morphology, including catheter-induced ectopy
 - Use the TurboMap feature to quickly acquire maps of PVCs or VTs that occur during original mapping



Arytmiprofilen

Dritan Poçi

Text: Tord Juhlin



Dritan Poçi

Överläkare, Hjärt-lungkliniken, Universitetssjukhuset Örebro
Medicinkliniken, Sahlgrenska
Universitetssjukhuset,
Mölnåls sjukhus

Hur kom det sig att du blev arytmolog?

Det var från början en slump. Jag gjorde min ST i kardiologi i Krasnodar, Ryssland och efter ett års jobb som specialist i min hemstad i Tirana, Albanien, bestämde jag mig att söka för vidare subspecialisering. Jag sökte ett stipendium på Svenska Institutet i Stockholm och i januari 1998 hamnade jag på arytmienheten, kardiologkliniken, på Sahlgrenska Universitetssjukhuset i Göteborg. Som jag fick veta efteråt, "bestämde" min ankomst till arytmienheten, genom ett samtal mellan professor Åke Hjalmarsson och docent Nils Edvardsson (ansvarig för arytmienheten), bägge verksamma då på kardiologkliniken, Sahlgrenska.

Efter två-tre månaders nyfikenhet för allt, förvirring, påläsning, sitta och stå med kollegerna på elfyslabbet i många timmar varje dag och framförallt ett mycket vänligt omhändertagande från arytmikollegerna och kardiologiska laboratoriets personal, blev jag förälskad i arytmienheten i Göteborg. Mycket har hänt efter det 6 månaders stipendiet

Vad är det inom arytmologin som tilltalar dig?

Det är allt, utmaningen, svårigheten, komplexiteten, icke-rutin och långtidsarbetet på elfyslabbet, avdelnings- och mottagningsarbete, där man får träffa och hjälpa patienter som lider av arytmibesvär. Känslan man får efter att ha hjälpt eller botat en patient med en utmanande arytmia är obeskrivlig!

Vilken är den viktigaste åtgärden för att svenska arytmipatienter ska få bättre vård?

Jag tycker att vi i Sverige har en mycket bra hjärtvård, med bra resurser, men som inte ofta uppskattas. Det händer att det hårda arbetet som arytmi-läkarna och personalen utför känns inte igen, eller uppskattas i en mindre skala. Att behålla arytmienheten i en enhet och öka kvaliteten i våra kunskaper och arbeten, kommer att speglas i en bättre och billigare arytmivård, en vård som snabbt identifierar patienterna med olika arytmibesvär, stratifierar deras riskprofil och även utbildar dem för att förebygga oönskade händelser.

Hur ser du på arytmologins framtid?

Framtiden är utmanande, framåtutvecklande där kopplingen med högteknologin är större än idag. Jag hoppas att vi kommer veta mycket mer och på riktigt bota förmaksflimret... Hoppas att jag inte låter för naiv här, men hoppfull.

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

IT. Jag hör ju till den generationen som älskade IT i sina dagar. Under min gymnasietid var IT helt nytt, spännande och utmanande. Med facit i hand idag hade jag valt om läkaryrket.

Vad gör du på din fritid?

Just nu är ju den tiden mycket sparsam. Familjen, pendling och forskning tar en stor del av det. Annars älskar jag musik, läsning och att resa.

Vilken bok läser du just nu?

Jag blev i juli klar med Modianos Dora Bruder och nu står det högst på hyllan Svetlana Aleksijevitjs Kriget har inget kvinnligt ansikte.

Vilken film såg du senast?

Sista filmen jag såg på bio var Star Wars: – The Force Awakens. Märker ju att det är ett tag sedan, men sedan dess har jag sett flera opera och konserter.

Tack!

HRG's Utbildningsdag

Malmö - 6/10
Clinical Research Center

Stockholm - 20/10
Svenska Läkaresällskapet

Umeå - 27/10
Rådhusets Rex festsal

Förmaksflimmer och syncope: hur räddar vi fler liv?

- Kan förmaksflimmer förebyggas? (Vad betyder vikt, sömnapné, rökning, alkohol, träning?)
- Förmaksflimmer och kranskärlssjukdom: antikoagulantia - trombocythämmare - hjärnan eller hjärtat eller båda?
 - Koagulations experten kommenterar
- Förmaksflimmer och antikoagulantibehandling hos äldre och multisjuka - vilka rekommendationer?
 - Koagulations experten kommenterar
- Hur gör vi med antikoagulantia inför, under och efter interventioner ? (flimmer ablation, device operation, bukkirurgi, tandextraktioner)
 - Koagulations experten kommenterar
- Hur ska "benigna" förmaksflimmer handläggas? (En passant upptäckta, device detekterade, infektiösa, thyreotoxikos relaterade??)
- Är fladder = flimmer? Har det nån betydelse?
- Syncope – en hjärtefråga på akutmottagningen och svår differentialdiagnostik mellan reflexsyncope, cardiogen syncope, och POTS ?
- Syncope som förebud till plötslig död - när EKG talar.



För mer information se: <http://kardio.se>



HjärtRitmGruppen



Zenikor

MEDICAL SYSTEMS

Systematisk EKG-screening för förmaksflimmer nu i europeiska riktlinjerna!

Hitta flimmer - Stoppa stroke

Med tolkningsstöd för ännu enklare och effektivare diagnostisering av arytmier

1) Kirchhof, P. et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. European Heart Journal. 2016 Aug;27

www.zenikor.se





Klinisk forskning

Design av kliniska studier

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

När man väl formulerat en testbar hypotes är det dags att välja studie-design för att försöka falsifiera hypotesen. Det är då viktigt att vara medveten om olika studiedesigners styrkor och svagheter, och alltid välja en så stark design som möjligt. I de närmaste numren av denna tidskrift kommer vi att gå igenom olika kliniska studiedesigner och deras principiella styrkor och svagheter. Vi börjar med att gå igenom några viktiga begrepp. Om man på något sätt påverkar livet för de människor man studerar (förutom genom sin mätning av dem) gör man en *interventionsstudie*. Interventioner kan ha mycket varierande karaktär, t.ex. saltsubstitut i hushållsförpackning, ekonomiska ersättningssystem till vårdcentraler, sms-rådgivning, nya psykoterapiformer, byggande av cykelbanor, nya operationstekniker, eller nya läkemedel. Om man i stället inte påverkar människor utan bara mäter saker hos dem medan deras liv pågår utan ens inblandning, så gör man en *observationsstudie*.

Två andra vanliga begrepp är *prospektiva* och *retrospektiva* studier. Prospektiv betyder framåtblickande, retrospektiv bakåtblickande. Eftersom begreppen ofta missuppfattas kan det vara klokt att undvika dem, men om de ändå ska användas är det bäst att specificera vilken del av den aktuella studien som är prospektiv respektive retrospektiv. Alla studier är ju retrospektivt analyserade, eftersom de måste vara avslutade innan det finns några data att analysera. Studier kan däremot ha designats före eller efter datainsamlingen påbörjades, och data i studien kan samlas in före eller efter studien startat. Den viktiga distinktionen är om data är prospektivt insamlade

eller inte. Om man designat verktygen för datainsamlingen innan studien påbörjades har man oftast vinnlagt sig om att samla in data på ett objektiva, standardiserat och systematiskt sätt. Även en strukturerad datainsamling designad för andra ändamål än forskning (t.ex. mönstring eller ett screeningprogram), men som sen används för forskning, är prospektiv. Om man i efterhand samlat in data, t.ex. från patientjournaler, är man låst till de ojämnheter och risker för slumpfel och systematiska fel som följer med det aktuella verktyget. Därmed inte sagt att retrospektiva data alltid är sämre än prospektiva; exempelvis är prospektivt designade och insamlade enkätfrågor om vilka läkemedel man använder och vilka sjukdomar man sjukhusvårdats för i vissa fall sämre än ett retrospektivt utdrag ur läkemedelsregistret och slutenvårdsregistret. Och hybrider är vanliga; man kan t.ex. använda retrospektivt insamlade data om exponeringen men samla in utfallen prospektivt, eller vice versa. Begreppen måste därför användas med försiktighet. Det är bättre att berätta hur man gjort än att försöka sammanfatta hela studien med ett av dessa begrepp.

Evidensvärde för olika studiedesigner

När man ska välja studiedesign är det värdefullt att fundera över olika studiedesigners värde för kliniska behandlingsbeslut. Inom evidensbaserad medicin (EBM) använder man sig av standardiserade sätt att väga ihop kunskap till en slutgiltig rekommendation. Många EBM-aktörer använder GRADE-systemet (se nedan) för att skatta bevisvärdet av en studie och den samlade evidensen inom ett fält. Denna indelning av studier kan leda fram till en rekommendation i fyra olika nivåer beroende på vilken blandning av studier som rekommendationen grundas på. Det högsta bevisvärdet för en behandling är den randomiserade

kliniska interventionsstudien; en samstämmighet mellan flera sådana studier leder till den högsta rekommendationsgraden. Näst högst bevisvärde har kohortstudien, följd av fall-kontrollstudien. Därefter följer andra observationsstudier och fallrapporter, varav experimentella studier har lägst evidensvärde

för behandlingar i sjukvården. När relevanta studier graderats, sammanvägs evidensstyrkan. Kriterier för att bedöma bevisvärde för enskilda studier visas i faktaruta 1, och en förklaring av den samlade evidensstyrkan i faktaruta 2.

Faktaruta 1. GRADE-systemet för att tillskriva evidensvärde till enskilda studier.

Typ av evidens	Randomiserad studie = hög Observationsstudie = låg All annan evidens = mycket låg
Sänk gradering om	Bristar i studiekvalitet Bristande överensstämmelse mellan studierna Bristar i överförbarhet/relevans Bristande precision Hög sannolikhet för publikationsbias
Hög gradering om	Stora effekter och inga sannolika förväxlingsfaktorer Tydligt dos-responssamband Förväxlingsfaktorer som inte är med i analysen borde leda till bättre behandlingsresultat i kontrollgruppen, d.v.s. hög sannolikhet för att effekten underskattas

Faktaruta 2. Definitioner av grader av evidensstyrka.

Stark ++++	Det är ytterst osannolikt att ytterligare forskning kommer att förändra vår uppfattning om behandlingsnyttan.
Måttligt stark +++	Det är troligt att ytterligare forskning kommer att förändra vår uppfattning om behandlingsnyttan, och kan förändra estimatet.
Begränsad ++	Det är mycket troligt att ytterligare forskning kommer att förändra vår uppfattning om behandlingsnyttan, och kommer troligen att förändra estimatet.
Otillräcklig +	Alla estimat av behandlingsnytta är mycket osäkra.

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.



Stella Cunliffe (1917-2012) skapade ökad förståelse för den mänskliga naturens roll i vetenskapliga experiment. I sitt arbete med kvalitetskontroll vid Guinness Brewing Company konstaterade hon att vikten av de underkända ölfaten följde en skev distribution, med många oväntat lätta fat. Hon lade märke till att arbetarna behövde rulla felaktiga ölfat upp för en lång uppförsbacke för att göras om. När hon flyttat vågen till toppen av kullen och krävt att alla fat skulle vägas där, började vikten hos de underkända faten att följa en normalfördelning. Efter 25 år på Guinness blev Cunliffe den första kvinnliga statistikdirektören på det brittiska inrikesdepartementet, och inlemmade där sina erfarenheter av det mänskliga psyket i statistikutvecklingen. 1975 blev hon den första kvinnliga ordföranden i Royal Statistical Society.

FORTBILDNINGSDAGAR i KARDIOLOGI 2017

9-11 februari 2017 • Stockholm
www.mkon.se/update



KARDIOLOGISKT FORSKNINGSMÖTE 2016



Datum: 23-25 november 2016

Plats: Rosersberg



Välkommen på svenska kardiologföreningens 7:e möte med fokus på kardiologisk forskning!

Kom och presentera och diskutera din forskning tillsammans med andra forskare.

Under några intensiva dagar varvas doktorandpresentationer med föreläsningar och paneldiskussioner ledda av erfarna forskare.

Mer information och anmälan finns på:
www.mkon.se/forskningsmote

www.mkon.se/forskningsmote

CARLOS REFLEKTIONER

EPIDEMIN

Text: Carlos Valladares



När jag börjar en ekokardiografi undersökning brukar jag fråga patienten om längd och vikt. När det gäller längd får jag alltid bara en siffra och inget mer, men när det gäller vikt kommer i många fall först en kommentar så som: ”alldeles för mycket”, ”jag har gått upp sista tiden”, ”usch, jag vågar inte ens säga det”... Det är känsligt det här med vikten.

Under min läkarutbildning och specialistträning läste jag aldrig någon artikel eller bok om fetma. Man var överens om att det berodde helt enkelt på en obalans mellan kalorier in och kalorier ut. Rådet man gav till sina patienter var: ät mindre och rör dig mer. De senaste tre och ett halvt år som jag haft min privata mottagning och följt upp mina egna patienter samt tagit ansvar för ”helheten”, har jag förstått hur djupt okunig jag varit. Patientens kamp har motiverat mig att försöka förstå fetma lite mer, vilket har drivit mig till att skaffa artiklar och böcker om ämnet. Robert Lustigs (pediatrisk endokrinolog) *”Fat Chance”*, Tim Sectors (professor i genetisk epidemiologi) *”The Diet Myth: the real science behind what we eat”* och *”The Cholesterol Wars”* av Daniel Steinberg har öppnat mina ögon och ökat min empati och förståelse för dessa patienter samt minskat min ignorans.

I Lustigs bok fick jag kännedom om hela den hormonella konstellation som påverkar våra kroppar. Hormoner jag inte hade en aning existerade (ghrelin och leptin till exempel) och hur de påverkar ämnesomsättningen. I Sectors bok tog jag del av hur tarmfloran påverkar vad vi äter och vad vi gör av det vi äter. Spector har dessutom tillgång till en bank av enäggstvillingar som är ett unikt verktyg och ger ett värdefullt perspektiv på hans forskning. I *”The Cholesterol Wars”* fick jag en inblick i hur politik och prestige påverkar de beslut och strategier

man kan ta på nationell nivå när man ska diktera kostråd. Den sistnämnda boken ger också en suverän historisk bakgrund inom ateroskleros forskning. Även den vetenskaplige journalisten Gary Taubes bjuder på en omfattande redovisning av modern forskning i ämnet i *”Why we get fat”*, för den som vill rekommendera en lättläst bok till sina patienter.

Jag tror att kalorier in och kalorier ut gäller kanske vissa personer under vissa åldrar men långt ifrån alla. Jag har spekulerat – helt ovetenskapligt – att även om fetma börjar med ett kaloriöverskott så kommer man till en punkt då hela metabolismen löper amok och hormoner, mitokondrier, fettceller, etc. blir dysfunktionella och kroppen hamnar i ett patologiskt tillstånd. Med kunskap inhämtad från flera som forskar i ämnet har jag förstått att det finns i dagsläget ingen som äger sanningen, vilket fick mig att tänka på anekdoten om elefanten och de fem blinda männen (i vissa versioner är de inte blinda utan befinner sig i ett mörkt rum): den ene tar på örat och säger bestämt att elefanten är tunn och platt, den andra tar på benet och säger att nej, den är tjock och kraftig, den tredje tar på svansen... och så fortsätter sagan.

Som historien om de fem blinda männen är gåtan om fetma mer än bara kalorier. Hormoner, vår egen tarmflora, vår genetiska profil och inte minst miljöns påverkan på våra gener spelar roll. Epigenetik är ett spännande och växande fält som försöker ta reda på bland annat varför två genetiskt identiska individer skiljer sig från varandra trots att de har samma genetiska material.

Nuförtiden uppmanar jag vissa patienter att åtminstone inte gå upp i vikt och att motionera, dock inte med orimliga förväntningar om att motion kommer att göra under när det gäller vikten, utan i första

hand för att må bra och ha ett frisk hjärta och hjärna. Bättre att vara överviktig och fysiskt aktiv än normalviktig och sedentär. Att äta fisk helst 3 gånger i veckan och att äta frukt och grönsaker har studierna varit eniga om att visa är hälsosamt. Liksom att dra ner på socker, bullar, charkuteriprodukter och halvfabrikat. Att inte äta något 3–4 timmar inför sänggåendet så att kroppen kan bränna fett och inte socker under natten, är också en rekommenderad strategi för viktkontroll. Andra råd jag ger är att variera sin kost och testa nya livsmedel hela tiden. Att inte fixera sig på vad vågen visar utan istället lägga märke till hur man mår och hur byxorna eller kjolen sitter. Att istället för ”dieter”, göra vissa koständringar en i taget och med tålamod, så att man kan bygga upp bestående goda matvanor man kan leva med. Och varför inte krydda dessa tips med några av de brasilianska kostråd, som till exempel att njuta av maten i trevligt sällskap och att engagera familjen i matlagningen så att goda vanor sprids i omgivningen.

I kampen mot obesitas, ska man våga vara kreativ och trevligt fräck. Jag har en kollega som berättade att han hade lyckats motivera en patient att gå ner i vikt, när han frågade hur det kom sig att en sådan intelligent person var så överviktig. Patienten blev tydligen sporrad, därför att vid återbesöket berättade patienten stolt hur mycket han hade gått ner sedan han fick frågan.

Kunskap, bra information, stöd, eget ansvar och frihet kan ta oss långt i kampen mot obesitas. Lösningen till fetmas kur tror jag inte finns i skatter eller i det samhälle som Åsa Ericsson tar upp i sin roman *”Epidemin”* som är rubriken för denna krönika. Vi får hoppas att vi skonas från en Hälsoparti, och från en Johan Svärd som primärminister.



Dr Höijer lagar

Text: Carl Johan Höijer

Ett av de stora glädjämnen i livet som äldre överläkare (ja, man har ju fyllt femtio nu) är förmånen att få bibringa sina kunskaper och sitt stora förråd av livsvisdom till yngre kolleger, antingen de vill det eller inte.

Genom åren har många underläkare på kardiologen i Lund fått sig till livs ett antal av Dr Höijers maximer och lagar, t.ex. att det är få patienter som har snabbare hjärtfrekvens efter en elkonvertering än före, således anledning till viss försiktighet med hårt blockerade flimmer eller fladder.

Det finns också Dr Höijers formel för när det närmar sig slutet och är dags för brytpunktsamtal för en hjärtsviktpatient; När summan av S-Na+Systoliskt blodtryck är mindre än S-Krea.

Detta för att påminna om att det oftast är njurfunktionen som avgör när det är slut och inte hjärtfunktionen, de flesta äldre sviktpatienter dör i stillsam njursvikt och inte i kardiogen chock. S-Natrium sjunker med stor diuretika-användning vilket i sig leder till att dessa får allt sämre effekt, stigande Krea gör att man måste sätta ut ACE-hämmare och ARB, så även det låga blodtrycket som dessutom ger en sämre njurperfusion och mindre glomerulusfiltration o.s.v.

En annan lag och formel är att produkten av antalet symptom och deras svårighetsgrad tenderar att vara konstant under vårdtiden hos vissa patienter; De kommer in med ett eller ett par livshotande symptom och i takt med att man lyckas behandla bort dessa dyker det upp allt fler och fler allt mindre allvarliga symptom och till slut står man och diskuterar nageltrång på rondan och patienten kan fortfarande inte gå hem.

En sista observation (åtminstone i detta forum): När man behandlar svårt sjuka hjärtpatienter, t.ex. nyligen hjärttransplanterade, vilket jag har haft förmånen att få göra på min avdelning i Lund, kan man notera att alla sådana patienter kommer någon gång under vårdtiden att insortera sig som en Höijer Typ A eller en Höijer Typ B-patient.

Höijer Typ A-patient är en patient där alla prover och mätvärden är åt helsicke och gravt patologiska men patient mår utmärkt, så man fattar ingenting.

Höijer Typ B innebär att patienten mår extremt illa och förefaller döende men alla prover och mätvärden är strålande normala och man fattar ingenting.

Allt detta är en tung prövning för den ansvarige överläkaren, men det är väl därför vi har betalt.

Det har framförts önskemål om att dessa visdomar borde samlas i en bok till mänsklighetens och ST-läkarnas gagn och fromma. Detta kommer nog aldrig att ske, men liksom inom sjukvård så har även kokkonsten sina egna lagar och förhållningsorder.

Vissa har vi redan berört i andra matskrivier, som att aldrig någonsin diska en gjutjärnspanna med diskmedel eller att den rätta attityden är helt avgörande för att lyckas med en bearnaise-sås.

En mycket viktig lag och princip som varje aspirerande kock måste känna till är *Termoinstabilitetens första huvudsats*:

Vissa ingredienser är högggradigt instabila och bryts ner under upphettning medan andra gör det inte och det är mycket viktigt att veta vilka som gör vad.



Ta svartpeppar som exempel. Den mest smakrika substansen i denna krydda är en olja med namnet "piperin". Den bryts snabbt ner av hög värme varför det är helt meningslöst att peppra köttet medan man steker det, alla smaksutlåteter försvinner direkt. Likaledes befängt att peppra på grytbitar när man bryner dem, om de sedan ska puttra i en gryta i ett par timmar. Nej, svartpeppar ska adderas precis före serveringen eller stå på bordet för envar att ta efter behag.

Piperine bryts också ner i rumstemperatur, fast inte lika snabbt. Dock innebär det att det är komplett slöseri med pengar att köpa färdigmalen svartpeppar, den smakar ingenting jämför med nymald.



Salt är temperaturstabil så det kan man ha på köttet från början. Det finns de som hävdar att detta ska undvikas då det drar vätska ur köttet, som då skulle bli torrare. Detta är förvisso sant i teorin, men som ni minns från diskussionen om gravning och rökning så kan man dra vätska ur kött genom saltning, men den

processen tar ett par dagar så under de minuter som köttet är i pannan lär vätskeförlusten vara försumbar.

Saltets stabilitet innebär emellertid också att även det bör tillsättas sist i en sås eller gryta. Eftersom saltet inte bryts ner kan det aldrig bli mindre salt i en gryta, men då vattnet försvinner genom avdunstning gör reduktionsprocessen att koncentrationen av salt ökar hela tiden. Av samma skäl saltar man aldrig en fond som ska användas till något annat, man saltar den färdiga produkten. En industriellt framställd buljongtärning består nästan helt och hållet av salt. Köp aldrig sådana.

En annan ingrediens vars termoinstabilitet är underskattad är olivolja. Det är inte skadligt eller hälsovådligt att steka i kallpressad jungfru-olja, bara slösaktigt och korkat. Hela den kostsamma processen med att pressa oliverna utan upphettning syftar just till att bevara de ömtåliga kemiska föreningar som gör jungfru-oljan så speciell och eftertraktad. Bland dessa kan nämnas klorofyll som ger oljan sin karaktäristiska gröna färg. Klorofyll är också av naturliga skäl ljusinstabilt, vilket är anledningen till varför man bör förvara sin olja mörkt. Man kan också se på färgen om en jungfru-olja är färsk eller för gammal, ny olja är grönaktig, gammal är gul.

Andra föreningar är blommiga och citrusdoftande terpen, fruktiga estrar och aromatiska fleromättade fettsyror.

Samtliga dessa är termoinstabila och bryts ner snabbt vid upphettning och kvar finns bara enkelomättad oljesyra (oleic acid), vilket innebär att man lyckats förvandla sin dyra jungfruolja till simpel, värmebehandlad och billig olivolja.

Använd således jungfruolja till kalla rätter som salladsdressing och använd annan olja att steka i. Rapsolja passar t.ex. utmärkt till detta, eller varför inte smör?

Den delikata smörsmaken förmedlas i och för sig av en keton med namnet diacetyl, som tyvärr inte är särskilt tolerant mot höga temperaturer. Ett gammalt knep är därför att steka exempelvis potatis i smör och när de är färdiga rör man i en ordentlig klick nytt smör som bara får smälta och inte brynas och då får man fram all den delikata smörsmaken igen. Kombinerar detta med additionen av en rejäl näve finhackad persilja och lite salt så är himlen runt hörnet...



Hjälp fler patienter att nå sina LDL-mål

PRALUENT
75 mg



PRALUENT
150 mg



Praluent (alirokumab) är den första PCSK9-hämmaren med möjlighet till individuell dosanpassning



~50% ytterligare LDL-reduktion

som tillägg till maximalt tolererad lipidsänkande behandling.
En subkutan injektion varannan vecka.¹



~60% ytterligare LDL-reduktion

som tillägg till maximalt tolererad lipidsänkande behandling.
En subkutan injektion varannan vecka.¹

Läs mer på praluent.se

Referens: 1. PRALUENT produktresumé, 2016.

PRALUENT® (alirokumab), Rx, (EF) C10B, 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 statinintoleranta, 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: juni 2016.

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning.

SANOFI

Sanofi. Besök: Lindhagensgatan 120, 112 51 Stockholm. Box 30052, 104 25 Stockholm. Tel 08-634 50 00. Fax: 08-634 50 01 www.sanofi.se


Praluent®
alirokumab

Hjärtis kemi och vänsterkammarmfunktion - detektion och gradering

En översikt kurs i hjärtis kemi och vänsterkammarmfunktion som riktar sig till både ST-läkare och nyblivna specialister. Den tar upp vilken bild- och diagnostikmetod som bör användas när och för vem, för att kunna ställa rätt diagnos och möjliga differentialdiagnoser.

Målgrupp

Kursen riktar sig till läkare under specialistutbildning främst inom allmänmedicin, internmedicin, kardiologi, radiologi, nuklearmedicin, akutsjukvård, klinisk fysiologi, och thoraxkirurgi, men även till nyblivna specialister inom dessa specialistområden.

Ur kursinnehållet

För val av metod bör remitterande läkare vara insatt i för- och nackdelar med metoderna, styrkor och svagheter, prognosvärde, sensitivitet och specificitet, genusperspektiv samt möjligheten till att ge svar på differentialdiagnoser. Förutom ett arbetsprov på cykel/gångmatta finns det idag ett flertal non-invasiva diagnostiska metoder med högre sensitivitet och specificitet samt bättre prediktivt värde:

- Nukleärmedicinsk avbildning (SPECT)
- Datortomografi (DT, DT-kranskärl, DT-FFR)
- Magnetisk resonanstomografi (MR)
- Ekokardiografi i vila eller under stress
- Multimodal bildfusion

Invasiva metoder:

- Koronaangiografi med invasiv flödes- och tryckmätning (FFR)

Tid och plats

23-25 november 2016
Capio S:t Görans sjukhus

Pris

9 500 SEK
Priset inkluderar kaffe, lunch och undervisningsmaterial.

Kursledare

Jens Jensen
Specialist i kardiologi, docent och överläkare vid hjärtsektionen, Capio S:t Görans sjukhus.

Nils Witt
Specialist i kardiologi, Med Dr. överläkare, Institutionen för klinisk forskning och utbildning, Södersjukhuset (KI SÖS).



Lipus har granskat och godkänt denna kurs. Fullständig kursbeskrivning finns på www.lipus.se
Lipus-nr: 20150200



Kursen är godkänd av Svenska Kardiologföreningen

Anmälan

Läs mer och anmäl dig på www.ki.se/uppdagsutbildning



**Karolinska
Institutet**



Vägledning

– till bästa möjliga hälsa

Text: Maria Bäck



Maria Bäck
ordförande i VIC

Nu är höstens arbete i full gång. Personligen så tycker jag om den här tiden på året. Det är inspirerande och roligt att både återuppta pågående processer och starta igång nya. Jag har numera också blivit kompis med SJ och finner ro i att pendla mellan Sahlgrenska Universitetssjukhuset i Göteborg och Linköpings universitet. Så stort är inte Sverige och det är roligt att stärka samverkan på olika sätt.

Ni är säkert många som fick förmånen att åka till Rom och delta på världens största kardiologikongress, ESC. Tyvärr hade jag ingen möjlighet att delta i år, men fint att det går att ta del av highlights från programmet via ESC:s hemsida. Den här gången fokuserar

VIC sitt reportage från ESC på prevention ur ett tvärprofessionellt perspektiv. Läs mer om det på kommande sidor.

En rolig nyhet för sjuksköterskor och övriga vårdprofessioner är att Donna Fitzsimons, sjuksköterska och professor från Belfast har blivit invald i ESC:s styrgrupp och Christi Deaton, sjuksköterska och professor från Cambridge har blivit invald i ESC:s valberedning. Ett bra sätt för oss som är vårdprofessioner att kunna vara med och påverka i viktiga frågor. Även en svensk person, David Sparv, visar framfötterna i Europa och är nu ordförande i Nurses and Allied Professionals Committee inom EAPCI (European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions). Läs Davids artikel om den här gruppens arbete längre fram i tidningen.

Ett spännande projekt har startat som drivs av Riksförbundet HjärtLung i nära samarbete med ett väl sammansatt patientteam, inklusive närstående samt representanter från vårdens professionsförbund och en referensgrupp av sakkunniga personer. Projektet heter "Vägledning till bästa möjliga hälsa" och utgår

från regeringens avsikt att ur ett personcentrerat perspektiv förbättra hälso- och sjukvården för personer med kronisk sjukdom med målet att uppnå bästa möjliga hälsa. Målgruppen utgår från tre diagnosområden: hjärtsvikt, förmaksflimmer och KOL. Projektet har främst fokus på personcentrerad vård, men innefattar också kunskapsbaserad vård och förebyggande vård som alla tre ryms inom regeringens intention att utveckla ett hälsofrämjande förhållningssätt genom all hälso- och sjukvård. Syftet är att ta fram konkreta modeller och verktyg för vägledning som kan inspirera personer med kroniska sjukdomar att rusta sig inför sina kontakter med hälso- och sjukvården. Målet konkretiseras i en patientvägledning som dels stärker personens tilltro och förväntan inför kontakten, dels bidrar till att stärka de hälsofrämjande effekter/aktiviteter som ett ökat egenengagemang kan medföra. Det ger i första hand stora fördelar för varje enskild person, men också för hens närstående och hälso- och sjukvården i stort.

Jag önskar er en fin start på hösten och hoppas att vi får tillfälle att ses i något sammanhang.

Varma hälsningar från Maria Bäck



4th Nordic Cardiac Imaging Meeting 2016



October 26-27 2016
Oslo, Norway

The Nordic Working groups in echocardiography and cardiac imaging and The Norwegian Society of Cardiology warmly welcomes You to the **4th Nordic Cardiac Imaging Meeting (NCI)** in Oslo October 26.-27. at Scandic Hotel Fornebu.

Leading Nordic and European experts in Cardiac Imaging will present and discuss the role of different imaging modalities in common clinical situations. The scientific programme is highly relevant for Cardiologists, Radiologists, Pediatricians, Cardiothoracic Surgeons, Anaesthesiologists, Echo technicians and other health personnel with interest in cardiac imaging.

Programme:

Wednesday October 26th:

- 10.30: Registration
- 11.00: Imaging ischemic heart disease in the 21st century
- 14.00: Endocarditis
- 16.15: Imaging the aorta and the aortic valve
- 18.30: Buffet dinner

Thursday October 27th:

- 9.00: The failing right ventricle
- 10.30: Cardiooncology (joint session with Norwegian Society of Cardiology's Autumn Meeting)

Registration: www.nci2016.no

Registration fee from 1100,-. Discounts for early birds and participants at the autumn meeting.

Only 150 seats available.

Hope to see You in Oslo in October !

On behalf of the organizing committee,

Jan Otto Beitnes, Chair, Norway

Ellen Ostenfeld, Sweden

Nicolaj Ihlemann, Denmark

Antti Saraste, Finland

Marianna Garðarsdóttir, Iceland



Utveckling och samarbete bortom nationella gränser – EAPCI Nurses and Allied Professionals rapporterar om en ny utbildningsplan för interventionell kardiologi

Text: David Sparv (Zughaft), NFESC. Ordförande EAPCI Nurses and Allied Professionals Committee, Doktorand, avdelningen för Kardiologi, Lunds Universitet. Enhetschef, Hjärtavdelning Intensivvård, Skånes Universitetssjukvård.



David Sparv (Zughaft)

NFESC. Ordförande EAPCI Nurses and Allied Professionals Committee.
Doktorand, avdelningen för Kardiologi, Lunds Universitet.
Enhetschef, Hjärtavdelning Intensivvård, Skånes Universitetssjukvård.
David.Sparv@med.lu.se

Det är svårt att finna en mer lämplig bakgrund för denna artikel än den europeiska kardiologins viktigaste högtid – ESC. Med blandade känslor antrar jag flygplanet mot Italien, fem dagar efter det jordskalv som krävt över 250 människoliv, bara 10 mil från konferensen i Rom. Men, som min italienska kollega Sandra Griggio uttryckte det, att livet fortsätter är en hyllning till de omkomna.

Som nytilträd ordförande för Nurses and Allied Professionals Committee inom EAPCI, (European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions), har jag många projektförslag och idéer, och allt börjar här under ESC. Tillsammans med min biträdande ordförande, Salomé Coelho, Portugal, har vi skissat på olika modeller för att vårt arbete under mandatperioden 2016–2018 ska bli så produktivt som möjligt.

EAPCI är en förening inom ESC, dedikerad till oss som arbetar med kardiovaskulära interventioner. I maj 2014 publicerade dåvarande ordförande, Jean Fajadet, en artikel i Eurointervention där han officiellt välkomnade den nybildade kommittén för sjuksköterskor och vårdprofessioner till EAPCI – Nurses and Allied Professionals Committee.

På den europeiska scenen var detta en välbehövlig injektion. Mot bakgrund av den explosionsartade utvecklingen av interventioner bortom coronarangiografi och PCI, komplexiteten och inte minst vikten av teamarbete, konstaterade Dr Fajadet att ett multidisciplinärt arbetssätt är en förutsättning för minskad mortalitet, morbiditet och ökad livskvalitet. Med tanke

EAPCI Nurses and Allied Professionals Committee består av 12 medlemmar från Europa, samtliga med bakgrund inom interventionell kardiologi. Den fullständiga versionen av Core Curriculum kan kostnadsfritt laddas ner från EAPCIs hemsida:

https://www.escardio.org/static_file/Escardio/Subspecialty/EAPCI/Documents/Core%20curriculum%20EAPCI%20NAP_160318%20version%201.4%20final.pdf

på ESCs övergripande vision ”to reduce the burden of cardiovascular disease in Europe”, känns det självklart och naturligt.

Arbetet under perioden 2014–2016 syftade till stor del till att kartlägga och analysera den europeiska utbildningsnivån för vårdprofessioner inom interventionell kardiologi. Vi fann stor diversitet med allt ifrån masterutbildade specialister till mer praktiskt inriktade utbildningar på folkhögskolenivå. Vi insåg att om vi ska kunna erbjuda europeiska sjuksköterskor och vårdprofessioner en enhetlig utbildningsstandard och på lång sikt, en certifiering, behöver vi skapa en helt ny utbildningsplan – ett Core Curriculum.

Vi inledde detta projekt i november 2014, och det visade sig vara ett omfattande, komplicerat men även stimulerande arbete med många arbetstimmar och möten. Vår utbildningsgrupps idoga arbete har nu burit frukt i en färdig utbildningsplan, som inväntar publikation i Eurointervention och finns i sin helhet på EAPCIs hemsida.

Men, det är nu det verkliga arbetet börjar. Vårt Core Curriculum riskerar att bli ännu en skrivbordsprodukt som samlar damm, om vi inte paketerar det i en färdig utbildningslösning, anpassad till nationella standards och regelverk. Denna paketlösning, som innebär tätt samarbete med ESC och inte minst de nationella föreningarna, stavas ESCeL, och är en utbildningsplattform som tillhandahålls av ESC.

I det webbaserade programmet loggar användaren enkelt in från vilken dator som helst, vilket möjliggör stor flexibilitet. ESCeL används redan idag för exem-

pelvis utbildning av interventionella kardiologer inom EAPCI, och är en komplett blandning av teori, webinar, praktik, loggböcker och praktiska övningar, allt inom ramen för den upplagda utbildningsplanen. ESCeL har ett modernt gränssnitt och kommer bli ett avgörande verktyg för våra möjligheter att utbilda kollegor. Inte minst med tanke på de svårigheter att finansiera konferensresor och utbildning som många arbetsgivare står inför. Kopplat till en framtida examina/certifiering, hoppas vi att detta blir den pusselbit som vi saknat. De nästkommande åren blir avgörande, vi tänker stort, vi satsar stort och vi är beredda att göra allt i vår makt för att nå hela vägen mot målet – att ge patienter med kardiovaskulär sjukdom bästa möjliga vård i hela Europa.



Det bästa från ESC med fokus på prevention

Text: Mona Schlyter, Margret Leosdottir, Ingela Sjölin



Preventions "Teamet", från vänster: Mona Schlyter (ssk), Margret Leosdottir (läk) och Ingela Sjölin (sjg).

Under fem extremt svettiga dagar i Rom möttes 30 000 människor för att ägna sig åt vidareutbildning, nätverkande och socialt umgänge. En hel del nyheter presenterades på preventions- och rehabiliteringssidan, inklusive två nya riktlinjer för prevention och lipidbehandling. Inte mindre imponerande var antalet fria föredrag och posters med preventionsinriktning, talande för frodig forskning i området. Här följer rapport över de nyheter som fängade preventionsteamets intressen.

Uppdaterade riktlinjer för prevention och lipid-behandling - något nytt?

De nya preventionsriktlinjerna publicerades redan i maj i år. De skulle presenteras på EuroPrevent i Istanbul men då mötet fick ställas in p.g.a. det instabila läget fick riktlinjerna istället en större plats på årets ESC. Riktlinjerna rör såväl primär- som sekundärprevention och nytt för denna version är bl.a. en mer klar uppdelning mellan populationsriktade insatser och kliniska rekommendationer för särskilda patientgrupper, inklusive ett eget kapitel om patienter med ischemisk hjärtsjukdom. Vad gäller mål-värden för levnadsvanor och riskfaktorer finns det i sig inte mycket nyheter, men rekommendationerna känns däremot mer tillgängliga och överskådliga än innan. Dessutom har evidensgraden för hjärtrehabilitering efter AKS ökats från en IIaB rekommendation till en IA rekommendation och bör därför vara lika självklar för AKS patienten som statiner och PCI. Det råder dock fortfarande oklarhet (gaps in evidence) kring hur hjärtrehabilitering bäst ska levereras i den moderna sjukvårdens era, och där eHälsa sannolikt kommer att ha större roll i framtiden.

I de nya riktlinjerna har definitionerna av mycket hög vs hög risk skärpts, där mycket hög risk nu inkluderar patienter med såväl kliniskt bekräftad

kranskärslssjukdom som bild-diagnostik-verifierad kranskärslssjukdom med signifikanta förträngningar i hals- eller kranskärl. Hur vi ska behandla dem med icke-signifikant ateroskleros i kranskärlen på t.ex. CT saknas dock, en "patient" grupp som flesta SCAPIS-centra i Sverige i alla fall har stött på i allt större utsträckning de senaste åren. Huruvida de anses vara mycket hög risk eller endast hög risk har ju inverkan på indikation för ASA behandling samt målvärde för lipider. Med den ökning av CT kranskärl som lär bli under de kommande åren kommer denna patientgrupp att bli allt större. Inför nästa riktlinje-revision kanske vi har studieresultat som kan hjälpa oss i hur vi ska behandla dem på bästa sätt.

Behandlingsmål för LDL för patienter med mycket hög risk står kvar på $<1,8$ mmol/l eller minst en halvering av utgångsvärdet. Då vi har mycket stark evidens för att lägre LDL är bättre (the lower the better) fanns förhoppningar om att årets riktlinjer skulle innehålla en textändring till "at least $<1,8$ mmol/l" eller även en ny rekommendation med $<1,3$ mmol/l som ett alternativ med lägre evidensgrad, men så blev det inte. Idag är det enligt SEPHIA knappt hälften av Sveriges sjukhus som uppnår ett medel-LDL värde på $<1,8$ mmol/l bland post-infarkt patienter. Uppmuntran till en mer aktiv behandling skulle sannolikt leda till att fler behandlas till $<1,8$ mmol/l utan att man skulle behöva oroa sig för ogynnsamma effekter av väldigt låga LDL värden, i och med att det inte finns någon övertygande evidens talande för att lågt LDL är farligt. Vi får nog vänta på resultat från PCSK-9 outcomes studierna innan riktlinjeförfattarna vågar sig på att sänka målvärdet för LDL ytterligare.

Implementering av preventionsriktlinjer - hur ser sjuksköterskor på sin roll?

På kongressen presenterades preliminära resultat från en pågående enkätstudie som The Council on Cardiovascular Nursing and Allied Professions (CCNAP) gör om användandet av de Europeiska preventions-

riktlinjerna bland sjuksköterskor. Syftet är att fastställa nuvarande användning av riktlinjerna, faktorer som påverkar användningen och att identifiera upplevda hinder för implementering.

Resultaten (n=200) visade att personlig kompetens för att använda riktlinjer saknades hos många av de tillfrågade sjuksköterskorna och så många som 75 % ville ha mer utbildning och information för att känna sig säkra på att använda riktlinjer i sitt arbete. De hinder som nämndes för att använda riktlinjer i dagligt arbete var bland annat för många olika rekommendationer och inkonsekvent information (34 %), för rigida riktlinjer (32 %), att målen som är satta är orealistiska för patienterna att nå (24 %). Dessutom höll en del inte med om vad som står i riktlinjer (22 %). Tid för implementering och uppföljning saknades enligt 57 % av de tillfrågade och riktlinjerna upplevs som för långa att läsa och att de bara finns på engelska (46 %).

På frågan om vilka de viktigaste hindren var för att arbeta med riktlinjer svarade 54 % att de inte hade självförtroende att utmana andra medlemmar i det tvärprofessionella teamet när riktlinjer inte följs korrekt. Drygt hälften upplevde att de inte hade den positionen att kunna påverka praxis och rutiner. Ytterligare 35 % svarade att det inte fanns någon ledning på deras arbetsplatser när det gäller användning eller genomförande av riktlinjer. Det känns viktigt för alla rehabiliteringsenheter att vara självkritiska och ha högt i tak i teamet. Det är hälsosamt att regelbundet se över sina rutiner för bl.a. användning av riktlinjer och hur de följs upp, där vi i Sverige har enastående möjlighet för utvärdering av vår prestation med hjälp av registerdata.

Trots alla svårigheter såg många positivt på riktlinjerna. Så gott som alla ansåg dem vara ett bra utbildningsverktyg, att de är lätta att hitta och relativt enkla att använda.

Ezetimibe - to add or not to add?

På Clinical Trial Update sessionen för prevention presenterades ytterligare en post-hoc analys från IMPROVE-IT studien, där man jämfört effekten av ezetimibe som tillägg till simvastatin hos patienter som tidigare genomgått CABG vs de som inte gjort det. Det var inte förvånande att de CABG opererade patienterna var generellt sjukare och hade högre risk för nya events. De CABG opererade patienterna hade ett HR 0,80 (0,69–0,92) för den primära ändpunkten och en absolut risk reduktion på 8,8 %, vilket omräknas till ett rätt så tilltalande NNT på 11. De som däremot inte hade genomgått CABG hade HR på 0,96 (0,90–1,01), dvs. ingen signifikant nytta, och ett betydligt mindre imponerande NNT på 77. Resultaten påminner om förra årets post-hoc diabetes analys som visade på ett HR på 0,86 (0,78–0,94) respektive 0,98 (0,91–1,04) för patienter med respektive utan diabetes. Gemensamt talar resultaten för att vi ska reservera tillägsbehandling med ezetimibe till patienter med hög risk för återinsjuknande, såsom patienter med tidigare upprepade kardiovaskulära händelser, diabetes och familjär hyperkolesteromi.

Träning - is more better or is more worse?

Det har visats i tidigare studier att regelbunden träning reducerar både total mortalitet samt kardiovaskulär mortalitet med upp till 50 % respektive 30 % vardera. Flera studier har också visat att det finns ett omvänt förhållande mellan konditionsnivå och relativ risk för dödlighet. Generellt minskar dödligheten med 10–20 % per MET (Metabolic Equivalent of Task) när man tränar mellan 4 och 12 METs.

I gällande europeiska riktlinjer för befolkningen rekommenderas 30 minuters måttligt ansträngande fysisk aktivitet, motsvarande 4–6 METs, minst fem dagar per vecka eller 20 minuters hård fysisk aktivitet/träning, motsvarande > 6 METs, minst tre dagar per vecka.

De senaste decennierna har andelen maratonlöpare per år ökat dramatiskt i Europa, nu med över 2 miljoner loppdeltagare årligen. En intressant debattsession hölls på kongressen om mer träning är bättre eller sämre för oss.

Det har publicerats en uppsjö av studier som anspelar på att det är potentiellt farligt med intensiv träning hos personer som i övrigt har ett normalt hjärta. Slutsatsen av den debatten var dock att det inte finns evidens för att intensiv träning skulle vara farligt för hjärtat. Istället har man visat i flera stora studier att mer träning är bättre för hälsan och i princip verkar det inte finnas en övre gräns för träningsmängd för den generella populationen. I en nyligen publicerad amerikansk studie med 42 000 stillasittande individer och 13 000 löpare rapporterades en mycket positiv effekt av löpning på kardiovaskulär dödlighet. Fördelarna visade sig vara lika för individer som tränade måttligt som för individer som tränade intensivt under en längre tid. Det fanns således ingen påvisad övre gräns för träning. Liknande resultat har visats i en meta-analys på 628 000 individer. De som tränade fem gånger mer än gällande rekommendationsnivå uppvisade de största fördelarna på dödlighet och detta bestod även när individer tränade mer än tio gånger över den rekommenderade nivån.

Generellt brukar man säga att ”för mycket av det goda” är inte hälsosamt. I detta fallet verkar det dock inte finnas någon övertygande evidens för detta uttryck när det gäller hur träning påverkar hälsan och hjärtat. Det verkar inte finnas någon tydlig övre gräns för träningsdos som är skadlig eller att ”mer är sämre”. Att råda från mycket träning behövs således inte, inte minst då det kan ha en negativ populationseffekt i och med att alla, även de mindre aktiva, drar ner på träningsintensiteten vid sådana uttalanden. Den största relativa nyttan av träning uppnås redan vid de måttliga träningsnivåerna varför uttrycket ”lagom är bäst” kanske trots allt är den bästa vägen att gå.

FÖR PATIENTER MED PRIMÄR HYPERKOLESTEROLEMI, SOM INTE ÄR KONTROLLERADE PÅ EN STATIN ENBART

ATOZET® (ezetimib 10mg and atorvastatin 80 mg)

KAN HJÄLPA DIG SÄNKA LDL KOLESTEROL YTTERLIGARE¹



ATOZET® tabl (ezetimib/atorvastatin), tabletter, 10mg/80mg. (Rx (F); SmPC februari 2016). Kolesterolabsorptionshämmare och HMG-CoA-reduktashämmare i kombination. Subventioneras endast för patienter som har provat generisk statin och inte uppnått behandlingsmålet.

Indikationer: Hyperkolesterolemi – Atozet är indicerat som tilläggsterapi till diet till patienter med primär (heterozygot familjär och icke-familjär) hyperkolesterolemi eller kombinerad hyperlipidemi när användning av ett kombinationspreparat anses lämpligt:

- patienter som inte är adekvat kontrollerade med en statin enbart
- patienter som redan behandlas med en statin och ezetimib

Homozygot familjär hyperkolesterolemi (HoFH): Atozet är indicerat som tilläggsterapi till diet hos vuxna med HoFH. Patienter kan även få andra kompletterande behandlingar (t ex low-density lipoprotein (LDL) aferes).

Prevention av kardiovaskulära händelser: Atozet är indicerat för att minska risken för kardiovaskulära händelser (se Farmakodynamiska egenskaper) hos patienter med kranskärslsjukdom som har akut koronarsyndrom (AKS) i sjukdomshistorien. Atozet kan användas både till patienter som tidigare behandlats med en statin och till patienter som inte tidigare behandlats med statin.

Kontraindikationer:

Överkänslighet mot de aktiva substanserna eller mot något hjälpämne som anges i Innehåll. Behandling med Atozet är kontraindicerat under graviditet och amning och hos kvinnor i fertil ålder som inte använder preventivmedel. Atozet är kontraindicerat hos patienter med aktiv leversjukdom eller kvarstående förhöjning av serumtransaminaser som överstiger 3 gånger den övre gränsen för normalvärdet utan känd orsak.

För mer information vid förskrivning samt priser och förpackningar, se www.fass.se

Referens: ATOZET SPC februari 2016

Copyright © 2014 MSD International GmbH, a subsidiary of Merck & Co., Inc., Kenilworth, NJ, USA. All rights reserved.

 **MSD**
msd.se


Atozet®
(ezetimib och atorvastatin, MSD)