



Svensk

KARDIOLOGI

nr. 4 | 2020

AHA 2020

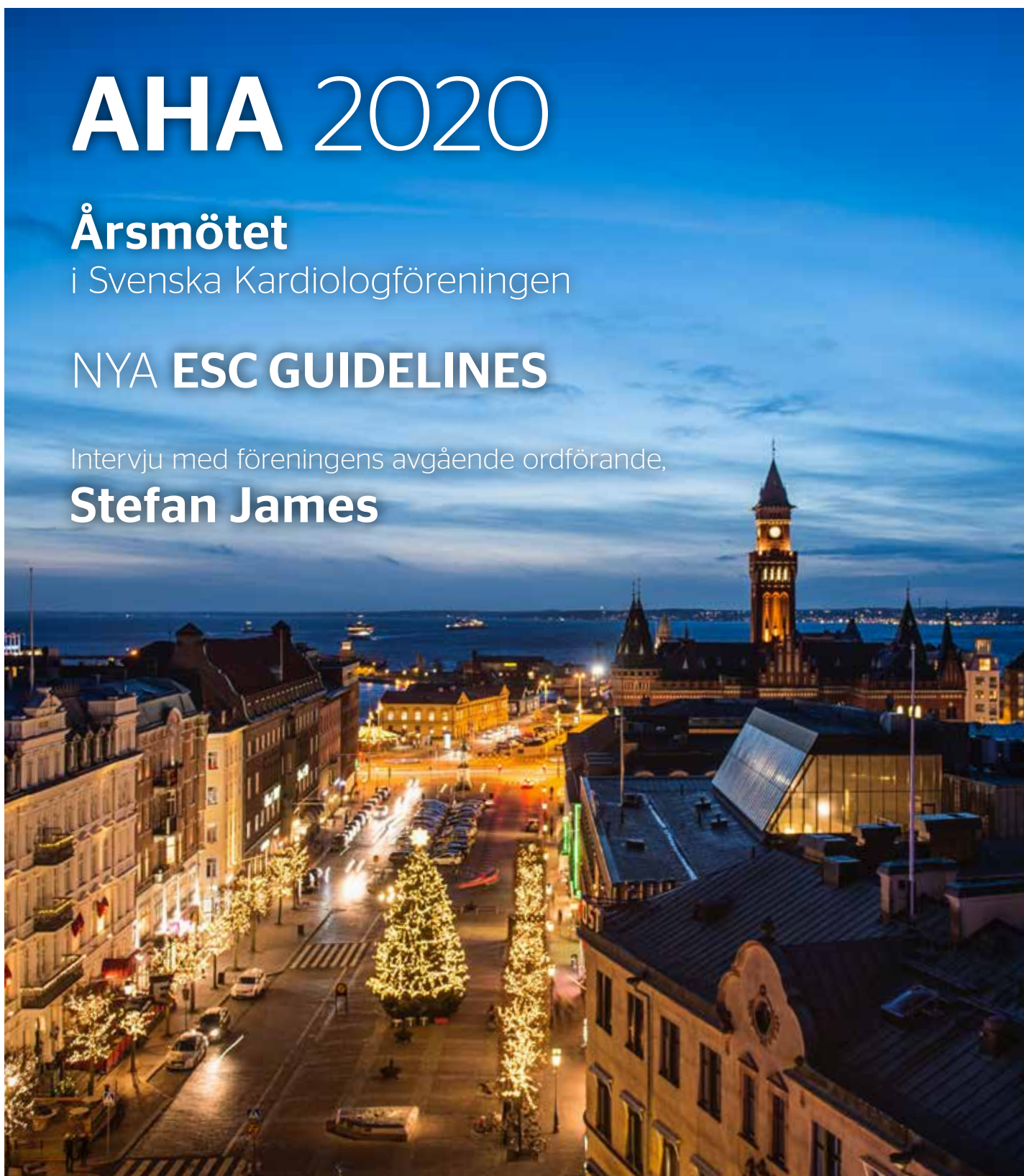
Årsmötet

i Svenska Kardiologföreningen

NYA ESC GUIDELINES

Intervju med föreningens avgående ordförande,

Stefan James



AN EXPANDING

STRUCTURAL HEART PORTFOLIO

Available for percutaneous and minimally invasive treatment of aortic, mitral and tricuspid valve disease.

MitraClip™ G4

Transcatheter Mitral Valve Repair System



NT

NTW

XT

XTW

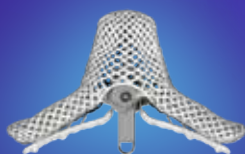
TENDYNE™

Transcatheter Mitral Valve Implantation System



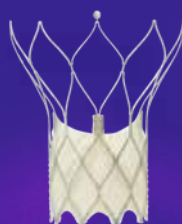
TriClip™

Transcatheter Tricuspid Valve Repair System



Portico™ with FlexNav™ Delivery System

Transcatheter Aortic Valve Replacement System



CAUTION: These products are intended for use by or under the direction of a physician. Prior to use, reference the Instructions for Use, inside the product carton (when available) or at eifu.abbottvascular.com or at medical.abbott/manuals for more detailed information on Indications, Contraindications, Warnings, Precautions and Adverse Events. All Products herein are subject to prior training requirement as per the instructions for use.

Photo(s) on file at Abbott.

Information contained herein for DISTRIBUTION in Nordics ONLY.

Abbott Vascular International BVBA

Park Lane, Culliganlaan 2b, 1831 Diegem, Belgium, Tel. 32.2.714.14.11

™ Indicates a trademark of the Abbott Group of Companies.

www.cardiovascular.abbott

© 2020 Abbott. All rights reserved. 9-NO-2-11802-01 09-2020



SVENSK KARDIOLOGI

Artiklar som belyser forskning, utbildning
och kliniska frågor inom kardiologi. www.sls.se/SVKF

ANSVARIG UTGIVARE

Professor Bengt Johansson
Hjärtcentrum, Norrlands Universitetssjukhus
Umeå Universitet
901 87 Umeå

EDITOR-IN-CHIEF

Professor Claes Held
Uppsala Akademiska Sjukhuset
751 85 Uppsala
claes.held@ucr.uu.se

SKRIBENT

Med Dr Martin Stagmo
martin.stagmo@gmail.com

PRODUKTION

CA Andersson
Telefon: 040-642 07 00
E-post: original@caandersson.com
Produktionsansvarig: Magnus Grafosson
(magnus.grafosson@caandersson.com)
Layout: CA Andersson

ANNONSFÖRSÄLJNING

Claes Held
claes.held@ucr.uu.se

ANNONSMATERIAL

CA Andersson
E-post: original@caandersson.com

ANSÖK OM MEDLEMSKAP

www.cardio.se

ÅRSPRENUMERATION

Prenumeration ingår i medlemskap
i Svenska kardiologföreningen.
Upplaga: 2 300

ADRESSÄNDRING

E-post: info@mkon.se



- | | |
|----|--|
| 5 | Ledare |
| 10 | AHA 2020 |
| 16 | Årsmötet i Svenska Kardiologföreningen |
| 19 | Den nya styrelsen |
| 22 | Intervju med föreningens
avgående ordförande Stefan James |
| 24 | Dyspne som anginaekvivalent |
| 27 | Italienska kardiologer |
| 31 | Nya ESC guidelines |
| 44 | Aktuella avhandlingar |
| 48 | Krönikan |
| | |
| 51 | Ledare |
| 52 | Enkätstudie bland
hjärtintensivvårdsavdelningar i Sverige |
| 55 | VIC arbetsgrupper |

NY INDIKATION

FORXIGA (dapagliflozin) den **första** och **enda** SGLT2-hämmaren godkänd för behandling av symtomatisk kronisk hjärtsvikt med nedsatt ejektionsfraktion.¹

Ett nytt behandlingsalternativ vid hjärtsvikt med eller utan typ 2-diabetes



Minskar signifikant risken för kardiovaskulär död, sjukhusinläggning för hjärtsvikt eller akutbesök för hjärtsvikt^{1,2}
jämfört med placebo 26 % RRR (4.9 % ARR, NNT 21), $p < 0.0001^*$



Minskar signifikant risken för totalmortalitet^{1,2}
jämfört med placebo 17 % RRR (2.3 % ARR) $p = 0.0217^{*,1,2}$



Signifikant förbättring av hjärtsviktsymtomen hos patienter med HFrEF
både med och utan typ 2-diabetes, jämfört med placebo^{1,***}



10 mg, 1 tablett dagligen, ingen titrering, insättning vid eGFR ≥ 30 ml/min/1,73 m²

Den nya indikationen baseras på resultat från studien DAPA-HF med 4 744 patienter med symtomatisk kronisk hjärtsvikt (NYHA klass II-IV). I studien inkluderades patienter med och utan typ 2-diabetes samt patienter med eGFR ≥ 30 ml/min/1,73 m². Patienterna stod på behandling med etablerade hjärtsviktsläkemedel och randomiserades till Forxiga 10 mg eller placebo.^{****}

Om du har frågor angående Forxiga – ta gärna kontakt med Medicinsk Information på telefon 08-553 260 00 eller via e-post: medicalinformation.aznordic@astrazeneca.com

* HR 0,74; 95 % KI 0,65 till 0,85 ** HR 0,83; KI 0,71 till 0,97. Nominellt signifikant *** Förändring från baslinjen vid månad 8 i KCCQ-TSS, (Win Ratio 1,18 [95 % KI 1,11, 1,26]; $p < 0,0001$). Både symtomfrekvens och symtombörda bidrog till resultaten. **** Standardbehandling var: ACE/ARB (94 %), ARNI (11 %), BB (96 %), MRA (71 %), implanterbar device (26 %).

RRR = relativ riskreduktion ARR = absolut riskreduktion NNT = number needed to treat

Ref 1. Forxiga SPC www.fass.se 2. McMurray JJV et al. N Engl J Med. 2019;381(21):1995–2008

Forxiga® (dapagliflozin) 10 mg, filmdragerade tabletter, SGLT2-hämmare. Rx, EF

Indikation: Forxiga är avsett för vuxna för behandling av symtomatisk kronisk hjärtsvikt med nedsatt ejektionsfraktion. **Viktig säkerhetsinformation:** Vid misstanke om den sällsynta men livshotande infektionen Fourniers gangrän (nekrotiserande fasciit i perineum) ska SGLT2-hämmare sättas ut och akut behandling påbörjas. Senaste översyn av produktresumén: 2020-11-03. För ytterligare information och priser se www.fass.se

Ordföranden har ordet



Under ett år som varit ovanligt på många sätt höll Svenska kardiologföreningen sitt årsmöte i oktober, det vill säga nästan ett halvår försenat. Med hjälp av digital teknik blev det ett slags hybridmöte med cirka hälften av deltagarna på distans. I styrelsen hade vi känt viss oro för att det inte skulle gå att genomföra på ett korrekt och demokratiskt sätt. Lyckligtvis gick det alldeles utmärkt och de olika valen kunde genomföras utan trassel för de deltagare som satt hemma framför datorn.

Samma styrelse har verkat under de senaste två och ett halvt åren. Förutom pandemin som orsakat problem, har föreningen arbetat med några stora uppgifter. Här kan nämnas revision av stadgar och med harmonisering till bland annat Svenska läkarsällskapet, avveckling av CASAB och förändringsarbete inom specialistexaminationen. Just inom dessa frågor har de avgående styrelsemedlemmarna varit ledande och drivande. Jag vill därför rikta ett stort tack till Stefan James, Mika Skeppholm och Eva Mattsson för deras värdefulla arbete inom föreningen. Årsmötet valde också en ny styrelse och jag tackar ödmjukt för förtroendet att få leda föreningen under den kommande mandatperioden. Jag vill också hälsa de nya styrelsemedlemmarna Anne-Marie Suutari, Anna Björkenheim och Jonas Oldgren varmt välkomna.

I samband med årsmötet hade föreningen nöjet att utnämna två välförtjänta hedersmedlemmar; Joep Perk och Ulf Näslund. Båda har haft viktiga uppdrag som experter i olika sammanhang. Joep har varit ledande i utvecklingen av hjärtrehabilitering både nationellt och internationellt. Ulf representerar ett kliniskt och akademiskt ledarskap som varit och är mycket lyckosamt. Han har också på senare tid haft stora framgångar med folkhälsoprojektet Vipviza. Båda är dessutom goda förebilder som kardiologer och föreningen vill därför på detta sätt uppmärksamma deras insats.

Pandemin har utgjort den största utmaningen för sjukvården under modern tid. På kort tid gjordes stora omställningar och för många var arbetsbelastningen extrem. Dessutom drabbades sjukvårdspersonal själva av covid-19 i tjänsten och i många fall med svår infektion. Effekterna av den pandemi som vi långt ifrån passerat kommer sannolikt att påverka vården under lång tid framöver. Då kan verksamheten inom vår förening i ett perspektiv framstå som marginell. Ett av de viktigaste upp-

dragen för Svenska kardiologföreningen, både enskilt och under Hjärtförbundets paraply, är att verka för god vidareutbildning. Sedan utbrottet av pandemin har det varit minst sagt besvärligt och vanskligt på olika sätt. Problemet har ofta varit svårigheterna att veta hur och om ett möte kan genomföras. Detta har ytterligare komplicerats av ekonomiska risker. Jag tycker trots allt att det gått ganska bra. Under våren när behovet av kunskap om covidinfektion var särskilt stort, kunde en mycket bra webinarserie snabbt sjasättas med hjälp av en lättillgänglig teknisk plattform. Serien höll mycket hög kvalitet, var flexibel och var dessutom billig att genomföra. Utbildningen uppskattades och följdes av läkare och annan personal i flertalet specialiteter. Det var extra roligt att Svenska kardiologföreningen med Stefan James i spetsen var drivande i genomförandet.

Den optimism som möjligen fanns om ett snabbt pandemiförlopp har allt mer kommit på skam och nu växer insikten om att det kan dröja innan vi återgår till vad som tidigare var normalt, om vi ens gör det. Digitala lösningar vid möten och utbildningar kommer rimligen att bli vanligare. Det är dock svårt att kompensera för personliga möten. För egen del har jag fått kontakter som möjliggjort nationellt och internationellt samarbete och uppslag till studier just genom personliga möten i samband med kongresser. Jag torde inte vara ensam om det. Det finns goda exempel på lyckade studier som från början planerades nedtecknade på en servett i kaffepausen mellan två symposier på en kongress. Just den aspekten av fysiska möten tror jag är ovärderlig och svår att ersätta med digitala alternativ.

När detta skrivs är vi inne i en "andra våg" av pandemin, samhällets motåtgärder är betydande men man kan faktiskt skönja tecken på minskad smittspridning. Dessutom finns positiva rapporter om flera olika vacciner som, om allt går väl, rätt snart kan distribueras. Det kan finnas skäl till viss optimism även om det just nu krävs av oss att hålla ut. Förhoppningsvis kan vi träffas fysiskt igen inom en rimlig framtid, kanske inte lika ofta som förut men totalt med bättre kvalitet tack vare vana och kunskap om nya tekniska hjälpmedel.

Med dessa ord vill jag önska alla en god jul och ett gott nytt år.

Bengt Johansson
Ordförande



För patienter med aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom med LDL $\geq 2,5$ mmol/l* efter hjärtinfarkt¹

* trots maximal tolererbar behandling med statin och ezetimib har kvarstående LDL-kolesterol på $\geq 2,5$ mmol/l

I den kardiovaskulära utfallsstudien Odyssey Outcomes jämfördes Praluent med placebo som tillägg till maximalt tolererad dos statin hos 18 895 patienter med AKS[†] inom 1–12 månader^{1,2}

- Efter AKS[†] ger Praluent minskad risk för kardiovaskulära händelser^{#§1,2}
- Praluent sänker LDL med 50–60%^{**1,2}
- Finns i två styrkor och dosen kan individanpassas¹
- Allvarliga biverkningar i paritet med kontrollgruppen^{‡1,2}

HR = hazard ratio, RRR = relativ riskreduktion, ARR = absolut riskreduktion.

† Akut koronart syndrom.

Icke-fatal hjärtinfarkt, ischemisk stroke, död i koronarsjukdom, instabil angina pectoris som kräver sjukhusvård.

§ RRR 15 %, ARR 1,6 %, HR 0,85 (95 % KI 0,78–0,93), $p < 0,001$.

** Patienter som behandlats med Praluent uppnår ytterligare LDL-reduktion om ca 1,2 mmol/l

(kontrollgrupp 2,6 mmol/l, Praluentgrupp 1,4 mmol/l efter 4 års behandling (detta omfattar inte patienter som avbrutit behandlingen)).

‡ De enda biverkningarna som signifikant skilde sig mellan behandlings- och kontrollgrupp var injektionsställesreaktioner ($p < 0,001$) (Praluentgruppen [3,8 %], kontrollgruppen [2,1 %]).

Referenser: 1. Praluent produktresumé, www.fass.se. 2. Schwartz GG, et al. NEJM 2018 DOI: 10.1056/NEJMoa1801174.

Praluent® (alirokumab), injektionsvätska, lösning i förfyllda injektionspennor 75 mg, 150 mg och 300 mg, Rx, F, C10AX14. **Indikation:** Praluent är indicerat hos vuxna med primär hyperkolesterolemi (heterozygot familjär samt icke-familjär) eller blandad dyslipidemi, som tillägg till diet samt hos vuxna med etablerad aterosklerotisk kardiovaskulär sjukdom för att reducera kardiovaskulär risk genom att sänka nivåerna av LDL-kolesterol, i tillägg till korrigerande av andra riskfaktorer. Praluent ges i kombination med maximalt tolererad statindos med eller utan annan lipidsänkande behandling, ensamt eller i kombination med annan lipidsänkande behandling hos patienter som är statintoleranta, eller där statinbehandling är kontraindicerad. **Varning och försiktighet:** Praluent ska användas med försiktighet till patienter med gravt nedsatt njur- och leverfunktion. För ytterligare information, se www.fass.se. **Kontaktuppgifter:** Praluent tillhandahålls av Sanofi AB, tel +46 8 634 50 00, www.sanofi.se. Vid frågor om våra läkemedel kontakta: infoavd@sanofi.com. Datum för senaste översyn av produktresumé: augusti 2020.

Begränsningar: Subventioneras för patienter med diagnostiserad heterozygot familjär hyperkolesterolemi som trots maximal tolererbar behandling med statin och ezetimib har kvarstående LDL-kolesterol på 5,0 mmol/l eller högre. Subventioneras för patienter med diagnostiserad aterosklerotisk hjärt- och kärlsjukdom som trots maximal tolererbar behandling med statin och ezetimib har kvarstående LDL-kolesterol på 3,0 mmol/l eller högre. Subventioneras för patienter med diagnostiserad aterosklerotisk hjärt- och kärlsjukdom med tillkommande kardiovaskulära riskfaktorer i form av diabetes, tidigare hjärtinfarkt eller ateroskleros i flera kärlområden, som trots maximal tolererbar behandling med statin och ezetimib har kvarstående LDL-kolesterol på 2,5 mmol/l eller högre.



Kära vänner och medlemmar,

Vi fick en skön och förhoppningsvis vilsam sommar och en bedräglig mindre andningspaus från Covid-19 pandemin. Men som de flesta experter har hotat med så kom sedan den "Andra vågen". De senaste veckorna har vi sett en dramatisk ökning av antalet smittade och tyvärr också ökade dödstal. Det är oroande och nu är vi nästan tillbaka till läget när det var som värst i våras. Några ljusglimtar finns faktiskt, vi har lärt oss mer om behandlingen av infektionen vilket kan bidra till bättre symtomlindring och än så länge signaler om att antalet IVA-vårdade är lägre nu än i våras. Vidare har hela världen nu fått läsa press releaser från två läkemedelsföretag (och fler är på väg) om att vaccin mot Covid-19 är på väg som i bästa fall kan vända trenden under nästa år. Året 2020 blir inte som något vi kan minnas.

Årets sista nummer blir ganska späckat och vi har försökt att samla nyheter och aktuella händelser. Det blir en serie artiklar som belyser de tre av de fyra nya guidelines från ESC som presenterades i augusti. Föreningens arbetsgrupper har gjort sammanfattningar och vi har fått kloka kommentarer kring tolkningen och hur de skall kunna implementeras i svensk hjärtsjukvård. Vi gratulerar två nydisputerade, Emil Najjar och Peter Magnusson, till sina examen och de ger sina referat av de viktigaste fynden!

Ni får en kort rapport från Årsmötet som för första gången hölls virtuellt även det. Under mötet utnämndes två mycket välrenommerade hedersledamöter, Ulf Näslund och Joep Perk. De har gjort stora betydande insatser för både svensk och internationell kardiologi. Den nya styrelsen presenterades av Valberedningen och valdes för de kommande två åren. Ni får deras korta presentationer. I en intervju med vår avgående ordförande Stefan James får ni en återblick över de två åren där han styrt skutan.

Som vanligt blir det ett referat från den senaste kongressen AHA som även denna blev virtuell.

Håll avstånd och ta hand om er! Med önskan om en GOD JUL och GOTT NYTT ÅR!

Claes Held
Editor-in-chief



HAN RÄKNAR MED DIG

Familjen räknar med honom.

Hjälp honom att minska sin risk att drabbas av en ny kardiovaskulär händelse.^{1,2}



Repatha® minskar den kardiovaskulära risken hos patienter med mycket hög risk, såsom patienter med hjärtinfarkt, som står på maximal tolererbar dos statin och ezetimib.^{1,2}

NT-rådet rekommenderar landstingen att i första hand välja Repatha® som är det mest kostnadseffektiva alternativet av PCSK9-hämmarna.³
Se <https://www.janusinfo.se/nationelltordnatinforande> och sök på Repatha® för rekommendationen i sin helhet

Repatha® subventioneras som tilläggsbehandling för • **Patienter med aterosklerotisk hjärt- och kärlsjukdom som har ett kvarstående LDL-kolesterol $\geq 2,5$ mmol/L** trots maximal tolererbar behandling med statin och ezetimib. • **Patienter med FH, heterozygot familjär hyperkolesterolemi, som har ett kvarstående LDL-kolesterol $\geq 3,0$ mmol/L** trots maximal tolererbar behandling med statin och ezetimib. • **Patienter med homozygot familjär hyperkolesterolemi.**

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

Indikation - Etablerad aterosklerotisk kardiovaskulär sjukdom: Repatha® är avsett för behandling av vuxna med etablerad aterosklerotisk kardiovaskulär sjukdom (hjärtinfarkt, stroke eller perifer artärsjukdom) för att sänka kardiovaskulär risk genom att sänka nivåerna av LDL-C, som tillägg till korrigering av andra riskfaktorer: ■ i kombination med den högsta tolererade dosen av en statin med eller utan andra blodfettssänkande behandlingar eller, ■ ensamt eller i kombination med andra blodfettssänkande behandlingar när en statin inte tolereras eller är kontraindicerad. **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 när en statin inte tolereras eller är kontraindicerad. **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.

För fullständig information vid förskrivning, aktuella priser samt produktresumé, Amgen april 2020, se www.fass.se



1. Sabatine MS, et al. Evolocumab and Clinical Outcomes in Patients with Cardiovascular Disease. N Engl J Med. 2017;376:1713-1722

2. Repatha (evolocumab) produktresumé, April 2020

3. <https://www.janusinfo.se/nationelltordnatinforande>

4. Mach F, et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. Eur Heart J. 2020;41(1):111-88.



Vetenskaplig sekreterares ledare

“A wise man once said, the true history of the world is the history of great conversations in elegant rooms”,
- Tyrion Lannister (Game of Thrones)

Det är snart tio månader sedan vår vardag har förändrats. Jag tänkte inte att ägna mycket plats här åt den utmanande och hårda verklighet som drabbar oss nu när en ny pandemivåg har kommit. Ni, som läser det, vet bättre än jag hur det känns när patientinflödet ökar, medarbetare blir sjuka och kardiologiavdelningarna anpassas till att kunna leverera vård vi har inte riktigt varit vana vid.

Något jag har funderat på är vår omställning till ett liv där de naturliga kontaktytorna mellan människor reduceras till skärm, datormus och tangentbord. Arbetslivet flyttar till det digitala och vår förmåga att bibehålla interaktion beror mycket på hur bra vi behärskar de tekniska lösningar som skapats för att hjälpa oss. Zoom, Teams, WebEx - det är bara några exempel på nya begrepp som har blivit en del av vårt liv. Det är redan mycket skrivet om detta. Tekniken utvecklas snabbt och gör det möjligt att träffas utan att resa, delta i konferenser i virtual reality-format och ibland glömma att föreläsare egentligen befinner sig på många mils avstånd. Är vi i *survival mode* eller har den nya verkligheten kommit för att stanna? Kanske både och. Mycket av det vi har lärt oss kommer onekligen att påverka vårt arbetssätt. Är det något att beklaga? Något vi saknar?

Jag gör det.

Det har blivit enkelt att planera digitala möten. Möjligheten att ses utan att behöva resa gör att ett möte med kollegor i Helsingborg kan utan fördröjning övergå till en gruppdiskussion i Köpenhamn och vidare till en disputation i Milano. Det finns ingen anledning att skjuta upp ett möte till den dag då resan blir möjlig. Vi förväntas ta ytterligare en

timme lång diskussion mellan andra våra uppdrag, vilket leder till att tempot ökar. Pauser för att bearbeta information, vilket är avgörande för att låta hjärnan välja det rätta alternativet utav flera möjligheter, blir allt kortare. Jag saknar pauser.

Det finns mycket på den positiva sidan. Vi sparar tid när vi inte behöver resa och kan ta *ad hoc* diskussioner med skärmdelning när det behövs. Det gör att vi går fortare fram i våra projekt, frågor besvaras snabbare och det skapas förutsättningarna för att nå mål fortare. Men är det bra för att skapa? Kläcka fram nya idéer? Är det inte det vad som händer *oplånat* när vi träffar varandra? När vi pratar om något som låter tillsynes helt vardagligt? Är det inte då nya idéer föds?

“The true history of the world is the history of great conversations...” Jag håller helt med.

Det blir annorlunda Jul i år. Men med detta sagt hoppas jag att vi får tid att ses med våra nära och kära, tid att tänka, tid att prata, tid att slappna av och inte göra någonting. Vi har förtjänat det. Ta hand om varandra!

God Jul och Gott Nytt År!

Pyotr Platonov
Vetenskaplig sekreterare





AHA 2020

Text: Martin Stagmo och Claes Held

Årets AHA blev som väntat ett digitalt möte återigen i spåren av Covid-19. Det är något helt annorlunda än fysiska möten men med god teknik så blev ändå många presentationer mycket intressanta, levande och spännande. Totalt 9 late-breaking clinical trials sessioner avhölls med en hel del intressanta studieresultat. Några av dessa refereras nedan.

Mitt under AHA kunde man även följa presidentvalet som i år var otroligt dramatiskt och som känts som ett ödesval för landet, för det amerikanska folket och inte minst för hälso- och sjukvården. Landet är delat i två halvor och avståndet mellan lägren är större än någonsin. I dagsläget är det Joe Biden som blir USAs näste president, även om den sittande presidenten inte velat acceptera situationen. För sjukvården innebär detta att det finns en chans att ObamaCare nu får finnas kvar innan Hr Trump lyckas montera ned denna reform som ger de flesta amerikaner åtminstone någon form av minimal sjukvård. Flera föredrag under AHA tog också upp obalansen i sjukvård mellan svarta och vita, rika och fattiga. Vi kan förvänta oss att denna fråga belyses på ett mer tydligt sätt med den nya presidenten.





RIVER

Det börjar komma alltmer data kring effekter av antikoagulation till patienter med förmaksflimmer efter operation med bioprotoser. I RIVER-studien randomiserades 1005 patienter som genomgått biologisk klaffprotesoperation i mitralis till rivaroxaban 20 mg x1 (15mgx1 vid njursjukdom) eller till warfarin. Primär outcome var en komposit av totaldöd, stroke, TIA, major blödning, klafftrombos, icke-neurologisk systemisk embolism eller sjukhusinläggning för hjärtsvikt. Behandlingen initierades minst 48 timmar postop och 19% fick behandling inom de 3 första månaderna, som egentligen avviker från internationella rekommendationer. Huvudresultaten efter 12 mån var att det inte fanns någon skillnad mellan behandlingarna ($p < 0,001$ för non-inferiority och $p = 0,10$ för superiority). Två sensitivitetsanalyser (per protocol) visade signifikant färre stroke HR 0.25 (95% CI 0.07 - 0.88) men ingen skillnad i blödning eller klafftrombos som var numerärt fler i rivaroxabangruppen (NS). Detta är den hittills största RCT och en viktig pusselbit inom detta område.

GALACTIC-HF

Omecamtiv mecarbil, en selektiv myosin aktivator har tidigare visats förbättra vänsterkammarfunktionen hos patienter med hjärtsvikt. I denna outcomes studie testade man effekten av omecamtiv mecarbil i tre olika doser (25 mg, 37,5 och 50 mg x2) eller placebo hos 8256 patienter med symtomgivande hjärtsvikt och en EF < 35%. Primär outcome var inläggning eller akutbesök för hjärtsvikt eller kardiovaskulär död. Medeluppföljningstiden var 21,8 månader. Vid studiens avslutande uppnådde 37,0% primär outcome i behandlingsgruppen jmf med 39,1% i placebogruppen (HR 0,92 (95% konfidensintervall 0,86-0,99; $p = 0,03$)). Det var ingen skillnad i kardiovaskulär död (19,6% vs 19,4%; NS). Det var heller ingen skillnad i förändring av Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire mellan grupperna. Sammantaget sågs alltså en liten men signifikant reduktion av primär outcome men ingen skillnad i livskvalitet.

ALPHEUS

Tikagrelor som tillägg till ASA är ju visat sig mer effektivt än klopido­grel vid akut koronart syndrom sedan många år, men om denna skillnad även föreligger vid elektiv PCI är aldrig studerad. I denna studie av 1910 patienter (Frankrike och Tjeckien) som genomgick högrisk elektiv PCI för sin kranskärslsjukdom randomiserades i en öppen studie till tikagrelor laddningsdos 180 mg samt underhållsdos 90 mg x2 eller klopido­grel 300-600 mg laddningsdos och därefter underhållsdos 75 mg x1 i 30 dagar. Primär outcome var procedurrelaterad hjärtinfarkt eller stent trombos eller större myokardskada. Primärt säkerhetsutfall var allvarlig blödning efter 48 timmar. Resultaten visade att primär outcome inträffade i 35% vs 36% med en OR 0,97 (95% CI 0,80-1,17; $p = 0,75$) mellan grupperna. Allvarlig blödning skiljde sig inte mellan grupperna men mindre allvarliga blödningar sågs mer ofta bland de som fick tikagrelor (11%) jämfört med de som fick klopido­grel (8%), OR 1,54 (95% CI 1,12-2,11; $p = 0,007$). Sammantaget var således tikagrelor inte mer effektivt än klopido­grel och orsakade inte fler allvarliga blödningar. Däremot sågs fler mindre allvarliga blödningar. Författarna drog därför slutsatsen att klopido­grel bör fortsätta vara standardbehandling vid elektiv PCI.

AFFIRM-AHF

Bakgrunden till studien är att intravenös järnsubstitution förbättrar både symtom och livskvalitet hos patienter med känd kronisk hjärtsvikt. Detta är en multi-center RCT studie som designades för att studera effekterna av järnsubstitution för att minska kliniska händelser i denna patientgrupp. Totalt 1132 patienter med akut hjärtsvikt (EF < 50%) som stabiliserats och med konstaterad järnbrist randomiserades till dubbel-blind behandling med injektionsbehandling med ferritin eller placebo under upp till 24 veckor. Primär outcome var kombinationen av totala antalet inläggningar för hjärtsvikt och kardiovaskulär död efter 52 veckor. En prespecifierad pre-COVID-19 sensitivitetsanalys planerades också. Huvudresultatet var att det för





primär outcome var en HR 0,79 (95% CI 0,62-1,01, $p=0,059$), dvs gränssignifikant skillnad till förmån för ferritininjektioner. Någon skillnad i kardiovaskulär död sågs inte. Totalt antal sjukhusinläggningar för hjärtsvikt minskade med en HR 0,74 (95% CI 0,58-0,94, $p=0,013$). Sensitivitetsanalysen för patienterna som randomiserades under pre-COVID eran visade en HR 0,75 (0,59-0,96) $p=0,024$ för primär outcome. Inga säkerhetsproblem noterades under studien jämfört med placebo.

Sammanfattningsvis så ledde behandling med intravenöst ferritin till en signifikant minskning av sjukhusinläggning för hjärtsvikt men ingen reducerad kardiovaskulär mortalitet. Ferritin bedömdes inte vara kopplat till några säkerhetsproblem. Detta är ytterligare en viktig pusselbit som kan förbättra prognosen av våra hjärtsviktpatienter.

SAMSON

Statiner är sannolikt den mest välstuderade läkemedelsgruppen med över 130 000 patienter i placebo-kontrollerade studier. Dess effekter på reduktion av kardiovaskulära händelser är i flertalet patientpopulationer ovedersägliga. Dock avslutar många patienter behandlingen pga upplevda biverkningar, framför allt myalgiska besvär. I observationsstudierna rapporteras höga frekvenser av myalgi hos statiner på upp till 20-50% mer än icke-statinanvändare. Dock ser man i randomiserade studier en mycket lägre frekvens av myalgi, i flera fall närmast som i placebogruppen. Detta något paradoxala förhållande har man försökt förklara på olika sätt. En kan vara att de flesta kliniska studier har en run-in fas med behandling där patienter som rapporterat få tidiga biverkningar exkluderas. En annan förklaring kan vara sk. noceboeffekt vilket är motsatsen till placeboeffekt. En förväntan om negativa effekter av ett läkemedel kan producera en negativ effekt. SAMSON-studien sökte studera en eventuell noceboeffekt av statinbehandling. Sextio patienter som tidigare avslutat statinbehandling pga biverkningar enrollerades och sattes under en 12 månaders period på tre behandlingsregimer; Ingen behandling, placebo eller aktiv substans. Patienterna rapporterade själv symptom dagligen via en app på sin telefon på en skala från 0-100. Patienterna var blandade till om de fick placebo eller aktiv substans under de olika faserna. Totalt 49 av de 60 enrollerade fullföljde hela studien. Den primära effektvariabeln var skillnaden mellan upplevd biverkan mel-

lan statin och ingen behandling samt placebo och ingen behandling samt skillnad mellan placebo och statbehandling. Resultatet var att skillnaden mellan såväl placebo som statinbehandling och ingen behandling var klart signifikant men det fanns ingen signifikant skillnad i rapporterade biverkningar mellan placebo och statinbehandling. Författarna sammanfattar studien med att patienter får ökande biverkningar av statinbehandling men att 90% av dessa fås även om patienten får placebotabletter. Således ett försök att påvisa förekomsten av noceboeffekt som delförklaring till statinbiverkningar i klinisk vardag.

STRENGTH och OMEMI

There's something fishy here, kan man sammanfatta den ständigt återkommande debatten om fiskolja's effekt eller icke-effekt på kardiovaskulär sjukdom. Knappt har vår förvåning över de mycket positiva resultaten av REDUCE-IT studien med icosapent ethyl lagt sig, så presenteras två studier som kastar en ny skugga över detta fält. I STRENGTH studien randomiserades 13 078 patienter med hög kardiovaskulär risk, höga triglycerider och lågt HDL till behandling med 2 omega-3 fettsyror (EPA och DHA) eller placebo i form av majsolja. Den primära effektvariabeln var en kombination av kardiovaskulär död, hjärtinfarkt, stroke, koronar revaskularisering eller hospitalisering för akut koronart syndrom. Medelåldern på patienterna var 62 år, 35 % var kvinnor och 70% hade diabetes. Studien bröts i förtid efter att en interimanalys efter 1384 av de planerade 1600 primära händelserna visade att sannolikheten för att studien skulle kunna utfalla positivt var obefintlig (Futility). Man såg ingen statistiskt säkerställd skillnad i den primära effektvariabeln i behandlingsgruppen (12%) jämfört med placebogruppen (12.2%). Behandlingsgruppen rapporterade en högre frekvens av gastrointestinala biverkningar jämfört med placebogruppen.

I OMEMI studien randomiserades 1027 äldre patienter (70-82 år) med en nyligen genomgången hjärtinfarkt till aktiv behandling med Omega-3 fettsyror i form av EPA och DHA eller placebo i form av majsolja. Den primära effektvariabeln var icke-fatal hjärtinfarkt, koronar revaskularisering, stroke, totalmortalitet och hospitalisering för hjärtsvikt under 2 års uppföljningstid. Medelåldern i studien var 75 år och 29% var kvinnor. Efter 2 år visade studien ingen signifikant skillnad i förekom-

”There’s something fishy here, kan man sammanfatta den ständigt återkommande debatten om fiskoljors effekt eller icke-effekt på kardiovaskulär sjukdom.”



sten av den primära effektvariabeln mellan behandlings- och placebogrupper.

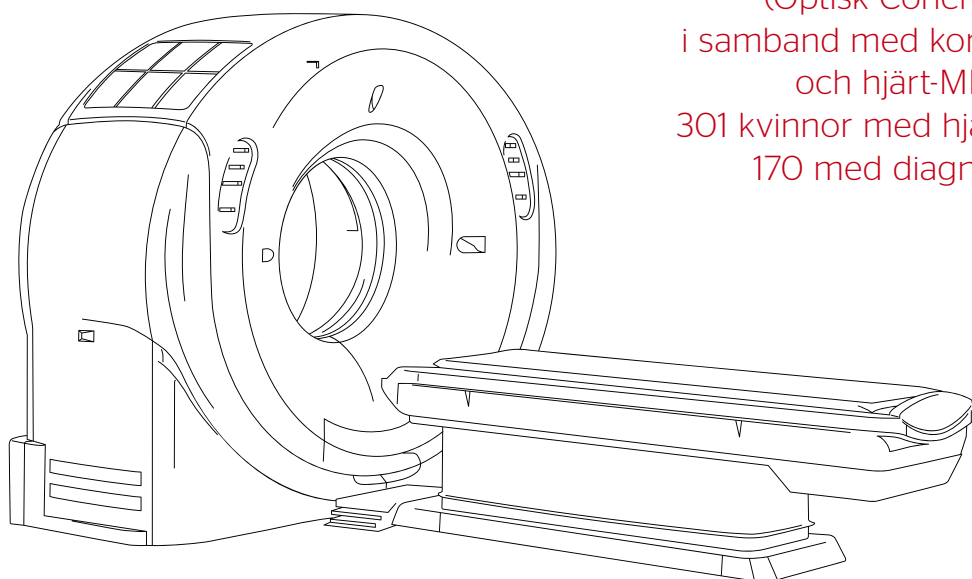
Frågorna hopar sig alltså angående dessa tillsynes motsägande resultat. I den efterföljande diskussionen inriktade man sig på skillnaden mellan olika fettsyror och att dessa kan ha olika effekter. Kan olika doseringar vara förklaringen? Diskussionen om vilken placebokomparator som är bäst kom också upp. I de två studierna ovan användes majsolja medan man i REDUCE-IT använde mineralolja. Kan detta på något sätt förklara de olika resultaten? Säkert är att diskussionen fortsätter.

SCAPIS

Bland svenska bidrag som ådrog sig intresse under årets AHA kongress var bland annat Göran Bergström från Göteborg som presenterade data från den stora SCAPIS-studien. I studien som screenade subjektivt friska medelålders svenskar för kardiovaskulär sjukdom med bland annat koronar CT

fann man att 40% uppvisade koronaratheroskleros och att 13% hade utbredd kranskärlssjukdom. SCAPIS studien innefattar över 30 000 individer mellan 50 och 65 år. I den substudie som presenterades på AHA jämförde man de objektiva fynden av koronaratheroskleros med ett frågeformulär som patienten själv besvarade samt riskfaktorer i form av bla. rökning, blodtryck, höga lipider för att se hur väl detta formulär kunde prediktera förekomsten av kranskärlssjukdom. Studien visade att man med en ganska hög träffsäkerhet kunde prediktera vilka av dessa subjektivt friska och symptomfria individer som uppvisade atheroskleros vid koronar-CT. Det visade sig också att addering av de kliniska riskfaktorerna som beskrivits ovan inte nämnvärt bidrog till riskvärderingen utan att det framför allt var de patientrapporterade frågorna som var viktiga. Vi kommer med all säkerhet att under de kommande den få mycket mer kunskap och publikationer från det stora materialet i SCAPIS studien.





HARP-MINOCA var en imagingstudie som använde en kombination av OCT (Optisk Coherens Tomografi) i samband med koronarangiografi och hjärt-MR för att utreda 301 kvinnor med hjärtinfarkt varav 170 med diagnosen MINOCA.

TIPS-3

Den gamla idén om ett "polypill" för primärprevention av kranskärslsjukdom testades vetenskapligt i TIPS-3 studien. Som vanligt var det Salim Yusuf från McMaster University i Kanada som var banerförare för denna tanke. Över 5000 patienter med en måttlig kardiovaskulär risk definierad som en årlig risk om 1,8% enligt INTERHEART risk score system inkluderades i studien. Det var 50% kvinnor, 80% hade hypertoni, 40% hade diabetes och flertalet patienter kom från Sydostasien (Filippinerna, Malaysia, Indonesien och Bangladesh). Patienterna randomiserades till antingen polypill eller placebo. Därefter skedde i varje grupp ytterligare randomisering till ASA 75 mg eller placebo. Polypillret innehöll 40mg simvastatin, 100mg atenolol, 25 mg hydroklorthiazid och 10 mg ramipril.

Den genomsnittliga uppföljningstiden var 4,6 år och behandlingsgruppen uppvisade en signifikant reduktion av MACE (kardiovaskulär död, hjärtinfarkt eller stroke). Den relativa riskreduktionen för polypill mot placebo var 21%; polypill + ASA mot placebo 31% och ASA mot placebo 14%. HR 0,79 (0,63-1,00) (ns). Jämförelsen mellan polypill + ASA och placebo gav en relativ risk reduktion på 31-32% med en HR på 0,69 (0,50-0,97) $p=0,031$

Den allra största effekten sågs i en kraftig reduktion av stroke i polypillgruppen.

En intressant observation var att allvarliga adverse events var vanligare i placebogruppen än i polypill-gruppen och att gastrointestinala blödningar inte var vanligare i ASA-gruppen än i place-

bogruppen. I den efterföljande diskussionen noterades att detta var den tredje stora studien som påvisar positiva effekter av polypill och att det skulle kunna vara ett effektivt och relativt billigt sätt att minska hjärt-kärlsjuklighet och dödlighet i många delar av världen.

HARP-MINOCA

MINOCA (Myocardial Infarction with Non Obstructive Coronary Arteries) utgör upp till 15% av alla hjärtinfarkter och är mer än tre gånger så vanligt hos kvinnor som hos män. HARP-MINOCA var en imagingstudie som använde en kombination av OCT (Optisk Coherens Tomografi) i samband med koronarangiografi och hjärt-MR för att utreda 301 kvinnor med hjärtinfarkt varav 170 med diagnosen MINOCA. Medelåldern var 60 år. Genom att multimodalt undersöka patienterna kunde man i studien identifiera orsaken till hjärtinfarkten i 85% av fallen som initialt diagnosticerades som MINOCA. I 3/4 av fallen var det ischemiska och 1/4 icke-ischemisk (tex Takotsubo eller icke-ischemisk kardiomyopati) i endast 15 % av fallen kvarstod MINOCA diagnosen efter undersökning. En noggrann och multimodal undersökning av dessa patienter för alltså viktig för att få fram den egentliga genesen till hjärtinfarkten och också för att kunna sätta in rätt långsiktig behandling.



Skydda det som är värdefullt för din patient med **förmaksflimmer och diabetes**

Effekt och säkerhet för Xarelto är, jämfört med alla andra NOAK, studerat i en patientpopulation:^{1,2*}

- med högre risk för stroke
- varav 40 % hade diabetes

*ROCKET AF. NOAK = peroral antikoagulantia icke-vitamin K-antagonist.

Referenser: 1. Xarelto produktresumé, oktober 2019. 2. Produktresumé Pradaxa, Eliquis, Lixiana.



Xarelto[®]
rivaroxaban

Xarelto (rivaroxaban), antitrombotiskt medel, R (B01AF01). Tabletter 15 mg och 20 mg (F). **Indikation:** Förebyggande av stroke och systemisk embolism hos vuxna patienter med icke-valvulärt förmaksflimmer med en eller flera riskfaktorer, såsom hjärtsvikt, hypertoni, ålder ≥ 75 år, diabetes mellitus, tidigare stroke eller transitorisk ischemisk attack. **Dosering:** rekommenderad dos 20 mg en gång dagligen, vilket också är den rekommenderade maxdosen. För patienter med nedsatt njurfunktion (kreatininclearance 15–49 ml/min) är den rekommenderade dosen 15 mg en gång dagligen. Behandling med Xarelto kan initieras eller fortskrida hos patienter som kan behöva konvertering. Rekommenderad dos för patienter med icke-valvulärt förmaksflimmer som genomgår PCI (per-kutan koronarintervention) med stentinläggning: Det finns begränsad erfarenhet om användning av reducerad dos,

15 mg Xarelto en gång dagligen (eller 10 mg Xarelto en gång dagligen för patienter med måttligt nedsatt njurfunktion [kreatininclearance 30–49 ml/min]) med tillägg av P2Y₁₂-hämmare i högst 12 månader till patienter med icke-valvulärt förmaksflimmer som behandlas med oral antikoagulation och som genomgår PCI med stentinläggning. **Kontraindikationer:** Aktiv, kliniskt signifikant blödning. Organskada eller tillstånd, som anses utgöra en ökad risk för större blödning. Samtidig behandling med andra antikoagulantia. Leversjukdom förknippade med koagulopati och kliniskt relevant blödningsrisk inklusive cirrhotiska patienter med Child Pugh B och C. Graviditet och amning. **Varningar och försiktighet:** Xarelto ska användas med försiktighet hos patienter med kreatininclearance 15–29 ml/min. Användning av Xarelto hos patienter med kreatininclearance < 15 ml/min

rekommenderas inte. Om blödning inte kan kontrolleras kan antingen tillförsel av ett specifikt medel för reversering av faktor Xa-hämmare (andexanet alfa), som motverkar den farmakologiska effekten av rivaroxaban, eller ett specifikt prokoagulantivt medel, såsom protrombinkomplexkoncentrat (PCC), aktiverat protrombinkomplexkoncentrat (APCC) eller rekombinant faktor VIIa (r-FVIIa), övervägas. Datum för senaste översynen av produktresumén oktober 2019. Bayer AB. Box 606. 169 26 Solna. Tel. 08-580 223 00. För ytterligare information samt priser se www.fass.se. Före förskrivning vänligen läs produktresumén på fass.se.

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



Årsmötet i Svenska Kardiologföreningen

Text: Claes Held

I nget är sig likt 2020, inte heller Kardiologföreningens årsmöte som pga pandemin ställdes in under våren och istället avhölls i Svenska Läkarsällskapets lokaler den 5 oktober. En del medlemmar kom fysiskt till mötet men eftersom pandemin fortsatt under hösten blev det organiserat som ett hybridmöte och glädjande många anslöt sig via Zoom. Det fanns vissa farhågor att omröstningarna inte skulle gå att göra på ett korrekt sätt men det fungerade perfekt! Agendan klarades av under ledning av ordf Stefan James och övriga styrelsen.

Verksamhetsberättelsen gick igenom och föreningen har haft en rad utbildningsaktiviteter under 2019 men några måste ställas in pga Corona i början av 2020. Årets NUS-föreläsningar hade fokus på diabetes och totalt deltog 169 personer.

Föreningens ekonomi är god och det beslutades att medlemsavgiften behålls oförändrad. Avgående styrelsen fick ansvarsfrihet för det gångna året.

Två hedersledamöter valdes, Joep Perk och Ulf Näslund. Joep Perk – för hans mångåriga insatser som pionjär inom svensk hjärtrehabilitering och sekundärprevention och för hans stora engagemang och ledarskap inom preventionsområdet i European Society of Cardiology. Ulf Näslund representerar ett mångårigt kliniskt och akademiskt ledarskap av stor betydelse för svensk kardiologi. Han har arbetet med SBU, lett Socialstyrelsens riktlinjearbete arbetat i styrelsen i många år. Han har också på senare tid haft stora framgångar med folkhälsoprojektet Vipviza. Han är en stark förebild inom svensk kardiologi. Föreningen vill därför på detta sätt uppmärksamma och tacka för deras insatser!



Ulf Näslund



Joep Perk

En ny styrelse presenterades av Valberedningen och denna godkändes under mötet. Den gamla styrelsen avtackades med en varm applåd! Vi önskar den nya varmt lycka till under de kommande åren! En kort presentation av den nya styrelsen följer på sidan 19.

Totalt var det 19 st nya specialister inom kardiologi med godkänd specialistexamen och alla gratuleras av föreningen!

Tre industrisponsrade stipendier delades ut. Jonathan Fernstad fick Boehringer Ingelheims stipendium om screening av förmaksflimmer via smart phones. AstraZeneca delade ut två stipendier; Mona Ahmed fick årets AKS-stipendium för en postdoc vistelse på Harvard Medical School för att arbeta med riskstratifiering och Karolina Szummer fick hjärtsviktsstipendiet för att studera sambandet mellan hjärtsvikt, förmaksflimmer och biomarkörer. Grattis!



”Det fanns vissa farhågor att omröstningarna inte skulle gå att göra på ett korrekt sätt men det fungerade perfekt! Agendan klarades av under ledning av ordf Stefan James och övriga styrelsen.”



Karolina Szummer



Jonatan Fernstad



Mona Ahmed



Nya Specialister i kardiologi 2020



Anmälan öppnar
under hösten 2020!

Framtidens kardiologer

28-29 januari, 2021

Hotel Clarion Sign, Stockholm

www.framtidenskardiologer.se



SVENSKA
KARDIOLOGFÖRENINGEN

SIMDAX® (levosimendan) GER TID VID AVANCERAD OCH AKUT HJÄRTSVIKT¹

Genom att ge:

- symtomförbättring²
- förbättrad hemodynamik²
- kvarstående effekt upp till 9 dagar²

1. Nieminen MS, Fonseca C, Brito D, et al. Eur Heart J Suppl 2017;19:C15-C21.

2. Simdax produktresumé

SIMDAX®
levosimendan

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 inotropiskt stöd anses vara lämpligt. Omfattas ej av förmånssystemet. Senaste översyn av produktresumé: 2016-12-14. För ytterligare information se www.fass.se.
www.orionpharma.se | 08-623 64 40

**ORION
PHARMA**
Building well-being



Produktinformation,
doskort m.m. för
SIMDAX hittar du på
www.orionpharma.se

Den nya styrelsen



Jag heter Bengt Johansson och är professor i kardiologi vid Umeå universitet kombinerat med överläkartjänst vid Hjärtcentrum, Norrlands universitetssjukhus. Mitt fält inom både klinisk verksamhet och forskning är medfödda hjärtfel hos vuxna. Jag är också aktiv inom bildiagnostik med magnetkamera. Inom forskningen leder jag en stor forskargrupp som huvudsakligen driver projekt om medfödd hjärtsjukdom. Jag blev vice ordförande i SvKF 2018 och valdes till ordförande vid årsmötet 2020. På den tid som blir över till fritid spelar jag saxofon i ett storband anknutet till universitetet, driver olika renoveringsprojekt och umgås med min familj.

Bengt Johansson
Professor, Överläkare
Hjärtcentrum
Norrlands Universitetssjukhus
Umeå



Jag heter Anne-Marie Suutari. Jag blev färdig specialistläkare inom internmedicin våren 2015. Sedan hösten 2017 är jag också specialistläkare inom kardiologi. Just nu arbetar jag som kardiolog på Medicin- och geriatrik kliniken i Eksjö.

Jag är inskriven som doktorand vid Hälsohögskolan i Jönköping där jag forskar om samskapad hälso- och sjukvård (co-production). Avhandlingen handlar om hur hjärtpatienter, deras närstående och personal tillsammans ska kunna skapa bästa möjliga vård utifrån alla intressenters behov. Avhandlingsarbetet är en fortsättning av studier vid Masterprogrammet i kvalitetsförbättring och ledarskap inom hälsa och välfärd vid Jönköping University (MSc 2017). Jag är delaktig i flera olika förändringsarbeten på lokal och regional nivå. Innan läkarstudier på Karolinska Institutet arbetade jag som leg. apotekare. Än idag är läkemedelsfrågor viktiga och jag arbetar bl.a. i läkemedelskommittén i Region Jönköping.

Som nyttillträdd kassör i Svenska Kardiologföreningen ser jag framemot att bidra till föreningens arbete kring att stärka den svenska kardiologin.

Anne-Marie Suutari
Medicin-och geriatrik kliniken, Eksjö



Jag har bott i Lund sedan 2002 då jag flyttade till Sverige från S:t Petersburg efter disputation. Sedan dess har jag arbetat på Skånes universitetssjukhus inom arytmi med klinisk och forskningsintresse inom kardiogenetik, elektrokardiologi och arytmi generellt. Jag är ansvarig för kardiogenetisk verksamhet inom vår klinik och är aktiv i det nationella kardiogenetiska nätverket. Sedan 2019 är jag vetenskaplig sekreterare i SvKFs styrelse.

Pyotr Platonov
Professor
Överläkare kardiologi, Skånes Universitetssjukhus i Lund
Avdelning för kardiologi, IKVL, Lunds universitet





ACS SCHOLARSHIP



Välkommen att ansöka om forskningsstipendium

inom området akuta koronara syndrom.

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

Stipendiet utlyses för att stimulera klinisk forskning inom området akut omhändertagande och sekundärpreventiv långtidsuppföljning av patienter med akuta koronara syndrom. Stipendiet vänder sig i första hand till forskare som ännu inte uppnått docentur, t.ex. doktorander och post docs inom kardiologi/kardiovaskulär medicin. Den av AstraZeneca instiftade totala stipendiesumman motsvarar 100 000 SEK.

Sökande ska vara medlem i Svenska Kardiologföreningen. Stipendiater förväntas presentera en vetenskaplig rapport och en ekonomisk redovisning senast sex månader efter det att projektet har avslutats.

Var vänlig och skriv din stipendieansökan på engelska och sänd den till sandra.gunneflo@astrazeneca.com senast den 28 februari 2021.

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

Kontaktperson AstraZeneca: Sandra Gunneflo, Medical Advisor.
Tel: 073 039 65 12 eller sandra.gunneflo@astrazeneca.com

Lycka till med din ansökan!

Bifoga följande:

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





Jag heter Annica Ravn-Fischer och jobbar sedan 20 år tillbaka på kardiologen Sahlgrenska där jag är vårdenhetsöverläkare på hjärtintensiven med ansvar för iskemivårdkedjan. Jag har ett stort intresse för sekundärprevention och levnadsvanor. Jag leder Sahlgrenskas och Västra Götalands sekundärpreventiva team, är med i kardiologföreningens grupp för levnadsvanor och prevention, nationella arbetsgruppen för sekundärprevention samt i RIKS-HIAs styrgrupp. Jag brinner för utbildning i alla dess former. I den mån det blir någon tid över försöker jag bedriva lite forskning och jag handleder 3 doktorander.

Jag är styrelsemedlem i SvKF sedan 2019 och nyttillträdd facklig sekreterare/ ordförande i utbildningsutskottet.

Annica Ravn-Fischer
Docent
Överläkare Kardiologi
Sahlgrenska Universitetssjukhuset



Jag heter Jonas Oldgren och är som nyvald vice ordförande ödmjukt tacksam för medlemmar-
nas förtroende. För lite drygt 25 år sedan anställdes jag på kardiologen, Akademiska sjukhuset,
som ST-läkare och senare överläkare, HIA-ansvarig 10 år och under ett par år verksamhetschef.
Parallellt har jag vid Uppsala universitet ägnat mig åt undervisning på alla nivåer samt forskning,
det senare främst inom aterotrombotisk hjärtsjukdom, och är numera professor i koagulations-
forskning. Som chef för Uppsala kliniska forskningscentrum (UCR) har jag de senaste sju åren
fått möjlighet att bidra till klinisk forskning i ett betydligt bredare perspektiv vilket är väldigt
spännande och utmanande, inte minst i pandemitider. Kontinuerligt lärande och kunskapsut-
veckling i sjukvården är centralt för mig och där har kardiologföreningen en viktig roll.

Jonas Oldgren
Professor, Överläkare
Chef för UCR



Mitt namn är Anna Björkenheim och jag arbetar som överläkare vid Hjärt-lung-fysiologiska kli-
niken, Universitetssjukhuset Örebro, är ansvarig för deviceverksamheten i regionen, samt är
studierektor. Jag är disputerad inom diagnostik och behandling av förmaksflimmer och bedriver
fortsatt forskning inom detta område. Som ny ledamot i styrelsen ser jag fram emot att delta i
arbetet för att främja svensk kardiologi genom framförallt fortbildning.

Anna Björkenheim
Överläkare, PhD
Hjärt-lung-fysiologiska kliniken
Universitetssjukhuset Örebro



Jag arbetar sedan snart 25 år som överläkare i kardiologi i Region Gävleborg, mest i Gävle och
Sandviken där jag också bor. Med åren har jag blivit mer och mer intresserad av utvecklingen
inom preventiv kardiologi. Jag var från starten och under många år framt medlem i Sephias
styrgrupp, och är nu medlem i kardiologföreningens arbetsgrupp för levnadsvanor och preven-
tion, i den nationella arbetsgruppen för sekundärprevention och i den nystartade lipidfören-
ingens styrelse. Vid sidan av kardiologin arbetar jag också halvtid som chefläkare i Region Gäv-
leborg.

Lars Svennberg
Överläkare
Region Gävlenorg



Intervju med föreningens avgående ordförande, **Stefan James**

Text: Martin Stagmo

Nu har du nyss fullgjort dina 2 år som ordförande i Svenska Kardiologföreningen; hur känns det?

-Det har varit mycket givande och jag känner att föreningen har en viktig uppgift att fylla. Att utveckla vår specialitet, skapa gemenskap och sprida kunskap vilket är själva grunden till vårt yrke är en viktig uppgift för föreningen. Vi måste hela tiden jobba med att skapa evidens men också att diskutera, tolka och till sist implementera denna till patienternas och samhällets nytta. Här upplever jag att Svenska Kardiologföreningen har en viktig roll att spela.

Hur upplever du Kardiologföreningens ställning, både bland kardiologer men också andra intressenter i nuläget?

-Jag upplever den som väldigt stark av flera skäl. Utåt har kardiologin en stark ställning både kliniskt och forskningsmässigt. Detta beror bland annat på vårt starka evidens- och forskningsfokus men också på goda kliniska resultat som bland annat ses i våra välkända kvalitetsregister. Vi har också knutit oss närmare Läkaresällskapet vilket ytterligare stärkt kardiologins ställning i det offentliga Sverige och vi är bland annat en flitigt använd remissinstans från myndigheter och departement. Vi är också aktiva inom Europeiska Kardiologföreningen vilket syns bland annat på antalet accepterade bidrag till ECS kongresser och publikationer. Bland landets Kardiologer är vi också starka och relevanta vilket bland annat syns på det ständigt växande antalet medlemmar i föreningen. Trots att vi lever i en värld där intresset för att engagera sig i föreningar generellt minskar. Vi ser ett stort antal medlemmar som både deltar i våra kurser och utbildningar men också att engagera sig i dessa.

Vad upplever du som det bästa som hänt under din tid som ordförande?

-Jag tycker att vi fått lite mer ordning och reda på vissa saker. Vi har gjort en uppdatering och modernisering av föreningens stadgar så att de är GDPR-anpassade och också harmoniserar mot alla våra 3 moderföreningar; Läkaresällskapet, Läkarförbundet och ESC. Det är ett lite tungt och tråkigt arbete men icke desto mindre viktigt. Vi har också harmoniserat kontrakt för alla arbetsgrupper och sponsorer med MKON. Jag är också nöjd med att vi har förstärkt vår position inom Läkaresällskapet men också hjälpt Läkaresällskapet att stärka sin position. Jag tror att det är mycket viktigt att Läkaresällskapet finns och hörs i samhället som läkar-kollektivets röst. Att vi förlagt vår administration till Läkaresällskapets kansli har varit mycket lyckat.

Jag måste också be dig berätta om hur COVID pandemin påverkat din sista tid som ordförande.

-Vi insåg ju relativt tidigt i våras att COVID-pandemin skulle ställa mycket av föreningens planerade aktiviteter på ända. Det första var ju att Hjärtförbundet, där Kardiologföreningen är största delförening fick ställa in årets Vårmöte. Vi insåg också snabbt att det fanns ett stort och akut behov av att samla och sprida den kunskap som fanns och snabbt samlades avseende COVID och hjärtsjukdom. Vi satte därför tillsammans med Läkaresällskapet och Hjärtförbundet ihop en webinarserie om COVID och vi hade faktiskt över 10000 inlogningar till dessa. Det är således ett av de största möten vi anordnat. Jag upplevde ett så stort intresse av att bidra och en stark lojalitet från medlemmarna och det var aldrig svårt att få folk att ställa upp och delta. Det var också av stort värde att få med industrin som är viktig för föreningen och den medicinska utvecklingen. Jag upplever ibland en artificiell



”Förhoppningsvis kan vi återgå till reella möten 2022. En viktig del av Värmötets framgång och attraktionskraft ligger ju i de mänskliga mötena och diskussioner och nätverkande vilket blir svårare virtuellt.”

och icke-konstruktiv skiljelinje mellan industri och akademi. Jag ser inget problem med att man har olika uppdrag och uppgifter så länge intressekonflikter redovisas öppet. Tyvärr blir ju Värmötet även nästa år digitalt. Förhoppningsvis kan vi återgå till reella möten 2022. En viktig del av Värmötets framgång och attraktionskraft ligger ju i de mänskliga mötena och diskussioner och nätverkande vilket blir svårare virtuellt.

Har du slutligen några goda råd att ge din efterträdare på ordförandeposten, Bengt Johansson?

-Jag har sagt till Bengt att jag finns till förfogande om han behöver råd eller stöd men det är viktigt att den nya ordförande och styrelsen får sköta föreningen på det sätt de vill. Bengt är en mycket klok och eftertänksam person och jag är övertygad om att han kommer att leda föreningen på ett alldeles utmärkt sätt i framtiden.

Tack för pratstunden och tack från mig och alla medlemmar för det arbete du lagt ner för oss och föreningen de senaste åren!



Stefan James





Dyspne som anginaekvivalent

Text: Martin Stagmo

Fråga från Carlos Valladares, Hjärthälsan, Linköping;

Undrar om någon av föreningens experter skulle kunna skriva om och utveckla lite kring dyspné som anginaekvivalent nu när de senast CCS guidelines inkluderat det i tabellen om pre-test probability för obstruktiv koronarsjukdom (tabell 4).

Anledningen är att till skillnad från bröstsmärta som har en tydlig definition om när den ska betraktas som typisk, atypisk och icke-kardiellt (tabell 3) så saknas sådan som dyspné. Visserligen kan man ha en "känsla" av när dyspnén kan bero på koronarsjukdom men det är en så pass bredd och diffus symtom att om man skulle skicka alla män/kvinnor med dyspné vid ansträngning till DT-kranskärl skulle man överbelasta resurserna. Eftersom arbetsprov har varit enklare och billigare har det inte varit

något större problem innan men nu när DT-kranskärl är validerat och går före arbetsprov när det gäller diagnostik - där DT är tillgänglig - vore det bra med att få en referensram för vilka patienter med dyspné är mest lämpliga för DT.

Haft denna fundering sedan riktlinjerna släpptes och har gjort egen litteratursökning själv men inte lyckats få grepp på det. Du som är spindeln i nätet kan kanske vidarebefordra frågan om du/ni tycker att det är värt att besvara. Personligen tycker jag att vi som jobbar med kardiologi inom öppen vård skulle ha stor nytta. När man jobbar på sjukhuset får man nästan alltid en selekterad och redan sållad patientgrupp så frågan är kanske inte relevant i det sammanhanget...

Kardiologföreningens arbetsgrupp för kranskärlssjukdom svarar;

Anna Holm för arbetsgruppen för Kranskärlssjukdom

Patienter med dyspnétillstånd som remitteras till arbetsprov har högre dödlighet än klassiska angina patienter.¹ Då symptomen kan härröra från flera organsystem, framför allt lungor och hjärta, utgör dyspnépatienten en diagnostisk utmaning. Vid vissa tillfällen kan dyspné bero på obstruktiv kranskärlssjukdom och i den kliniska vardagen talas det ofta om dyspné som anginaekvivalent. Det vill säga att patienten upplever andfåddhet vid ansträngning utan samtidig bröstsmärta. ESC tar upp frågan i de nya riktlinjerna kring kroniskt koronart syndrom, CCS (2019), dock utan att specificera när man skall misstänka att dyspnén är orsakad av obstruktiv kranskärlssjukdom. Vagheten beror troligen på avsaknaden av en väldefinierad "angina-dyspné". Eventuell koppling till ansträngning och psykisk

stress, samt typiskt förvärrande/lindrande faktorer kan vara det enda man anamnesticke har att gå efter.²

Pretest-sannolikheten (PTP) för obstruktiv kranskärlssjukdom bland patienter som söker med dyspné som enda eller dominerande symptom, är relativt låg. Det är därför mycket viktigt att tänka differentialdiagnostiskt och hålla flera differentialdiagnostiska spår öppna i utredningen.

Om man således tittar på ESCs tabell över pretest-sannolikhet är det bara män över 50 år med dyspné som sökorsak som har en PTP för obstruktiv kranskärlssjukdom över 15% och därmed kandiderar för fortsatt kranskärlsutredning. Dock med



Table 5 Pre-test probabilities of obstructive coronary artery disease in 15 815 symptomatic patients according to age, sex, and the nature of symptoms in a pooled analysis⁶⁴ of contemporary data^{7,8,62}

Age	Typical		Atypical		Non-anginal		Dyspnoea*	
	Men	Women	Men	Women	Men	Women	Men	Women
30–39	3%	5%	4%	3%	1%	1%	0%	3%
40–49	22%	10%	10%	6%	3%	2%	12%	3%
50–59	32%	13%	17%	6%	11%	3%	20%	9%
60–69	44%	16%	26%	11%	22%	6%	27%	14%
70+	52%	27%	34%	19%	24%	10%	32%	12%

©ESC 2019

CAD = coronary artery disease; PTP = pre-test probability.

*In addition to the classic Diamond and Forrester classes,⁵⁹ patients with dyspnoea only or dyspnoea as the primary symptom are included. The regions shaded dark green denote the groups in which non-invasive testing is most beneficial (PTP >15%). The regions shaded light green denote the groups with PTPs of CAD between 5–15%, in which testing for diagnosis may be considered after assessing the overall clinical likelihood based on the modifiers of PTPs presented in Figure 3.

det viktiga tillägget att den kliniska sannolikheten ökar om patienten har (1) hög börda av riskfaktor, (2) förändringar på vilo-EKG, (3) regional hypokinesi på EKO (4) patologiskt arbetsprov eller (5) ökad calciumscore på kranskärls-CT.

Det är därför viktigt att sammanväga riskfaktorbördan och initialt testa brett med bl.a. EKG, spirometri, labsvep (inkl. Hb, glukos, HbA1c, NTproBNP och lipider) och EKO. Även strukturella hjärtförändringar så som hjärtsvikt (med eller utan bevarad vänsterkammarfunktion) eller vitie-sjukdom är viktiga orsaker till dyspné.²

Om misstanken kvarstår att dyspnén kan vara orsakad av kranskärlssjukdom efter initial utredning, skulle vi i kranskärlsgruppen, i likhet med ESC, i de flesta fall rekommendera kranskärls-CT som första utredning. Dock måste man individualisera utredningen, och om patienten har kontraindikationer eller mycket hög riskfaktorbörda, kan även myokardskintigrafi, PET-CT eller stress eko vara alternativ. Fördelen med kranskärls-CT är att man med denna undersökning får en anatomisk non-invasiv kartläggning av kranskärlen. Undersökningsmetoden har hög sensitivitet och därmed kan utesluta obstruktiv kranskärlssjukdom med stor sannolikhet. Även ateromatosgraden kan värderas och på så vis rikta den medicinska behandlingen. SCOT-HEART studien kunde påvisa minskad mortalitet bland patienter remitterade för kranskärlsutredning, som randomiserades till kranskärls-CT jämfört med patienter som fick standardutredning. Författarna till studien tolkar resultaten så, att de röntgade patienterna fick en bättre riktad medicinsk behandling, framför allt med statiner och ASA.³ Kranskärls-CT är en rela-

tivt komplikationsfri undersökning och stråldosen kan med rätt utrustning vara så låg som 1,4–2,1 mSv (där genomsnittssvensken utsätts för ca 3 mSv per år).⁴ På många ställen i Sverige utökas kapaciteten av kranskärls-CT och förhoppningsvis kommer det på sikt erbjudas utredning med rimlig väntetid. Om kranskärls-CT påvisar stenoser får man utifrån utbredning av CT-fynd, symptombörda, comorbiditet och patientpreferenser välja antingen koronarangiografi eller fysiologisk test (PET-CT/myocardscint). Till skillnad från akut koronart syndrom har man inte visat någon mortalitetsvinst vid PCI behandling hos patienter med kronisk koronart syndrom.⁵ Utöver sekundärpreventiv behandling kan man utifrån symtombörda och patient preferens välja att behandla med PCI eller optimal antianginös behandling.

Reference List

1. Abidov A, Rozanski A, Hachamovitch R, Hayes SW, Aboul-Enein F, Cohen I, Friedman JD, Germano G and Berman DS. Prognostic significance of dyspnea in patients referred for cardiac stress testing. *N Engl J Med*. 2005;353:1889-1898. doi: 10.1056/NEJMoa042741
2. Saraste A and Knuuti J. ESC 2019 guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes: Recommendations for cardiovascular imaging. *Herz*. 2020;45:409-420. doi: 10.1007/s00059-020-04935-x
3. Investigators S-H, Newby DE, Adamson PD, Berry C, Boon NA, Dweck MR, Flather M, Forbes J, Hunter A, Lewis S et al. Coronary CT Angiography and 5-Year Risk of Myocardial Infarction. *N Engl J Med*. 2018;379:924-933. doi: 10.1056/NEJMoa1805971
4. Stocker TJ, Leipsic J, Hadamitzky M, Chen MY, Rubinshtein R, Deseive S, Heckner M, Bax JJ, Kitagawa K, Marques H et al. Application of Low Tube Potentials in CCTA: Results From the PROTECTION VI Study. *JACC Cardiovasc Imaging*. 2020;13:425-434. doi: 10.1016/j.jcmg.2019.03.030
5. Maron DJ, Hochman JS, Reynolds HR, Bangalore S, O'Brien SM, Boden WE, Chaitman BR, Senior R, Lopez-Sendon J, Alexander KP et al. Initial Invasive or Conservative Strategy for Stable Coronary Disease. *N Engl J Med*. 2020;382:1395-1407. doi: 10.1056/NEJMoa1915922



UPPSALA
UNIVERSITET

Dags att uppdatera dina kunskaper?

Ge dig själv ett universitet!

Kurs i Akut kardiologi, Uppsala universitet

22-26 mars 2021 drar återigen vår populära kurs i akut kardiologi igång vid Uppsala universitet.

Vem är utbildningen till för?

Kursen vänder sig i huvudsak till ST-läkare. Även specialister i närliggande kliniska områden och AT-läkare i slutet av sin utbildning välkomnas i mån av plats.

Vad får du med dig?

Kursen i akut kardiologi har som övergripande målsättning att klarlägga hur man korrekt handlägger patienter som söker med symtom som kan vara orsakade av en akut hjärtsjukdom.

Utbildningen innefattar, förutom föreläsningar, egen tolkning av EKG-exempel med gemensam uppföljning, samt mentometer och falldiskussioner.

LIPUS har granskat och godkänt denna utbildning.

Här hittar du kursen Akut kardiologi och hela vårt kursutbud för läkare.

Välkomna!

Uppsala universitet
Avdelningen för uppdragsutbildning
uppdragsutbildning@uadm.uu.se





Sergio Buccheri

Specialistläkare, Kardiologi, Akademiska Sjukhuset, Uppsala

Text: Sergio Buccheri

Att lämna landet där en person är född och uppvuxen är aldrig ett enkelt beslut. Flera faktorer påverkade mitt val att flytta till Sverige under 2017. Efter att ha bott och arbetat i Uppsala med min familj under 3 år är jag säker på att det var ett av de bästa besluten jag har tagit i min karriär och mitt liv.

Efter att jag blev specialist i kardiologi i Italien fick jag ett bidrag från European Society of Cardiology för att genomföra klinisk forskning i ett främmande land i ett år. Genom stöd av min tidigare italienska handledare kom jag i direkt kontakt med professor Stefan James vid Uppsala kliniska forskningscenter (UCR). Från de första e-postmeddelandena med Stefan märkte jag genast en nästan bekant ton och hans stora tillgänglighet och önskan att hjälpa mig i min utvecklingsplan. Tyvärr är detta inte standarden i Italien där ett system med ett starkt hierarkiskt avtryck ofta begränsar möjligheten för yngre människor att ta kontakt direkt med universitetslärare. Trots den snälla tonen i samtalen innan jag flyttade kan jag inte dölja att jag var väldigt nervös när jag först kom till Uppsala i september 2017. Många gånger hör vi att i nordiska länder kan man vara kall och att det kan vara svårt att få nya vänner. Lyckligtvis försvann mina bekymmer nästan omedelbart. Den första dagen väntade Stefan redan på mig på sjukhuset och välkomnade mig med öppna armar. Samma dag träffade jag Giovanna Sarno som i Uppsala leder PCI-labbet och som, precis som Stefan, gjorde min ankomst väldigt lätt. Jag träffade så många andra människor den dagen och alla var så underbart snälla och hjälpsamma. Akademiska sjukhuset och UCR blev nästan som mitt andra hem. Jag fick möjlighet att arbeta intensivt med klinisk forskning och uppnå viktiga professionella mål som publicering av artiklar i de viktigaste medicinska tidskrifterna och kommunikering av forskningsresultaten vid de viktigaste internationella kongresserna.

Medan jag var upptagen med forskning märkte jag de mycket höga kvalitetsstandarderna på sjukhuset som patienter behandlades med. Under tiden fick jag lära känna och bli mer och mer imponerad av det svenska samhället, uppskattade mycket de grundregler som styr samhället. En sida av samhället som fick mig att tänka mycket var stödet till familjen. Jag såg faktiskt många unga familjer med många barn. Tyvärr är det mycket svårt att kombi-

nera yrkesliv och familjeliv i Italien och det är sällsynt att se unga par med barn. Jag pratade ofta om detta med min fru, som av arbetsskäl hade stannat kvar i Italien. Vi började undra om det var en bra idé att flytta till Sverige.

”Lyckligtvis försvann mina bekymmer nästan omedelbart. Den första dagen väntade Stefan redan på mig på sjukhuset och välkomnade mig med öppna armar.”

Som kardiolog har jag uttryckt min önskan att arbeta både på kliniken och med forskning. Vid början på kliniken har det inte alltid varit lätt, framförallt på grund av svårigheter med svenska som nytt språk. Jag deltog i flera svenska kurser och tog en serie av tester innan jag blev godkänd som specialist. På sjukhuset fick jag ett varmt välkomnande från mina nya kollegor. Det är inte enkelt att gå med i ett helt nytt sjukvårdssystem som läkare, men den höga vårdkvaliteten och de höga yrkesstandarderna hos kollegor gör denna process enklare. Jag arbetar främst som PCI-operatör i Uppsala men samtidigt har jag möjlighet att arbeta i kontakt med patienter på kliniken och utveckla mitt tidigare intresse för invasiv och icke-invasiv bildteknik. Jag är medveten om min kontinuerliga professionella tillväxt och jag är mycket glad över detta. På Akademiska sjukhuset kan man optimalt kombinera praktik och klinisk forskning. Som ung specialist känner jag mig helt nöjd professionellt och starkt motiverad att ständigt förbättra mig.

Jag är tacksam mot det svenska sjukvårdssystemet för alla de möjligheter som det fortsätter att erbjuda mig. Nu hoppas jag starkt att min fru, som blev specialist i allmän kirurgi i Italien innan hon flyttade till Sverige, också kommer att kunna integreras i det svenska systemet. Utan tvekan, bland de många positiva sakerna med vår svenska upplevelse, var det bästa att vi fick en dotter förra året och att vi tog de första stegen tillsammans som familj. Av alla dessa skäl är jag djupt tacksam till det svenska sjukvårdssystemet och samhället samt är jag övertygad om att det beslut att flytta som vi fattade för många år sedan var definitivt rätt för oss.



VAD SKULLE DU SKRIVA UT TILL DIG SJÄLV?

ELIQUIS® är den **enda** faktor Xa-hämmaren som vid icke-valvulärt förmaksflimmer visat **både**:

- Signifikant bättre reduktion av **stroke/systemisk embolism** jämfört med warfarin^{1*}
- Signifikant bättre säkerhet avseende **allvarlig blödning** jämfört med warfarin^{1*}

*Stroke/systemisk embolism p=0,01. Allvarlig blödning p<0,0001

Ref: 1. Produktresumé för Eliquis®



Bristol-Myers Squibb



Eliquis® (apixaban) Rx. F. B01AF02, Filmraderade tabletter 5 och 2,5 mg. Indikation; Profylax av stroke och systemisk embolism hos vuxna med icke-valvulärt förmaksflimmer (NVAF) med en eller flera riskfaktorer. Eliquis® är kontraindicerat vid: 1. Pågående kliniskt signifikant blödning. 2. Leversjukdom associerad med koagulationsrubning och kliniskt relevant blödningsrisk. 3. Händelse eller tillstånd som bedöms som en betydande riskfaktor för större blödning. 4. Samtidig behandling med något annat antikoagulantium såsom ofraktionerat heparin (UFH), lågmolekylärt heparin, heparinderivat, orala antikoagulantia förutom vid särskilda omständigheter under byte av antikoagulationsbehandling, då UFH ges i doser nödvändiga för att bibehålla en central ven- eller artärkateter öppen eller då UFH ges under kateterablation för förmaksflimmer. Eliquis® rekommenderas ej till patienter med CrCl <15 ml/min, till patienter i dialys, med hjärklaffprotes eller till patienter med befintlig eller tidigare trombos som har fått diagnosen antifosfolipidsyndrom. Eliquis® rekommenderas ej vid allvarligt nedsatt leverfunktion. Enligt SPC 17 februari 2020. **För fullständig information och pris se fass.se.** Bristol-Myers Squibb Aktiebolag, Tel. 08-704 71 00, www.bms.com/se, Pfizer Aktiebolag, Tel. 08-550 52 000, www.pfizer.se.



Giovanna Sarno

Överläkare, MLA PCI Enheten, Akademiska Sjukhuset, Uppsala

Text: Giovanna Sarno

Jag tog min läkarutbildning för 20 års sedan i södra Italien, närmare bestämt Neapels Universitet "Federico II". Steget för att gå från min lilla lugna bergsstad Avellino till Neapels myllrande storstad och Universitet var nästan större än att komma till Sverige.

Efter min specialistutbildning 2005 påbörjade jag mina PhD studier i Neapel och fick ett stipendium från European Association of Percutaneous Coronary Intervention (EAPCI) med fellowship i Aalst Cardiovascular Center i Belgien, där fick jag träna interventionell kardiologi och forska inom koronar imaging och koronar fysiologi. Två år sedan var jag i Rotterdam Erasmus Thorax Center i ett år och förfinade mitt forskningsintresse inom kranskärl imaging och devices. Efter den här perioden utomlands var jag tillbaka till min hemstad, där jag jobbade intensivt med kranskärl och klaff interventioner i en högvolumsklinik, Clinica Montevergine.

Mitt hjärta var i alla fall långt borta från min hemstad, det var i Sverige där min man var. Vi hade tillbragt några år med ett distansförhållande och efter många funderingar tog jag mitt livs beslut och flyttade till Sverige. Jag har aldrig ångrat mitt beslut, även om det var lite av en chock första dagen - Jag kom till Sverige den 22 december 2010, från Neapels flygplats med +16°C till Stockholm med -22°C... det hade jag hade aldrig upplevt tidigare. Jag anpassade mig snabbt till det svenska mottot: "det finns inte dåligt väder, bara dåliga kläder"! Fick lämna mina fina skor hemma, och med min dubade cykel cyklade jag till jobbet på morgonen och nattetid på jour. Sedan 10 år jobbar jag som interventionell kardiolog på Akademiska sjukhuset och sedan 2017 är jag medicinskt ledningsansvarig läkare (MLA) på PCI Lab.

"Jag kom till Sverige den 22 december 2010, från Neapels flygplats med +16°C till Stockholm med -22°C..."



Giovanna Sarno

Jag är mycket entusiastisk över att arbeta på Akademiska sjukhuset med flera svenska och andra internationella kollegor. Jag har alltid älskat den här internationella miljön som ger möjligheten att träffa kollegor från olika ursprung med utbyte av olika kunskaper och erfarenheter. På Akademiska sjukhuset och Uppsala Clinical Center (UCR) får jag samarbeta i nära kontakt med pionjärerna av Swedish Coronary and Angioplasty Register (SCAAR) registret, Bo Lagerqvist och Stefan James som har introducerat mig i deras forskningsprojekt och därefter har stöttat mina egna forskningsprojekt inom SCAAR. Det har inte varit alltid lätt, framförallt med svenska språket. Ibland höll jag mig tyst istället för att försöka uttrycka vad jag tyckte och tänkte, men med stark vilja och kollegors stöd har det gått bra.

Jag uppskattar mycket det svenska systemet som stödjer jämlikhet och kvinnors rättigheter. Som kvinna inom ett så krävande jobb som interventionell kardiologi har jag kunnat få barn vid 40 års ålder, det var svårt att föreställa mig det innan jag kom till Sverige. Det är också mycket tack vare min älskade man som kan vara flexibel och ta hand om barnen bättre än mig när det behövs med nattjourer och långa dagar.

Hög tid att anmäla sig!

KARDIOVASKULÄR SJUKDOM I ETT BRETT PERSPEKTIV

22-23 JANUARI, ONLINE

Vi garanterar ett spännande utbildningstillfälle med aktuell, relevant information. Formatet är oförändrat med korta föreläsningar om kliniskt betydelsefulla ämnesområden följda av livliga frågestunder liksom föreläsare av främsta kaliber. Utbildningen förmedlar viktiga nyheter om vad den senaste tidens forskning lärt oss om sådant som är nyttigt i det dagliga arbetet.

Bland många höjdpunkter märks de två inledningsföredragen. Det första **"Strategier i samband med COVID-19 pandemin"** belyses av den norske smittskyddsdirektören Frode Forland. Det andra **"Läkaren som patient"** baseras på litterära vittnesmål fångade av allmänläkaren, Med Dr Jonatan Wistrand.

Detta är bara två exempel från ett rikt utbud. De som anmäler sig får höra om: den stora svenska SCAPIS-undersökningen, aktuellt om lipider och lipidsänkning, samspillet mellan munhåla, hjärta och diabetes, överviktsproblem i speciella grupper, hur vi hanterar slaganfall och om ny hissnande teknologi som snabbt tar sig in i den diagnostiska och terapeutiska världen.

Läs mer och anmäl dig på: hjart-lungfonden.se/kardmotet2021

Vi rekommenderar att du anmäler dig så snart som möjligt för att få material skickat till dig.

CME – poäng:



Oberoende fortbildning
av läkare



Lipus har granskat och godkänt denna kurs.
Fullständig kursbeskrivning finns på www.lipus.se (Lipus-nr: 20200077)



2020 ESC guidelines för icke-ST-höjnings AKS: Fokus på individualiserad behandling

Text: Anna Holm för Arbetsgruppen för kranskärlssjukdom

Kardiologföreningens arbetsgrupper brukar granska och se över både nyhetsinnehåll och hur väl nya guidelines från ESC kan implementeras i svensk sjukvård. Årets nya guidelines avseende icke-ST-höjnings AKS har vållat mycket diskussioner bland kardiologer. Här sammanfattar arbetsgruppen för kranskärlssjukdom de nya guidelinerna, följt av en diskussion av Prof Stefan James, Uppsala och Jonas Millgård, Sunderbyns Sjukhus

I samband med ESC kongressen i september 2020 släpptes nya europeiska guidelines för patienter med icke-ST-höjnings AKS, omfattande icke-ST-höjningsinfarkt och instabil angina (1). Sedan senaste guidelines 2015 har dokumentet vuxit från 48 till 79 sidor med oförändrat över 500 referenser. Förutom en del förändringar av rekommendationer avseende diagnos, riskbedömning och farmakologisk behandling har tre helt nya avsnitt tillkommit, hjärtinfarkt utan kranskärlsförträngningar (MINOCA), spontan kranskärlsdissektion (SCAD) samt kvalitetsindikatorer.

Diagnos, biomarkörer och riskstratifiering

Högsensitiva troponiner rekommenderas i första hand då de har bättre förmåga att diagnostisera akut hjärtinfarkt jämfört med icke högsensitivt troponin och tillåter mer snabb rule-in och rule-out (2). Följaktligen kan tiden till diagnos förkortas och ESC's 0/1 h alternativt 0/2 h algoritm med analys-specifika cut-offs rekommenderas men ska tolkas tillsammans med klinisk bedömning och 12-avlednings EKG. Vid mycket låga värden på högsensitivt troponin krävs även att det gått mer än 3 timmar sedan bröstsmärte debut för att rule-out på ett värde ska kunna appliceras.

Non-invasivt stresstest (myocardiint, stresseko, PET) eller DT kranskärl rekommenderas för patienter utan troponinstrygning, med normalt EKG

och utan återkommande bröstsmärta. DT kranskärl lyfts fram som alternativ till invasiv angiografi för att utesluta AKS (3) hos patienter med normalt troponin och normalt eller inkonklusivt EKG samt låg till intermediär sannolikhet för koronarsjukdom (Klass I LOE A jmf tidigare klass IIa).

GRACE score modellerna(4) bör övervägas för skattning av prognos (nedgraderat till klass IIa LOE B från klass I). Även BNP eller NTproBNP bör övervägas för att addera prognostisk information (ny klass IIa LOE B rekommendation) men här anges inte gränsvärden vilket gör tolkning av dessa biomarkörer svårare.

Ett flertal riskscores nämns för skattning av blödningsrisk. CRUSADE score (5) för blödningsrisk under vårdtiden samt PRECISE-DAPT score(6) och DAPT score(7) för blödningsrisk respektive ischemisk och blödningsrisk vid ett år för att guida DAPT duration. Begränsningar för samtliga riskscores finns avseende extern validitet och vidare har ännu inget score testas prospektivt i en randomiserad studie varför den kliniska nyttan är oklar. Som ett alternativ till blödningsriskscores lyfts också kriterier enligt Academic Research Consortium for High Bleeding Risk (ARC-HBR)(8) fram. Denna konsensusdefinition har samlat kriterier för hög blödningsrisk från studier på DAPT duration eller intensitet och består av 12 variabler som listas



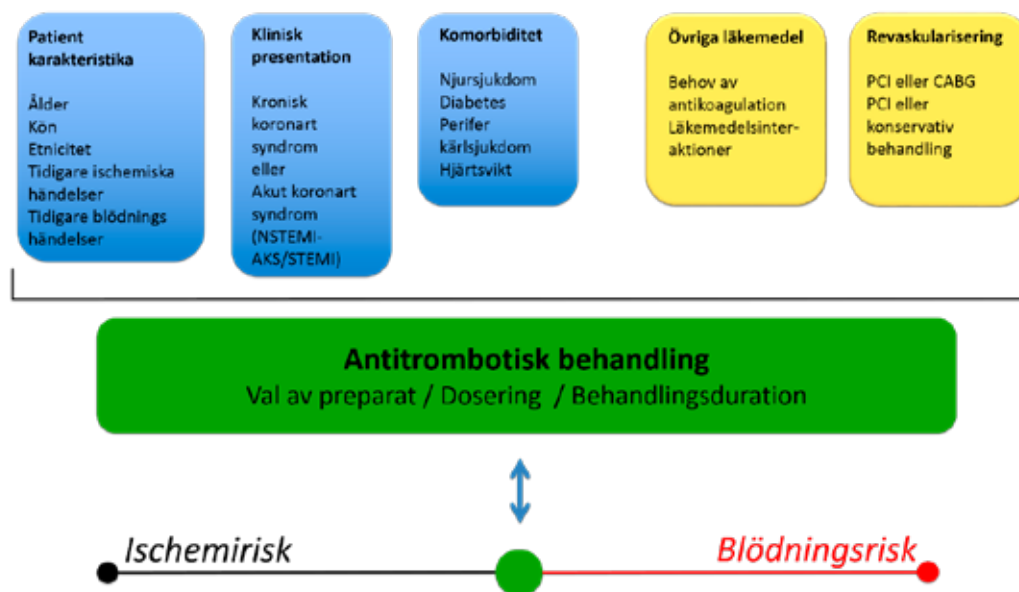


CABG = coronary artery bypass graft(ing);

NSTEMI-AKS = akut koronart syndrom utan ST-höjning;

STEMI = hjärtinfarkt med ST-höjning;

PCI = percutaneous coronary intervention. Modifierat efter Collet JP, et al.



Figur 1

Faktorer av betydelse i valet av antitrombotisk behandling. Inre (i blått: patientkaraktäristika, klinisk presentation och komorbiditet) och yttre (i gult: övriga läkemedel och revaskularisering) faktorer som inverkar på preparatval, dosering och behandlingsduration av antitrombotisk behandling.

som major, minor eller både minor och major beroende på allvarlighetsgrad. En nackdel är att ARC-HBR kriterierna kan vara svåra att applicera kliniskt då de är ganska detaljerade.

Antitrombotisk behandling

Vad gäller val av P2Y12 hämmare har alla tre; prasugrel, ticagrelor och clopidogrel en klass I rekommendation med vissa förbehåll. Prasugrel rekommenderas enbart för patienter som genomgår PCI och ska dosreduceras vid ålder > 75 år samt vikt < 60 kg, ticagrelor rekommenderas oavsett planerad behandlingsstrategi och clopidogrel rekommenderas för patienter som har kontraindikation eller ej tolererar prasugrel eller ticagrelor.

Nytt är att prasugrel bör övervägas framför ticagrelor för patienter som genomgår PCI (klass IIa LOE B rekommendation). Detta baseras på ISAR-REACT-5 studien som jämförde en prasugrel baserad strategi mot en ticagrelor baserad strategi hos patienter med både STEMI och NSTEMI-AKS(9).

Nytt är också att rutinmässig förbehandling med P2Y12 hämmare inte rekommenderas för patienter där koronar anatomin ej är känd och tidig invasiv utredning planeras (klass III LOE A rekommendation). Detta baseras på ACCOAST studien(10), ISAR-REACT 5 studien samt en observationell

studie från SCAAR registret(11). Om man inte planerar snar invasiv strategi och hög blödningsrisk ej föreligger kan förbehandling övervägas (klass IIb LOE C).

Vid medicinsk behandling eller fördröjning till angiografi bortom rekommenderad tid ska man ge fondaparinux med förbehåll att en bolusdos heparin måste ges vid tid för angiografi (klass I LOE B). Bivalirudin kan övervägas som alternativ till heparin peri-procedurellt (klass IIb LOE A, nedgradering från klass I).

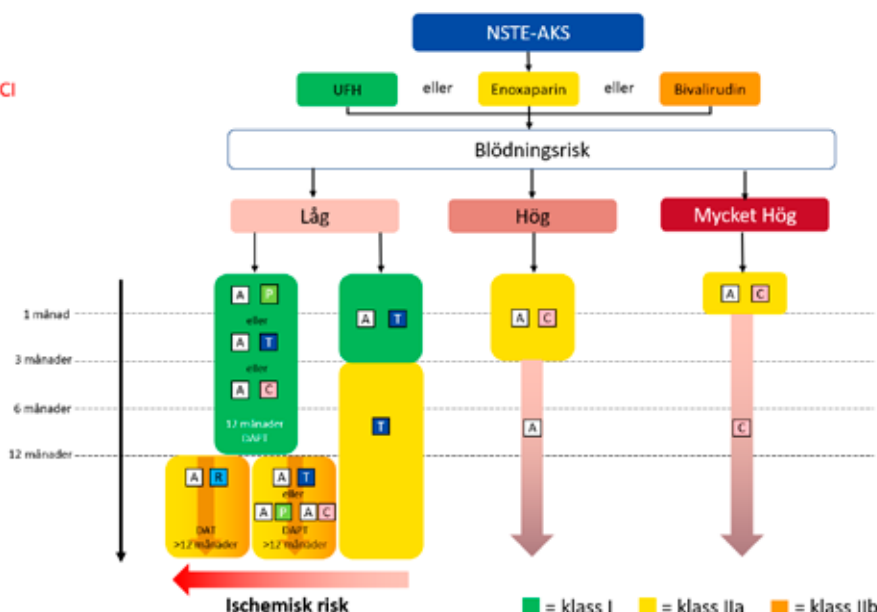
Balansering av blödnings och ischemisk risk

Då både ischemiska händelser och blödningskomplikationer är associerade med sämre prognos betonas vikten av att väga blödningsrisken mot den ischemiska risken vid val av behandlingsstrategi (figur 1). Grundrekommendationen är liksom tidigare 12 månaders dubbel trombocythämning (DAPT) med ASA och en P2Y12 hämmare men utifrån individuell riskprofil finns möjlighet att skräddarsy antitrombotisk behandling avseende både intensitet och duration med målsättningen att maximera ischemiskt skydd till minsta kostnad i blödningsrisk (figur 2).

För patienter med hög ischemisk risk och låg blödningsrisk som tolererat 12 månaders DAPT bör förlängd DAPT eller lägdos rivaroxaban plus ASA

Antikoagulation innan PCI

Behandlingstid



Figur 2

Algoritm för antitrombotisk behandling vid icke-ST-höjnings AKS. Gäller ej för patienter med förmaksflimmer som genomgår PCI. Hög blödningsrisk definieras som PRECISE-DAPT < 25 eller ARC-HBR. Mycket hög blödningsrisk definieras som nylig blödning inom en månad eller icke uppskjutbar kirurgi. Färgkoderna representerar ESC's rekommendationsklasser (grönt = klass I, gult = klass IIa, orange = klass IIb).

överbägas (klass IIa LOE A) medan för patienter med moderat ischemisk risk utan ökad blödningsrisk kan en förlängd strategi överbägas (klass IIb LOE A). För patienter med hög blödningsrisk finns möjlighet att förkorta DAPT, de-eskalera till mindre potent P2Y12-hämmare eller förkorta DAPT följt av monoterapi med P2Y12 hämmare.

Avseende skattning av ischemisk/trombotisk risk inför eventuell intensifierad behandling med förlängd DAPT eller tillägg av lågdos rivaroxaban listas kriterier för hög respektive moderat risk. Hög trombotisk risk definieras som komplex koronarsjukdom och minst ett riskkriterium medan moderat trombotisk risk definieras som icke-komplex koronarsjukdom och minst ett riskkriterium.

En ny algoritm presenteras för patienter med förmaksflimmer och NSTEMI-AKS som gör PCI. Den är i princip identisk med den amerikanska konsensus rekommendationen som publicerades 2018 men skiljer sig från tidigare ESC guidelines såtillvida att man frångår och förkortar tiden med trippelbehandling. Grundstrategin är att endast trippelbehandla med ASA + P2Y12-hämmare + (N)OAK under vårdtiden eller högst en vecka för att sedan seponera ASA och bara fortsätta med dubbelbehandling med P2Y12-hämmare + (N)OAK resten av året. Efter ett år avslutas P2Y12-hämmare och fortsatt bara (N)OAK. Vid dominerande hög blödnings

nings risk kan tiden med dubbelbehandling förkortas och vid dominerande ischemisk risk kan man förlänga trippelbehandling till en månad. Detta baseras på sex randomiserade studier som studerat olika strategier av trippel versus dubbel behandling och tydligt visat att dubbelbehandling signifikant minskar risken för blödningar utan uppenbar ökning av ischemiska händelser. Majoriteten av patienterna i dessa studier hade indikation för OAK i form av förmaksflimmer medan patienter med absolut Waran-indikation endast inkluderades i WOEST och ISAR-TRIPLE. P2Y12-hämmare var till största del clopidogrel, en liten andel ticagrelor och mycket liten andel prasugrel. NOAK-strategier jämfördes mot trippelbehandling med Waran i tre av studierna; WOEST och ISAR-TRIPLE var helt Waranbaserad medan AUGUSTUS är den enda studien som randomiserade även mellan Waran eller NOAK. Bara OAK bortom ett år är sparsamt studerat utanför Asien.

Invasiv behandling

Sedan föregående guidelines har indelningen av patienter i riskgrupper med tillhörande rekommenderad tidsram för invasiv strategi förtydligats (figur 3): Mycket hög risk-gruppen med instabila symptom bör angiograferas inom 2 h; hög risk-gruppen omfattande alla patienter med NSTEMI bör angiograferas inom 24 h medan låg risk-gruppen med stabila patienter utan troponinstegring endast bör

A = aspirin;

ARC-HBR = Academic Research Consortium - High Bleeding Risk;

C = clopidogrel;

DAPT = dual antiplatelet therapy;

DAT = dual antithrombotic therapy (here: aspirin + rivaroxaban);

eGFR = estimated glomerular filtration rate;

ESC = European Society of Cardiology;

HBR = high bleeding risk;

NSTEMI-AKS = non-ST-segment elevation acute coronary syndrome;

P = prasugrel;

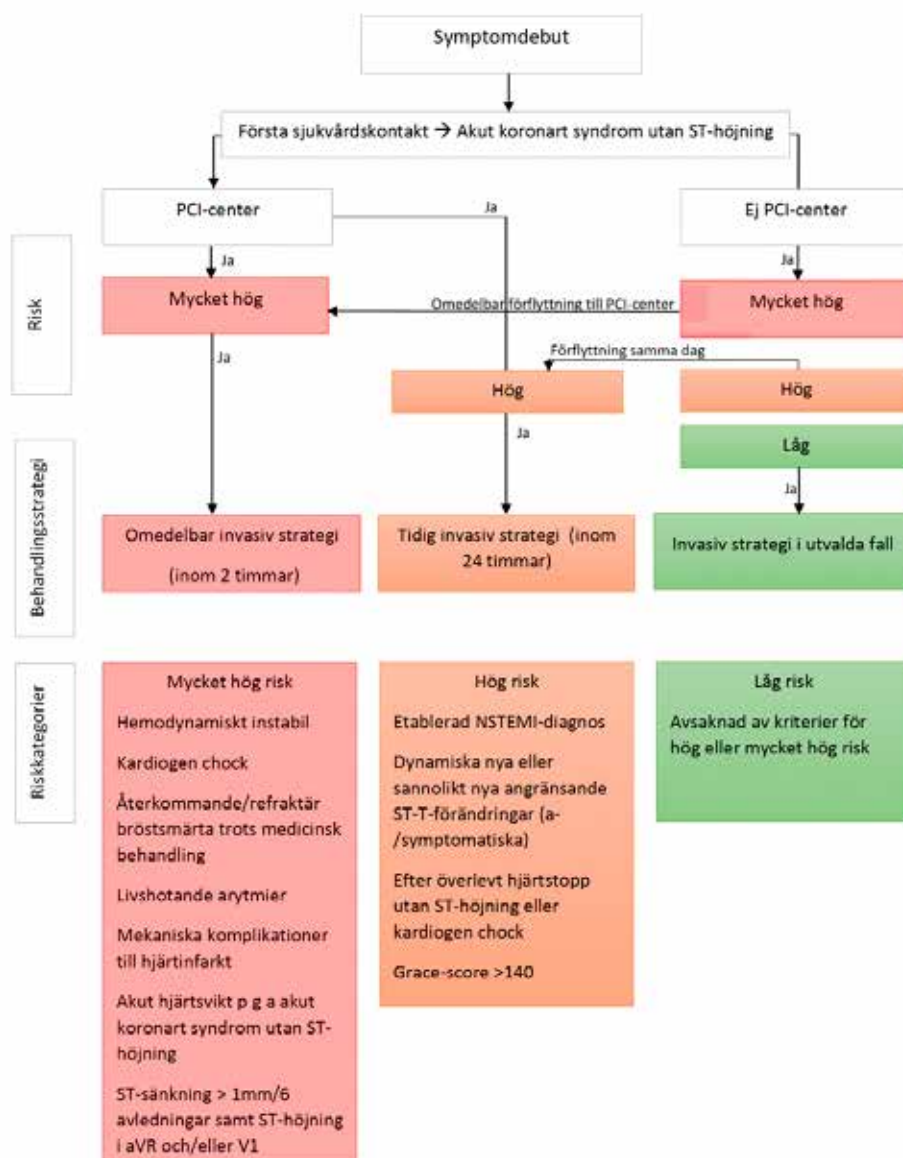
PCI = percutaneous coronary intervention;

PRECISE-DAPT = PREdicting bleeding Complications In patients undergoing Stent implantation and subSequent Dual AntiPlatelet Therapy;

R = rivaroxaban;

T = ticagrelor;

UFH = unfractionated heparin



Figur 3

Selektion och timing av behandlingsstrategi vid akut koronart syndrom utan ST-höjning baserad på initial riskbedömning. Modifierat efter Collet JP, et al [1].

angiograferas selektivt (se också avsnittet om DT-kranskärl ovan).

Efter överlevt hjärtstopp hos hemodynamiskt stabila patienter utan ST lyft bör man överväga att avvakta med akut kranskärslröntgen(12) (klass IIa LOE B).

Nya avsnitt

Tre helt nya avsnitt har tillkommit, hjärtinfarkt utan kranskärlsförträngningar, spontan kranskärslsdissektion samt kvalitetsindikatorer.

Hjärtinfarkt utan kranskärlsförträngningar (Myocardial Infarction with Non-Obstructive Coronary Artery disease; MINOCA) (13)

MINOCA-patienterna är en heterogen grupp som inkluderar både kardiell och icke kardiell patologi. De uppfyller diagnostiska kriterier för icke-ST-höjningsinfarkt, men man hittar inga signifikanta stenoser vid koronarangiografi. Patienter med

MINOCA är ofta yngre, oftare kvinnor och har som grupp lägre förekomst av diabetes, hypertoni samt hyperlipidemi än gänsse patient med obstruktiv kranskärlssjukdom. MINOCA ska utredas med MR (klass I LOE B) och behandlingen ska inriktas mot den troligaste orsaken, kärlspasm, plackruptur och tromboembolism. Den bakomliggande orsaken till MINOCA är fortsatt okänd men extensiv forskning inom området pågår.

Spontan kranskärslsdissektion (Spontaneous Coronary Artery Dissection; SCAD) (14):

Förekomsten av SCAD är ca 4% av alla AKS men är vanligare hos yngre kvinnor. Den kliniska manifestationen är varierande men vanligast är obehag i bröstet och troponinstegring. SCAD delas in i flera grupper angiografiskt som sträcker sig från total kranskärslsocklusion till ingen obstruktion alls.

Optimal behandling är oklar då randomiserade studier saknas. Konservativ behandling är att föredra,

förutom vid total ocklusion då PCI alternativt CABG bör göras. Aggressiv antihypertensiv behandling bör övervägas med betablockad som förstahandsval. Patienter som genomgår PCI ska behandlas med DAPT enligt AKS-regim men huruvida antitrombotisk behandling i övrigt är av nytta är kontroversiellt.

Kvalitetsindikatorer

ESC rekommenderar nu systematisk mätning och rapportering av kvalitetsindikatorer, vilket Sverige gjort under en längre tid via SWEDEHEARTs kvalitetsregister. För omhändertagande av NSTEMI-patienter föreslår ESC att flertalet markörer uppmäts och rapporteras inom följande områden: organisation, invasiv behandling, inläggande omhändertagande, sekundärprofylaktisk behandling och patienternas välbefinnande.

Kunskapsluckor och framtida behov av randomiserade studier

Kunskapsluckor redogjorde för även i 2015 års guidelines men är nu utfyllt med behov av framtida randomiserade studier på ett konkret och tydligt sätt.

Anna Holm

Linköping

Kasper Andersen

Uppsala

Moa Simonsson,

Karolinska universitetssjukhuset, Stockholm

Ellinor Bergdahl

Norrlands Universitetssjukhus, Umeå

Elin Falås

Falun

Troels Yndigegn

Skånes Universitetssjukhus, Lund

Robin Hofmann

Södersjukhuset, Stockholm

Studienamn och andra förkortningar

ACCOAST: A Comparison of Prasugrel at PCI or Time of Diagnosis of Non-ST Elevation Myocardial Infarction

AUGUSTUS: An open-Label, 2 × 2 factorial, randomized controlled trial to evaluate the safety of apixaban vs. vitamin K antagonist and aspirin vs. placebo in patients with atrial fibrillation and acute coronary syndrome and/or percutaneous coronary intervention

CRUSADE: Can Rapid risk stratification of Unstable angina patients Suppress ADverse outcomes with Early implementation of the ACC/AHA Guidelines I

SAR-REACT-5: Intracoronary Stenting and Antithrombotic Regimen: Rapid Early Action for Coronary Treatment 5

ISAR-TRIPLE: Intracoronary Stenting and Antithrombotic Regimen: Testing of a Six-week Versus a Six-month Clopidogrel Treatment Regimen in Patients With Concomitant Aspirin and Oral Anticoagulant Therapy Following Drug-eluting Stenting

PRECISE-DAPT: PREdicting bleeding Complications In patients undergoing Stent implantation and subSequent Dual Anti Platelet Therapy

SCAAR: Swedish Coronary Angiography and Angioplasty Registry

SWEDEHEART: Swedish Web-System for Enhancement and Development of Evidence-Based Care in Heart Disease Evaluated According to Recommended Therapie

WOEST: What is the Optimal antiplatelet & Anticoagulant Therapy in Patients With Oral Anticoagulation and Coronary Stenting

1. Collet JP, Thiele H, Barbato E et al. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. Eur Heart J 2020.
2. Neumann JT, Twerenbold R, Ojeda F et al. Application of High-Sensitivity Troponin in Suspected Myocardial Infarction. N Engl J Med 2019;380:2529-2540.
3. Linde JJ, Kelbaek H, Hansen TF et al. Coronary CT Angiography in Patients With Non-ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndrome. J Am Coll Cardiol 2020;75:453-463.
4. D'Ascenzo F, Biondi-Zoccai G, Moretti C et al. TIMI, GRACE and alternative risk scores in Acute Coronary Syndromes: a meta-analysis of 40 derivation studies on 216,552 patients and of 42 validation studies on 31,625 patients. Contemp Clin Trials 2012;33:507-14.
5. Subherwal S, Bach RG, Chen AY et al. Baseline risk of major bleeding in non-ST-segment-elevation myocardial infarction: the CRUSADE (Can Rapid risk stratification of Unstable angina patients Suppress ADverse outcomes with Early implementation of the ACC/AHA Guidelines) Bleeding Score. Circulation 2009;119:1873-82.
6. Costa F, van Klaveren D, James S et al. Derivation and validation of the predicting bleeding complications in patients undergoing stent implantation and subsequent dual antiplatelet therapy (PRECISE-DAPT) score: a pooled analysis of individual-patient datasets from clinical trials. Lancet 2017;389:1025-1034.
7. Yeh RW, Secemsky EA, Kereiakes DJ et al. Development and Validation of a Prediction Rule for Benefit and Harm of Dual Antiplatelet Therapy Beyond 1 Year After Percutaneous Coronary Intervention. JAMA 2016;315:1735-49.
8. Urban P, Mehran R, Collieran R et al. Defining high bleeding risk in patients undergoing percutaneous coronary intervention: a consensus document from the Academic Research Consortium for High Bleeding Risk. Eur Heart J 2019;40:2632-2653.
9. Fiedler KA, Maeng M, Mehili J et al. Duration of Triple Therapy in Patients Requiring Oral Anticoagulation After Drug-Eluting Stent Implantation: The ISAR-TRIPLE Trial. J Am Coll Cardiol 2015;65:1619-1629.
10. Montalescot G, Bolognese L, Dudek D et al. Pretreatment with prasugrel in non-ST-segment elevation acute coronary syndromes. N Engl J Med 2013;369:999-1010.
11. Dworeck C, Redfors B, Angeras O et al. Association of Pre-treatment With P2Y12 Receptor Antagonists Preceding Percutaneous Coronary Intervention in Non-ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndromes With Outcomes. JAMA Netw Open 2020;3:e2018735.
12. Lemkes JS, Janssens GN, van der Hoeven NW et al. Coronary Angiography after Cardiac Arrest without ST-Segment Elevation. N Engl J Med 2019;380:1397-1407.
13. Agewall S, Beltrame JF, Reynolds HR et al. ESC working group position paper on myocardial infarction with non-obstructive coronary arteries. Eur Heart J 2017;38:143-153.
14. Adlam D, Alfonso F, Maas A, Vrints C, Writing C. European Society of Cardiology, acute cardiovascular care association, SCAD study group: a position paper on spontaneous coronary artery dissection. Eur Heart J 2018;39:3353-3368.



INTE BEHANDLAR DU VÄL ALLA DINA FLIMMERPATIENTER LIKA?

Vi är alla olika, välj LIXIANA®

- för dina äldre patienter



INGA SIGNIFIKANTA LÄKEMEDELS-
INTERAKTIONER MED CYP450-ENZYMER

<10% metaboliseras via CYP3A4/5¹

DOKUMENTERAD EFFEKT- OCH
SÄKERHETSPROFIL¹

40% av patienterna i ENGAGE-TIMI 48 var ≥ 75 år*

ENKEL DOSERING
- EN TABLETT OM DAGEN¹

Med eller utan mat

ENDA FAKTOR XA-HÄMMAREN I ENDOS MED FÄRRE ALLVARLIGA BLÖDNINGAR** JÄMFÖRT MED WARFARIN

LIXIANA® (edoxaban) filmdragerade tabletter 15 mg, 30 mg, 60 mg. Övriga antitrombotiska medel. Rx, F, SPC 06/2020. ▼Läkemedlet är föremål för utökad övervakning. Detta kommer att göra det möjligt att snabbt identifiera ny säkerhetsinformation. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning. **INDIKATIONER:** Profylax av stroke och systemisk embolism hos vuxna patienter med icke-valvulärt förmaksflimmer (NVAf) med en eller flera riskfaktorer, såsom kronisk hjärtsvikt, hypertoni, ålder ≥ 75 år, diabetes mellitus, tidigare stroke eller transitorisk ischemisk attack (TIA). Behandling av djup ventrombos (DVT) och lungembolism (LE), samt profylax av reciderande DVT och LE hos vuxna. **KONTRAINDIKATIONER:** Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne Kliniskt signifikant, aktiv blödning. Leversjukdom förknippad med koagulopati och kliniskt relevant blödningsrisk. Organskada eller tillstånd som anses utgöra en ökad risk för större blödning. Detta kan omfatta pågående eller nyligen inträffade ulcerationer i mag-tarmkanalen, förekomst av maligna tumörer med hög blödningsrisk, nyligen inträffade hjärn- eller ryggradsskador, nyligen genomgången hjärn-, ryggrads- eller ögonkirurgi, nyligen inträffad intrakraniell blödning, kända eller misstänkta esofagusvaricer, arteriovenösa missbildningar, vaskulära aneurysmer eller större intraspinala eller intracerebrala vaskulära missbildningar. Okontrollerad svår hypertoni. Samtidig behandling med andra antikoagulantia, 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. **VARNINGAR OCH FÖRSIKTIGHET:** Patienter med NVAf med ökad kreatininclearance. Samtidig administrering av Lixiana och acetylsalicylsyra hos äldre patienter ska användas med försiktighet på grund av en potentiellt högre blödningsrisk. **VID FÖRSKRIVNING OCH FÖR AKTUELL INFORMATION, FÖRPACKNINGAR OCH PRISER SE FASS.SE.**

Allvarliga blödningar: Definierat av International Society of Thrombosis and Haemostasis.
*n=21 105. N-tal inkluderar patienter som behandlades med warfarin och Lixiana i lågdos. **p=0,0009.
Lixiana i lågdos (15 mg) är inte godkänt för behandling.
Referenser: 1. SPC Lixiana 06/2020 2. Kato et al. J Am Heart Assoc. 2016;5: e003432.
Copyright © 2020 Merck Sharp & Dohme (Sweden) AB OCP-00006 mars 2019



Kommentar av

Johan Millgård, Sunderbyns Sjukhus

Norrbottnen är vi tveksamma till flera av ESC:s rekommendationer angående vården av NonSTEMI-patienter, fr a när det gäller att fördröja farmakologisk behandling och att välja prasugrel framför ticagrelor, vi avvaktar Socialstyrelsens bedömningar inom dessa områden.

Vårt stora län har en hjärt-/kärlsjuk befolkning där långa avstånd och oförutsägbar transportlogistik gör farmakologiska behandlingsmetoder oundgängliga. Många patienter vårdas initialt vid något av de fyra länsdelssjukhusen och tiden till invasiv utredning/behandling vid länsjukhuset i Sunderbyn är mycket variabel, ofta över 24 timmar. Man inleder behandling med ticagrelor när diagnosen NonSTEMI bedöms fastställd med hög sannolikhet - efter vederbörlig avvägning av risk/nytta. I tveksamma fall är man frikostig med ytterligare diagnostik innan behandling, t e x DT thorax, i vissa fall avvaktar man till koronarangiografin är genomförd. I vår kliniska vardag, där det initialt kan vara oklart om patienten kommer att behandlas med PCI eller inte, passar ticagrelor och dess karaktär av "allcomer-preparat" bättre än prasugrel som otvetydigt är ett smalare läkemedel ^(1,2,3,4). Prasugrel har sin plats i arsenalen, men vi ser inte att ett brett införande enligt ESC:s skrivningar skulle vara möjligt eller önskvärt med hänsyn till vår befolkningsammansättning och vårdorganisation.

Angående begreppet "förbehandling" ser vi inte att ESC presenterat avgörande evidens för att ändra behandlingsstrategi för stora patientgrupper. ISAAR-REACT 5 ⁽⁵⁾, som utgör en hörnsten i deras resonemang, är en omdiskuterad studie med flera brister. Bl a eftersom det var en öppen studie med svårförklarligt låg event-rate i prasugrelgruppen som inte stämmer med tidigare data. Frågan är om selektionsbias förvrängt resultaten? Drygt 11 % av de patienter som randomiserades till prasugrel fick inte denna behandling (10 ggr så stort bortfall som för ticagrelor) och ca 30 % av studiepopulationen stod i slutet av uppföljningstiden på annan behandling än den som avsetts. Utfallet i studien, att prasugrelstrategin utan "förbehandling" var bättre än

ticagrelorstrategin inkluderande "förbehandling", drevs av att ticagrelorstrategin gav fler reinfarkter. Man såg dock inte fler blödningar med tidig ticagrelorbehandling, trots klart högre andel femoralisucces än brukligt i Sverige; att tidigare insatt antitrombotisk behandling skulle ge fler reinfarkter förefaller mindre sannolikt. Prasugrel har fler kontraindikationer än ticagrelor och den längre effekt-durationen är förstås en nackdel vid blödningsproblem eller brådskande kirurgi, men kan förmodligen vara en fördel i vissa fall hos patienter med komplexa stentningar, stenttromboser och bristande compliance. Huruvida preparatens olika verkningsmekanism och effektduration skulle motivera kraftigt ökad andel prasugrelbehandling i vår vardagssjukvård är fortfarande oklart givet svagheterna i ISAAR-REACT 5.

Angående risken för fördröjning av CABG när ticagrelor administrerats före coronarangiografi utgör detta inte ett stort problem hos oss. Vi har nästan 30 mil till thoraxkirurgin i Umeå och operationsdatum styrs istället av transportlogistik och operationskapacitet, regelrätt akuta CABG utgör enstaka fall per år.

Sammanfattningsvis är vårt fokus att erbjuda den stora gruppen patienter med akuta koronara syndrom som genomgår PCI eller renodlad farmakologisk strategi en så effektiv behandling som möjligt, givet de förutsättningar vårt län och vår vårdorganisation erbjuder. Samtidigt försöker vi naturligtvis minimera komplikationsrisker inklusive blödningar. Vi är väl medvetna om att vi liksom många andra PCI-centra ofta underskattar blödningsriskerna, varför vi försöker skärpa diagnostiken vid akuta koronara syndrom och jobbar mycket med individualiserad farmakologisk behandling. Detta skulle på sikt kunna innebära en viss förändring i såväl andelen tidig ticagrelorbehandling som andelen prasugrelbehandling i populationen, men vi ser i dagsläget inte att evidensläget motiverar en drastisk förändring av grundprinciperna i behandlingsstrategin för denna patientgrupp.





1. Wiviott SD, Braunwald E, McCabe CH, Montalescot G, Ruzyllo W, Gottlieb S, Neumann FJ, Ardissino D, De Servi S, Murphy SA, Riesmeyer J, Weerakkody G, Gibson CM, Antman EM, TRITON-TIMI 38 Investigators. Prasugrel versus clopidogrel in patients with acute coronary syndromes. *N Engl J Med* 2007;357:2001-2015.
2. Wallentin L, Becker RC, Budaj A, Cannon CP, Emanuelsson H, Held C, Horowitz J, Husted S, James S, Katus H, Mahaffey KW, Scirica BM, Skene A, Steg PG, Storey RF, Harrington RA, Investigators PLATO. Ticagrelor versus clopidogrel in patients with acute coronary syndromes. *N Engl J Med* 2009;361:1045-1057.
3. Roe MT, Armstrong PW, Fox KA, White HD, Prabhakaran D, Goodman SG, Cornel JH, Bhatt DL, Clemmensen P, Martinez F, Ardissino D, Nicolau JC, Boden WE, Gurbel PA, Ruzyllo W, Dalby AJ, McGuire DK, Leiva-Pons JL, Parkhomenko A, Gottlieb S, Topacio GO, Hamm C, Pavlides G, Goudev AR, Oto A, Tseng CD, Merkely B, Gasparovic V, Corbalan R, Cinteza M, McLendon RC, Winters KJ, Brown EB, Likhnygina Y, Aylward PE, Huber K, Hochman JS, Ohman EM, TRILOGY ACS Investigators. Prasugrel versus clopidogrel for acute coronary syndromes without revascularization. *N Engl J Med*. 2012;367(14):1297-1309.
4. Montalescot G, Bolognese L, Dudek D, Goldstein P, Hamm C, Tanguay JF, ten Berg JM, Miller DL, Costigan TM, Goeckle J, Silvain J, Angiolini P, Legutko J, Niethammer M, Motovska Z, Jakubowski JA, Cayla G, Visconti LO, Vicaut E, Widimsky P, ACCOAST Investigators. Pretreatment with prasugrel in non-ST-segment elevation acute coronary syndromes. *N Engl J Med* 2013;369:999-1010.
5. Schupke S, Neumann FJ, Menichelli M, Mayer K, Bernlochner I, Wohrle J, Richardt G, Liebetrau C, Witzensbichler B, Antoniucci D, Akin I, Bott-Flugel L, Fischer M, Landmesser U, Katus HA, Sibbing D, Seyfarth M, Janisch M, Boncompagni D, Hilz R, Rottbauer W, Okrojek R, Mollmann H, Hochholzer W, Migliorini A, Cassese S, Molloy P, Xhepa E, Kufner S, Strehle A, Leggewie S, Allali A, Ndrepepa G, Schühlen H, Angiolillo DJ, Hamm CW, Hapfelmeier A, Tolg R, Trenk D, Schunkert H, Laugwitz KL, Kastrati A, ISAR-REACT 5 Trial Investigators. Ticagrelor or prasugrel in patients with acute coronary syndromes. *N Engl J Med* 2019;381:1524-1534.

Kommentar av

Professor Stefan James, Uppsala



En av Europeiska Kardiologföreningens viktiga uppgifter att publicera riktlinjer kring viktiga sjukdomstillstånd inom kardiologin är och det är några av de programpunkter som är mest besökta på de årliga kongresserna och de mest diskuterade dokumenten. Det är viktigt att läsa, begrunda, diskutera och förhålla sig till dessa riktlinjer.

Metoden för att samla evidens och forma riktlinjer har varit föremål för mycket diskussioner och det finns många väl dokumenterade metoder för att systematiskt värdera och presentera evidens. ESC har till skillnad från vissa andra organ (Svenska Socialstyrelsen tex) inte använt sig av formaliserade systematiska metoder för evidensgradering utan valt att i större utsträckning förlita sig på icke systematiska utlåtande och expertgrupper som utses av ESCs arbetsgrupper, associationer och de nationella föreningarna. Målet är att skapa klinisk användbara och relevanta riktlinjer. Det skapar förutsättningar för bred representation av alla subspecialiteter och alla delar av de 55 medlemsnationerna. För att ge högsta graden av rekommendation (klass I eller III) och att ändra en tidigare rekommendation bör kräva starka evidens.

Arbetsmetoderna och representationen för en "Guidelines Taskforce" kan till viss del påverkas av dess ordförande. Jag har haft förmånen av vara ordförande för två sådana arbetsgrupper och deltagit i åtskilliga andra och har erfarenhet av olika

metoder och arbetssätt. Det är en mycket svår och krävande uppgift att leda en task force. Inga kliniska prövningar eller studier är kompletta och svarar på alla frågor. Studier har olika storlek och utfallsmått. Vi tolkar evidens olika och vi har alla olika intressen och erfarenhet. Ekonomiska intressekonflikter kontrolleras numera relativt väl men intellektuella (specialintresse, engagemang) och relationsmässiga (universitet, forskningskamrater mm) intressekonflikter har vi alla och de är svåra att reglera.

Årets riktlinjer för behandling av patienter med NSTEMI har många goda intentioner och innehåller många viktiga och bra rekommendationer. Tyvärr innehåller de också en del nya rekommendationer och viktiga förändringar av tidigare rekommendationer baserat på svag eller obefintlig formell evidens. Det förekommer också citeringar av författarnas egna publikationer i hög grad med upp till 30 citeringar (motsvarande 5% av samtliga artiklar i referenslistan) av artiklar författade av enskilda deltagare. Även om författarna är mycket produktiva och duktiga forskare kan man därför ifrågasätta hur objektiva referenser och rekommendationerna är. Några enskilda studier påverkar riktlinjerna i mycket stor utsträckning.

Jag har stor respekt för författarna av dessa riktlinjer och stort förtroende för forskare som gjort studier som ligger till grund för dessa och andra riktlinjer men i dessa riktlinjer är det min uppfattning

att man inte lyckats göra en systematisk oberoende granskning av evidensen och inte att ge enhetliga kliniskt värdefulla riktlinjer. Jag ger några exempel nedan.

Rekommendationer om att använda troponin 0/1 algoritmen är kliniskt rimlig men inte den enda eller den otvetydigt bäst validerade metoden för att bekräfta eller utesluta hjärtinfarkt. Referenslistan är selektiv.

Att rutinmässigt rekommendera BNP för prognos vid misstänkt hjärtinfarkt (IIa B) utan att ange tidpunkt för provtagning, förändring över tid, gränsvärden eller beslutsstöd kan vara värdefullt ibland men det är inte väl evidensbaserat. Rekommendationen att specifikt inte använda (III B) andra biomarkörer är lika tveksamt.

Avseende behandling med trombocythämning gör man ett tvärt kast och rekommenderar med starkaste graden av evidens att inte starta behandling vid tidpunkten för diagnos utan att vänta till *eventuell* kranskärlsröntgen genomförs (III A) om detta planeras inom 24 timmar. Detta i kontrast till tidigare task force dokument- NSTEMI (2015), DAPT (2017) och myocardial revascularisation (2018) som gav motsatt rekommendation för ticagrelor eller clopidogrel (II A). Denna förändring baseras på 5 referenser.

1. Den första är en *icke* publicerad observationsstudie från ett stort register som inte påvisade någon skillnad i dödlighet eller stenttrombos men en ökning av blödningsincidens.
2. Den andra studien var en randomiserad studie från 2008 som undersökte clopidogrel vid elektiv PCI som inte visade signifikant effekt (OR 0.7) på trombotiskt utfall.
3. Den tredje studien är en subgruppsanalys från studie från 2002 av patienter med elektiv PCI som visade signifikant minskning av det primära trombotiska effektmåttet om behandling startade minst 6 timmar före PCI.
4. Den fjärde referensen gäller en studie som randomiserade prasugrel jämfört med ticagrelor men där patienter med prasugrel fick behandling efter angiografi medan patienter med ticagrelor fick behandling 60 min innan angiografi. Effekt av tidpunkt för behandlingsstart studerades inte.
5. Den enda refererade randomiserade studien publicerades 2014 och testade en halv dos prasugrel 4.2 timmar före PCI jämfört med hel dos prasugrel vid PCI utan påvisad skillnad av trombotisk effekt men med högre blödningsrisk. Andra observationsstudier, subgruppsanalyser och meta-analyser som visat positiv effekt av tidig behandlings utelämnades. Inga studier har testat rekommendationen som ges.

Liksom tidigare riktlinjer rekommenderas potent trombocythämmare för NSTEMI patienter som genomgår PCI med klass 1B gällande både ticagrelor och prasugrel och för patienter oavsett invasiv eller konservativ strategi med klass I B för ticagrelor. I valet mellan dessa två alternativ rekommenderar man prasugrel över ticagrelor (IIa B) efter PCI. Detta baseras på en randomiserad öppen studie av 4018 patienter genomförd i södra Europa som haft prasugrel som standard innan studien genomfördes. Hypotesen var att ticagrelor skulle minska det primära effektmåttet (MACE) med 22% (10% jämfört med 12.9% men man fann motsatsen till provernas förväning med en 36% högre risk (9.9% jämfört med 6.9%). Utfallet med öppen prasugrelbehandling var således hälften av den förväntade. Samtidigt som den trombotiska utfallet var lägre med prasugrel var också incidensen av allvarliga blödningar numerärt (men inte signifikant) lägre. Det primära effektmåttet skilde sig med 47 händelser medan 91 patienter inte genomförde uppföljningen efter 1 år. Studien som publicerades i New England Journal of Medicine har skapat mycket diskussioner eftersom resultaten går i motsatt riktning mot tidigare studier och metaanalyser. Ingen har lyckats förklara att två läkemedel med mycket likartad farmakodynamisk effekt kan ge så stor skillnad i klinisk effekt och samtidigt numerär skillnad i blödning i samma riktning.

Akut angiografi rekommenderas patienter med mycket hög risk såsom bakväggsinfarkter, hemodynamisk instabilitet och livshotande arytmi. Tidig angiografi inom 24 timmar rekommenderas för alla övriga patienter med NSTEMI. Detta är en skärpning från tidigare riktlinjer som rekommenderat angiografi inom 24 timmar hos patienter med hög risk, övriga inom 72 timmar. Patienter med hjärtstopp rekommenderas specifikt att inte få akut angio (IIa B) (trots att livshotande arytmi anges som kriterium för akut angio). Detta baseras på en randomiserad studie som misslyckades att visa nytta av angio inom 1 timme i medel jämfört med 5 dagar i medel samt ett ESC konsensusdokument som publicerades 2014 och som sammanfattade att alla patienter med hjärtstopp utan ST höjning *bör* göra akut angio (inom 2 timmar).

Hur ska vi då hantera dessa rekommendationerna? Varje klinik och varje kliniker måste förhålla sig till dessa riktlinjer. Eftersom det finns en del oklarheter ger riktlinjerna motivation att läsa dem noggrant inklusive referenserna. Pga av att vissa rekommendationer är motsägelsefulla går det att följa riktlinjerna även och få stöd för olika strategier. Min förhoppning är att denna artikel också stimulerar till ännu mer kritiskt tänkande, läsande och fördjupning i bakomliggande studier och diskussioner vilket är själva kärnan i vetenskapen.





ESC guidelines

Förmaksflimmer 2020

Text: Tord Juhlin

I samband med årets ESC-kongress publicerades nya guidelines för förmaksflimmer. Dessa ersätter guidelines från 2016 och årets version innehåller en hel del intressanta nyheter.

Diagnostik och screening

Diagnosen förmaksflimmer måste bekräftas med EKG-registrering eller rytmremsa av god kvalitet där flimmer påvisas under minst 30s. För screening är rekommendationerna oförändrade, opportunistisk screening rekommenderas för alla över 65 år. Opportunistisk screening rekommenderas också bland hypertoniker och kan övervägas för patienter med sömnapné.

Integrerat omhändertagande

Integrerat omhändertagande syftar till att patienten ska få optimal behandling och full information om de behandlingsmöjligheter som finns, psykosocialt omhändertagande, livsstilsfaktorer och följsamhet till behandlingen. För detta krävs strukturerat och multidisciplinärt omhändertagande med flimmer-sköterska, kardiolog och primärvårdsläkare. Förstås patienten i centrum.

4S

Strukturerat karakteriserande av patientens förmaksflimmer hjälper till att ge en individuellt optimerad behandling. Värdera enligt 4S.

Stroke risk-CHA2DS2-VASc används för att värdera strokerisken.

Symptom severity-symptomvärdering med hjälp av EHRA-skalan.

Severity of AF burden-vilken typ av flimmer har patienten (paroxysmalt, persisterande, long-standing persisterande eller permanent) och hur ofta och hur långa episoder.

Substrate severity-kardiovaskulära riskfaktorer och förmaksutseende och funktion.

ABC

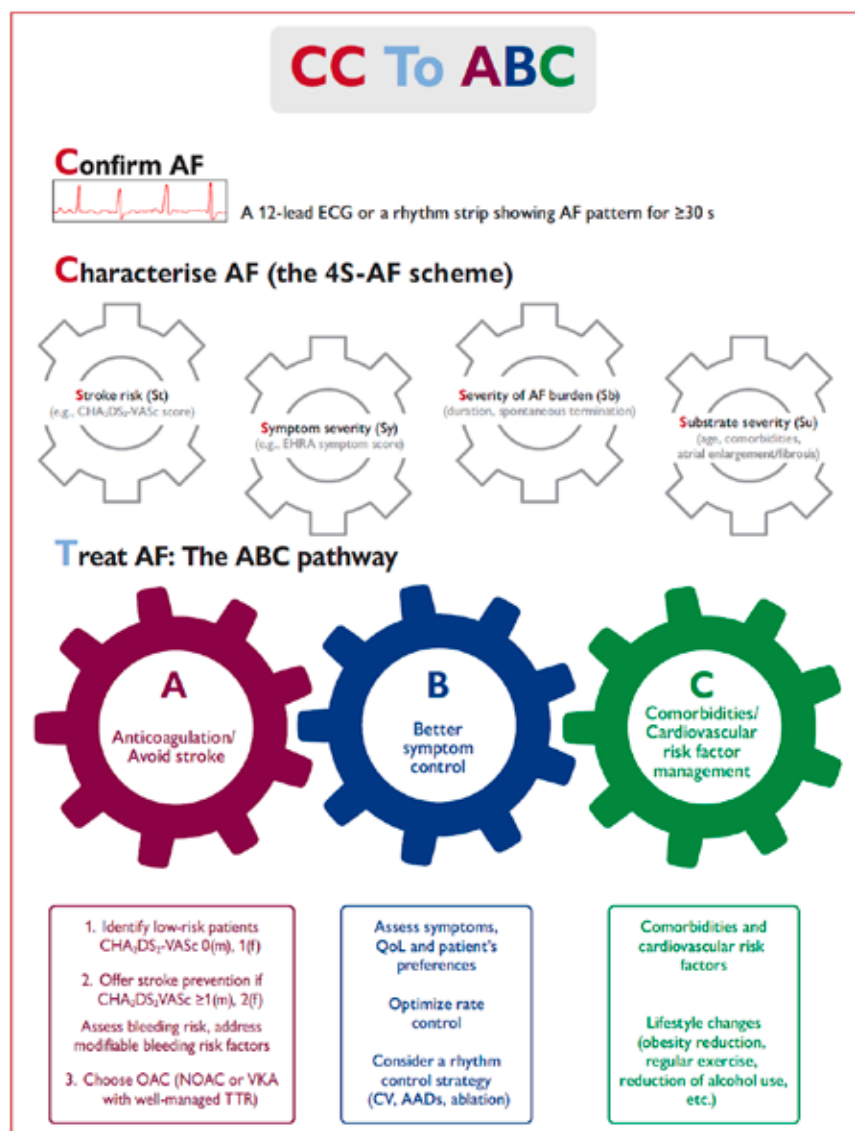
Användande av ABC har visats påverka hårda endpoints som död och säkerställer att flimmerpatienten får adekvat omhändertagande på olika nivåer inom sjukvården.

Anticoagulation/avoid stroke

CHA2DS2-VASc rekommenderas fortsatt för att värdera strokerisken. En nyhet är att HAS-BLED åter finns med i rekommendationerna efter att ha tagits bort 2016. Det trycks dock på att en score på ≥ 3 inte ska användas som en anledning för att undanhålla patienten från behandling utan för att "flagga" för att patienten ska följas noga och att de riskfaktorer som är påverkbara ska åtgärdas.

Better symptom control

För frekvenskontroll gäller samma riktlinjer som tidigare med frekvensmål <110 slag/min om patienten mår bra. För lungvensisolering har persisterande flimmer delats in i grupperna utan/med riskfaktorer för flimmerrecidiv. För gruppen persisterande utan riskfaktorer kan lungvensisolering som förstahandsåtgärd vara aktuellt och har en klass IIb-rekommendation medan det hos gruppen med riskfaktorer endast kan vara aktuellt i undantagsfall och endast rekommenderas efter det att antiarytmisk behandling har fallerat. För dem med paroxysmalt eller persisterande flimmer med hjärtsvikt och nedsatt EF är lungvensisolering en klass I-rekommendation när takykardiomyopati bedöms vara orsak till den nedsatta vänsterkammarfunktionen. Baserat på data från nya studier kan ablation övervägas som en klass IIa-rekommendation för sänkt mortalitet och minskat antal sjukhusinläggningar.



Figur 1

CC To ABC hjälper till att ge patienten ett adekvat omhändertagande på alla nivåer av sjukvården.

Cardiovascular risk factors and concomitant diseases: detection and management

Innebär identifiering och omhändertagande av samtidiga sjukdomar, kardiometabola riskfaktorer och ohälsosamma livsstilsfaktorer. De livsstilsfaktorer som är aktuella är övervikt, alkohol och fysisk inaktivitet. Livsstilsintervention i samband med lungvensisolering är en klass 1-rekommendation!

Antikoagulation vid akut konvertering

Som i tidigare guidelines ges en klass IIa rekommendation för konvertering inom 48 h från symptomdebut utan föregående antikoagulantibehandling. I aktuella riktlinjer har adderats ett flödesschema med vilka tidsintervall och vilka patienter som betraktas som ideala för åtgärden. Bland de nyheter som kan väcka diskussion märks framförallt rekommendationen att alla patienter som konverteras >24 timmar efter symptomdebut ska behandlas med antikoagulantia i minst fyra veckor oavsett risknivå (klass IIa-rekommenda-

tion) och möjlighet att avstå från detta finns endast för dem som konverterats inom 24 timmar och har en mycket låg strokerisk, CHA₂DS₂-VASc 0 för män och 1 för kvinnor (klass IIB-rekommendation). HRG upplever denna uppdelning som svår att applicera i praktiken och baserad på svag vetenskaplig grund.

Sammanfattningsvis bedömer vi att guidelines är adekvata och välskrivna. Användande av 4S och ABC kan också i Sverige medföra att fler patienter med förmaksflimmer får optimalt omhändertagande. Arbetet med livsstilsfaktorer behöver byggas ut inom flimmervården i Sverige och erbjudas alla patienter, framförallt inför ablationsbehandling.

För HRG
Tord Jublin



Nya riktlinjer för Vuxna med medfödda hjärtfel

Text: Christina Christersson, Joanna Hlebowicz-Frisén, Bengt Johansson, Zacharias Mandalenakis, Peder Sörensen för arbetsgruppen för medfödda hjärtfel

I somras publicerades ESC de nya riktlinjerna för medfödd hjärtsjukdom. De senaste var från 2010 och sedan dess har det hänt mycket. Kanske inte i form av randomiserade studier som förändrar behandlingsrutinerna, något som vi inom kardiologin är vana med. Liksom tidigare baseras de allra flesta rekommendationerna på evidensnivå C, det vill säga begränsat vetenskapligt underlag och konsensus bland experter. Däremot är det tydligt att det gått ytterligare 10 år och subspecialiteten har hunnit mogna ytterligare. I inledningen nämns till exempel att en majoritet av patienterna numera förväntas nå pensionsåldern och att många redan är där. Här kan nämnas att nästan alla, 97%, med medfött hjärtfel i Sverige uppnår vuxen ålder (Mandalenakis *et al* 2020). Epidemiologin förändras således hela tiden. Till detta bidrar att det i många länder föds färre barn med komplicerade medfödda hjärtfel eftersom graviditeterna avbryts. I Sverige föds däremot fortfarande lika många barn med komplicerade medfödda hjärtfel som för 10 år sedan men den fetala diagnostiken har ökat (Swedcon årsrapport 2019). Det kommer rimligen ännu dröja många decennier innan det blir jämvikt och att åldersfördelningen stabiliseras.

Författarna lyfter alltså att fler blir äldre och att vården måste anpassas till detta. Bland annat poängterar man att förekomsten av hjärtsvikt och hjärtrytmrubbningar kommer att öka. Likaså påminns om en beredskap för att ge god vård i livets slutskede. Detta återspeglar givetvis de enastående framgångarna inom barnhjärtsjukvården och belyser hur fokus inom fältet kan förväntas skifta. En detalj är att ESC numera rekommenderar beteckningen ”*Adult congenital heart disease (ACHD)*” för att understryka att det gäller vuxna i alla åldrar, inte bara ”*grown-ups*”. Vår gissning är dock att det kommer att ta en tid innan begreppet får fullt genomslag i vårt land.

Råden har blivit mer detaljerade men med undantag för pulmonell hypertension fortfarande utan avstamp i randomiserade studier. Det hindrar inte att rekommendationerna är välvägdade och på ett bra sätt återspeglar gällande praxis. Författarna har givetvis en utmaning i att landa i riktlinjer som är tillämpbara i ett brett spektrum av sjukvårdssystem. Avgränsningen av fältet är inte heller helt enkel. Det framstår exempelvis inte självklart att hereditära aortopatier utgör en del av det vi i Sverige betecknar som medfödd hjärtsjukdom hos vuxna.

Det finns ett betydande överlapp med andra riktlinjer och det har hanterats på ett rimligt sätt. Avsnittet om graviditet och hjärtsjukdom är ganska kortfattat men kompletteras av de helt aktuella riktlinjerna om graviditet och hjärtsjukdom från förra året. Kvinnor med medfödd hjärtsjukdom utgör också majoriteten av gravida kvinnor med hjärtsjukdom. Också när det gäller fysisk aktivitet finns nya, välskrivna riktlinjer som tillåter att utrymmet begränsas i det aktuella dokumentet.

Hur ska man använda sig av den nya texten? Medfödda hjärtfel hos vuxna är en relativt högt specialiserad del av hjärtsjukvården och inom allmän kardiologi tror vi att man har begränsad nytta av exempelvis detaljerade indikationer för intervention och hur dessa ska utföras. Däremot är texten, särskilt inledningen, ett koncentrat av fältet och helt aktuellt och pålitligt.

För de som vill sätta sig in i området kan det rekommenderas, ex. för ST-läkare som förbereder sig för examina. Riktlinjerna ersätter i det avseendet inte fullt ut behovet att komplettering i standardlitteratur.



”Avsnittet om graviditet och hjärtsjukdom är ganska kortfattat men kompletteras av de helt aktuella riktlinjerna om graviditet och hjärtsjukdom från förra året. Kvinnor med medfödd hjärtsjukdom utgör också majoriteten av gravida kvinnor med hjärtsjukdom.”

För den som är utanför fältet och inte dagligen träffar patienter med medfödda hjärtfel är nedanstående punkter, utvalda av oss, något att ta med sig. De utgör kanske inte essensen i riktlinjerna men ingår och utgör allmänkunskap i fältet:

- Välavvägda och välskrivna rekommendationer som återspeglar praxis i Europa. Epidemiologin förändras ständigt och många vuxna patienter med medfödda hjärtfel kan förväntas uppnå hög ålder men med risk för långtidskomplikationer såsom hjärtsvikt, hjärtinfarkt och arytmier.
- I många europeiska länder föds numera färre barn med komplicerade medfödda hjärtfel.
- Sambandet mellan upplevd fysisk kapacitet och formellt beräknad fysisk prestationsförmåga är svagt. Därför rekommenderas värdering med objektiv metod på liberala indikationer.
- Området bör i framtiden kallas ”vuxna med medfödda hjärtfel” (*adult congenital heart disease [ACHD]*) som bättre beskriver patientpopulationen.





Implantable Cardioverter Defibrillator Treatment in Patients with Hypertrophic Cardiomyopathy

Text: Peter Magnusson, överläkare, med dr, VO Kardiologi, Gävle



Peter Magnusson,
nybliven medicine doktor



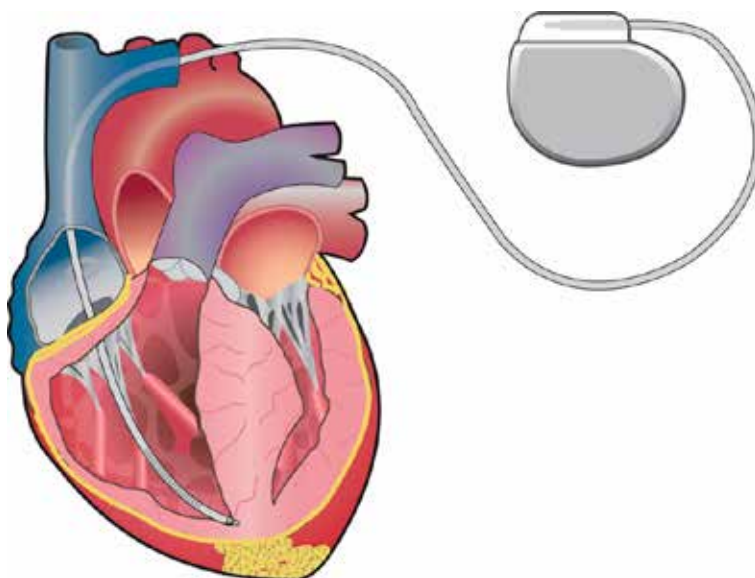
Perry Elliott,
professor vid University College
London var opponent.

Fredagen den 6:e november 2020 försvarade jag min doktorsavhandling med titeln "Implantable Cardioverter Defibrillator Treatment in Patients with Hypertrophic Cardiomyopathy" vid Karolinska Institutet. Samma datum, några århundrade tidigare, närmare bestämt år 1632 utspelade sig det berömda slaget vid Lützen där den svenske konungen stupade i strid. Till skillnad från dimman i Lützen var det en klar dag i centrala Stockholm där solen sken men höstkylan gjorde sig påmind. Till följd av skärpta restriktioner på grund av rådande pandemi var det färre personer ute och ett ovanligt lugn infann sig i huvudstaden. Av samma skäl blev det ett digifysiskt genomförande av disputationen. På plats i salen var min huvudhandledare docent Stellan Mörner och bihandledare Fredrik Gadler medan betygsnämnden med docent Kristjan Karason, professor Ella Danielson och docent Anders Englund deltog via länk. Opponenten var professor Perry Elliott, University College London som får erkännas som en av de allra främsta inom området hypertrofisk kardiomyopati och en global auktoritet. Med skärpa och inslag av brittisk humor skapade han en härlig akademisk atmosfär. Tillställningen leddes av ordförande professor Karin Schenck-Gustafsson som ramade in tillställningen på ett fint sätt. Då antalet åhörare på plats var reducerat var det glädjande att mer än ett åttiototal personer var med via länk någon gång under akten.

I det följande sammanfattar jag de huvudsakliga resultaten i avhandlingen, vilken bygger på fem publicerade delarbeten.

**Avhandlingen i sin helhet kan laddas ner
från Karolinska Institutets bibliotek:**

<https://openarchive.ki.se/xmlui/handle/10616/47135>

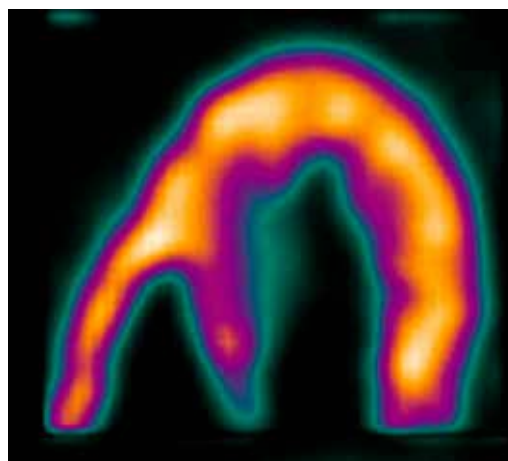


Hypertrofisk kardiomyopati (HCM) är ett heterogent tillstånd med olika sjukdomsuttryck inklusive plötslig hjärtdöd, vilket dock kan förebyggas med en implanterbar kardiell defibrillator (ICD). Det övergripande syftet med avhandlingen var att belysa olika aspekter av ICD-behandling hos patienter med HCM. Detta innefattar ICD-användning vid HCM med tonvikt på riskvärdering avseende ventrikulära arytmier, mortalitet och dödsorsaker, mätning av hälsorelaterad livskvalitet, kvalitativa aspekter av hur det är att leva med en ICD, karakterisering med positronemissionstomografi (PET) och undersökning av riskmarkörer för plötslig död.

Det svenska pacemaker och ICD registret användes för att identifiera tänkbara patienter. Socialstyrelsens patientregister, dödsorsaksregistret, Statistiska centralbyrån och journaler användes. SF-36 användes för att kvantifiera hälsorelaterad livskvalitet. Intervjuer analyserades kvalitativt med hermeneutik och innehållsanalys. PET och ekokardiografi genomfördes.

I *delarbete I*, baserat på den nationella kohorten av oselektade patienter med hypertrofisk kardiomyopati, konstaterades att riskvärdering avseende ICD skedde utifrån, vid tidpunkten, etablerade riskfaktorer avseende plötslig död. ICD bryter effektivt potentiellt livshotande ventrikeltakykardi hos patienter med HCM. Den kumulativa incidenten av första adekvata ICD-behandlingen vid 1, 3 och 5 år var 8 %, 15 % respektive 21 %. Ejektionsfraktion under 50 % och förmaksflimmer utgör starka prediktorer för adekvat ICD-behandling. I *delarbete II* visades att för HCM patienter med ICD var huvudsakliga dödsorsaken försämring av systolisk funktion som leder till terminal hjärtsvikt. Däremot upphör närmast plötslig hjärtdöd till följd av arytmier. Alltjämt föreligger en förhöjd dödsrisk (standardiserad mortalitetskvot 3.4) jämfört med svenska befolkningsdata matchad avseende kön, ålder och kalendertid. I *delarbete III*, var generisk hälso-relaterad livskvalitet, både mental och fysisk,

lägre hos patienter med HCM och ICD än svensk ålders och könsmatchad normpopulation. Systolisk hjärtsvikt och förmaksflimmer var utslagsgivande för låg hälsorelaterad livskvalitet, särskilt fysisk funktionsförmåga. I *delarbete IV* baserat på kvalitativ innehållsanalys av intervjuer med HCM patienter med ICD konstaterades försämrad hälsa till följd av begränsande andfäddhet men de anpassade sig och accepterade dessa livsstilsförändringar. De var tacksamma för ICD:n som gav dem känsla av hoppfullhet under livet trots nödvändiga restriktioner och anpassning, till och med efter inadekvata chockbehandlingar. Kunskapen om sjukdomen och ICD varierar påtagligt och stöd från sjukvården är vanligen begränsat till tekniska delar snarare än försök till holistisk ansats. I *delarbete V*, visade sig HCM-patienter med ICD representera allvarlig sjukdom uttryckt som minskat myokardiellt blodflöde vid adenosinstress, förändrad oxidativ metabolism och sympatikoton denervation vid användande av de radioaktiva spårämnen ^{15}O -vatten, ^{11}C -acetat och ^{11}C -HED vid PET undersökning. Kvoten myokardiellt blodflöde endokardium/epikardium vid adenosinstress är lägre hos patienter som har icke-ihållande ventrikeltakykardi vilket utgör en potentiell markör för att förbättra riskvärdering avseende plötslig hjärtdöd.



Myokardiellt blodflöde avbildat med positron emissions tomografi med spårämnet ^{15}O -vatten.



Hemodynamics, echocardiography, and biomarkers in different heart failure phenotypes

Text: Emil Najjar



Emil Najjar

Biträdande överläkare,
Tema Hjärta Kärl
(Hjärtkliniken),
Karolinska Universitets-
sjukhuset, Stockholm.

Bakgrund

Hjärtsvikt är en vanlig sjukdom som leder till försämrad livskvalitet och sämre prognos. Olika metoder kan användas för att utvärdera hjärtfunktionen hos hjärtsviktspatienter. Syftet med avhandlingen var att studera olika invasiva och non-invasiva metoder för att kartlägga och optimera hjärtfunktionen i olika hjärtsviktsfenotyper med primärt fokus på avancerad hjärtsvikt.

Metoder och resultat

Studie I

23 patienter med avancerad, stabil hjärtsvikt fick levosimendaninfusion i 24 timmar. Blodprover och hjärtfunktion utvärderades före och efter infusionen. Levosimendan hade positiva hemodynamiska effekter efter bara en infusion men inga prediktorer för den positiva effekten kunde identifieras.

Studie II

I en retrospektiv analys av patienter med hjärtsvikt med sänkt (HFrEF) och bevarad (HFpEF) ejektionsfraktion, undersöktes nivåer av Suppression of Tumorigenicity (sST2) och associationer med kliniska parametrar och outcome. Patienter med HFpEF hade lägre nivåer av sST2 jämfört med HFrEF. Högre sST2 nivåer var associerade med svårare hjärtsvikt och sämre prognos i båda hjärtsviktstyperna.

Studie III

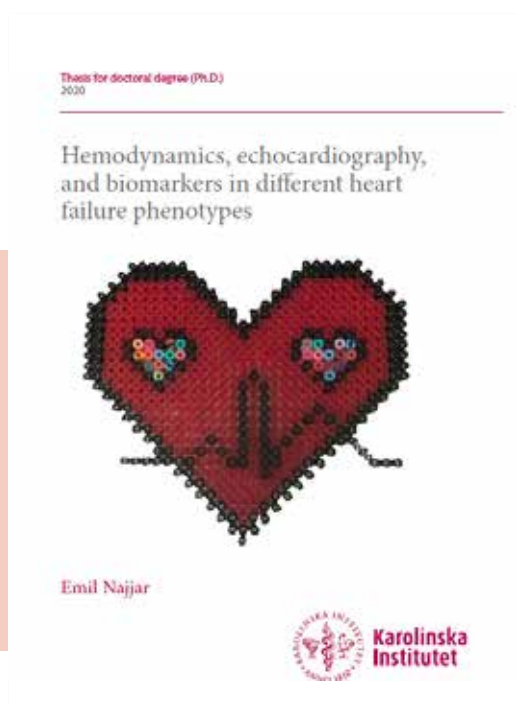
Hos 192 patienter med HFpEF och HFrEF studerades data från hjärtkaterisering för att utvärdera effekten av de olika komponenterna av wedgetryck (PAWP) på relationen mellan pulmonell arteriell compliance (PAC) och resistans (PVR). Vi bekräftade den tidigare kända påverkan av PAWP på PAC-PVR förhållandet och vi visade att den pulsatile komponenten i PAWP hade större betydelse än den statiska.

Studie IV

Ekokardiografiskt ramp-test utfördes på 14 patienter med vänsterkamarassistent (LVAD) 1-3 månader postoperativt för att se om avlastning av vänsterkammare hos patienter med LVAD kan förbättras med ekokardiografisk utvärdering (ramp-test). Ramp-testet bidrog till justering av pumphastighet och optimering av hemodynamik utan försämring av högerkamarfunktionen.

Slutsats

Invasiva och icke-invasiva metoder kan användas i olika typer av hjärtsvikt för att få bättre uppfattning om patofysiologin och bättre kunskaper om prognosen och behandlingen.



**Avhandlingen försvarades
20 mars 2020, Karolinska
Institutet.**

Opponent:

Professor Torbjørn Omland,
Akershus University Hospital,
Norge.

Huvudhandledare:

Professor Lars H Lund,
Karolinska Universitetssjuk-
huset, Stockholm.



BOEHRINGER INGELHEIM STIPENDIUM

Boehringer Ingelheim AB utlyser tillsammans med Svenska Kardiologföreningen ett forskarstipendium på 50 000 kr till läkare med forskning, planerad eller påbörjad, som syftar till att öka kunskap och förståelse inom området förmaksflimmer.



Läs mer och ansök på: www.boehringer-ingelheim.se.

Sökande är läkare och medlem i SvKF. Vi vill ha din ansökan senast den 31:e januari 2021.





CARLOS REFLEKTIONER

Klinik och vetenskap



Text: Carlos Valladares

I nom vetenskap har vi olika verktyg för att generera evidensbaserad medicin. Vi är bekanta med till exempel kohortstudier, interventionsstudier och metaanalyser. Utifrån typ av studie och resultat kan experter uttala sig om olika evidensnivåer för de rekommendationer de presenterar i riktlinjer. Studier, riktlinjer och evidensnivåer hjälper oss i våra bedömningar och beslut och är ett viktigt komplement i klinisk praxis.

Allt fler observationsstudier som publiceras i våra vetenskapliga tidskrifter baseras på så kallad *Mendelian randomisation*. *Mendelian randomisation* är ett verktyg för att minska antal *confounders* i en observationsstudie via analys av genetiskt material. Syftet är att göra de grupper man studerar så genetiskt homogena som möjligt. Det finns författare som ser observationsstudier baserade på *Mendelian randomisation* som det näst bästa vi har i vår vetenskapliga arsenal efter *Prospective Randomised double-blind placebo Controlled Trials*, förkortade RCT.

Register som är baserade på "real life data" har också sett dagens ljus under de senaste åren. När de nya orala antikoagulantia dök upp för knappt 10 år sedan efter stora studier som RELY (dabigatran), ROCKET AF (ribaroxaban) och ARISTOTLE (apixaban), startades också sådana register, något vi inte hade stött på tidigare. Vi hade haft andra register men inga som varit direkt kopplade till nya läkemedel utan till olika diagnoser, som till exempel hjärtsvikt, ischemi eller förmaksflimmer.

Att dessa *real life* databaser har skapats är delvis tack vare den digitalisering som ägt rum inom vården under de senaste åren. *Mendelian randomisation* verkar bidra till att kunna få kunskap från mängder av studier där genetiskt material har samlats. Golden standard är dock fortfarande randomiserade kontrollerade studier och gärna med en hälsoekonomisk analys. Statistisk signifikans bör vara starkt kopplad till hälsoekonomisk och klinisk signifikans.

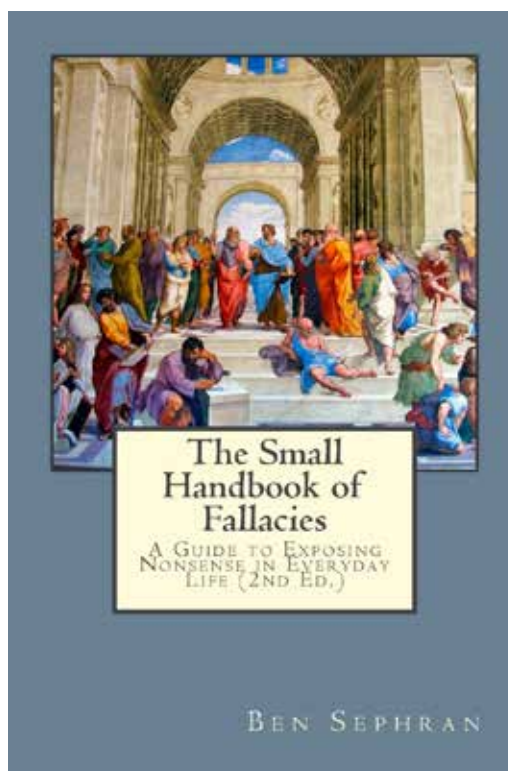
Om randomiserade studier har A.C. Fanaroff, R.D. Lopes, et al publicerat en mycket läsvärd "JACC review topic of the week" i JACC vol 76 nr 5 (aug 4, 2020). Artikelnen är rubricerad "Randomized Trials Versus Common Sense and Clinical Observation" och rekommenderas varmt! Inte minst får man en historisk översikt över studier som har motbevisat hypoteser om behandlingar eller handläggningar som i första hand tedde sig logiska. Antaganden som man har gjort men där RCT ibland har visat motsatsen! Inte för att vi brister i kognitiva förmågor, utan för att i många kardiovaskulära sjukdomar spelar komplexa interaktioner mellan genetik, cell- och molekylär biologi, fysiologi, beteende, miljö- och sociala faktorer roll. Kroppen är ett komplex biopsykosocialt system och det är svårt om inte omöjligt att begripa relationer och konsekvenser av dess interaktioner, hävdar författarna. Detta budskap försöker jag förenkla och förmedla till mina patienter med frasen "medicin är inte en exakt vetenskap och varje människa är mer än bara en kropp".



”Vi lever i en tid som har demaskerat bristande resonemang i logik och argumentation hos en del samhällsaktörer med stor inflyttande hos den allmänna befolkningen.”

Kliniska observationer kan ha ett hypotesgenererande syfte. Behandling och handläggning ska dock grundas på evidens-baserad medicin från välgjorda studier där RCT är, som sagt, *the golden standard*. Sunt förnuft och kliniska bedömningar har sin plats i mötet med den enskilde patienten. I hur man tillämpar riktlinjer eller vetenskapliga studier. Bör en patient som redan har flera mediciner få en till därför att den visat statistisk signifikans? Speglas sådana bedömningar och beslut i de register som finns? I exempelvis en hjärtsviktsstudie rapporteras alltid distribution av andra hjärtmediciner mellan grupperna. Hur är det med andra icke-kardiellt relaterade läkemedel eller tillstånd? Jag funderar på detta när jag ser två hjärtsviktspatienter med liknande sviktbehandling men där den ena har kortison, metotrexate och amiodarone medans den andra har tamoxifen, venlofaxin och blivit strålbehandlad för bröstcancer för många år sedan. Två individer, två fysiologier, olika bakgrund till deras hjärtsvikt. Två komplexa biopsykosociala system.

Mycket viktigt också i dessa tider är att vetenskap inte blir politiserad! När vetenskapliga tidskrifter eller forskning intar en politisk ställning är vi i fara. De senaste månaderna har vetenskapen tagit en central plats i alla människors liv och vardag. Media och social media hänvisar som aldrig förr till det. Vetenskap är 20-hundratalets religion, och som med religion finns olika profeter som tolkar skrifterna på sitt sätt och adepter som vill höra vad de vill höra. Vi lever i en tid som har demaskerat bristande resonemang i logik och argumentation hos en del samhällsaktörer med stor inflyttande hos den allmänna befolkningen. Roa dig med att läsa ”*The*



Small Handbook of Fallacies - A guide to exposing nonsense in everyday life” och använd innehållet för att studera nyheter och rapporter vi får via media. En gång i tiden var det religion som höll ett starkt grepp på vetenskapens frihet. Vi får inte låta politik (och/eller social media) hota den friheten!

Randomiserade studier, sunt förnuft och klinisk observation är starkt förknippade. Klinisk observation behövs för att väcka hypoteser, välgjorda studier för att generera kunskap och sunt förnuft för att tillämpa det. Oavsett vilka vindar som blåser, måste vi också stå på oss och inte låta politiska intressen ta vetenskapen som gisslan.

22:a Svenska KARDIOVASKULÄRA VÅRMÖTET

Käre/-a kollega,

I egenskap av ordförande i organisationskommittén till Kardiovaskulära Vårmetet vill jag tacka för engagemang och visad förståelse för hur den speciella situation vi befinner oss i också påverkar möjligheterna att genomföra konferenser så som vi brukar.

Vi hoppades länge på att kunna genomföra Svenska Hjärtförbundets 22:e Svenska Kardiovaskulära Vårmet på plats i Malmö den 10-12 mars, 2021. Givet samhällssituationen med en ökad spridning av Covid-19 har organisationskommittén tillsammans med Svenska Hjärtförbundets styrelse tagit beslut om att transformera mötet till en digital upplevelse "Kardiovaskulära Vårmetet året runt 2021".

Programmet till det Kardiovaskulära Vårmetet kommer att levereras en eftermiddag i månaden under hela 2021, med start i mars. Varje tillfälle kommer fokusera på ett särskilt tema/specialitet och innefatta bland annat vetenskapliga symposier och fria föredrag, med utgångspunkt från det redan befintliga programmet. Vi kommer att använda en plattform med stort fokus på interaktion mellan föreläsare och åhörare för att skapa möjligheter till dialog och diskussion.

Det kommer som vanligt finnas möjlighet att skicka in ditt vetenskapliga abstract och liksom tidigare år så belönas de bästa bidragen med en prissumma. På Kardiovaskulära Vårmetets hemsida kommer du få direkt tillgång till presentationer och vetenskap under hela året.

Det Kardiovaskulära Vårmetet kommer kunna erbjuda både individuella biljetter och klinikbiljetter, där medarbetare på kliniken kan skapa forum och ses i mindre sällskap för att ta del av och diskutera innehållet tillsammans (anpassat efter FHM restriktioner förstås). Mer information om detaljer kommer inom kort.

Med förhoppning om att det Kardiovaskulära Vårmetet året runt 2021 kommer att bli en levande, tillgänglig och relevant upplevelse. Allt ställs inte in – en del saker föds!

Ta fortsatt hand om er och varandra.

Bästa hälsningar,

Maria Bäck
ordförande, 22:e Kardiovaskulära Vårmetet

Henrik Engblom
ordförande, Svenska Hjärtförbundet

För praktiska frågor,
vänligen kontakta
Charlotta Kitti,
projektledare MKON
charlotta@mkon.se





En höst-hälsning

Text: Maria Liljeroos

Trots den tråkiga situation vi befinner oss i på grund av pandemin så är mycket på gång i föreningen! Jag har i tidigare ledare berättat att VIC:s styrelse, företrädare från arbetsgrupperna samt berörda lärosäten arbetar med att ta fram en kompetensbeskrivning för specialistsjuksköterskan inom hjärtsjukvård. Kompetensbeskrivningen ska kunna användas nationellt och inom hjärtsjukvårdens alla områden. Vidare ska kompetensbeskrivningen utgöra ett stöd för den enskilda sjuksköterskan, lärosäten, handledare och arbetsgivare samt förtydliga värdet och behovet av den specialistutbildade sjuksköterskan inom hjärtsjukvård. Arbetet startade i december-19 men har som så mycket annat blivit fördröjt på grund av pandemin. Dock är vi nu på gång igen och hoppas att arbetet kommer att bli klart under våren vilket känns väldigt glädjande och dokumentet är välbehövligt för er som genomgått utbildningen.

Som ni säkert redan sett och hört kommer det kardiiovaskulära vårmötet att transformeras till en digital upplevelse "Kardiiovaskulära Varmötet året runt 2021". Programmet till det Kardiiovaskulära Varmötet kommer att levereras en eftermiddag i månaden under hela 2021, med start i mars. Det kommer som vanligt finnas möjlighet att skicka in ditt vetenskapliga abstract och liksom tidigare år så belönas de bästa bidragen med en prissumma. Håll utkik på Varmötets hemsida för att hålla er uppdaterade, <https://mkon.nu/varmotet>.

Styrelsen och arbetsgrupperna arbetar även med frågan om hur vi ska skapa utbildningsdagar i framtiden i både digitalt, fysiskt och digifysiskt format. Näst på tur att arrangera utbildningsdagar är arbetsgrupperna för Hjärtsvikt och Sekundärprevention som planerar att tillsammans arrangera utbildningsdagar i oktober 2021 under temat 'Prevention och behandling vid kranskärllsjukdom och hjärtsvikt – samarbete för hälsan'. I detta nummer kan ni läsa ett reportage hur dessa två arbetsgrupper har "slagit sina påsar ihop".

VIC är mycket stolta och glada över att årligen få dela ut diverse stipendium. Då situationen i nuläget inte tillåter oss att resa kommer vi att tillfälligt pausa möjligheten att söka resestipendium. Istället kommer vi i vår att dela ut ett kliniskt projektstipendium. Sista ansökningsdag är 28 februari 2021 så ta nu chansen att söka medel för era kliniska utvecklingsarbeten och förbättringsarbeten. Det projektstipendium vi haft tidigare finns fortfarande kvar och har en något mer vetenskaplig karaktär. För att vara behörig att söka dessa stipendium krävs att ni är medlem i VIC. Ni hittar all information om båda stipendierna på vår hemsida, <https://www.sls.se/vic/stipendier/vic-projektstipendier/>.

Sociala medier är en viktig källa att sprida små och stora nyheter. Just nu ser vi över möjligheten att också ha ett Instagram-konto knutet till VIC så håll utkik efter detta! Du vet väl att vi också finns på Facebook där vi heter VIC, Vårdprofessioner inom kardiologi.

I detta nummer hittar du ett smakprov från resultatet på den enkätstudie VIC genomfört bland hjärtintensivvårdsavdelningar i Sverige. Som ni kan se så finns både likheter och skillnader i landet. Detta är en första översiktlig redovisning och vi återkommer senare med mer detaljer. Vi planerar även för ett digitalt möte med linjechefer i vår där vi kommer presentera resultatet i sin helhet.

Var rädda om er själva och varandra och ha fina helger framöver vare sig ni är lediga eller arbetar!

Maria Liljeroos



Maria Liljeroos
Ordförande i VIC



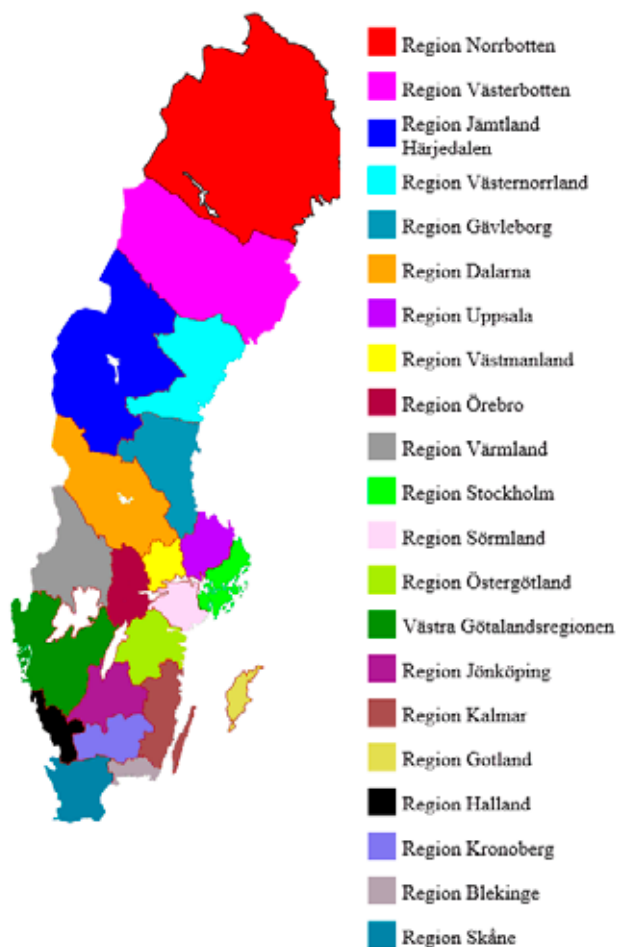
Enkätstudie bland hjärtintensivvårdsavdelningar i Sverige

Text: Styrelsen genom Linda Haglund, medlemsansvarig

I den till att göra en nationell undersökning på hjärtintensivvårdsavdelningar i Sverige, föddes under ett styrelsemöte i VIC. Vid tidigare diskussioner med sjuksköterskor verksamma på hjärtintensivvårdsavdelningar uppfattades variationer gällande bland annat bemanning, utbildning och inskolning.

Syftet med enkätstudien är att undersöka variationer bland hjärtintensivvårdsavdelning i Sverige. Enkäten genomfördes under år 2020 med datainsamling från februari till och med 30:e september 2020. Arbetet har fördröjts i och med den pågående pandemi. Datainsamling skedde via en webbenkät som skickade ut till 42 HIA-avdelningar och 42 svar inkom. Vi har här valt att redovisa delar av enkäten som hittills hunnit sammanställas. Mer information gällande hur bemanningen, utbildningsnivå, vårdnivå med mera ser ut inom landet kommer. Bland annat har VIC har en förhoppning om att kunna bjuda in samtliga avdelningar som deltagit till ett webinarium under våren där enkäten kommer att diskuteras.

Deltagande regioner



Vad är en hjärtintensivvårdsavdelning?

Av alla tillfrågade (42) svarade fem hjärtintensivvårdsavdelningar att man inte har någon definition på vilka patienter som man har kompetens och kapacitet till att vårda.

UTBILDNINGSNIVÅ



Hjärtintensivvårdsavdelningars utbildningsnivå samt vårdnivå

Gällande utbildningsnivå hos sjuksköterskor som jobbar på hjärtintensivvårdsavdelningar uppgav samtliga att alla är grundutbildade. Utöver grundutbildade sjuksköterskor förekommer variationer gällande övrig utbildning. 7 (17%) hjärtintensivvårdsavdelningar angav att man inte har någon annan utbildningsnivå än grundutbildning. Olika former av internutbildningar samt poängkurser inom kardiologi förekommer hos 17 (40%) av de tillfrågade. Ett fåtal specialistsjuksköterskor inom hjärtsjukvård förekommer på 11 (26%) hjärtintensivvårdsavdelningar. 15 (36%) av hjärtintensivvårdsavdelningarna uppger att man har ett fåtal specialistsjuksköterskor inom något område. På en hjärtintensivvårdsavdelning är samtliga specialistsjuksköterskor inom intensivvård.

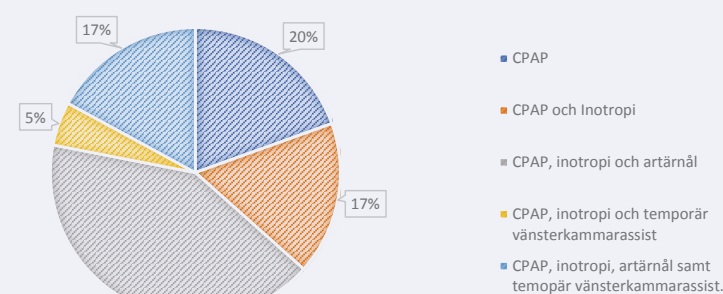
Frågan gällande vårdnivå utformades genom att deltagarna skall uppge vilka av ovanstående alternativ som används på respektive hjärtintensiv. En hjärtintensivvårdsavdelning uppger att man i normala fall använder CPAP, dock ej nu under pandemin. En annan uppger ha möjlighet att kunna sedera patienter med läkemedlet Dexdor. En hjärtintensivvårdsavdelning bemannas av specialistsjuksköterskor inom intensivvård och kan därmed vårda intuberade patienter.

Inskolning av sjuksköterskor på hjärtintensivvårdsavdelningar

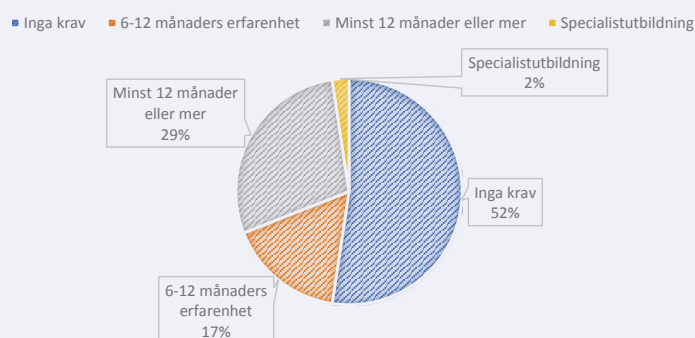
Gällande kompetenskrav på sjuksköterskor som skolas in på hjärtintensivvårdsavdelningar uppger 22 enheter att man inte har något kompetenskrav. 7 enheter uppger att man kräver 6–12 månaders erfarenhet innan inskolning på HIA. Minst 12 månader eller mer, kräver man på 12 enheter.

Samtliga (42) hjärtintensivvårdsavdelningar har besvarat frågan kring antalet inskolningsveckor var och en har. Längden på inskolning för sjuksköterskor varierar mellan ca 1 - >6 veckor.

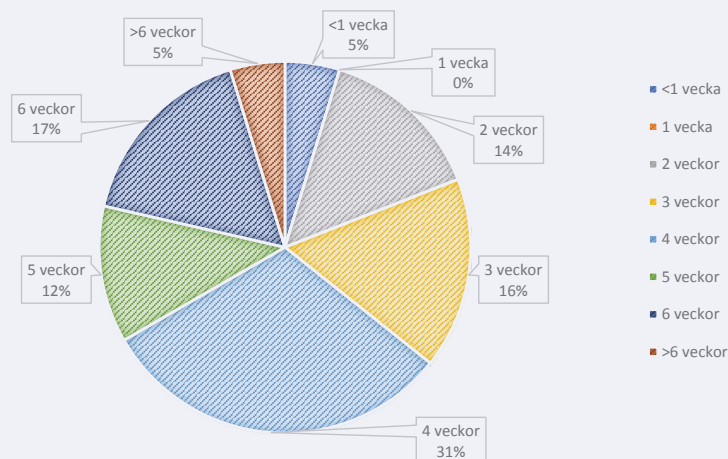
VÅRDNIVÅ



KOMPETENSKRAV



INSKOLNINGSVECKOR





HF SCHOLARSHIP



Välkommen att ansöka om forskningsstipendium

inom området hjärtsvikt

AstraZeneca och Svenska Kardiologföreningen välkomnar både äldre etablerade och yngre lovande forskare från hela Sverige att ansöka om ett forskningsstipendium.

Stipendiet utlyses för att stimulera klinisk forskning inom området Hjärtsvikt. Den av AstraZeneca instiftade totala stipendiesumman motsvarar 100 000 SEK.

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

Var vänlig och skriv din stipendieansökan på engelska och sänd den till sandra.gunneflo@astrazeneca.com senast den 28 februari 2021.

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

Kontaktperson AstraZeneca: Sandra Gunneflo, Medical Advisor. Tel: 073 039 65 12 eller sandra.gunneflo@astrazeneca.com

Lycka till med din ansökan!

Bifoga följande:

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



Nya samarbeten för hälsan

- VIC arbetsgrupper för sekundärprevention och hjärtsvikt



VIC arbetsgrupper för sekundärprevention och hjärtsvikt
Sammankallande Elin Lundberg & Jonna Norman

I annorlunda tider har vi i arbetsgrupperna för sekundärprevention och hjärtsvikt valt att slå våra säckar ihop. Under hösten har vi lyckats genomföra både individuella och gemensamt möte via ZOOM. Det känns spännande och kul att samarbeta för att i oktober 2021 anordna utbildningsdagar och förhoppningsvis nå ut nationellt, både fysiskt och digitalt på temat: *Prevention och behandling vid kranskärlssjukdom och hjärtsvikt, samarbete för hälsan*.

Vilka är då vi?

Sekundärpreventionsgruppen grundades 2003. Sedan ett år tillbaka är vi en ny sammansatt grupp som idag består av sammankallande Elin Lundberg sjukgymnast i Jönköping, Kia Alsén sjuksköterska i Lund, Marianne Björegren dietist i Linköping, Sanna Lindgren sjuksköterska i Katrineholm och Maria Samuelsson sjuksköterska i Göteborg. I vår kliniska vardag möter vi kranskärlspatienten på avdelningen, mottagningen eller i träningslokalen.

Vi hann med ett första fysiskt möte förra hösten och har därefter fått ge oss in i den digitala världen för att fortsätta lära känna varandra. Detta går vanligtvis bra men visst kan det vara lite klurigt ibland, vem var det nu som sa det där? Skånskan, någon av östgötarna, göteborgaren eller var det nu småländskan?

I spåren av pandemin ställer det krav på oss att tänka annorlunda inför kommande utbildningar. Ett samarbete med sviktgruppen känns som något som hamnar på plussidan för vår grupp. Vi kommer suga i oss av all deras erfarenhet som denna stabila arbetsgrupp besitter att hålla utbildning och förhoppningsvis vara bra rustade kommande år. Tillsammans bollar vi nu frågor om hur ska vi kunna erbjuda lärorika utbildningsdagar som även innefattar de viktiga samtalen över kaffekoppen och samtidigt möjlighet att medverka digitalt.

I oktober möttes vi alla på vårt första ZOOM-möte som gick förvånansvärt smidigt. Vi hoppas och planerar för att kunna erbjuda en utbildning i både digital och fysisk form.

Hjärtsviktsgruppen jobbar på, och kul är att även vi nu är en grupp i utveckling med flera nya medlemmar. Hjärtsviktsgruppen består av sammankallande Jonna Norman, sjuksköterska i Göteborg, Alicja Arasimowicz sjuksköterska i Malmö, Lena

Heinebäck specialistsjuksköterska med inriktning distriktssköterska, primärvården i Jönköping, Helena Sköldbäck, sjukgymnast i Jönköping, är i övergångsfas och vi välkomnar som ny Anna-Karin Nordlin, fysioterapeut med specialistexamen, i Stockholm. Eva Ruberg arbetsterapeut, Göteborg, är också avgående och vi söker ersättare. Ny och på väg in gruppen är Ida Thorén, forskningssjuksköterska i Lund.

Temat för våra utbildningsdagar ligger väl i tiden, med vidgat perspektiv ut i primärvården. Vi behöver alla tänka nytt för att nå ut, upptäcka riskfaktorer tidigt, göra rätt från början vid symtom och allra helst förebygga sjukdom. Inbjudna att föredra är Nationella arbetsgruppen (NAG), som arbetar för personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp. Patientföreningen ordförande Inger Roos kommer och det ska bli spännande att ta del av hennes erfarenheter.

Det tvärprofessionella teamet, är representerat med alla professioner på föredragslistan. Vi kommer vidga horisonterna och har hämtat inspiration från en norsk konferens: 'Humanity at the crossroads? Contemplative Practice & AI/Modern Technologies'.

Det viktigaste är att många får möjlighet att ta del av vårt utbildningsprogram och vi hoppas på flera digitala lösningar. Vi behöver allas eran hjälp där ute, hur når vi på bästa sätt ut till kollegorna nationellt både på sjukhusen och inom primärvården? Du som vet hur eller har bra idéer om möjliga vägar, tveka inte att höra av dig till någon av oss!

Hoppas att vi ses på utbildningsdagarna, fysiskt eller via datorn, om ett år!



FORTBILDNINGSDAGAR i KARDIOLOGI 2021



11-12 februari 2021 • Stockholm
www.mkon.nu/update

Hjärtligt välkomna till Svenska Kardiologföreningens fortbildningsdagar!

Mötets syfte är att förmedla en uppdatering av evidensläget inom kardiologins olika fält. Vi räknar med stimulerande fallpresentationer och intensiva diskussioner, som brukligt under fortbildningsdagarna.

Fortbildningsdagarna 2021 kommer att genomföras som ett digitalt möte!

Programmet kommer att innehålla föreläsningar från föreningens arbetsgrupper i kombination med interaktiva diskussioner. Precis som tidigare år kommer vi att dela ut intyg för delmål för ST.

Anmälningavgift för medlemmar i föreningen: 800 kronor inkl moms
Program och formulär finns på hemsidan:

www.mkon.nu/update



*God Jul &
Gott Nytt År!*

