

# **Underbehandlas patienter med förmaksflimmer med antikoagulantia på Tallhöjdens Vårdcentral?**

Rana Faiq ST-läkare i Allmänmedicin Tallhöjdens vårdcentral

**VESTA program VT 2017**

**Vetenskaplig handledare:** Rune Lindquist, specialist i Allmänmedicin.

**Klinisk handledare:** Margareta Van Der Ende, specialist i Allmänmedicin Tallhöjdens VC.



## Sammanfattning

**Bakgrund:** Förmaksflimmer (FF) är den vanligaste formen av hjärtrytmrubbning som ökar risken för stroke och tromboembolism. Antikoagulantia (AK) behandling minskar denna risk. Studier har visat att i Sverige finns det underbehandling med AK särskilt för kvinnor.

**Syfte:** Med denna studie vill man undersöka om Tallhöjdens VC uppfyller målen för AK-behandling av FF patienter enligt socialstyrelsens riktlinjer. Studien undersökte också om dokumentation fanns för patienterna utan AK behandling samt förekomst av könsskillnader avseende behandling.

**Material och metod:** Studien är en kvantitativ retrospektiv journalstudie. Studiepopulation bestod av patienter med FF diagnos under perioden 2012-2017 på Tallhöjdens VC. De inkluderade delades i två grupper, med AK-behandling och utan. De patientjournaler där AK behandling ej givits och patienten hade CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc poäng  $\geq 2$  analyserades för att granska om dokumentation avseende utebliven behandling fanns redovisad i journalen.

**Resultat:** 226 patienter inkluderades i studien vilket utgör 2,4 % av de listade på Tallhöjdens VC. Studien visade att 87 % hade behandling med antikoagulantia. Av patienterna utan AK-behandling hade 86 % CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc poäng  $\geq 2$ . Största andelen av de patienterna, med CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc poäng  $\geq 2$  och utebliven AK-behandling, hade tydlig dokumentation i journalen om orsaker till att AK ej ordinerats och man kunde inte se några könsskillnader avseende behandling eller dokumentation av utebliven behandling.

**Slutsats:** Följsamheten till Socialstyrelsens rekommendation för förskrivning av AK behandling till patienter med FF är god på Tallhöjdens VC.

### MESH-termer:

Förmaksflimmer

Antikoagulantia

Följsamhet gentemot riktlinjer

## Bakgrund

Förmaksflimmer (FF) är den vanligaste formen av betydelsefull hjärtrytmrubbning(1-2). I Sverige finns drygt 209 000 individer med diagnosen förmaksflimmer motsvarande minst 2,9 procent av den vuxna befolkningen och prevalensen ökar med stigande ålder. Underdiagnostik bedöms vara betydande och den verkliga prevalensen av FF bland vuxna befolkningen i Sverige beräknas vara omkring 4 procent(3).

Förekomst av förmaksflimmer medför ökad risk att drabbas av stroke eller systemiska embolier. Riskbedömning sker ofta enligt en validerad skala CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc där C = cardiac insufficiency, hjärtsvikt ger (1p), H = hypertoni (1p), A = ålder ( $\geq 75$  år 2p), D = diabetes (1p), S = stroke/TIA/trombembolism (2p), V = vaskulär sjukdom (1p), A = ålder (65–74 år 1p), Sc = sex kategori (kvinna 1p)(4). Enligt europeiska och svenska riktlinjer rekommenderas ingen tromboproylax vid noll poäng enligt CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc-skalan. Antikoagulantia behandling kan övervägas vid en poäng (om den enda poängen inte betingas av kvinnligt kön). Indikation för antikoagulantibehandling anses föreligga vid två poäng eller mer(4). Socialstyrelsens mål är att minst 80 % av patienterna med förmaksflimmer och riskfaktor för stroke (två poäng eller mer enligt CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc-skalan) får antikoagulantibehandling (5-6). Antikoagulantia omfattas av antingen orala antikoagulantia (OAK) Warfarin eller de nya orala antikoagulantia preparaten (NOAK) som Apixaban, Dabigatran, Rivaroxaban eller Edoxaban(5,7).

Vid ställningstagande till antikoagulantibehandling ska risken för allvarlig blödning och patientens vilja vägas in. Studier har visat att riskerna för tromboembolism och allvarlig blödning varierar påtagligt men minskningen av strokerisken är i de flesta fall väsentligt större än ökningen av blödningsrisken med antikoagulantibehandling(4,8). Acetylsalicylsyra(ASA) saknar vetenskapligt stöd som skydd mot stroke men blödningsrisken är jämförbar(4). Fler verktyg som syftar till att underlätta bedömning av blödningsrisken för patienter som får AK behandling finns. Skalan som mest används i klinisk praxis är HASBLED. Ett poäng ges för

varje risk faktor; hypertoni, nedsatt njurfunktion, nedsatt leverfunktion, tidigare stroke, tidigare blödning, instabil INR, ålder över 65 år, läkemedel som ökar blödningsrisk och Alkohol >8glas/v. Generellt bör man inte avstå från AK-behandling vid en hög uppskattat blödningsrisk utan snarare rekommenderas att de modifierbara riskfaktorer för ökad blödningsrisk åtgärdas i möjligaste mån(9,4).

Forskningen har påvisat en diskrepans mellan riktlinjer och klinisk praxis. Cirka 42 procent av alla personer med kända förmaksflimmer i Sverige behandlas med koagulationshämmande läkemedel och följer inte alltid behandlingsriktlinjerna. Underbehandlingen förefaller vara särskilt allvarlig vad gäller kvinnor och personer äldre än 80 år(3,10).

Med denna studie vill man undersöka om Tallhöjdens VC uppfyller målen för AK-behandling av FF patienter enligt socialstyrelsens riktlinjer.

## Syfte

Syftet med projektet är att undersöka andelen patienter på Tallhöjdens VC med diagnosen förmaksflimmer med diagnos kod I48 som inte står på antikoagulantialäkemedel trots att det föreligger en medicinsk indikation för behandling, samt könsfördelning i den gruppen och journalföring av utebliven medicinering.

## Frågeställningar

Gällande patienter på Tallhöjdens VC med diagnosen FF under tidsperioden 15 februari 2012-15 februari 2017

1. Hur stor andel av gruppen står inte på antikoagulantia den 15 februari 2017 och uppnås Socialstyrelsens målnivå för AK-behandling?
2. I hur stor andel av journalerna till patienter i gruppen som inte står på antikoagulantia, trots att indikation föreligger d v s  $CHA_2DS_2VASc \geq 2$ , finns anteckning om orsak till utebliven behandling?
3. Finns det könsskillnad i utfallet avseende fråga ett och två?
4. Hur stor är andelen patienter som har ett ASA-preparat insatt i gruppen utan AK behandling trots behandlingsindikation?

## Material

Tallhöjdens VC ligger i stadsdelsområdet Brunnsäng, som är en del av Södertälje tätort. Vid 2015 års utgång hade Södertälje kommun 93 202 invånare varav ca 75 000 bor i Södertälje tätort. Tallhöjdens VC har 9100 listade patienter. Åldersfördelning enligt statistik i Brunnsäng 2015 visar att cirka 5 % av folkmängden är äldre personer över 80 års ålder. Listade patienter med utländsk härkomst utgör ungefär 46 %.

Läkargruppen består av 4 specialister och 5 ST-läkare samt ett par underläkare.

I studien inkluderas patienter som fått diagnosen FF under perioden 15 februari 2012- 15 februari 2017 på Tallhöjdens VC. Patienter som exkluderas från studien är de som har avlidit eller de som tas hand om via andra mottagningar samt de som inte längre är listade på Tallhöjdens VC eller har skyddad identitet.

## Metod

Studien är en journalbaserad retrospektiv kvantitativ studie. Patienter som studerades är de som är listade med diagnosen FF vars behandling sköts via Tallhöjdens VC under 5 års period. Ur journalsystemet Take Care samlades journaldata med hjälp av utdataprogrammet MedRave. I MedRave identifierades patienter med diagnosen FF med diagnos koden I48 och tidsspannet sattes mellan 15 februari 2012- 15 februari 2017. Det blev 246 patienter. Därefter identifierades patienter som står på AK behandling den 15 februari 2017 med Waran eller NOAK. Journalerna genomlästes manuellt för att inte missa data som ej framkommer i MedRave.

Patienter med diagnosen FF överfördes till ett Excel dokument och kodades avseende personnumret som visas i tabell 1. Därefter identifierades de kodade patienter som inte står på AK behandling och dessa delades i två grupper. Den ena(A) med CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc 0-1 poäng (där ett poäng inte betingas av kvinnlig kön) och den andra(B) med CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc 2 poäng eller mer som visas i tabell 2. Studieleadaren har själv räknat poäng för de journalerna som ingick i studien enligt CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc poäng system utifrån uppgifter i journalen.

Journalerna för patienter med diagnosen FF utan AK behandling trots att indikation för trombotprofylax föreligger (B) analyserades och kategoriserades i följande grupper och som visas i tabell 3:

- ❖ Diskussion i journalen avseende AK behandling finns redovisad gällande varför man har valt att avstå, eller förekomst av tydlig behandlingsplan.
- ❖ Journalen redovisar tidigare AK behandling som senare satts ut. A orsaken till utsättande angiven. B orsak ej angiven.
- ❖ Ingen diskussion kring AK behandling är journalförd.
- ❖ Patienter som står på ASA preparat.

Tabell 1. Matris för registrering av patientdata

| FF patient kod no. | AK behandling | Kön               |
|--------------------|---------------|-------------------|
|                    | Ja=1<br>Nej=2 | Man=1<br>Kvinna=2 |

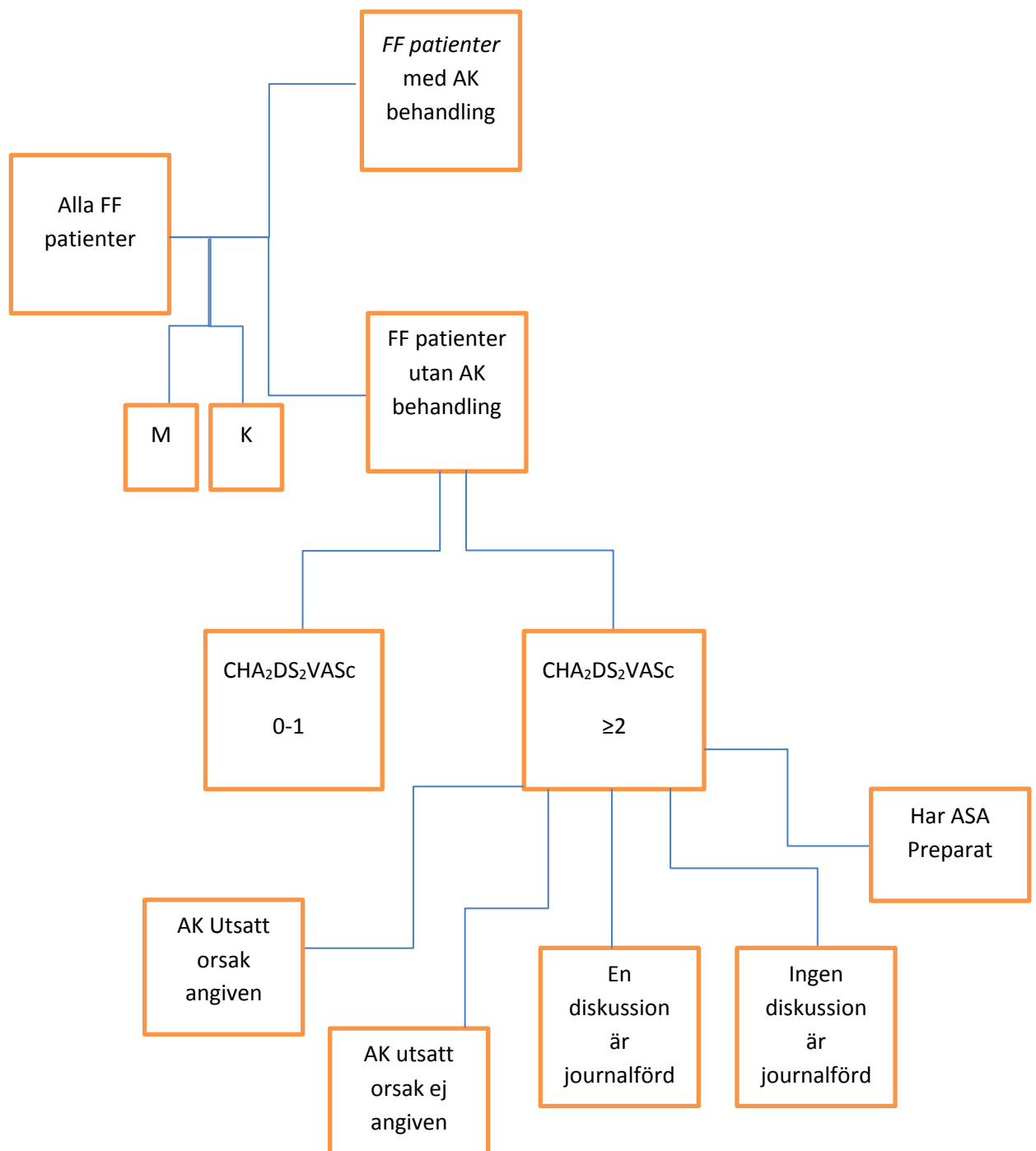
Tabell 2. Matris för registrering av poäng enligt CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc för patienter med FF utan AK behandling.



|  |                    |   |
|--|--------------------|---|
| FF patient utan AK behandling, kod no. | Kön                | CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> VASc poäng |
|  | Man=1<br>Kvinna =2 | 0-1=1<br>≥2 =2                              |

Tabell 3. Matris för registrering av diskussion avseende att AK behandling avstås till patienter med FF och CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc med 2 poäng och mer samt ordinerad ASA behandling.

|                                 |                   |   |                        |               |
|---------------------------------|-------------------|---|------------------------|---------------|
| FF patient med poäng ≥2 kod no. | Kön               | AK utsatt                                   | Journalförd diskussion | ASA           |
|                                 | Man=1<br>Kvinna=2 | Orsak<br>angiven=1<br>Orsak ej<br>angiven=2 | Finns=1<br>Saknas=2    | Ja=1<br>Nej=2 |



Figur 1. Beskrivning av studiematerialet

Rådata överfördes till ett Excelark för bearbetning. Statistiska beräkningar gjordes i PAST3 program. Första och andra frågeställningen kunde besvaras med procent beräkning och konfidensintervall. För att kunna svara på frågan om könsskillnader avseende frågeställning ett och två och eftersom kön, förekomst av behandling och förekomst av journal anteckning är nominala variabler har chi2-test alternativt Fischers exakta test använts. Skillnaden räknas som signifikant om  $p < 0,05$ .

## Etiska överväganden

Patienterna som deltog i studien bedöms bli utsatta för risk för integritetsintrång då journaler granskades av studieledaren. Det finns också risk för integritetsintrång gentemot läkarkollegor på vårdcentralen som skrivit patientjournaler.

Detta kvalitetsarbete gjordes på uppdrag av verksamhetschef, Ulrika Grann, på Tallhöjdens VC som har givit sitt tillstånd att studieledaren får läsa och granska relevanta journaler under studieperioden. Ett skriftligt anslag uppsattes i vårdcentralens väntrum där det framgår att journalgranskningar görs i kvalitetssyfte (bilaga 1). Även läkarkollegor informerades muntligt vid studiens start.

Alla studiedeltagare har oidentifierats genom kodning av personnumret för att garantera anonymitet. Kodnyckel hanterades därefter enbart av studieledaren som har skrivit under sekretessavtal och förvaras inlåst. Kodnyckeln kommer att förstöras vid avslutandet av studien.

Vinsterna med denna studie bedöms överväga riskerna eftersom den syftar på att kvalitetssäkra vården för patienter med förmaksflimmer med indikation till antikoagulantia behandling.

## Resultat

Sökningen via MedRave gav 246 patienter med FF diagnos på Tallhöjdens VC under perioden februari 2012- februari 2017. Vidare sökning för patienter med FF diagnos med AK-behandling den 15 februari 2017 visade 159 patienter som står på AK behandling och sköts via VC. Studielederen granskade manuellt resterande 87 patientjournaler för att få fram den aktuella patientgruppen med FF diagnos och har AK-behandling som sköts via Tallhöjdens VC som är i fokus i denna studie. Anledning till manuell granskning är att MedRave inte känner till ATC-koden som insattes utanför SLSO och Karolinska sjukhuset. Femton patientjournaler exkluderades på grund av att FF och AK-behandling sköttes via andra mottagningar. Fyra spärrade journaler exkluderades dessutom från studien. Slutligen exkluderades ytterligare en patient eftersom FF-diagnosen fortfarande inte har bekräftats och utredning fortlöper. Sammanlagt exkluderades tjugo patienter från studien när exklusionskriterierna beaktats. Således inkluderades totalt 226 patienter i studien som är listade patienter på Tallhöjdens VC där FF-behandling med AK sköts via VC och inte av en annan mottagning. Vidare genomgång av patienter med FF diagnos med AK-behandling den 15 februari 2017 visade att 196 av de inkluderade patienterna står på någon form av AK-behandling, varav 101 män och 95 kvinnor (tabell 4). De 30 patienterna med FF diagnos som inte står på AK-behandling granskades därefter (tabell 5).

**Tabell 4.** AK-behandling och könsfördelning för patienter med FF i en studie på Tallhöjdens VC 2012-2017. N=226.

|                        | Antal män<br>med FF | Andel | Antal kvinnor<br>med FF | Andel | Total | Andel |
|------------------------|---------------------|-------|-------------------------|-------|-------|-------|
| AK<br>behandling       | 101                 | 45 %  | 95                      | 42 %  | 196   | 87 %  |
| Ingen AK<br>behandling | 15                  | 6,5 % | 15                      | 6,5 % | 30    | 13 %  |
| Total                  | 116                 | 51 %  | 110                     | 49 %  | 226   | 100 % |

I tabell 4 framgår att andelen patienter som har FF diagnos och står på AK behandling är 87% och andelen utan AK-behandling blev 13 % med en konfidens intervall mellan 9 % och 17 %. Patienterna utan AK-behandling delades in i två grupper enligt CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc poäng system. Fyra patienter fick vid granskning noll till ett poäng och 26 fick två poäng eller mer (tabell 5).

**Tabell 5.** Patienter med FF utan AK-behandling uppdelat i två grupper enligt CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc poäng system respektive kön i en studie på Tallhöjdens VC 2012-2017. N=30.

|             | CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> VASc<br>0-1 poäng | Andel | CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> VASc<br>≥2 poäng | Andel | Total<br>antal | Total<br>Andel |
|-------------|--|-------|---|-------|----------------|----------------|
| Män         | 3  | 10 %  | 12  | 40 %  | 15             | 50 %           |
| Kvinnor     | 1  | 3 %   | 14  | 47 %  | 15             | 50 %           |
| Total antal | 4  | 13 %  | 26  | 87 %  | 30             | 100 %          |

Vid steg tre av journalgenomgången genomlästes de 26 patientjournalerna där diagnosen FF ställts och CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc ≥2 poäng förelåg utan AK-behandling för att granska om dokumentation av orsaker till att behandling avstås tydliggörs i patient journalen (tabell 6).

**Tabell 6.** Journalföring av orsaker till att AK avstås till den grupp patienter med FF och CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc ≥2. I en studie på Tallhöjdens VC. N=26.

|                               | Män | Kvinnor | Totalt | Andel |
|-------------------------------|-----|---------|--------|-------|
| AK utsatt orsak angiven       | 4   | 4       | 8      | 30 %  |
| Ak utsatt orsak ej<br>angiven | 1   | 1       | 2      | 8 %   |
| Diskussion journalförd        | 7   | 8       | 15     | 58 %  |
| Diskussion ej journalförd     | 0   | 1       | 1      | 4 %   |
| Total                         | 12  | 14      | 26     | 100 % |

Beräkning av eventuella könsskillnader visade att det inte föreligger någon signifikant skillnad avseende AK-behandling mellan könen. Beräkning gjordes med chi 2 test som visade att P värde=0,57. Inga signifikanta könsskillnader noterades heller mellan kvinnor och män vid journalföring av orsaker till att AK avstås(P=1).

Slutligen granskades de patienter som inte står på AK-behandling och har ASA-preparat insatt istället. Det visade att av de 26 patienterna med  $CHA_2DS_2VASc \geq 2$  som saknade AK-behandling, stod 18 patienter på ASA preparat utgörande cirka två tredjedelar av patienterna utan AK-behandling.

## Diskussion

I denna retrospektiva kvantitativa journalbaserade studie som har gjorts med syfte att kartlägga patienter med FF och AK-behandling under de senaste 5 åren på Tallhöjdens VC, har det visats att andelen patienter med diagnosen FF på Tallhöjdens VC de senaste 5 åren efter exklusionskriterier utgör 2,4 % av alla listade på VC, vilket är något lägre än rikssnittet 2,9 %. Även om alla patienter räknas in utan att implementera exklusionskriterier så ligger man fortfarande något under riksgenomsnittet. Det innebär att det föreligger en underdiagnostik bland den vuxna befolkning på Tallhöjdens VC vilket står i överensstämmelse med en tidigare SBU-rapport avseende förhållanden på riksnivå(3). En bidragande faktor kan vara att man inte har hämtat in diagnosen för FF som ställts av andra sjukvårdsinrättningar och privata klinker för fler patienter som är listade på VC.

Andelen listade patienter med FF diagnos som hade AK behandling är hög 87 %.

Dokumentation angående orsak till att AK behandling utsattes är tillgänglig i 30% av journaler samt dokumentation av orsaker till att AK-behandling avstås framkommer i 58 % av patientjournaler med FF-diagnos. Sammanlagd blev dokumentation av utebliven AK-behandling 88% av patientjournaler. Inga könsskillnader avseende AK-behandling för FF patienter och inte heller några könsskillnader avseende dokumentation för de patienter som avstås AK-behandling framkommer.

Studien visar att Socialstyrelsens mål för behandling med AK uppfylls på Tallhöjdens VC. Av de 226 patienter som inkluderades i studien hade 87 % AK-behandling med antingen Warfarin eller NOAK och då uppfyller Tallhöjdens VC socialstyrelsens målnivå (5),(6). En anledning kan vara att en stor andel av de listade på VC är äldre patienter och då är det lättare att komma upp i en CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc poäng på 2 och mer. En annan anledning kan vara bra kontinuitet mellan VC och Närsjukhusets medicinklinik som ofta remitterar patienter med FF diagnos för initiering och uppföljning av AK-behandling.

Av de 30 patienter som inte står på AK-behandling har det visats att enbart 13 % har en CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc på 0-1 vilket innebär att det föreligger en relativ indikation för AK-behandling. Således har 87 % av patienter med CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc poäng av 2 eller mer och därmed en absolut indikation för AK-behandling. Dokumentation av orsaker till att AK behandling avstås framkommer i 88 % av fallen. I 30 % har tidigare insatt AK läkemedel satts ut. Mer detaljerad beskrivning av orsaker till utsättning kan inte kommenteras i denna rapport eftersom problemet ej studerats.

Det är notabelt att två tredjedelar i denna grupp som avstås AK behandling står på ASA preparat. Anledning till att ASA preparat insattes, har ej studerats. Möjlig orsak kan vara samsjuklighet med t ex ischemisk hjärt sjukdom. Det finns dock inte några belegg för att ASA preparat skulle skydda från en cerebrovaskulär händelse vid samtidig FF-diagnos. Dessutom har fler studier visat att AK-behandling och ASA är jämlika när det gäller blödningsrisk(4).

Vid genomgång i journalerna för de patienter där AK-behandling avstås fanns det inte tydlig dokumentation för varken CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VASc skala heller HASBLED skala i någon av de 30 granskade fallen. Detta bör räknas som bristande dokumentation och bristande värdering av trombosrisk gentemot blödningsrisk. En motsvarande studie på Ekerö VC 2014 har visat liknande brister(11).

## Styrkor och svagheter

Man kan räkna möjligheten att manuellt granska journalerna till FF patienter som inte hade någon form av AK-behandling som en styrka i denna studie. Detta på grund av att MedRave har en begränsning i att visa det aktuella antalet patienter som behandlas med AK bland de listade patienterna på Tallhöjdens VC. Det förklaras av att MedRave enbart registrerar de patientjournaler som insattes på AK-behandling och fick ATC-koden för antingen Waran eller NOAK, via SLSO och Karolinska sjukhuset. Om AK-behandling insätts via andra privata aktörer blir detta osynligt för MedRave av juridiska skäl, även om ATC-koden inhämtas, eftersom den kliniken som sätter in ATC koden först behåller registreringen. I Södertälje finns det två privata aktörer nämligen Södertälje sjukhus och Hjärt och Kärll Centrum där flera patienter först får diagnosen FF och därmed AK-behandling insatt. Vad gäller ICD-koder föreligger inte samma problematik.

## Slutsats

På Tallhöjdens VC uppfylls målnivåerna för AK-behandling av patienter med FF. Dokumentation finns tillgängligt i de flesta journaler där AK-behandling ej ordinerats. Studien visade inga könsskillnader avseende AK behandling eller dokumentation vid utebliven behandling. En stor andel (69 %) av de patienterna som inte har AK-behandling står på ASA preparat. Detta kan förbättras på VC vid framtida val av behandling liksom journalföringen av omständigheter rörande behandlingen.



## Referenser

1. Alamneh EA, Chalmers L, Bereznicki LR. Suboptimal Use of Oral Anticoagulants in Atrial Fibrillation: Has the Introduction of Direct Oral Anticoagulants Improved Prescribing Practices? *Am J Cardiovasc Drugs Drugs Devices Interv.* 2016 Jun;16(3):183–200.
2. Friberg L, Rosenqvist M, Lip GYH. Evaluation of risk stratification schemes for ischaemic stroke and bleeding in 182 678 patients with atrial fibrillation: the Swedish Atrial Fibrillation cohort study. *Eur Heart J.* 2012 Jun;33(12):1500–10.
3. SBU. Förmaksflimmer – förekomst och risk för stroke [Internet]. 2013 [cited 2017 Mar 22]. Available from: <http://www.sbu.se/sv/publikationer/SBU-utvarderar/formaksflimmer---forekomst-och-risk-for-stroke/>
4. Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D, Ahlsson A, Atar D, Casadei B, et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. *Eur Heart J.* 2016;37(38):2893–962.
5. Folder\_lathund\_Formaksflimmer\_2015.pdf [Internet]. [cited 2017 Mar 27]. Available from: [http://www.janusinfo.se/Global/ArkivNoIndex/Informationsmaterial/Folder\\_lathund\\_Formaksflimmer\\_2015.pdf](http://www.janusinfo.se/Global/ArkivNoIndex/Informationsmaterial/Folder_lathund_Formaksflimmer_2015.pdf)
6. Socialstyrelsen (2015). Nationella riktlinjer för hjärtsjukvård. [Internet]. [cited 2017 Mar 27]. Available from: <http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/19925/2015-10-4.pdf>
7. FASS Vårdpersonal - Start sida [Internet]. [cited 2017 Mar 27]. Available from: <http://www.fass.se/LIF/startpage?userType=0>
8. Gage BF, Waterman AD, Shannon W, Boechler M, Rich MW, Radford MJ. Validation of clinical classification schemes for predicting stroke: results from the National Registry of Atrial Fibrillation. *JAMA.* 2001 Jun 13;285(22):2864–70.
9. Zhu W, He W, Guo L, Wang X, Hong K. The HAS-BLED Score for Predicting Major Bleeding Risk in Anticoagulated Patients With Atrial Fibrillation: A Systematic Review and Meta-analysis. *Clin Cardiol.* 2015 Sep;38(9):555–61.
10. Mochalina N, Jöud A, Carlsson M, Sandberg MEC, Sjölander A, Juhlin T, et al. Antithrombotic therapy in patients with non-valvular atrial fibrillation in Southern Sweden: A population-based cohort study. *Thromb Res.* 2016 Apr;140:94–9.
11. Carlström U. Handläggning av patienter med förmaksflimmer på Ekerö Vårdcentral utifrån SFAMs kvalitetsindikatorer [Internet].

<http://www.cefam.se/projekt?view=project&id=327&layout=default>. 2014 [cited 2017 Oct 9].

## **Bilaga 1.**

Skriftligt och påskrivit anslag har uppsattes på Tallhöjdens VC den 20/4 2017 där det står;

Enligt Hälso- och sjukvårdslagen ska kvalitén på vårdcentralen systematiskt och fortlöpande utvecklas och säkras, så att du som patient får rätt och säker vård.

Läkare som gör sin specialistutbildning här på vårdcentralen är enligt Socialstyrelsens bestämmelser skyldiga att göra ett vetenskapligt projekt-arbete. Detta kvalitetsarbete görs på uppdrag av verksamhetschefen. Det kan innebära att viss avkodad information inhämtas från patientjournaler. Inga namn eller data som kan härledas till enskilda individer kommer att redovisas i dessa kvalitetsarbeten.

Verksamhetschefen ansvarar för att projektarbetet görs enligt Patientdata-lagen, PDL, det vill säga enligt riktlinjer för hantering av patient-/journal-uppgifter.

Om någon patient har frågor eller synpunkter, eller inte vill ingå i detta arbete, då kan verksamhetschefen kontaktas.