

Hitta flimmer

- STOPPA STROKE

Stroke skördar liv



Var 17:e minut får någon i Sverige stroke.

Det är den sjukdom som kräver flest vårddagar på svenska sjukhus och beräknas kosta samhället cirka 15 miljarder kronor per år.

Cirka 30 000 personer drabbas varje år. Man räknar med att cirka 20 procent av dessa avlider och cirka 30 procent får svåra funktionshinder.

Många tvingas leva med emotionella, kognitiva och motoriska svårigheter och klarar inte av att leva ett självständigt liv utan stora insatser från samhället. Behoven av rehabilitering och omsorg är omfattande under en lång tid, kanske under hela livet.

Stroke är en av våra stora folksjukdomar och berör långt fler än de drabbade: familj, anhöriga, arbetskollegor.

Störst risk att drabbas har de patienter som har förmaksflimmer, cirka 210 000 människor i Sverige. Ytterligare 100 000 tros leva med förmaksflimmer utan att veta om det.

Det finns effektiva metoder att förebygga stroke

Förmaksflimmer är dyrt för samhället. Kostnader för exempelvis vård, sjukskrivningar, sjukfrånvaro, färdtjänst och läkemedel uppgår till cirka sex miljarder kronor.

Enligt Socialstyrelsen råder idag en kraftig medicinsk underbehandling av personer med förmaksflimmer; cirka hälften får inte den behandling de behöver.

Så behöver det inte vara. Det finns idag effektiva metoder och behandlingsmöjligheter för att förebygga stroke. Genom några enkla åtgärder skulle tusentals liv kunna räddas och mänskligt lidande sparas.

> *”Varje stroke som kan förhindras sparar lidande och vårdkostnader. Genom screening skulle vi kunna halvera antalet fall av stroke där förmaksflimmer är bakgrundsorsaken. Det handlar om besparingar i miljardklassen.”*
>
> Mårten Rosenqvist, professor i medicin vid Karolinska Institutet

Svenska företaget Zenicor Medical Systems har i nära samarbete med forskare utvecklat tum-EKG, en effektiv metod för att diagnostisera personer med förmaksflimmer. Dessa personer lever i riskzonen och behöver behandling för att inte insjukna i stroke.

En lösning som är till nytta för många

Tum-EKG är en svensk medicinteknisk innovation som möjjliggör EKG-registrering på distans. Patienter kan själva registrera sitt EKG oavsett var de befinner sig. Genom trådlös uppkoppling till mobilnätet skickas registreringen automatiskt vidare till vårdgivaren för analys.

Metoden uppfyller samtliga kriterier som världshälsoorganisationen WHO, har tagit fram för att screening ska vara motiverad. Den är kostnadseffektiv och har utvärderats i ett flertal vetenskapliga studier.

Långtidsregistrering med tum-EKG lönade sig

Rolf Johnsson hade i flera år kämpat med hjärtklappningsbesvär. Plötsligt kunde han vakna på natten och känna hur hjärtat rusade, upplevelsen var både skrämmande och ångestfylld. Trots upprepade undersökningar på sjukhus, hittade man inget onormalt.

Inte förrän Rolf provade långtidsregistrering med tum-EKG, upptäckte läkare att han led av hjärtflimmer, en av de vanligaste orsakerna till stroke.



En skrämmande upplevelse

Hjärtat slår normalt 50 till 100 slag per minut hos vuxna. Vid oro, stress eller fysisk ansträngning slår hjärtat fortare. Men för Rolf Johnsson kunde hjärtat plötsligt börja slå våldsamt, utan någon särskild orsak.

– Det började för några år sedan. Det är en väldigt jobbig, men också skrämmande upplevelse. Ibland har det hjälpt om jag lagt mig ned för att vila en stund, då har hjärtslagen blivit normala igen efter cirka 20 minuter. Men ibland har det inte hjälpt, när det varit som värst har hjärtklappningsbesvären varat i upp till två timmar.

Vissa gånger har Rolf varit tvungen att söka hjälp akut och åkt in med ambulans till sjukhus. Där, i väntan på läkare, har plötsligt pulsen gått ned och hjärtslagen blivit normala igen. Senast det hände blev Rolf hemskickad med beskedet att han inte behövde ta kontakt med sjukvården om det hände igen.

– Jag tyckte att det var ett väldigt konstigt besked, jag kände mig både rädd och otrygg, tänkte att något fel måste det ju ändå vara.

Trots att Rolf genomgick utredningar med 24-timmars EKG, kunde läkare inte hitta något fel. Inte heller gav en längre tids registrering av hjärtaktiviteterna några tecken på avvikelser.

Tack vare ett tips fick han vetskap om en forskningsstudie

vid Halmstads sjukhus. Samtliga invånare mellan 75 och 76 år i Halmstads kommun, fick ett erbjudande om att delta i ett screeningprogram i syfte att upptäcka förmaksflimmer.

– Jag är tacksam att jag kom med i studien. Genom en smidig liten apparat som mäter EKG med tummarna kunde jag själv registrera hjärtaktiviteten under två veckor och få resultaten analyserade på distans av en kardiolog. Det visade sig att det fanns en liten avvikelse och därför fick jag fortsätta mätningen två veckor till.

Under dessa två veckor hände det igen. Hjärtat rusade och Rolf vaknade av hjärtklappning. Han såg snabbt till att plocka fram tum-EKG för att mäta hjärtfunktionen. Denna gång kunde läkare äntligen konstatera att Rolf led av förmaksflimmer, en av de vanligaste störningarna av hjärtats rytm och den bakomliggande orsaken till Rolfs hjärtklappningsbesvär.

– Jag hade gått omkring med förmaksflimmer utan att veta om det, och jag kände heller inte till att jag levde med en ökad risk att drabbas av stroke. Nu får jag läkemedelsbehandling för att minska den risken och det känns så klart väldigt bra. Jag önskar att fler fick chansen att kunna mäta EKG över en längre tidsperiod. Om jag inte hade kommit med i studien kanske mitt förmaksflimmer aldrig hade upptäckts, säger Rolf.



”Jag hade gått omkring med förmaksflimmer utan att veta om det, och jag kände heller inte till att jag levde med en ökad risk att drabbas av stroke. Nu får jag läkemedelsbehandling för att minska den risken och det känns så klart väldigt bra.”



FAKTA FÖRMAKSFLIMMER

- Förmaksflimmer är en rubbning i hjärtats rytm som innebär att förmaken dras samman mycket snabbt och i otakt med kamrarna. Hjärtat tvingas arbeta mycket hårdare och mindre effektivt än normalt.
- Förmaksflimmer medför dels sämre hjärtfunktion, dels ökad risk för att det bildas blodproppar som via blod banan förs runt i kroppen och kan orsaka stroke.
- Risken att dö i förtid är klart förhöjd vid förmaksflimmer på grund av en ökad förekomst av hjärtstillestånd, hjärtsvikt och stroke.
- Om förmaksflimret upptäcks och behandlas i tid kan stroke förebyggas i 50 till 70 procent av fallen.
- Det är den vanligaste formen av arytmi (hjärtrytmrubbning) och förekommer hos cirka två till tre procent av befolkningen.
- För att förebygga stroke behandlas många patienter som har förmaksflimmer med läkemedel som minskar blodets levringsförmåga, så kallade antikoagulantia.

Källa: Socialstyrelsen

Levde med förmaksflimmer utan att veta om det

Stina Ringman är en av flera hundratusentals svenskar som lider av förmaksflimmer. Hur länge hon har haft rytmrubbningen vet hon inte. Det var inte förrän hon fyllt 75 år och blev kallad till undersökning som flimret upptäcktes. Idag äter hon blodförtunnande läkemedel och går på regelbundna kontroller.



Kunde göra mätningar hemma varje dag

Stina Ringman blev förvånad när hon fick veta att hon led av förmaksflimmer. Hon hade aldrig känt av de symtom som annars är vanliga: hjärtklappning, oregelbunden hjärtrytm, andnöd, svullna ben eller yrsel.

– Jag blev erbjuden att använda tum-EKG under två veckor. Jag fick låna en utrustning av sjukvården och kunde göra mätningar hemma varje dag. Det gick snabbt och var väldigt enkelt jämfört med om jag hade tvingats åka till sjukhuset med jämna mellanrum för att ta ett EKG.

Varför just hon har drabbats av förmaksflimmer vet hon inte. Hon upplever att hon lever sunt, hon röker inte, lider inte av övervikt, äter varierat och nyttigt och tar varje dag långa promenader.

Orsakerna bakom förmaksflimmer är inte helt kartlagda. Forskning visar dock att det finns ett starkt samband mellan förmaksflimmer och andra hjärt- och kärlsjukdomar som stroke, kärlkramp, högt blodtryck och hjärtsvikt. Även fetma, sömnapné och ärftliga faktorer kan ligga bakom rytmrubbningen. I dag får Stina Ringmar läkemedelsbehandling med Waran, ett blodförtunnande läkemedel som minskar risken för proppbildning och insjuknande i stroke.

– I dag är jag glad att jag blev kallad till sjukhuset och fick möjlighet att använda tum-EKG, jag är rädd för att flimret annars inte hade blivit upptäckt.

Vad är tum-EKG?

Det finns flera olika metoder att diagnostisera hjärtrytmrubbningar som förmaksflimmer. Vanligtvis kallas patienter till hälso- och sjukvården för att göra ett EKG. Ibland fordras dock längre registreringar och då används en digital EKG-bandspelare. Metoden är dock omständlig och kräver att patienten utrustas med EKG-kablar och elektroder. Risken är även stor att man missar en eventuell avvikelse på grund av att EKG endast mäts under några få dagar.

I dag kan detta göras mycket enklare, mer tillförlitligt och mer kostnadseffektivt med hjälp av tum-EKG. Metoden är utvecklad av företaget Zenicor Medical Systems tillsammans med svenska forskare.

EKG skickas trådlöst

Med Zenicors tum-EKG kan patienten själv, oavsett var han eller hon befinner sig, registrera sitt EKG genom att använda en liten handburen apparat som ryms i handväskan eller fickan. Genom att trycka på en knapp och sedan placera bägge tummarna på apparaten under cirka 30 sekunder, registreras ett EKG som skickas trådlöst via mobilnätet till vårdgivaren. Enkelheten gör att flera olika patientgrupper kan använda tum-EKG, även barn och äldre.

Fördelen med tum-EKG jämfört med andra metoder är att den tillåter längre utredningsperioder. Det är även bevisat att förmågan och tillförlitligheten att diagnostisera hjärtrytmrubbningar är högre med tum- EKG än med andra metoder.



Zenicor Medical Systems grundades 2003 och är idag ett av Sveriges ledande medicintekniska företag inom kardiologisk distansdiagnostik. Tum-EKG används för diagnostik och uppföljning av hjärtpatienter vid cirka 150 sjukhuskliniker i Norden.
Företaget blev 2011 utsett till ”Årets Medtech-företag” av branschtidningen Medtech Magazine tillsammans med organisationerna Leading Healthcare och Invest Sweden.

Screening minskar lidande och kostnader

Att leva med förmaksflimmer innebär att man samtidigt lever med en femfaldig ökad risk att drabbas av stroke. Det är den tredje vanligaste dödsorsaken efter hjärtinfarkt och cancer, och den vanligaste orsaken till fysiska, emotionella och kognitiva handikapp hos vuxna.

Livet förändras radikalt efter stroke. För dem som drabbas och överlever är vägen tillbaka lång och mödosam. Många blir aldrig återställda och tvingas leva med svåra funktionsnedsättningar och en försämrad livskvalitet livet ut.

Genom att förebygga stroke och tidigt fånga upp människor som är i riskzonen, sparar samhället miljontals kronor, dödligheten sänks och människor slipper det lidande som skadorna av en stroke medför.

Den första pilotstudien i Halmstad

– Vi kan bli mycket bättre än vi är idag på att rädda liv, minska lidande och bespara samhället stora kostnader. Det är många personer med förmaksflimmer som inte känner till att de lider av hjärtrytmrubbningar som vi kan hitta med hjälp av tum-EKG.

Vi behöver även hitta personer med känd diagnos, men som idag får inadekvat behandling eller ingen behandling alls, säger Johan Engdahl, kardiolog och överläkare vid medicinkliniken på Hallands sjukhus i Halmstad.

Han är en av initiativtagarna till en första pilotstudie där samtliga 75- och 76-åringar i Halmstad blev inbjudna att delta i screening för förmaksflimmer med tum-EKG. Drygt 400 personer deltog och registrerade sitt EKG två gånger om dagen under två veckor.

Resultat från studien visar att cirka 14 procent av deltagarna hade förmaksflimmer och blev erbjudna blodförtunnande läkemedelsbehandling. Andelen patienter med nyupptäckt flimmer var sju procent. Detta innebar att antalet patienter som fick behandling med blodförtunnande läkemedel fördubblades.

Flera användningsområden

Tum-EKG lämpar sig även för andra viktiga användningsområden, menar Johan Engdahl.

–Det finns stora behov i sjukvården att till exempel utreda hjärtklappningsbesvär. I vissa fall orsakas de av rytmrubbningar, men inte alltid. Det finns även stora behov att exempelvis utreda personer som redan drabbats av stroke. Med hjälp av tum-EKG skulle exempelvis strokeavdelningar enkelt kunna ta reda på om förmaksflimmer är den bakomliggande orsaken till att individen insjuknat i stroke. Är det så behöver läkemedelsbehandling sättas in.

Ett annat användningsområde är uppföljning av patienter med hjärtrytmrubbningar som genomgått ablation.

Minska antalet fall av stroke och rädda tusentals liv

Mot bakgrund av resultaten i pilotstudien har en ny och mer omfattande screeningstudie initierats av Stockholms läns landsting och Region Halland. Syftet är att vetenskapligt belägga vinsterna med screening för förmaksflimmer.

Mårten Rosenqvist, professor i medicin vid Karolinska Institutet, leder studien som omfattar 13 000 personer mellan 75 och 76 år boende i Stockholms län och Halland. Studien omfattar även en lika stor kontrollgrupp som inte genomgår någon screening.

Studien, som pågår till 2014, har som ambition att tidigt fånga upp personer i riskzonen för stroke och erbjuda dem rätt behandling.

Samtliga deltagare mäter själva sitt EKG två gånger om



Johan Engdahl, kardiolog och överläkare vid medicinkliniken på Hallands sjukhus i Halmstad är en av initiativtagarna till en första pilotstudie där samtliga 75- och 76-åringar i Halmstad blev inbjudna att delta i screening av förmaksflimmer med tum-EKG.

dagen i fjorton dagar med hjälp av tum-EKG.

Med några enkla metoder skulle Sverige kunna minska antalet fall av stroke och därmed rädda tusentals liv.

Förutom att skapa förutsättningar för att screena och diagnostisera fler förmaksflimmer, skulle en större efterlevnad av

”Studien visar tydligt att det går att förebygga stroke. Genom att hitta rätt individer och erbjuda läkemedelsbehandling kan man minska risken att drabbas med upp till 70 procent.”

Socialstyrelsens nationella riktlinjer för hjärt- och strokesjukvård, innebära att betydligt fler patienter får strokeförebyggande läkemedel.

En tredje åtgärd är att öka användningen av Auricula, ett nationellt kvalitetsregister för patienter med förmaksflimmer. Med hjälp av registret kan man följa hur patienter behandlas och följs upp i sjukvården och även som förskrivare få stöd för läkemedelsordination.

Forskning för förbättrad folkhälsa

Screeningprojektet som handlar om att hitta patienter med förmaksflimmer med hjälp av tum-EKG har belönats med Athenaprisets hedersomnämnande. Bakom priset står Vinnova och Dagens Medicin, samt LIF (Branschorganisationen för läkemedelsföretag), Sveriges kommuner och landsting (SKL), Sweden Bio samt Swedish Medtech.

– Det betyder mycket att få den här typen av uppmuntran. Uppmärksamheten ger också ökade möjligheter till fortsatt finansiering av projektet så att vi på sikt kan förebygga invaliditet och handikapp för många människor, säger Mårten Rosenqvist.

Är det lönsamt att screena för förmaksflimmer?

Stroke är en av samhällets dyraste sjukdomar. Kostnaderna för stroke som kan relateras till förmaksflimmer uppgår till cirka fem-sex miljarder kronor.

– Det står helt klart att kostnaden för att screena för förmaksflimmer är lägre jämfört med att låta bli. I dag går tusentals människor omkring med förmaksflimmer utan att veta om det och utan behandling. Eftersom de löper en hög risk att insjukna i stroke är varje upptäckt viktig. Avgörande för om ett screeningprogram är kostnadseffektivt är att



många är drabbade och att kostnaden för det man vill förebygga är höga, säger professor Lars-Åke Levin vid Centrum för utvärdering av medicinsk teknologi (CMT) vid Linköpings universitet.

Han leder den hälsoekonomiska analysen av screeningstudien i Stockholm och Halland.

Kostnadseffektivt att screena

Att screena för förmaksflimmer ger stora vinster för samhället och för patienterna i form av minskade vårdkostnader, minskat lidande och vunnen livskvalitet, menar professor Mårten Rosenqvist.

– Varje stroke som kan förhindras sparar lidande och vårdkostnader. Genom screening skulle vi kunna halvera antalet fall av stroke där förmaksflimmer är bakgrundsorsaken. Det handlar om besparingar i miljardklassen", säger Mårten Rosenqvist.

Det är angeläget, menar han, att forskning och utveckling av nya metoder och behandlingsmöjligheter kommer till användning och inte stannar kvar inom forskarsamhället.

" En förväntad effekt är kostnadsbesparing, vilket i sin tur öppnar större möjligheter för insatser för de svårast sjuka. Att spara liv och skapa livskvalitet är angeläget för en framgångsrik forskning och utveckling. "

Stig Nyman (kd), landstingsråd i Stockholms läns landsting.

" Vetenskapliga rådet i Region Halland har tilldelat forskningsmedel och ställer sig bakom screeningsstudien. Syftet, att undersöka om det lönar sig att screena för att upptäcka obehandlade flimmer som kan leda till stroke, är angeläget. Det är en viktig fråga att studera. Stor nytta för individerna och sjukvården är i sikte. "

Per Herrström, docent, specialist i allmänmedicin och ordförande i vetenskapliga rådet i Region Halland.

Livsviktigt att förebygga stroke vid flimmer

Det finns omfattande forskning som visar hur viktigt det är att upptäcka och behandla förmaksflimmer eftersom det försämrar blodcirkulationen i hjärtats förmak och ökar risken för blodpropp i hjärnan, stroke.

Den dominerande läkemedelsbehandlingen vid förmaksflimmer har länge varit Waran, ett blodförtunnande läkemedel som minskar blodets levringsförmåga och därmed risken för bildning av blodproppar. Behandling med Waran minskar sannolikt även risken för demens och förtida död.

De senaste åren har det skett en utveckling inom blodförtunnande behandling och det finns idag flera läkemedel att välja mellan. Det ökar såväl valmöjligheterna som behandlingsmöjligheterna för personer med förmaksflimmer.

Hälften får inte den behandling de har rätt till

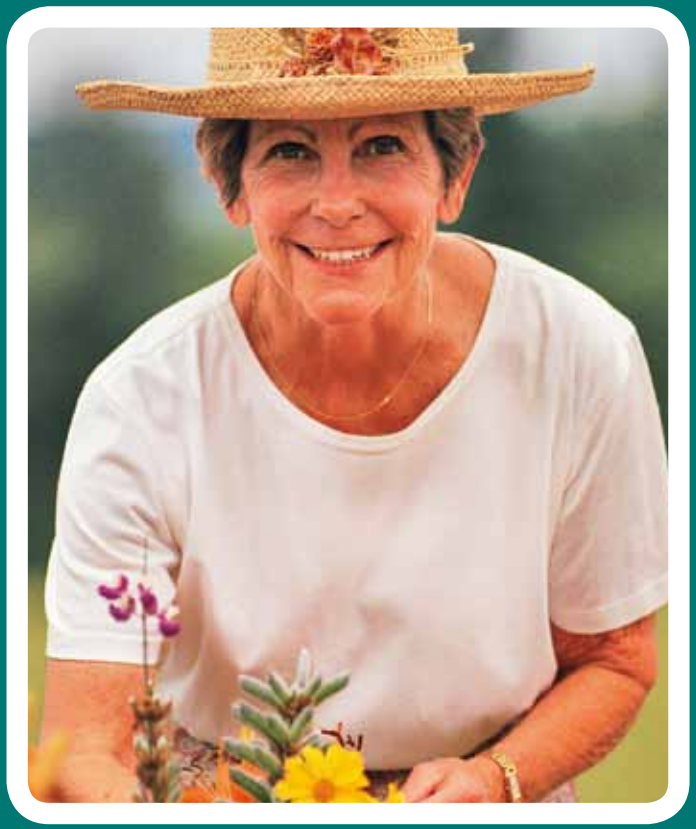
Har man förmaksflimmer är det viktigt att man får korrekt och kontinuerlig behandling. Tyvärr visar Socialstyrelsens undersökningar att cirka hälften av alla med förmaksflimmer inte får den behandling de har rätt till. Det innebär att tusentals människor drabbas av stroke i onödan varje år.

Har man väl drabbats av stroke är det viktigt att känna till att det kan bero på ett förmaksflimmer som tidigare varit okänt. Risken att utveckla ett förmaksflimmer är även större efter en stroke. Om förmaksflimret inte behandlas är risken stor att man återinsjuknar i stroke.

Vilken behandling som passar den enskilda individen avgörs bäst i samråd med läkare.

Det viktigaste är dock att personer med förmaksflimmer verkligen upptäcks och får korrekt behandling.





” Varje dag får flera hundra personer en korrekt diagnos med hjälp av utrustning från Zenicor. Tack vare det kan dessa personer få korrekt behandling, och därmed kan vi förhindra att ett stort antal människor drabbas av stroke.
Forskning och utveckling är avgörande för att möta de utmaningar som samhället och framtidens hälso- och sjukvård står inför. Tum-EKG från Zenicor är ett exempel på en svensk medicinteknisk innovation som bidrar till att förbättra livskvaliteten och folkhälsan för människor runt om i världen. ”

Mats Palerius
VD, Zenicor Medical Systems AB

Zenicor Medical Systems AB
Kommendörsgatan 2, SE-114 48 STOCKHOLM, SWEDEN
Telefon: +46(0)8-442 68 60 | e-mail: info@zenicor.se | www.zenicor.se