

Om förmaksflimmer

INGÅR I EN SERIE SKRIFTER FRÅN RIKSFÖRBUNDET HJÄRTLUNG



Riksförbundet
HjärtLung

Innehåll

Hur fungerar hjärtat?	4
Hjärtat med förmaksflimmer	6
Symtom vid förmaksflimmer	7
Hur ställs diagnosen förmaksflimmer?	8
Varför får man förmaksflimmer?	10
Behandling av förmaksflimmer	11
Läkemedelsbehandling	12
Konvertering av förmaksflimmer	14
Kateterablation	15
Livsstil	16
Aktiv med förmaksflimmer	19

*Broschyren är framtagen av Riksförbundet HjärtLung och granskad av:
Johan Engdahl, Associerad professor, Danderyds sjukhus
Liselott Hult, Leg. sjuksköterska, Nya Karolinska, Solna*

Till dig som vill veta mer om förmaksflimmer

Förmaksflimmer är vanligt. Mer än 370 000 personer i Sverige har diagnosen förmaksflimmer och många har ännu inte fått sin diagnos. Förmaksflimmer drabbar främst äldre, uppemot 15–20% av befolkningen över 80 år har förmaksflimmer, men det är en sjukdom som också drabbar yngre. Varje år insjuknar ungefär 30 000 personer i förmaksflimmer, som också är en av de vanligaste orsakerna till besök på landets akutmottagningar.

Förmaksflimmer kan ta sig olika uttryck. Vissa känner knappt av det och har inga symtom, medan andra har svåra symtom som påverkar vardagen och livskvalitén. Det är viktigt att diagnosticera och behandla förmaksflimmer för att minska symtomen och öka livskvalitén, men också för att förebygga andra sjukdomar som till exempel stroke. Det är också viktigt att ta hand om sig. På senare år har kunskaperna om livsstil ökat och det visar sig att goda vanor vad gäller motion, kost, alkohol och tobak kan påverka symtomen och sjukdomsutvecklingen positivt.

Den här broschyren beskriver vad förmaksflimmer är, hur det behandlas och vad du kan göra själv för att må så bra som möjligt.

Hur fungerar hjärtat?

Hjärtat är en pump som pumpar cirka 60 slag/minut. Det innebär att hjärtat slagit ungefär 2,5 miljarder slag när man kommer upp i 80-års åldern. Hjärtat är ungefär lika stort som ägarens knytnäve och sitter mitt i bröstkorgen, med spetsen nedåt.

Hjärtat har fyra hålrum, två förmak och två kammare. Blodet kommer till höger förmak med låg syrehalt och går vidare till höger kammare. Där vänder blodet och går ut till lungorna för att syresättas och forslas tillbaka till vänster förmak. Efter det tar sig blodet till

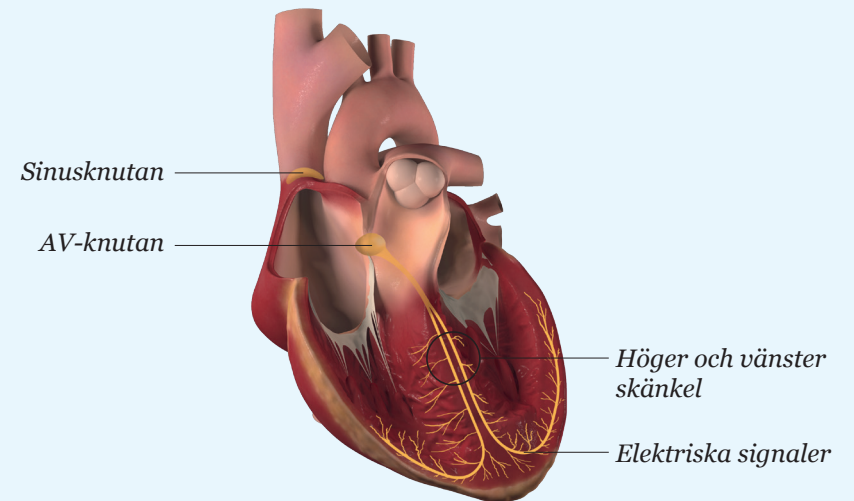
vänster kammare och ut i kroppen via aortaklaffen.

Mellan hålrummen finns klaffar som öppnas eller stängs genom tryckskillnader. På så vis forslas blodet framåt i blodomloppet. Segelklaffarna består av delar som fäster i hjärtmuskulväggen. Aortaklaffen och klaffen till lungpulsådern är enklare uppbyggda och fäster direkt i kärlväggen.

Kranskärnen är små pulsådorr på hjärtats utsida som försörjer hjärtmuskeln med syre och näring mellan hjärtats slag.



Retledningssystemet liknas vid en elcentral och består av en impulsgivare (sinusknutan), en omkopplingsstation mellan förmak och kammare (AV-knutan) och höghastighetskablar (höger och vänster skänkel) i kamrarna.



Sinusknutan styr hjärtats rytm

Sinusknutan är hjärtats impulsgivare och reglerar hjärtats normala rytm, sinusrytm. Man kan säga att sinusknutan fungerar som en takthållare för hjärtat, den skickar ut signalen som startar hjärtslagen. Signalen skickas till

förmaket 50–70 gånger per minut i vila och betydligt snabbare vid ansträngning. Efter att förmaket aktiverats skickas impulserna vidare till kammaren via AV-knutan. När kammaren drar ihop sig pumpas blodet ut i kroppen, vilket vi känner när vi tar pulsen.

Hjärtat med förmaksflimmer

När det uppstår fel på det elektriska systemet kan hjärtat slå för långsamt eller för fort. Om hjärtat slår för långsamt kan man få symtom som svimning, yrsel och uttalad trötthet. Går hjärtat för fort kan man drabbas av hjärtklappning, yrsel, trötthet, andfåddhet och ibland svimning. Den vanligaste orsaken till att hjärtat går för fort är förmaksflimmer.

Förmaksflimmer i korthet

Vid förmaksflimmer fungerar hjärtats elektriska system inte som det ska. Sinusknutan har satts ur spel och elektriska signaler uppstår på flera ställen i hjärtats förmak. Det gör att förmaken "flimrar" med en hastighet som ofta är högre än 400 slag per minut. Pumpförmågan i förmaken försämras. Även kamrarna slår snabbare än vanligt, vilket leder till en ökad puls som alltid är oregelbunden.

Olika typer av förmaksflimmer

Det finns flera former av förmaksflimmer:

- *Paroxysmalt eller attackvist förekommande flimmer* innebär att flimmerattackerna går över av sig själva, utan behandling. Dessa flimmerattacker kan vara från några minuter till något dygn.
- *Persisterande flimmer* kräver en åtgärd för att gå över, till exempel elkonvertering eller konvertering genom läkemedel.
- *Permanent flimmer* innebär att hjärtat inte återgår till normal rytm trots åtgärd eller att beslut fattas om att låta flimret bli permanent.

Ofta ser man en utveckling från paroxysmalt till persisterande och/eller permanent flimmer. Denna utveckling går ibland snabbt men kan i vissa fall ta många år.

Symtom vid förmaksflimmer



Vanliga symtom vid förmaksflimmer är:

- Hjärtklappning
- Andnöd
- Tryck i bröstet
- Yrsel
- Trötthet
- Nedsatt kondition/ork
- Allmänt nedsatt välbefinnande

Ibland ger förmaksflimmer inga eller lindriga symtom, speciellt vid korta attacker, men även ihållande förmaksflimmer kan vara symptomfria.

Det är viktigt att kartlägga symtomen och omständigheterna kring hur och när besvären uppkommer. Flimmerattacker kan påverkas av till exempel stress, alkohol, tobak och koffein och uppträda i samband med fysisk strängning eller under sömnen. Hur symtomen uppträder kan påverka behandlingen, men också ge vägledning om eventuella förändringar i livsstil som påverkar förmaksflimret.

Hur ställs diagnosen förmaksflimmer?

Vid misstanke om förmaksflimmer är det första steget en läkarundersökning, där du får berätta om besvären och under vilka omständigheter dessa uppkommit. Ibland diagnostiseras förmaksflimmer av en tillfällighet vid besök i vården av annan anledning.

Läkaren kartlägger om det finns andra sjukdomar som kan ha samband med förmaksflimret, som högt blodtryck, klaffel, hjärtsvikt, lungsjukdom eller störningar i sköldkörteln.



Ofta görs en utredning med EKG, laboratorieprover, ultraljud av hjärtat samt ibland arbetsprov och långtids-EKG. Har du flimmer som kommer i attacker kan det vara svårt att fånga det på EKG. Då bör du antingen söka akut när du besväras av flimmer för att ta ett EKG eller göra en EKG-registrering under flera dygn.



EKG

Elektrokardiografi (EKG) är en registrering av hjärtats elektriska aktivitet. Genom EKG kan man till exempel upptäcka hjärtsjukdomar och störningar i hjärtats rytm.

Långtids-EKG

Om du besvärats av oregelbunden hjartrytm vid enstaka tillfällen kan EKG behöva registreras under längre tid. Hjärtats elektriska aktivitet spelas in med hjälp av en digital enhet som du bär med dig och registreringen analyseras senare av en läkare.

Arbetsprov

Genom ett arbetsprov ser man om hjärtat får tillräckligt med syre eller om det finns störningar i hjärtats rytm vid ansträngning. Vissa arbetsprover mäter syrgasutbytet och bedömer hjärtats respektive lungornas del av en nedsatt arbetsförmåga. Vid ett arbetsprov cyklar man på en testcykel. Under hela arbetsprovet följer man hjärtat genom ett EKG för att upptäcka störningar i hjärtats rytm och se tecken på syrebrist.

Varför får man förmaksflimmer?



Vad som orsakar förmaksflimmer är till stora delar okänt. I många fall finns ingen synbar förklaring. Forskning har visat att de flesta flimmerattacker startar med extraslag från vänster förmak. Varför dessa uppkommer och varför de ger flimmer hos vissa människor men inte hos andra är inte klarlagt.

Det finns dock flera faktorer som är vanliga i samband med förmaksflimmer:

- Högt blodtryck är vanligaste orsaken
- Hjärtsvikt
- Sjukdom i någon av hjärtklaffarna
- Kranskärslssjukdom
- Andningsuppehåll under sömn
- Rubbningar i hormonbalansen
- Högt alkoholintag
- Extremt idrottsutövande

Behandling av förmaksflimmer

Förmaksflimmer kan behandlas på olika sätt. Val av behandling grundar sig bland annat på vad som orsakat förmaksflimret, hur svåra symtomen är, ålder och hur du ställer dig till olika behandlingsformer. Läkemedel, konvertering och ablation

kan vara bra behandlingsalternativ. För att göra det bästa möjliga av dina förutsättningar behöver du också vara aktiv i din behandling och ta ansvar för din livsstil och hälsa.

Strukturerat omhändertagande – en trygghet för dig som har flimmer

På flera sjukhus i landet finns det flimmermottagningar med ett strukturerat omhändertagande av flimmerpatienter. Det innebär att det finns en färdig process för hur man tar hand om personer som har fått förmaksflimmer. Processen omfattar till exempel:

- vilka undersökning som ska göras
- en personlig behandlingsplan
- information eller utbildning om diagnos, behandling och livsstil
- en mottagning där man hör hemma och dit man alltid kan vända sig.

Ett strukturerat omhändertagande är en trygghet för patienten som slipper vänta på remisser och slussas mellan olika vårdenheter. Även vården har mycket att vinna på ett strukturerat omhändertagande. Internationella studier visar att hjärt- och kärlrelaterad sjukhusvård kan minska med 40% samtidigt som patienterna mår bättre.

Fråga vården om du kan få en patientutbildning om förmaksflimmer!

Läkemedelsbehandling



Målet för läkemedelsbehandling är att:

- Minimera risken för stroke/blodpropp
- Förbättra livskvalitet genom att minska symtom och funktionsnedsättning
- Minska tiden i förmaksflimmer vid paroxysmalt eller persisterande flimmer
- Kontrollera hjärtfrekvensen så att den inte blir för hög under flimmer
- Behandla andra eventuella sjukdomar, som högt blodtryck och hjärtsvikt.

Ta läkemedel efter ordination

Det är viktigt att du tar dina läkemedel regelbundet och i rätt dos.

Dina läkemedel minskar risken för komplikationer och ger en förbättrad livskvalitet. Diskutera alltid med läkare eller sjuksköterska innan förändringar i medicineringen.

Blodproppshämmande läkemedel

Vid förmaksflimmer finns en ökad risk för stroke/blodpropp, en risk som kan minskas med blodproppshämmande läkemedel. Risken att få blodpropp vid förmaksflimmer ökar med åldern, framför allt om man också riskerar att få blodpropp av andra skäl, som diabetes, högt blodtryck eller annan hjärt-kärlsjukdom.

Varför ökar risken för blodpropp?

När hjärtat flimrar pumpas inte allt blod ut från hjärtat som det ska. När blodet strömmar sämre kan det levra sig och bilda blodproppar. Om proppen lossnar från förmaksväggen pumpas den ut i blodbanan och kan ledas upp i hjärnan, eller någon annan del av kroppen, där den kan täppa till ett blodkärl och bilda en propp.

Warfarin

Under många år var warfarin den enda effektiva förebyggande substansen mot blodpropp. Behandling med warfarin kräver regelbundna blodprov för att ställa in rätt dos. Det är viktigt att doseringen är rätt. Tar man för låg dos finns risk för blodproppar och stroke, men om doseringen är för hög kan blödningar uppstå. Doseringen är mycket individuell.

NOAK (Nya Oral Anti Koagulantia)

Under senare år har flera nya blodproppshämmande läkemedel tagits fram. De ger samma eller bättre skydd mot blodpropp som warfarin och risken för vissa typer av blödning är lägre. Den stora fördelen med de nya läkemedlen är att man inte behöver ta regelbundna blodprover för att bestämma dosen. Det räcker med att ta njur- och levervärden varje år. NOAK är idag förstahandsalternativet för behandling av nydiagnosticerat förmaksflimmer.

Frekvensreglerande läkemedel

Betablockerare

Huvudsyftet med betablockerare vid förmaksflimmer är att kontrollera hjärtfrekvensen vid pågående flimmer. Det

finns även en viss förebyggande effekt mot flimmer, men den är ganska svag.

Kalciumblockerare

Kalciumblockerare vid förmaksflimmer används framför allt för att sänka hjärtfrekvensen. Kalciumblockerare används när betablockerare inte ger tillräcklig effekt eller inte är lämpliga. Ibland kan beta- och kalciumblockerare kombineras om effekten av det ena preparatet är inte räcker.

Rytmstabiliserande läkemedel

Rytmstabiliserande, eller antiarytmiska, läkemedel används för att minska antalet flimmerattacker och begränsa längden på attackerna. Rytmstabiliserande läkemedel minskar även risken för att förmaksflimmer återkommer efter en elkonvertering. Förutom en bromsande effekt på hjärtfrekvensen påverkar läkemedlen de elektriska signalerna i förmaken. Hjärtrytmn blir mer stabil och därmed minskar risken för återfall av förmaksflimmer. Vanligen sätts rytmsstabiliserande läkemedel in av en hjärtspecialist som också tar hand om uppföljningen som kan bestå av regelbundna återbesök och blodprov.

Konvertering av förmaksflimmer

Konvertering är att man försöker återställa hjärtat till normal sinusrytm.

Elkonvertering

En elkonvertering syftar till att återställa hjärtats normala rytm med hjälp av en elstöt. Man kan säga att elstöten "nollställer" hjärtats elektriska aktivitet och ger sinusknutan möjlighet att ta kommando över hjärtats rytm igen.

Under ingreppet sövs personen en kort stund och en elektrisk stöt ges över bröstkorgen med hjälp av en defibrillator. Hjärtat övervakas med EKG och läkaren kan på en gång se om strömstötarna har återställt hjärtrytmen. Behandlingen tar fem till tio minuter. Det är mycket ovanligt med komplikationer. Efter ingreppet övervakas man i några timmar och de flesta personer kan gå hem samma dag. Behandlingen lyckas till minst 90% men de flesta återfaller till förmaksflimmer inom ett år.

Konvertering med läkemedel

Konvertering kan också ske genom läkemedel i droppform. Vid konvertering med läkemedel är chansen att återställa sinusrytmen mindre än vid elkonvertering, fördelen är att patienten slipper att bli sövd.

Att tänka på inför en elkonvertering:

Flimmerattacker är inte farliga men vid andfäddhet, bröstsmärta och svimning ska du åka till sjukhuset. Ungefär hälften av flimmerattackerna går över av sig själva inom ett dygn. Om du "känner igen" ditt flimmer behöver du inte uppsöka vården under de första 24 timmarna sedan attacken började.

När ska du kontakta vården:

- Om du inte står på blodproppshämmande medel, hör av dig till vården efter 24 timmar för att diskutera elkonvertering.
- Om du står på kontinuerlig blodproppshämmande medel bör du åka till sjukhuset cirka 48 timmar efter flimmerattacken började. Du ska inte ha ätit eller druckit på 8 till 10 timmar men tagit dina mediciner som vanligt med ett halvt glas vatten. De flesta sjukhus gör inte elkonverteringar på natten. Ett tips är därför att inte äta eller dricka efter midnatt och sedan åka in till sjukhuset på morgonen. Om du åker in utan att fasta får du åka hem igen och vänta.

Kateterablation

Vid en kateterablation isoleras de elektriska impulserna som orsakar förmaksflimmer. Ingreppet sker genom att tunna sladdar (katetrar) placeras i hjärtat via ett kärl i ljumsken. Efter detta påbörjas ablationen när kateterspetsen värms och förs runt lungvenerna så att dessa isoleras från resten av förmaket. Det finns även en metod där området kyla i stället för bränns. Ingreppet sker under lokalbedövning i kombination med smärtstillande, och vid behov, lugnande medel. En ablation tar normalt 2 till 3 timmar. Patienten kan vanligen gå hem dagen efter och återgå till sin vardag inom några dagar.

Det är ganska vanligt med flimmerbesvär de första tre månaderna efter ablationen. Ofta rör det sig om extraslag, men även förmaksflimmer förekommer underläkningsfasen. Ibland kan rytmstabiliserande läkemedel behövas en period. Blodproppshämmande läkemedel krävs i minst tre månader, men längre om det finns riskfaktorer för stroke. Komplikationer i samband med ablation förekommer i 1% till 5% av alla ingrepp.

För att bli godkänd för ablation krävs att man har symptom av sitt förmaksflimmer. Att genomgå en flimmerablation för att slippa blodproppshämmande läkemedel är inte tillräckligt. Resultaten är bättre ju tidigare i sjukdomen som ablationen görs.



Livsstil

Behandlingen av förmaksflimmer har traditionellt fokuserat på läkemedel och olika ingrepp. Kunskap om hur livsstilen påverkar förmaksflimmer har ökat mycket de senaste åren. Forskning visar att en god livsstil kan förebygga förmaksflimmer, men också förhindra nya flimmerattacker, lindra symtomen och öka förutsättningarna för övrig behandling.



Rök inte

Alla med förmaksflimmer rekommenderas att sluta röka. Rökning orsakar kärlförträngningar vilket ger risk för ytterligare hjärt-kärlsjukdomar. Dessutom minskar rökstopp risken för andra sjukdomar som stroke och cancer.



Övervikt

För dig som har förmaksflimmer och är överviktigt lönar det sig att gå ned i vikt. Forskning har visat att flimmerattacker minskar i antal och längd när personer med övervikt går ner i vikt. Det finns också studier som visar att en 10-procentig vikttnedgång minskar risken för återkomst av förmaksflimmer sex gånger.

Övervikt ökar också risken för andra sjukdomar som högt blodtryck och andningsuppehåll under sömn, vilka i sin tur kan påverka förmaksflimret. Övervikt kan också påverka dina behandlingsmöjligheter.

Motion och kost är viktiga verktyg för att nå en normalvikt, ta gärna hjälp av dietist för att få individanpassade råd och tips.

Motion och träning

Många som har förmaksflimmer är rädda för att anstränga sig fysiskt, men för de flesta finns stora vinster med att träna. Träning 3 till 5 gånger i veckan kan minska risken för att insjukna i en ny flimmerattack. Överviktiga som lyckas kombinera träning och vikttnedgång kan göra ännu större hälsovinster.

Forskning visar på att den viktigaste faktorn att förbättra vid förmaksflimmer är konditionen. Därför rekommenderas pulshöjande träning på måttlig nivå, som till exempel snabba promenader, cykling, simning och löpning. De studier



som visat bäst effekt har kombinerat konditionsträning med styrketräning.

Det är vanligt att känna rädsla för att utlösa en flimmerattack eller förvärra sitt förmaksflimmer genom att träna. Då kan man få hjälp av en fysioterapeut att ta fram ett träningsprogram eller hitta rätt ansträngningsnivå. Fysioterapeuten kan ge individuella träningsråd och även följa hjärtat under ansträngningen.

Ibland pratas det om att man kan få förmaksflimmer om man tränar mycket. Det verkar stämma till viss del, men gäller bara personer som tränar extrem uthållighetsträning på elitnivå och under lång tid. Det är bara hos ett fåtal personer som träning orsakat förmaksflimret, för det stora flertalet patienter lönar det sig att börja träna eller fortsätta.



Snarkning
Studier visar att det finns en koppling mellan förmaksflimmer och andnings-uppehåll under sömn. Om man snarkar är det viktigt att ta upp detta med läkaren och överväga en utredning.

Alkohol, koffein och tobak
Alkohol är en vanlig orsak till att en flimmerattack utlöses. När man har förmaksflimmer är det viktigt att vara observant på hur man reagerar på alkohol och vid behov se över sitt alkoholintag.

Även koffein och tobak kan utlösa en flimmerattack. Det gäller inte bara cigaretter och kaffe, utan även snus och till exempel energidrycker som innehåller koffein.

Stress och oro
Det är vanligt att känna stress eller oro när man har förmaksflimmer. Både stress och oro kan påverka flimret negativt och förstärka symtomen. Det betyder inte att man ska undvika stress och oro. Det är viktigt att fortsätta göra saker man tycker om och som ger livsglädje. Inom vården finns det möjlighet att få hjälp att hantera stress och oro om man upplever att de påverkar vardagen negativt.



Aktiv med förmaksflimmer

När du är diagnosticerad och står på en välanpassad medicinering kan du leva så fullt ut som det är möjligt utifrån dina förutsättningar. Det finns inga medicinska skäl att leva ett mer återhållsamt eller stillsamt liv för att du har förmaksflimmer.

Förmaksflimmer uppfattas av många som en sjukdom som påverkar livet mycket genom att man inte vet när nästa flimmerattack kommer. Därför är det vanligt att man försöker anpassa livet efter förmaksflimret och inte tvärtom. Det kan till exempel handla om att undvika saker som kanske utlöser en flimmerattack eller genom att upprätthålla rutiner för att kontrollera förmaksflimret. Forskning visar att undvikande av fysisk aktivitet, för lite socialt umgänge och att begränsa livet på grund av flimmer ofta leder till att man fokuserar mer på sina symtom och i förlängningen får sämre fysisk hälsa och livskvalitet.



Det finns mycket du kan göra själv när du har fått förmaksflimmer. Det är viktigt att fundera över levnadsvanor som vikt, träningsvanor och alkoholintag samt självklart att sluta röka. Med en god livsstil finns det möjligheter att minska antalet flimmerattacker och även att minska flimmersymtomen.

Med färre attacker och mindre symtom ökar förutsättningar för ett fortsatt aktivt liv och god livskvalitet. Motion och ett aktivt socialt liv är några av de faktorer som visat sig ha en gynnsam effekt på hälsan vid förmaksflimmer.

Riv av längs den streckade linjen, vik ihop och posta medlemsansökan. Portot är betalt.

☐ **Jag vill bli medlem i HjärtLung**

Önskemål om lokalförening:

*Namn:

*Personnummer (12 siffror):

*Adress:

*Postnummer:

*Postadress:

Tel:

Mobil:

E-post:

* Obligatoriska uppgifter. Vi behandlar dina personuppgifter enligt dataskyddsförordningen (GDPR), se integritetspolicyen på vår hemsida hjart-lung.se.

Jag är: ☐ Lungsjuk ☐ Hjärtsjuk ☐ Närstående ☐ Stödmedlem

Jag har/har haft:

☐ Förmaksflimmer/ annan arytmi ☐ Klaffel ☐ Lungfibros ☐ Hjärtinfarkt ☐ Kärldramp ☐ PAH ☐ Hjärtsvikt ☐ Takotsubo ☐ Sarkoidos ☐ Högt blodtryck ☐ Alfa-1-antirypsinbrist ☐ Sömnapné ☐ KOL ☐ TBC ☐ Lungemboli ☐ Annan diagnos

☐ **Min närstående vill också bli medlem**

*Namn:

*Personnummer (12 siffror):

*Adress:

*Postnummer:

*Postadress:

Tel:

Mobil:

E-post:

 Riksförbundet **HjärtLung**

Medlemsansökan

VÄND PÅ BLADET, Fyll i och bli medlem

Som medlem i HjärtLung får du:

- En stark röst för alla som lever med hjärt- och lungsjukdom
- Kunskap, motivation och aktiviteter för bättre egenvård och livsstil
- Gemenskap och glädje
- Tidningen Status med medicinska nyheter och reportage
- Patientnära forskning för en bättre vardag

Bli medlem
du också!

När du fyllt i ansökan vik den på mitten och posta den. Portot är betalt.

B

Frankeras ej.
Mottagaren
betalar portot

Riksförbundet HjärtLung

Hornsgatan 172, 5 tr
117 28 STOCKHOLM

SVARSPOST

Kundnummer 110043801
110 09 STOCKHOLM



Vill du stödja vår forskning?

Riksförbundet HjärtLung stödjer patientnära forskning som gör direkt nytta för alla som lever med hjärt- eller lungsjukdom idag. Sätt in ditt stöd på Gåvobankgiro 901-0109, ange forskning alternativt swisha på nummer 90 101 09, ange forskning. Tack på förhand!

Den här broschyren ingår i en serie om olika hjärt- och lungdiagnoser. Du kan läsa mer om oss och broschyrerna på vår hemsida, där de också kan beställas eller skrivas ut som pdf.



Riksförbundet
HjärtLung

www.hjart-lung.se
Tel 020-21 22 00