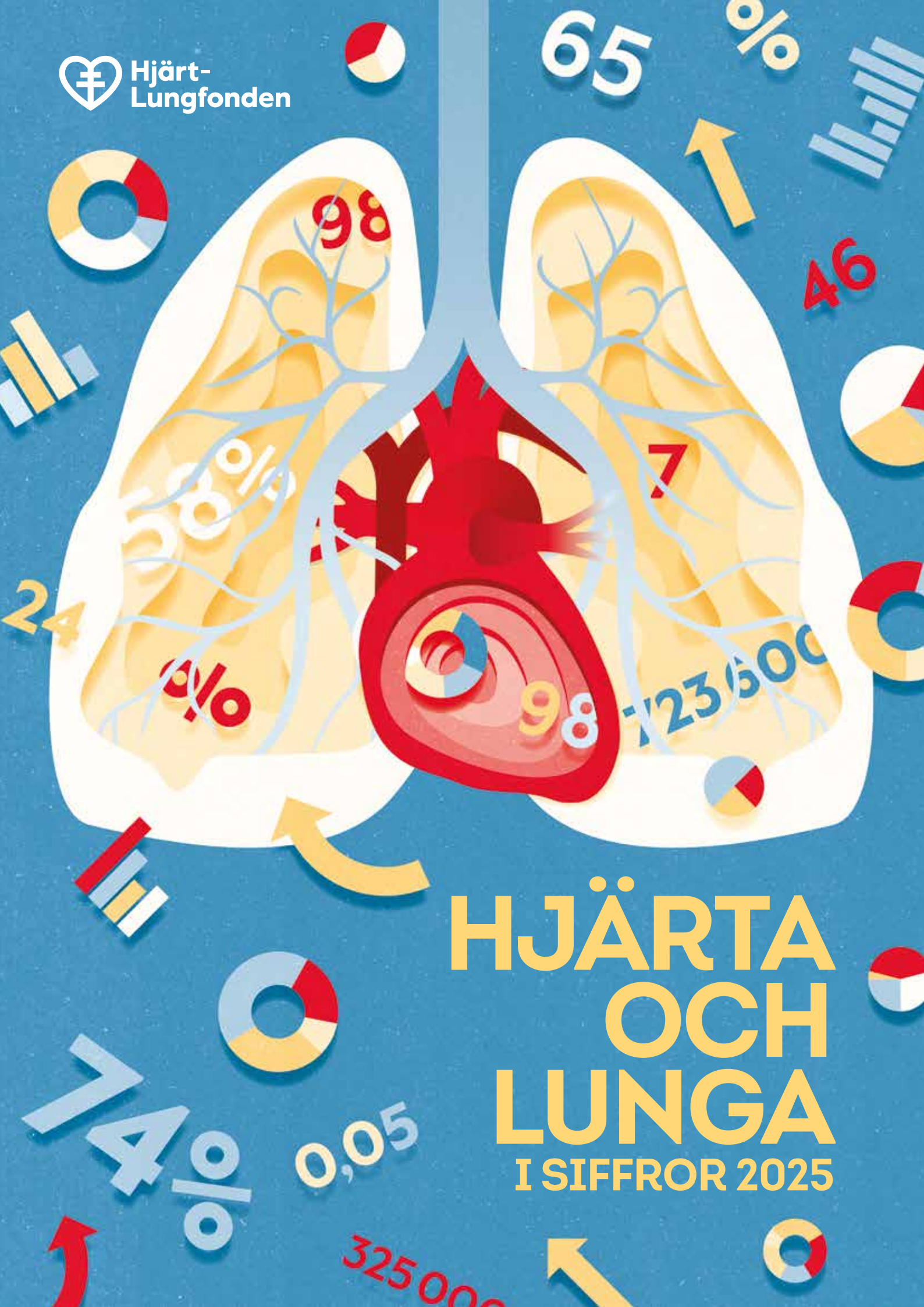




HJÄRTA OCH LUNGA

I SIFFROR 2025



Röntgenbild av en 73-årig hjärt-
och lungsjuk man med pacemaker.

INNEHÅLL

En trend som riskerar att vända	4
Våra fokusområden	
– fakta och grundläggande statistik	6
Plötsligt hjärtstopp: Glädjande trend i två år	14
Astma: Fler drabbade men färre dödsfall	18
Trender för riskfaktorer går åt fel håll	22
Skräckscenario eller önskedröm	
– så kan framtiden bli	30
John Pernow: Orosmoln kräver fortsatt forskning	34
Gunilla Westergren-Thorsson: Mer forskning behövs	36
IHE: Forskningen ger stora hälsovinster	38
Våra anslag i siffror	40
120 år av genombrott	42

HJÄRTA OCH LUNGA I SIFFROR 2025

Produktion: Hjärt-Lungfonden

Projektledare och redaktör: Nils Bergeå

Text: Nils Bergeå, Malin Byström Sjödin

Art Director: Pia Albinsson

Omslagsillustration: Kotryna Zukaskaite

Tryck: Exakta (via Printpool)

STÖD HJÄRT- OCH LUNGFORSKNINGEN!

Med din gåva stödjer du livräddande forskning som gäller oss alla.

Swish: 9091927

Plusgiro: 909192-7

Bankgiro: 909-1927

90 | SVENSK
KONTO | INSAMLINGS
KONTROLL

EN TREND SOM RISKERAR ATT VÄNDA

Utvecklingen har varit tydlig i många år nu – och väldigt glädjande. Allt färre insjuknar och dör i akuta hjärt-kärlhändelser som hjärtinfarkt och stroke. Men mycket talar för att kurvorna kan komma att vända.

Några av framgångsfaktorerna är bättre diagnostik, effektivare behandlingsmetoder i akutskedet och bättre eftervård. Den alltmer aktiva behandlingen av kolesterol och högt blodtryck har också betytt mycket. Tiden från den första vårdkontakten vid en hjärtinfarkt till ett öppnat kranskärl på sjukhuset har blivit avsevärt kortare.

Alla de här framgångsfaktorerna har en sak gemensamt – de är baserade på gedigen medicinsk forskning.

Totalt sett har bördan av hjärt-kärlsjukdomar dock inte minskat – snarare tvärtom. Rekordmånga människor i Sverige lever idag med hjärt-kärlsjukdom. Cirka 2,2 miljoner är det – över en femtedel av befolkningen. Sjukdomarna utgör år efter år den allra vanligaste dödsorsaken. Omkring 30 000 svenskar dör av hjärt-kärlsjukdom varje år, vilket motsvarar ungefär en tredjedel av alla dödsfall.

Och, ej att förglömma, uppskattningsvis 1,3 miljoner lever med lungsjukdomar som astma och KOL. Sjukdomarna i andningsorganen orsakar ungefär sju procent av alla dödsfall i Sverige.

De här sjukdomarna gäller oss alla. Är du inte drabbad själv så finns det säkerligen någon i din närhet som är det.

Mycket talar för att den positiva utvecklingen för hjärtinfarkter och stroke kan komma att vända. Under de senaste decennierna har våra levnadsmönster förändrats markant. Stillasittande, övervikt och diabetes, som alla är riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom, ökar idag i samhället. Men eftersom livsstilsförändringar

na i hög grad gäller unga har de ännu inte slagit igenom i sjukdomsstatistiken. Det är oerhört angeläget att forskningen får förutsättningar att lösa de utmaningar som står för dörren.

Hjärta och lunga i siffror 2025 är den andra utgåvan i en rapportserie där vi speglar utvecklingen inom de största hjärt- och lungsjukdomarna samt riskfaktorerna. Rapporten är baserad på statistik från Socialstyrelsen, Folkhälsomyndigheten, SCB, SWEDEHEART och aktuella forskningsstudier.

Den oroande utvecklingen när det gäller riskfaktorer visar vi svart på vitt i form av siffror och diagram i den här rapporten. Fem experter, varav flera från Hjärt-Lungfondens forskningsråd, kommenterar utvecklingen. Vi går extra djupt inom två områden – plötsligt hjärtstopp och astma – där det finns särskilt intressanta trender över tid.

Frågan är vad som kommer att hända i morgon om det fortsätter som i dag med riskfaktorerna. Med hjälp av Folkhälsomyndighetens simuleringsverktyg NCD-Sim har vi konkretiserat några hisnande framtidsscenarios – se sidorna 30-33.

Till sist vill jag rikta ett stort tack till dig som bidrar i kampen mot hjärt- och lungsjukdomarna genom att stödja Hjärt-Lungfonden. Trevlig läsning!



Kristina Sparreljung
Generalsekreterare, Hjärt-Lungfonden



VÅRA FOKUS- OMRÅDEN

– fakta och grundläggande statistik

Med forskningens hjälp vill Hjärt-Lungfonden bidra till att rädda liv och ge människor fler friska år. De projekt som fonden finansierar spannar brett över hjärt- och lungområdet.

I den här rapporten har vi valt ut några av våra största forskningsområden baserat på sjukdomsförekomst, forskningsaktivitet med mera. För dessa områden presenterar vi grundläggande sjukdomsfakta, epidemiologiska data, pågående projekt med finansiering från fonden samt Hjärt-Lungfondens visionära forskningsmål.

Vi har också sammanställt central statistik i form av diagram för dessa sju områden – statistik som avspeglar såväl forskningens framgångar som kvarstående utmaningar.

HJÄRTSVIKT

Hjärtsvikt är ett allvarligt tillstånd som innebär att hjärtmuskeln inte orkar dra ihop sig tillräckligt eller att kammarväggarna är för styva. Detta gör att hjärtat inte kan pumpa ut tillräckligt med blod i kroppen.

Symtom: Andfåddhet, trötthet, nattlig hosta, svullna fötter och underben, försämrad fysisk förmåga med mera.

Drabbade i siffror: Minst 250 000 personer i Sverige beräknas leva med hjärtsvikt. Sjukdomen kan vara svårt invalidiserande och prognosen är sämre än för många cancersjukdomar. Drygt 3 000 personer dör av diagnosen hjärtsvikt varje år. Många dör också av svåra komplikationer i samband med sin hjärtsvikt, till exempel lunginflammation, njursvikt eller propp i lungan. Sjukdomen är mer utbredd bland äldre och blir vanlig först i höga åldrar (75+). Under de senaste decennierna har det skett stora framsteg inom hjärtsviktsbehandlingen.

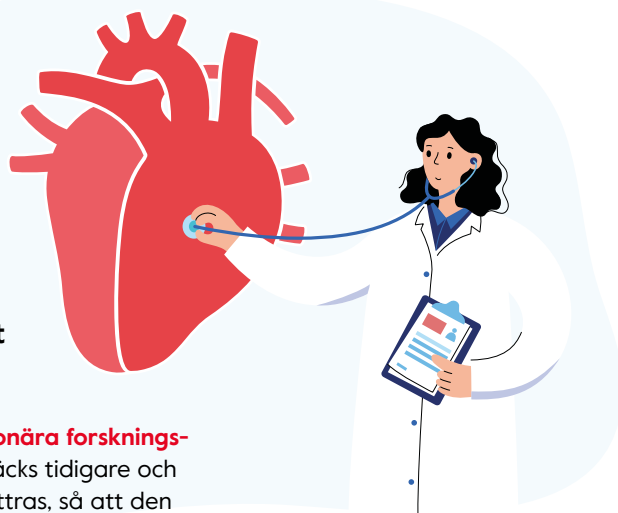
Hjärt-Lungfondens visionära forskningsmål:

Att hjärtsvikt upptäcks tidigare och att behandlingen förbättras, så att den som drabbas kan få ett längre liv med ökad livskvalitet tillsammans med sina nära och kära.

Projekt som finansieras av

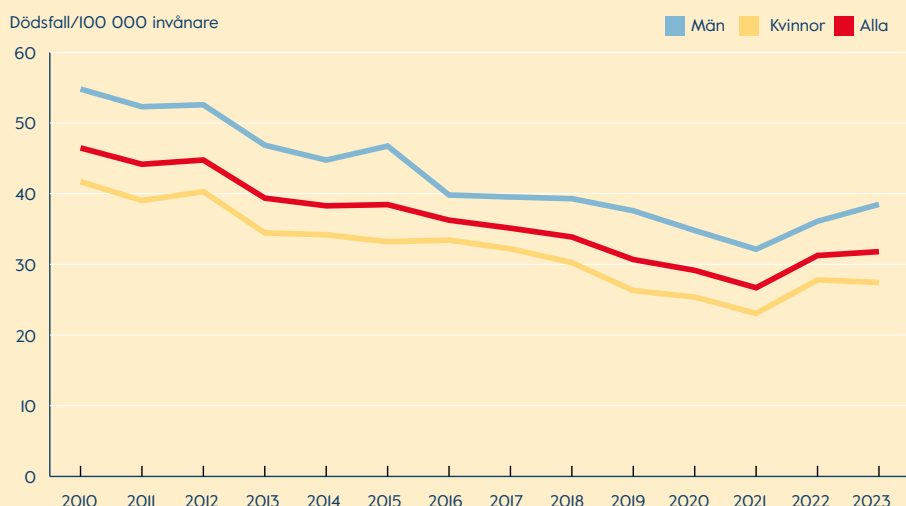
Hjärt-Lungfonden (urval):

- Registerbaserad forskning om behandlingar och studiedesign vid hjärtsvikt (Gianluigi Savarese, Stockholm).
- Ny behandling för hjärtsvikt – kliniska och experimentella studier (Lars Lund, Stockholm).
- Förbättring av övervakning och behandling efter hjärttransplantation (Oscar Braun, Lund).



42

forskningsprojekt stöds
av Hjärt-Lungfonden
2024



FÄRRE AVLIDER I HJÄRTSVIKT, MEN TRENDEN VÄNDE UNDER PANDEMIN

Antalet dödsfall i hjärtsvikt har minskat från cirka 4 000 årligen för ett drygt decennium sedan till drygt 3 000 idag. Men pandemiåret 2021 vände kurvan uppåt, en utveckling som fortsatt sedan dess. De senaste decenniernas stora framsteg inom hjärtsviktsbehandlingen antas ligga bakom den långsiktigt minskade dödligheten i hjärtsvikt⁽¹⁾. Diagrammet anger dödstal åldersstandardiserade enligt medelbefolkningen 2023 och avser fall där diagnoskod 150 angetts som primär dödsorsak.

KÄLLA: SOCIALSTYRELSENS DÖDSORSAKSREGISTER

1. "Dödlighet i hjärtsvikt minskar i Sverige". Pressmeddelande från Karolinska institutet 2024-10-28.

6

forskningsprojekt stöds
av Hjärt-Lungfonden
2024

PLÖTSLIGT HJÄRTSTOPP

Plötsligt hjärtstopp innebär att hjärtat oväntat stannar.

Symtom: Den drabbade förlorar omedelbart medvetandet och saknar puls och normal andning. Onormal andning – ofta ytliga, långsamma, snarkande andetag – kan förekomma, men den förmår inte syresätta blodet.

Drabbade i siffror: Det totala antalet hjärtstopp i Sverige, inklusive de där återupplivningsförsök inte påbörjas, uppskattas till cirka 13 000 per år enligt HLR-registrets årsrapport 2024. Sedan millennieskiftet har andelen personer i Sverige som överlever plötsligt hjärtstopp utanför sjukhus mer än fördubblats. Men alltjämt avlider ungefär en person i landet av plötsligt hjärtstopp varje timme.

Hjärt-Lungfondens visionära forskningsmål:

Forskningens mål är att den som råkar ut för hjärtstopp

ska överleva och inte få hjärnskador. Fler kan överleva om omhändertagandet i akutfasen och behandlingen utvecklas. Forskningen syftar även till att förebygga hjärtstopp.

Projekt som finansieras av Hjärt-Lungfonden (urval):

- PRINCESS2 – En svenskledd europeisk multicenterstudie för att studera om en ultra-tidig kylbehandling kan minska hjärnskador vid hjärtstopp (Per Nordberg, Stockholm).
- Livskvalitet efter hjärtstopp (Tobias Cronberg, Lund).
- Ökad användning av hjärtstartare med hjälp av drönare (Andreas Claesson, Stockholm).
- Nya strategier på larmcentralen för att minska tid till behandling vid hjärtstopp (Anette Nord, Stockholm).

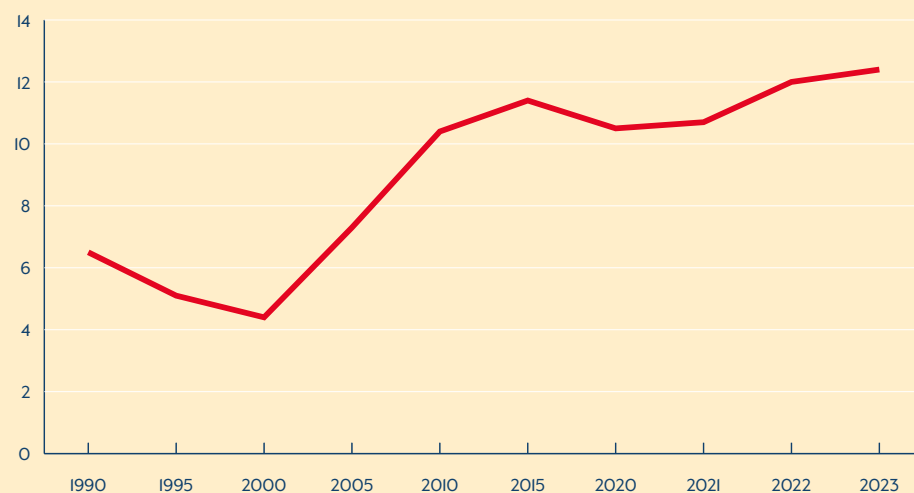


Tiden är dyrbar
vid plötsligt hjärtstopp!

**Larma
112**

Påbörja hjärt-lung-
räddning och använd
en hjärtstartare om
sådan finns.

Procent



REKORDMÅNGA ÖVERLEVDE HJÄRTSTOPP 2023

Andelen patienter som lever 30 dagar efter ett hjärtstopp utanför sjukhus pendlade fram till år 2000 mellan 4 och 7 procent. Från 2000 skedde en snabb ökning av överlevnaden. Andelen överlevande år 2023 var rekordhög: 12,4 procent. Det innebär mer än en fördubbling av överlevnaden sedan millennieskiftet.

KÄLLA: SVENSKA HJÄRT-LUNGRÄDDNINGSREGISTRETS ÅRSRAPPORT 2024.

HJÄRTINFARKT

Hjärtinfarkt är en ischemisk hjärtsjukdom, det vill säga orsakas av syrebrist i hjärtmuskeln. En hjärtinfarkt beror på att det bildats en blodpropp som täppt igen något av hjärtats kranskärl som förser hjärtmuskeln med syrerikt blod. Blodet kan då inte passera och en del av hjärtat drabbas av syrebrist.

Symtom: Det mest typiska symtomet är kraftig smärta mitt i bröstet. Ibland strålar smärtan ut till arm, nacke, hals, käkar, mage eller rygg. Smärtan är ihållande i minst 15 minuter.

Drabbade i siffror: Under 2023 drabbades 21 414 personer i Sverige av hjärtinfarkt. 4 440 personer avled samma år till följd av hjärtinfarkt. Män står för cirka två tredjedelar av alla fall av akut hjärtinfarkt.

Antalet hjärtinfarkter har minskat kraftigt de senaste decennierna. Efter en tillfällig ökning under pandemiåret 2021 fortsatte trenden åter nedåt under 2022 och 2023. Även överlevnaden efter hjärtinfarkt har ökat under de senaste decennierna.

Hjärt-Lungfondens visionära forskningsmål: Forskningens mål är att förutse och förhindra hjärtinfarkter samt att ta fram nya behandlingar som ger den som genomlevt en hjärtinfarkt fler friska år.

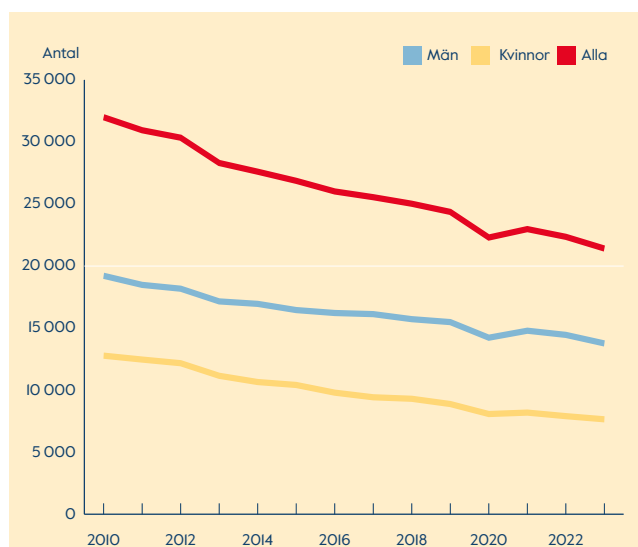
Projekt som finansieras av Hjärt-Lungfonden (urval):

- Individanpassad fysisk aktivitet för förbättrad hälsa efter hjärtinfarkt (Maria Bäck, Göteborg).
- Mekanismer bakom ökningarna av hjärtinfarktsmarkören troponin (Ola Hammarsten, Göteborg).
- Det stressade immunförsvaret hos patienter med kranskärlssjukdom (Lena Jonasson, Linköping).
- Behandling av hjärtinfarkt med normala kranskärl med kognitiv beteendeterapi (Per Tornvall, Stockholm).



39

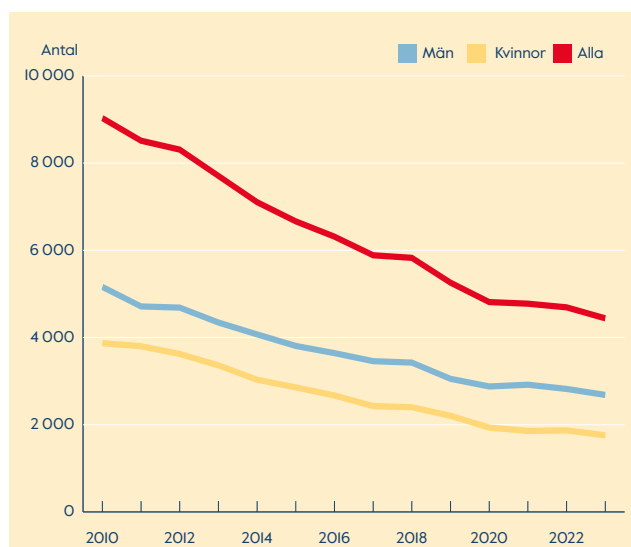
forskningsprojekt stöds
av Hjärt-Lungfonden
2024



ALLT FÄRRE DRABBAS AV HJÄRTINFARKT

Antalet drabbade av hjärtinfarkt i Sverige har minskat från cirka 32 000 år 2010 till drygt 21 000 år 2023. Diagrammet visar hur antalet hjärtinfarkter minskat för män, kvinnor och hela befolkningen under den perioden.

KÄLLA: SOCIALSTYRELSENS STATISTIK FÖR HJÄRTINFARKTER.



ALLT FÄRRE AVLIDER I HJÄRTINFARKT

Antalet avlidna i hjärtinfarkt per år minskar. Det beror både på att antalet infarkter minskar och att allt fler överlever infarkten. Detta antas i sin tur bero på bättre behandling av riskfaktorer, bättre behandling i akutskedet med mera.

KÄLLA: SOCIALSTYRELSENS STATISTIK FÖR HJÄRTINFARKTER.

10

forskningsprojekt stöds
av Hjärt-Lungfonden
2024



MEDFÖDDA HJÄRTFEL

Barn kan födas med medfödda strukturella hjärtfel som enkammarhjärta eller hål i förmaks- eller kammarskiljeväggen. De kan också ha andra hjärtsjukdomar, exempelvis rytmrubbningar och hjärtmuskelsjukdomar.

Symtom: Symtombilden varierar beroende på typen av hjärtfel. Vanliga symtom är blåsljud på hjärtat, att hud och läppar har en blåaktig ton, dålig ork, att barnet har svårigheter att andas samt problem med att gå upp i vikt.

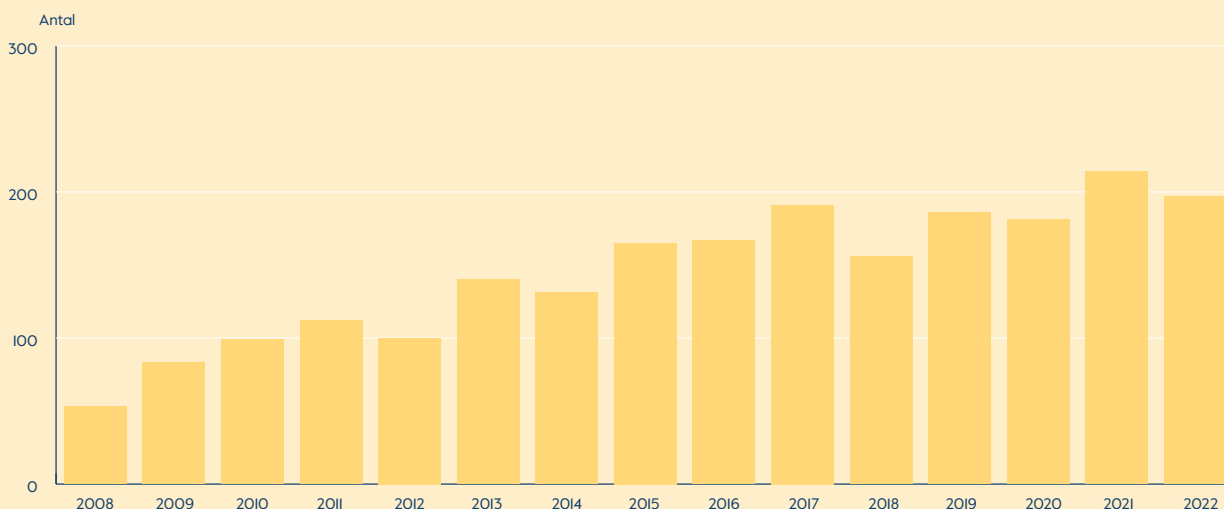
Drabbade i siffror: Varje år föds knappt 2 000 barn med hjärtfel i Sverige. Det innebär att det föds i medeltal fem barn med hjärtfel i Sverige varje dygn. Idag lever cirka 40 000 vuxna svenskar (18 år och äldre) och cirka 30 000 barn med ett medfött hjärtfel.

Hjärt-Lungfondens visionära forskningsmål: Forskningens mål är att ge oss en djupare förståelse av orsakerna bakom medfödda hjärtfel. Via bättre diagnos och behandling – från fosterstadiet och upp i

åldrarna – ska forskningen bidra till att hjärtsjuka barn kan leka och leva som alla andra.

Projekt som finansieras av Hjärt-Lungfonden (urval):

- En nationell biobank för medfödda hjärtsjukdomar (Marie Wahren-Herlenius, Stockholm).
- Förbättrad diagnostik av fosterhjärtfel – bättre förberedda föräldrar och läkare (Erik Hedström, Lund).
- Fosterkärlet ductus hos för tidigt födda barn – nya behandlingsstrategier och långtidsuppföljning (Ulrika Ådén, Stockholm).
- Tidigare upptäckt och bättre behandling av livshotande medfödda hjärtfel (Petru Liuba, Lund).



BÄTTRE DIAGNOSTIK GÖR ATT FLER HJÄRTFEL UPPTÄCKS

Diagrammet visar antalet levande födda barn med allvarlig hjärtsjukdom, där diagnosen ställts före födseln. Bakgrunden antas bland annat vara en utvidgad och förbättrad screening på mödravårdens ultraljudsenheter.

20

forskningsprojekt stöds
av Hjärt-Lungfonden
2024

STROKE

Stroke innebär syrebrist i hjärnan som orsakats av en blodpropp i ett av hjärnans kärl (hjärninfarkt) eller av ett brustet blodkärl (hjärnblödning).

Symtom: Vanliga symtom är plötslig förlamning och känselnedsättning i kroppens ena sida, talsvårigheter och förlust av synfält. Yrsel, huvudvärk, illamående och kräkningar är andra symtom. Nästan hälften av de drabbade har svårt att svälja i det akuta skedet.

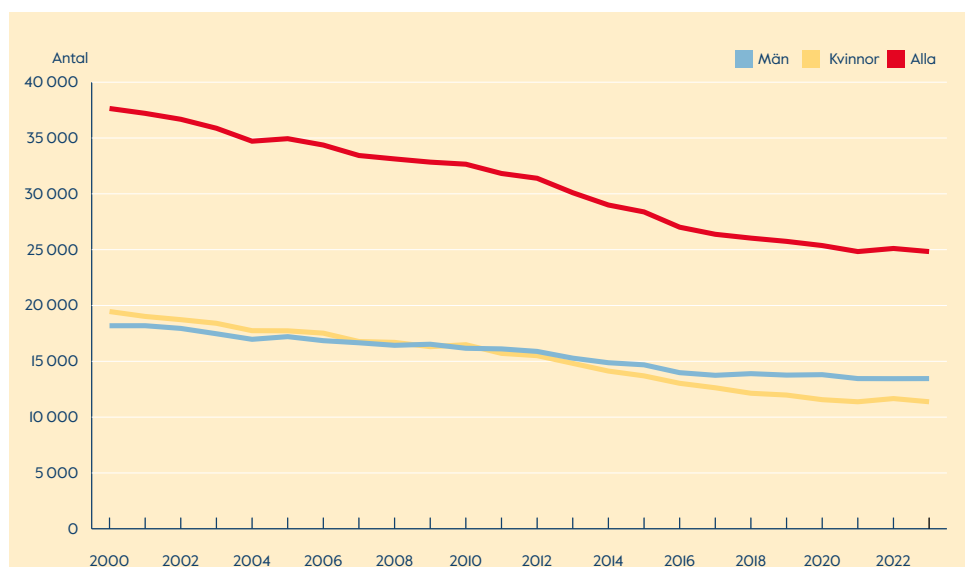
Drabbade i siffror: I Sverige drabbas cirka 25 000 personer årligen. Cirka 5 800 avlider av en stroke varje år. Ungefär 85 procent av alla strokefall är hjärninfarkter, de övriga är hjärnblödningar. Både antalet dödsfall på grund av stroke i absoluta tal samt letaliteten, andelen fall där personen avlider, har minskat på senare år.

Hjärt-Lungfondens visionära forskningsmål: Forskningens mål är att minska antalet fall av stroke och andelen patien-

ter som dör. Forskningen syftar också till att förhindra fysiska och kognitiva funktionsnedsättningar efter stroke, så att den som drabbas kan leva sitt liv med god livskvalitet.

Projekt som finansieras av Hjärt-Lungfonden (urval):

- Stroke – faktorer som påverkar risk och återhämtning (Arne Lindgren, Lund).
- Medicinsk precisionsbehandling vid förmaksflimmer – kan ett hjärnblodprov avgöra vem som har störst risk för stroke? (Julia Aulin, Uppsala).
- Protrombogena faktorer och blodbiomarkörer vid ischemisk stroke (Christina Jern, Göteborg).
- Utvärdering av strokerisk hos patienter med hjärtflimmer (Tino Ebbers, Linköping).

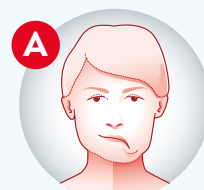


FÄRRE DRABBAS AV STROKE

Under 2000-talet har antalet personer som insjuknar i stroke minskat stadigt. Diagrammet visar antalet personer som fått minst en stroke per år och kön. År 2023 drabbades cirka 24 800 personer. På senare år har något fler män än kvinnor drabbats av stroke.

KÄLLA: SOCIALSTYRELSEN. AVSER PERSONER MED STROKE SOM NÅGON DIAGNOS I PATIENT- ELLER DÖDSORSAKSREGISTRET.

AKUT-testet: Så känner du igen stroke



ANSIKTE

Be personen att le.
Om mungipan hänger
– ring 112



KROPP

Lyft armarna i 10 sekunder.
Om en arm faller
– ring 112



UTTAL

Om personen talar sluddrigt
eller inte hittar rätt ord
– ring 112



TID

Varje sekund är
livsviktig. Vänta inte
– ring 112

30

forskningsprojekt stöds
av Hjärt-Lungfonden
2024

ASTMA

Astma beror på att luftrören är kroniskt inflammerade. När luftrören utsätts för retande eller allergiframkallande ämnen i luften eller när födan framkallar en allergisk reaktion uppstår kramp i den glatta muskulaturen runt luftrören, som också blir inflammerade och svullna.

Symtom: Vanliga symtom är återkommande perioder av hosta, väsande och pipande andning, tryckkänsla över bröstet, andnöd samt ångest i samband med anfallen.

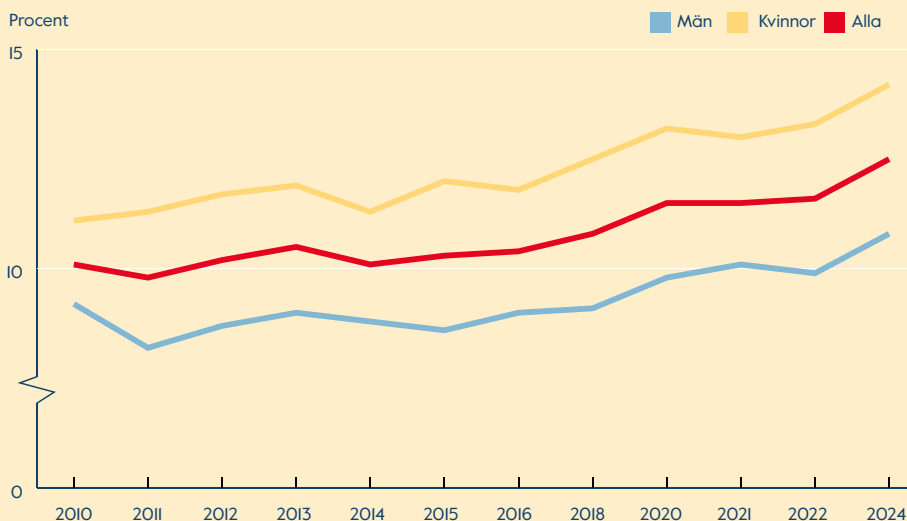
Drabbade i siffror: Över en miljon människor i Sverige beräknas leva med astma. Omkring 20 procent av dessa uppnår inte en god astmakontroll, vilket kan innebära stora problem i vardagen. Allvarliga astmaattacker är ovanliga men kan i sällsynta fall vara livshotande – ungefär 150 personer avlider årligen med astma som angiven dödsorsak.

Hjärt-Lungfondens visionära forsknings-

mål: Att bättre förstå hur olika typer av astma uppkommer, förbättra diagnostiken samt utveckla och individanpassa behandlingar som förbättrar livskvaliteten.

Projekt som finansieras av Hjärt-Lungfonden (urval):

- Identifiering av cellbaserade biomarkörer för optimerad behandling av svår astma (Jenny Mjösberg, Stockholm).
- Anti-inflammatorisk behandling och typ 2 inflammation vid astma och KOL (Christer Janson, Uppsala).
- Olika typer av astma och deras prognos (Helena Backman, Umeå).
- Prevention av allergi och astma hos barn (Björn Nordlund, Stockholm).



ALLT FLER LEVER MED ASTMA

Enligt Folkhälsomyndighetens nationella folkhälsoenkät har förekomsten av astma i befolkningen (16-84 år) ökat på senare år. 12,5 procent av de svarande 2024 angav att de hade astma. Enkätstudier som bygger på självskattningsanses dock ofta inte vara hundra-procentigt tillförlitliga.

KÄLLA: FOLKHÄLSOMYNDIGHETENS NATIONELLA FOLKHÄLSOENKÄT

KOL

Kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL) beror vanligtvis på att de minsta luftrören i lungorna blir inflammerade. Den kroniska inflammationen gör lungfunktionen nedsatt och leder till gradvis ökande andnöd.

Symtom: Att ha svår KOL kan liknas vid att andas genom ett sugrör. Vanliga symtom är täta och långdragna luftvägsinfektioner, hosta och upphostning av slem, andnöd vid fysisk ansträngning, svår trötthet och ofrivillig viktnedgång.

Drabbade i siffror: Kunskapen om KOL-sjukdomens utbredning i Sverige är bristfällig. En vanlig uppskattning är att mellan 400 000 och 700 000 svenskar lever med KOL. Uppemot 20-25 procent av dem antas aldrig ha rökt. Mörkertalet förmodas vara stort – det är sannolikt så att över hälften av KOL-patienterna inte har fått någon diagnos.

Hjärt-Lungfondens visionära forskningsmål: Forskningens mål är att bättre förstå samlingsdiagnosen KOL samt att utveckla ny individanpassad behandling som minskar lidandet och risken för en för tidig död för den som har sjukdomen.

Projekt som finansieras av Hjärt-Lungfonden (urval):

- Den initierande gnistan till luftvägsförändringarna vid KOL (Mattias Magnusson, Lund).
- Behandlingsstrategier mot vaskulära förändringar vid KOL (Anna Karin Larsson Callerfelt, Lund).
- Autoimmunitet i KOL (Åsa Wheelock, Stockholm).
- Virusinfektioners förvärrande av KOL (Niklas Arnberg, Umeå).

30

forskningsprojekt stöds av Hjärt-Lungfonden 2024

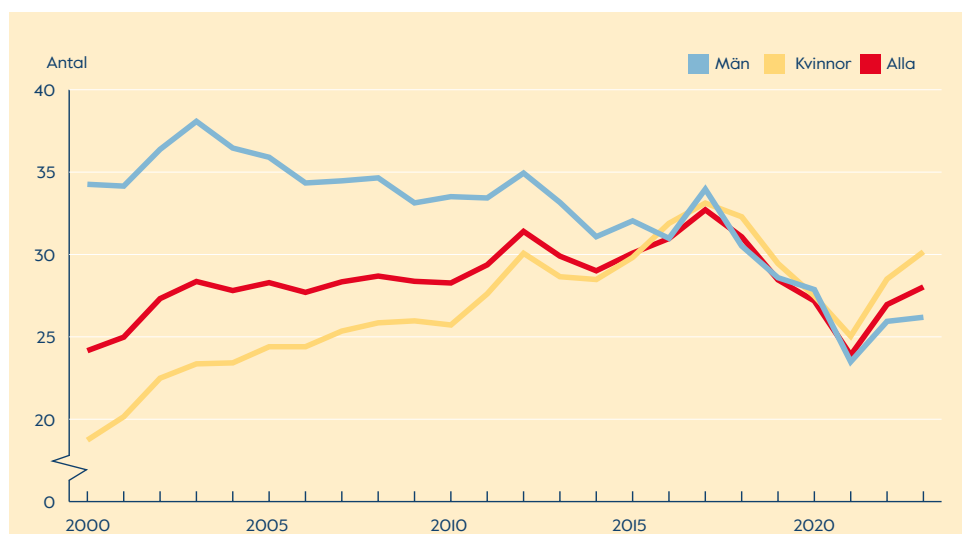
DIPP I DÖDSFALL UNDER PANDEMIN KAN FÖRKLARAS

Enligt **Anders Lindén**, professor i lung- och luftvägsforskning vid Karolinska institutet, kan den till synes kraftiga nedgången i antalet KOL-dödsfall under pandemin förklaras av hur dödsorsaker registreras i Sverige.



– Sannolikt har ett betydande antal patienter med KOL avlidit i covid-19 under pandemin, och då har covid-19 i många fall angivits som primär dödsorsak. Tittar man på hur många patienter det är som avlidit med KOL som antingen primär eller underliggande dödsorsak så ligger siffrorna före, under och efter pandemin kring 7 400 dödsfall per år, säger han.

– I Sverige har vi en fortsatt låg frekvens daglig-rökare. Av den anledningen så är det svårt att tro att de KOL-relaterade dödsfallen i egentlig mening ökar. Att covid-19 nu har minskat kraftigt som primär dödsorsak ter sig som en troligare förklaring.



MISSVISANDE NEDGÅNG UNDER PANDEMIN

Mellan 2 400 och 3 000 människor i Sverige avlider varje år med KOL som angiven primär dödsorsak. Siffran minskade dock under covidpandemin och ökade därefter, vilket sannolikt har en naturlig förklaring (se artikeln här intill). Siffrorna i diagrammet är åldersstandardiserade enligt medelbefolkningstalet 2023 och anger dödsfall per 100 000 invånare.

KÄLLA: SOCIALSTYRELSENS DÖDSORSAKSREGISTER

HJÄRTSTOPP: GLÄDJANDE TREND I TVÅ ÅR

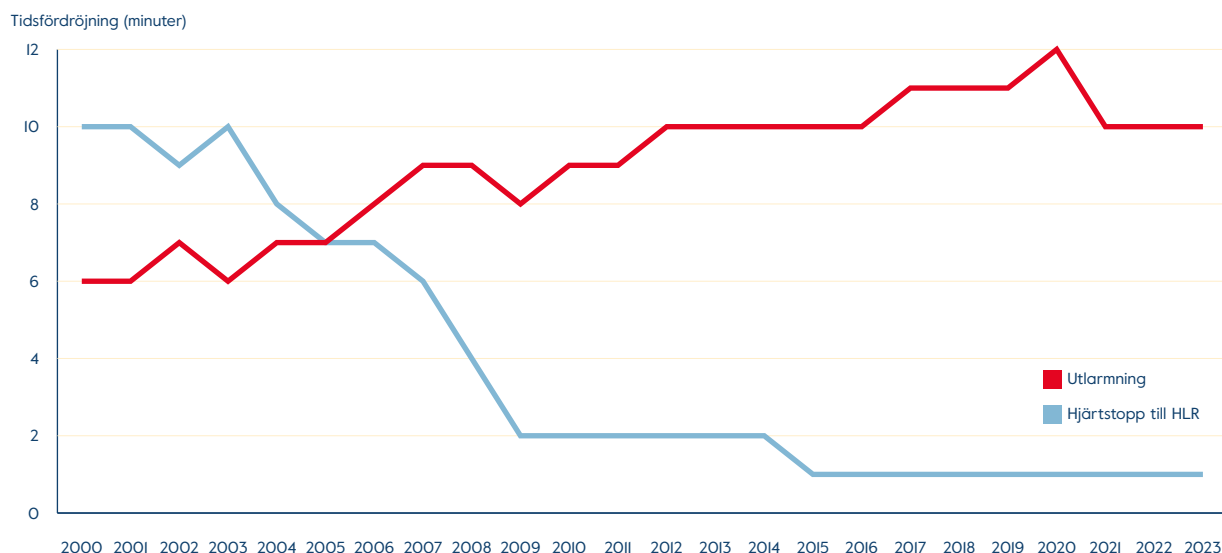
Ett plötsligt hjärtstopp innebär stor dramatik – och tyvärr slutar det oftast illa. Det är ett av de farligaste och mest livshotande medicinska tillstånd man kan drabbas av.

Men det finns goda nyheter. 2023 noterades för andra året i rad den högsta överlevnaden någonsin i Sverige vid hjärtstopp utanför sjukhus – 12,4 procent levde efter 30 dagar. I vissa grupper överlevde upp till 60 procent av de drabbade när förutsättningarna var goda.

– Att fler överlever beror till stor del på bättre behandling och omhändertagande. Men det finns mycket mer att göra, säger Jacob Hollenberg, chef för Hjärtstoppscentrum vid Karolinska Institutet och professor i kardiologi och intensivvård på Södersjukhuset.

BRA NYHETER – OCH DÅLIGA

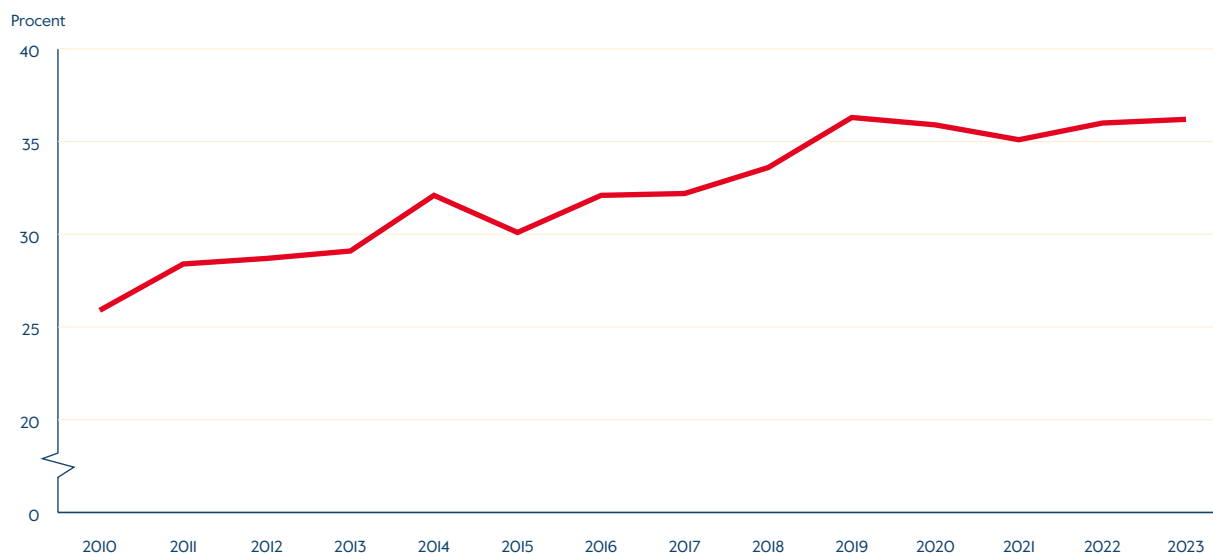
Den genomsnittliga tidsfördröjningen från utlarmning av ambulans till ankomsten vid den drabbade har ökat sedan millennieskiftet (röd kurva), men minskat de allra senaste åren. Tidsfördröjningen från hjärtstopp till påbörjad hjärt-lungräddning (HLR) vid bevitnade hjärtstopp har minskat kraftigt (blå kurva).



KÄLLA: SHLR:S ÅRSRAPPORT 2023.

FRAMGÅNGSSAGA PÅ SJUKHUSEN

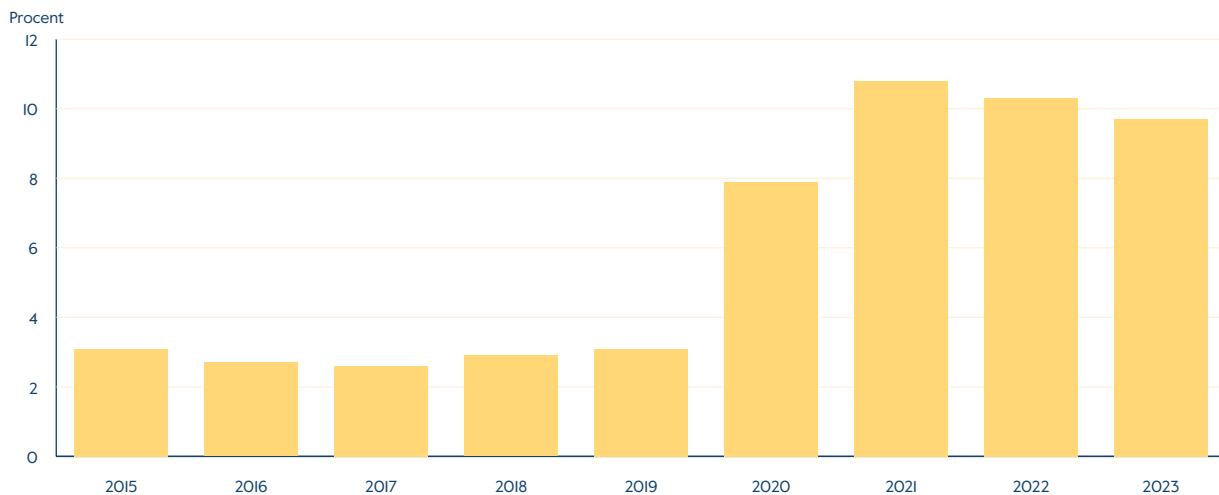
Under de senaste åren har omkring 900 människor årligen räddats genom hjärt-lungräddning på sjukhus. 2023 var siffran rekordhög: 939 personer räddades. Överlevnaden har ökat från 26 procent till 36 procent mellan 2010 och 2023. Få tillstånd på hjärt-kärlområdet har genomgått en så dramatisk ökning i överlevnad på så kort tid.



KÄLLA: SHLR:S ÅRSRAPPORT 2023.

COVID-19 HAR PÅVERKAT PANORAMAT AV ORSAKER

Sedan 2020 har andelen hjärtstopp utanför sjukhus som orsakats av asfyxi, det vill säga utebliven andning eller syresättning av blodet, ökat kraftigt. Detta antas vara en följd av covid-19 som kan orsaka en svår luftvägsinfektion med efterföljande hjärtstopp.



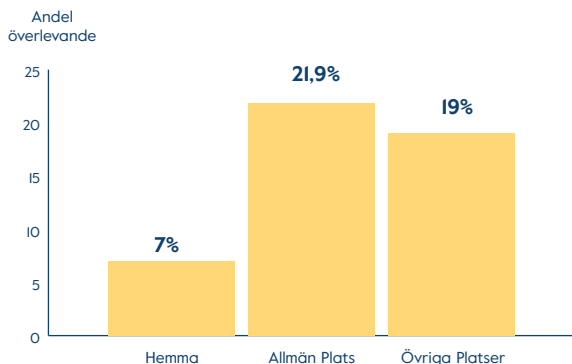
KÄLLA: SHLR:S ÅRSRAPPORT 2023.

12,4%

av personerna som drabbades av hjärtstopp utanför sjukhus 2023 levde efter 30 dagar.

DE FLESTA HJÄRTSTOPP SKER HEMMA, DÄR CHANSEN ATT ÖVERLEVA ÄR SOM LÄGST

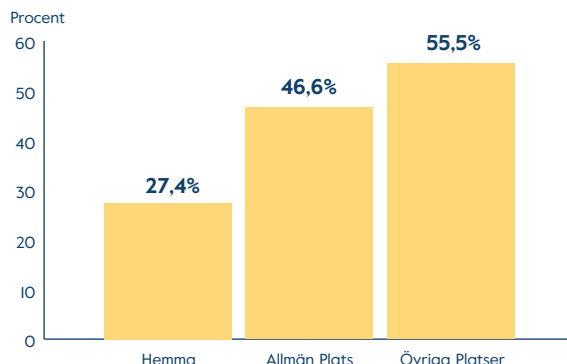
De registrerade hjärtstoppen inträffade under perioden 1990-2023 i hemmet i 71 procent av fallen. Överlevnaden efter 30 dagar var under tidsperioden betydligt högre för hjärtstopp som inträffar på allmänna platser, eftersom HLR då som regel startas tidigare och hjälp tillkallas fortare. Diagrammet avser hela tidsperioden 1990-2023.



KÄLLA: SHLR:S ÅRSRAPPORT 2023.

KAMMARFLIMMER VIKTIG FAKTOR FÖR ÖVERLEVAD

Om ett hjärtstopp är bevitnat och kammarflimmer föreligger är chansen att personen överlever avsevärt större. Diagrammet visar överlevnad efter 30 dagar vid bevitnade hjärtstopp med kammarflimmer 1990-2023 i hemmet, på allmän plats respektive övriga platser. Om ambulansens responstid är snabb förbättras chanserna ytterligare.



KÄLLA: SHLR:S ÅRSRAPPORT 2023.



FLER ÖVERLEVER HJÄRTSTOPP – MEN FORSKNINGEN MÅSTE FORTSÄTTA

Under 2023 noterades den högsta överlevnaden någonsin för hjärtstopp utanför sjukhus: 12,4 procent. En anledning är att hjärtstartare har blivit mer tillgängliga och att fler får hjärt-lungräddning i väntan på ambulans.

Jacob Hollenberg, chef för Hjärtstoppscentrum vid Karolinska Institutet och professor i kardiologi och intensivvård vid Södersjukhuset, brinner för hjärtstoppsforskningen. När han började arbeta som hjärtläkare på intensivvårdsavdelningen för 20 år sedan var det färre som överlevde hjärtstopp.

– Överlevnaden har fördubblats sedan dess även om den tyvärr inte ökat så mycket de senaste åren. Att fler överlever beror till stor del på bättre behandling och omhändertagande som kommer utifrån nyligen genomförda forskningsstudier. Men det finns mycket mer att göra, säger Jacob Hollenberg.

Ett lyckligt utfall vid hjärtstopp förutsätter att det sker i närheten av en person som kan utföra HLR, men också att det kommer en hjärtstartare på plats. Färsta siffror visar att antalet livräddande ingripanden har ökat de senaste åren. Allmänheten har blivit bättre på att ingripa, modigare.

– Vi inom intensivvården har samtidigt blivit bättre på att ta hand om patienterna, hela vård-



kedjan har utvecklats på ett positivt sätt. Allt detta har bidragit till bättre överlevnad.

Jacob Hollenberg menar dock att betydligt fler skulle kunna räddas efter ett plötsligt hjärtstopp.

– Om det fanns tillgång till fler hjärtstartare dygnet runt och ambulans kom fram snabbare skulle siffrorna öka rejält. Vi kan inte ha ett system där hjärtstartare är inlåsta eller bara tillgängliga under kontorstid. Att ambulansen har fått en ökad utryckningstid är också extremt olyckligt. Om den tiden hade varit konstant eller till och med minskat för varje år hade vi haft fler överlevande i hjärtstopp.

För att överlevnaden ska öka ännu mer krävs dessutom ett par andra saker enligt Jacob Hollenberg.

– Ännu fler hjärtstartare och medmänniskor som kan HLR. Men också mer forskning och behandlingsstudier. Min drivkraft är att det tyvärr fortfarande är en mycket dålig prognos vid ett hjärtstopp. Jag vill vara med om att utveckla nya behandlingar och metoder som kan påverka överlevnaden till det bättre.



ASTMA:

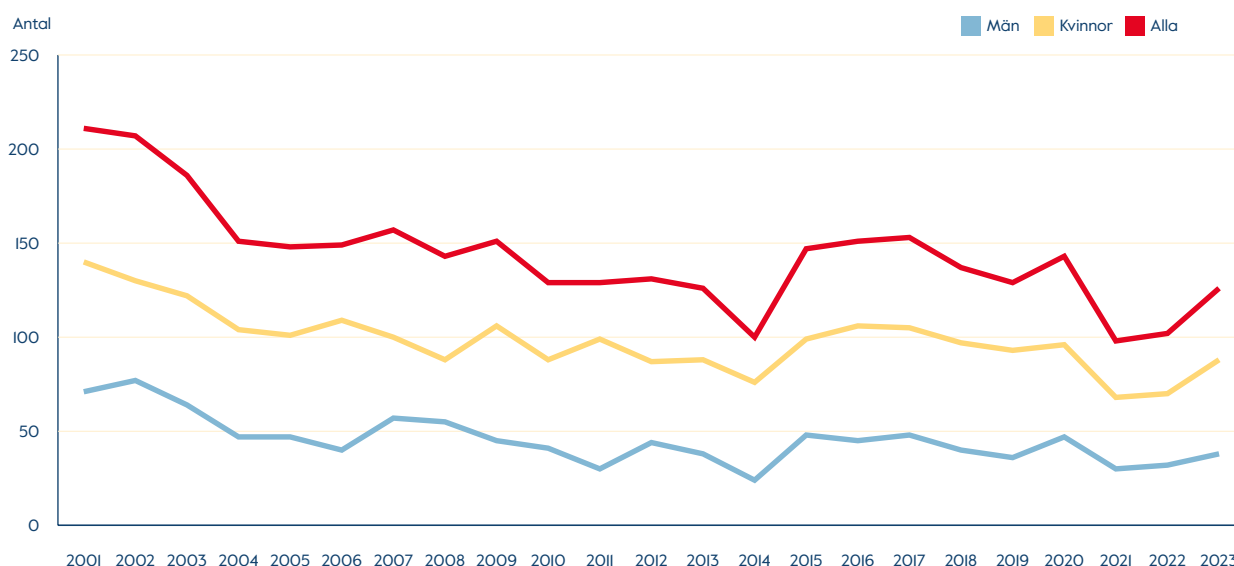
FLER DRABBADE MEN FÄRRE DÖDSFALL

Att döma av Folkhälsomyndighetens nationella folkhälsoenkät har folksjukdomen astma ökat på senare år: 11,6 procent av de svarande angav att de hade astma 2022. Annan statistik pekar i samma riktning – allt fler barn och vuxna får astmaläkemedel.

Mikroskopbild av en så kallad
bronkiol hos en astmapatient.

ANTALET DÖDSFALL I ASTMA HAR MINSKAT

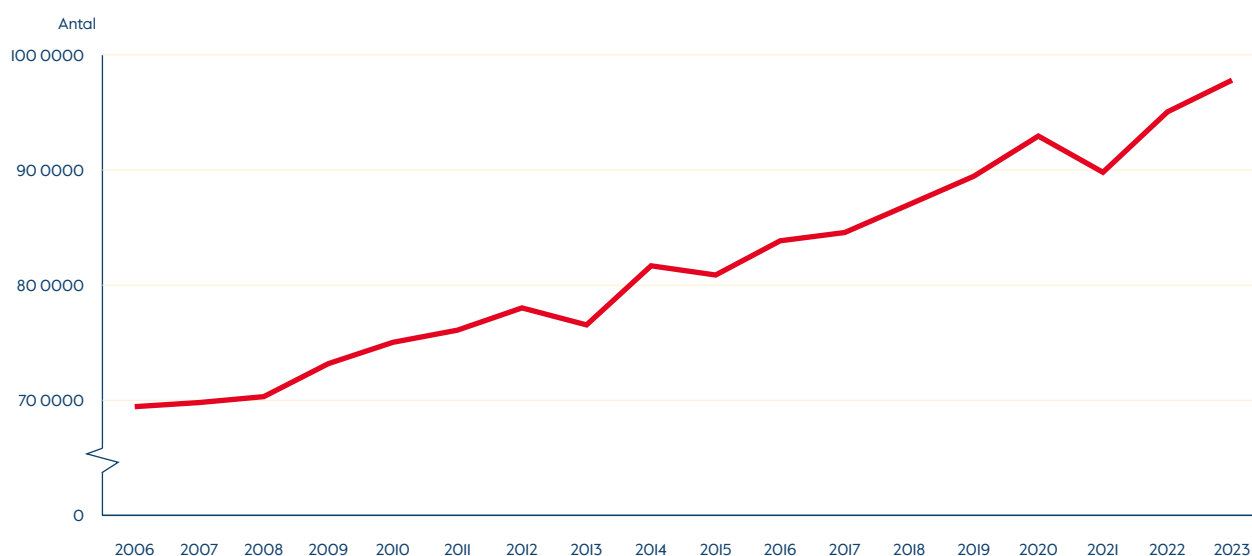
Antalet dödsfall i astma har minskat till omkring 100 per år under de senaste åren – men ökade något 2023. Dessa trender kan vara en effekt av covidpandemin analogt med utvecklingen inom KOL – se sidan 13. Statistiken omfattar de båda diagnoskoderna astma och akut svår astma. Fler kvinnor än män avlider i sjukdomen.



KÄLLA: SOCIALSTYRELSENS STATISTIKDATABAS

ALLT FLER FÅR ASTMALÄKEMEDEL...

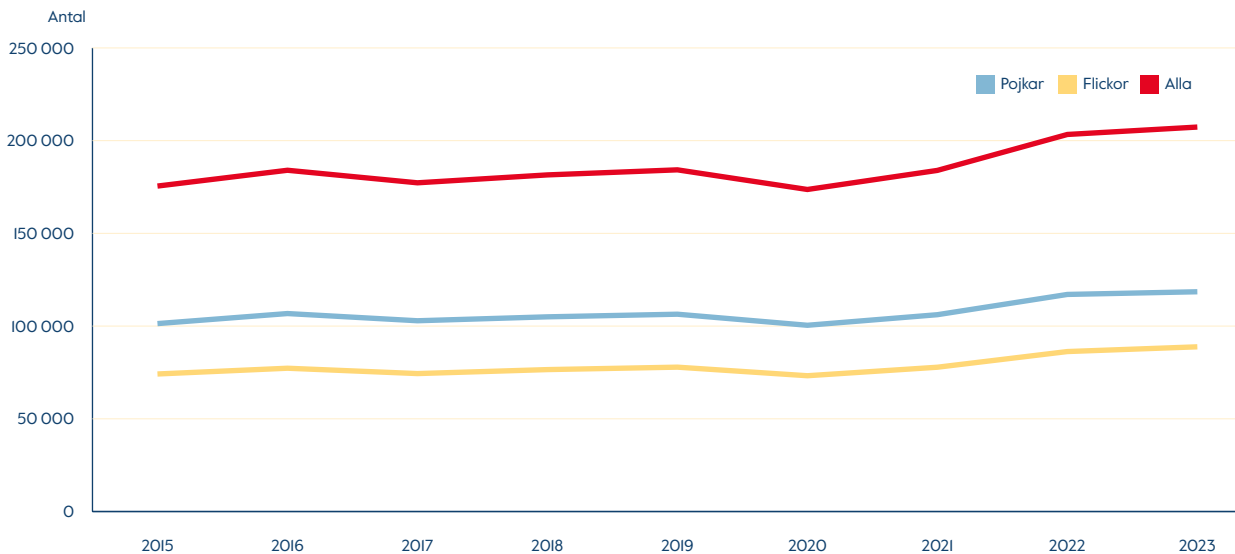
Den ökande förekomsten av astma i samhället (se diagrammet på sidan 12) tycks avspeglas i att antalet personer som får receptbelagda läkemedel ökar. Antalet personer som får astma/KOL-läkemedel har ökat med mer än 40 procent sedan 2006. Diagrammet avser antalet personer som någon gång under året fått minst ett sådant läkemedel utlämnat på apotek. Receptfria läkemedel eller läkemedel som ges direkt till patienten på till exempel sjukhus ingår inte.



KÄLLA: SOCIALSTYRELSENS STATISTIKDATABAS

...EN TREND SOM ÄVEN GÄLLER BARN

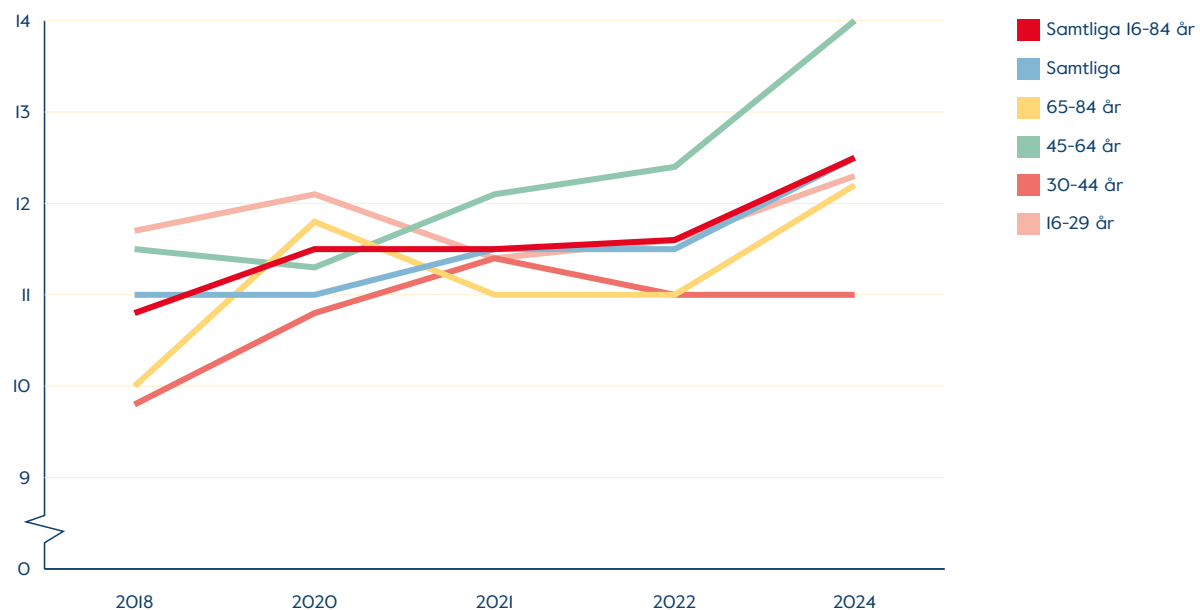
Antalet barn som får läkemedel i gruppen astma/KOL-läkemedel har ökat med 18 procent mellan 2015 och 2023. Diagrammet avser antalet barn (0-17 år) som någon gång under året fått läkemedel utlämnat på apotek. Betydligt fler pojkar än flickor får astmaläkemedel. Receptfria läkemedel eller läkemedel som ges direkt till patienten på till exempel sjukhus ingår inte.



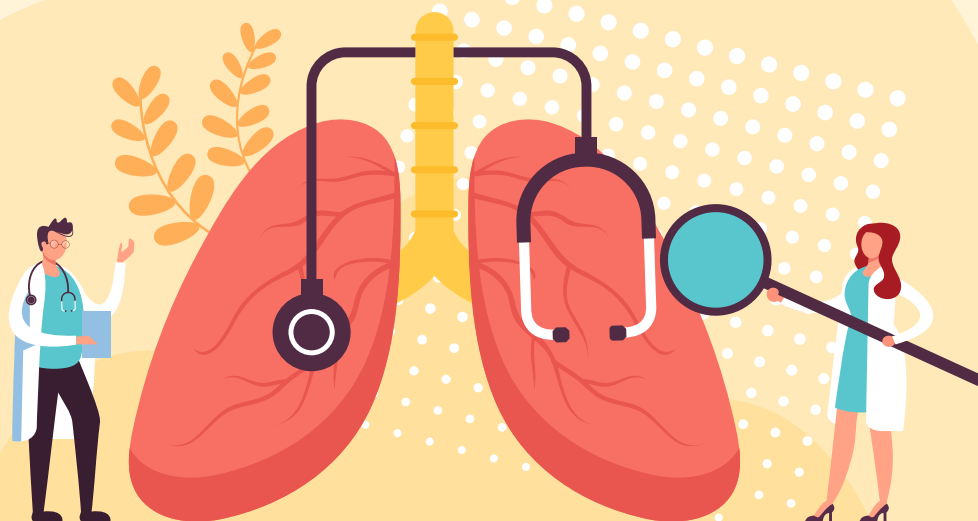
KÄLLA: SOCIALSTYRELSENS STATISTIKDATABAS

ASTMA VANLIGAST I MEDELÅLDERN

Astma kan debutera när som helst i livet. Att döma av Folkhälsomyndighetens nationella hälsoenkät är astma vanligast hos medelålders personer (45-64 år). Den ökade förekomsten av astma sedan 2020 enligt enkäten (se sidan 12) drivs till stor del av att fler medelålders än tidigare anger att de har astma.



KÄLLA: FOLKHÄLSOMYNDIGHETEN



FOLKSJUKDOMEN FORTSATT STOR UTMANING

I Sverige lever omkring en miljon människor med folksjukdomen astma – varav cirka 40 000 med svår astma.

Det finns fortfarande ingen botande behandling och på senare tid har det blivit allt tydligare vilken komplex sjukdom astma är.

Omkring en miljon människor i Sverige lever med astma. Sjukdomen kan bryta ut när som helst under livet. Antalet drabbade i Sverige har länge legat relativt stabilt. Om den ökning som observerats i Folkhälsomyndighetens enkätstudie (se sidan 12) utgör en reell och bestående trend är ännu oklart.

– Under en längre tid har vi inte sett någon ökad förekomst. Den stora ökningen kom fram till för cirka tjugo år sedan och förekomsten har legat relativt stabilt sedan dess, säger **Erik Melén**, professor vid Karolinska Institutet och ansvarig för BAMSE-projektet, en av världens största studier kring astma, allergi och lungutveckling hos barn och unga.

– Många av de som lever med svår astma har en sänkt livskvalitet, livshotande attacker och en stor påverkan i vardagen trots maxbehandling. Här vi kan vi göra mycket mer, säger han.

Astma är en mångfacetterad och komplex sjukdom. Basen för astmabehandling är inflammationsdämpande och luftrörsvidgande



mediciner som för de flesta hjälper. Men för andra, som trots standardbehandling har stora problem, behövs andra mer effektiva läkemedel, exempelvis biologiska läkemedel.

– I BAMSE-studien ser vi att ungefär hälften har kontroll på sin astma. Det är för lite. Vi vill att 100 procent ska leva bra med sin astma och behandling. Idag tenderar vi många gånger att behandla alla patienter på samma sätt eller erbjuda mediciner som kanske inte hjälper. Här behövs individanpassad vård baserad på forskning, så kallad precisionsmedicin, säger Erik Melén.

Hans forskargrupp har bland annat lyckats identifiera biomarkörer som påverkar risken att insjukna i astma. De har också kunnat konstatera att rökning under graviditet kan påverka barnets DNA (så kallade epigenetiska förändringar) och ytterligare öka risken för astma hos barnet.

– Jag hoppas att våra resultat kan leda till förebyggande insatser, bättre behandlingar och diagnostik, säger han.

TRENDER FÖR RISK- FAKTORER OROAR

Många kurvor pekar åt fel håll. Dagens utveckling när det gäller vanliga riskfaktorer för hjärt- och kärlsjukdom kan på sikt komma att vända de senaste decenniernas positiva trend för insjuknande och död i hjärtinfarkt och stroke.

I detta avsnitt presenterar vi central statistik för ett antal viktiga riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom – fetma, högt blodtryck, höga blodfetter och diabetes. Vi visar också utvecklingen för rökning, fysisk aktivitet, matvanor och luftföroreningar, fyra prioriterade områden för Hjärt-Lungfondens preventionsarbete.

BLODFETTER – KRAFTIG UNDERBEHANDLING

I en aktuell studie från Karolinska institutet, med stöd av Hjärt-Lungfonden, har forskare undersökt hur stor andel av 26 570 till synes friska personer i åldrarna 50–64 år i befolkningsstudien SCAPIS som kvalificerar för blodfettssänkande behandling enligt de europeiska riktlinjerna. De undersökte också hur många som fått sådan behandling.

Borde få behandling
enligt riktlinjerna:

35%

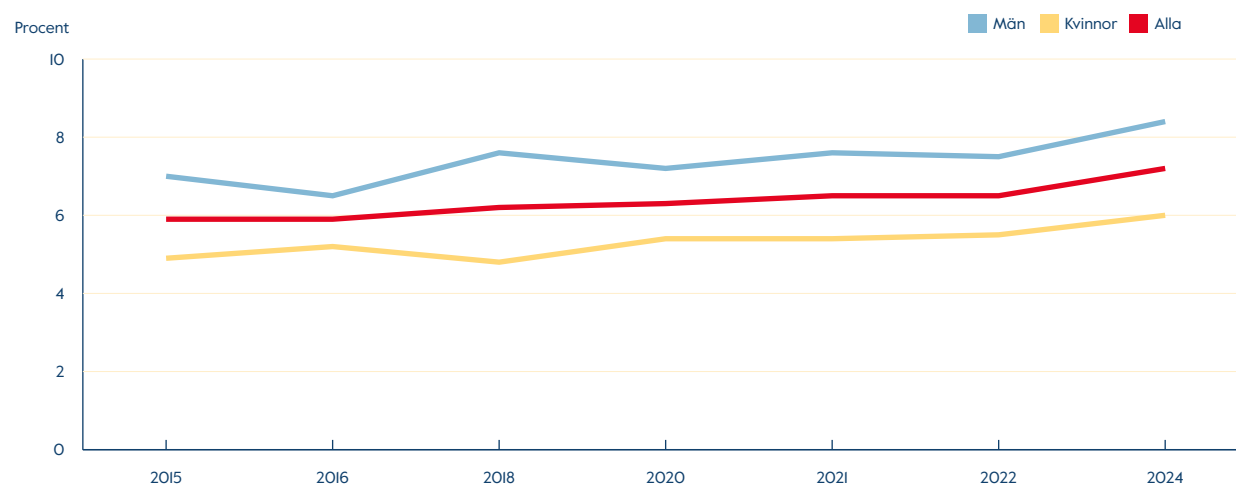
Hade fått
sådan behandling:

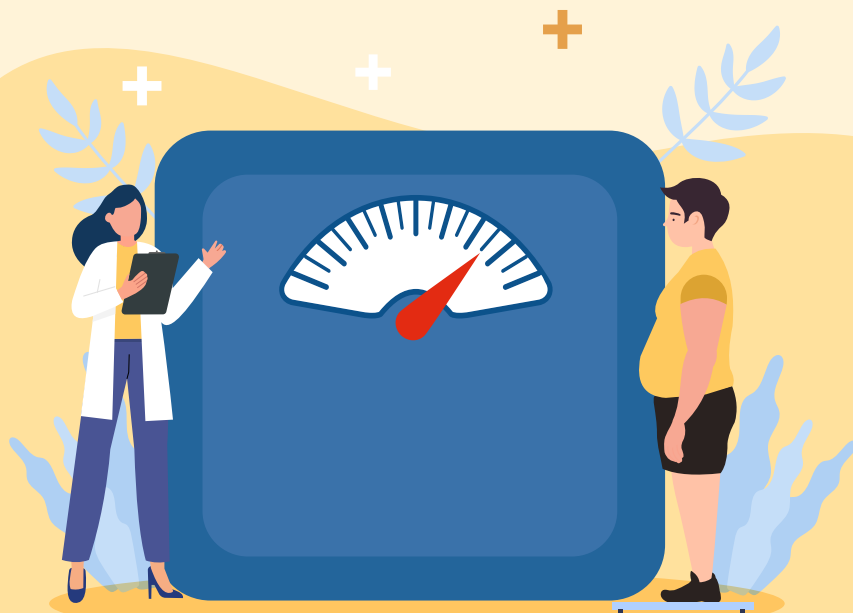
6%

KÄLLA: YARI ET AL. ELIGIBILITY FOR LIPID-LOWERING THERAPY WHEN APPLYING SYSTEMIC CORONARY RISK ESTIMATION (SCORE2) ACCORDING TO GUIDELINES ON APPARENTLY HEALTHY MIDDLE-AGED INDIVIDUALS. EUROPEAN JOURNAL OF PREVENTIVE CARDIOLOGY, 6 JUNI 2024.

DIABETES – ÖKAD FÖREKOMST ENLIGT ENKÄT

Allt fler mellan 16 och 84 år anger att de har diabetes i Folkhälsomyndighetens nationella folkhälsoenkät.





»STORA HÄLSOUTMANINGAR«

Oroande trender för flera riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom understryker behovet av förebyggande insatser. Forskaren och obesitasläkaren **Ylva Trolle Lagerros** är sedan oktober 2024 Sveriges första och enda professor i kardiovaskulär prevention.

Prins Daniels professur i kardiovaskulär prevention heter den nya professuren, som är förlagd till Karolinska institutet. Den har möjliggjorts av bland andra Norheds stiftelse via Hjärt-Lungfonden.

Ylva Trolle Lagerros brinner för att stärka preventionsforskningen med målet att förebygga hjärt-kärlsjukdom och ohälsa. Hon har ett brett perspektiv på begreppet prevention.

– Prevention kan handla om saker som samhällsplanering, rekommendationer från myndigheter, kanske ändrad lagstiftning och att få med sig många olika aktörer som livsmedelsindustrin, lokala organisationer och religiösa samfund. Om målet är en hälsosammare befolkning behöver vi tänka brett och jobba långsiktigt. I min roll hoppas jag kunna vara en länk mellan klinik, forskning och samhälle och driva utvecklingen framåt, säger hon.

Beskriv hälsoutmaningarna som vi står inför.

– Vi vet att lejonparten av all kranskärlssjukdom och stroke kan förebyggas genom förbättrade levnadsvanor. Samtidigt har vi en situation där hälften av alla svenskar har övervikt eller obesitas och även många barn och unga ingår i

statistiken. Bara två av tio barn når rekommendationerna för fysisk aktivitet. Hälften av alla vuxna sitter mer än 9 timmar per dag. Här har vi onekligen stora hälsoutmaningar.

Ungefär en tredjedel av barn och unga i Sverige i dag äter näringsfattigt och energirikt. Vad kan vi göra för att vända den trenden?

– Skola och förskola ska fortsätta sitt fantastiska arbete. Men jag tror också att föräldrar behöver få mer stöttning. Ett bra steg i rätt riktning var Folkhälsomyndighetens rekommendationer för en balanserad skärmanvändning för barn. Vi behöver skapa ett samhälle där det blir lättare och naturligt att välja rätt, skapa säkra platser för rörelse och lek, men också möjlighet att ta sig till skolan på cykel eller till fots.

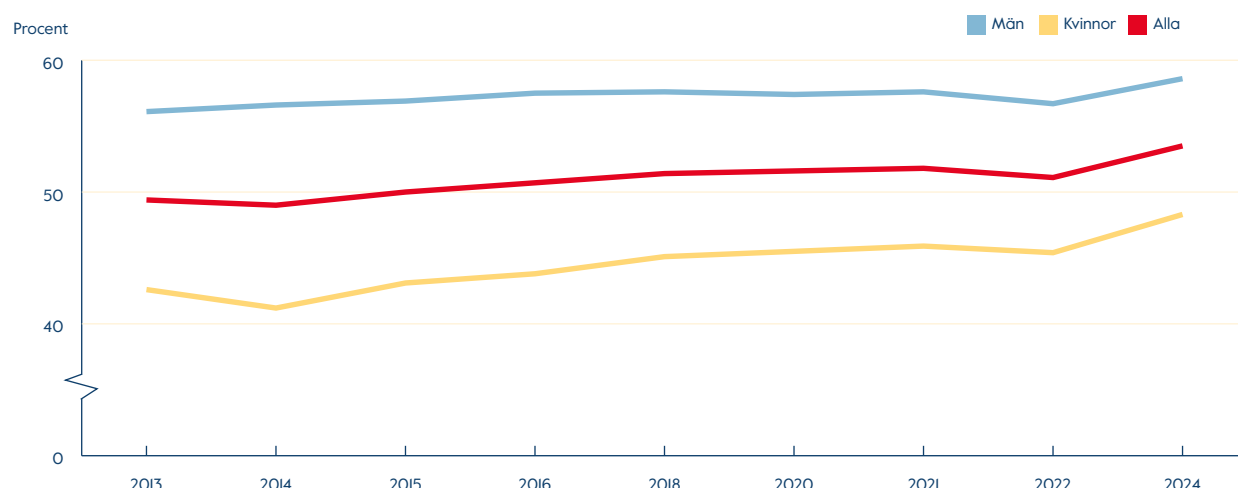
Vilken betydelse har de nya läkemedlen mot övervikt?

– Deras inträde har inneburit ett paradigmskifte. Det har ökat förståelsen för att obesitas ska ses som en sjukdom och kommer i längden att leda till en minskad stigmatisering av obesitas. Det har också gett oss helt nya verktyg för att behandla obesitas.



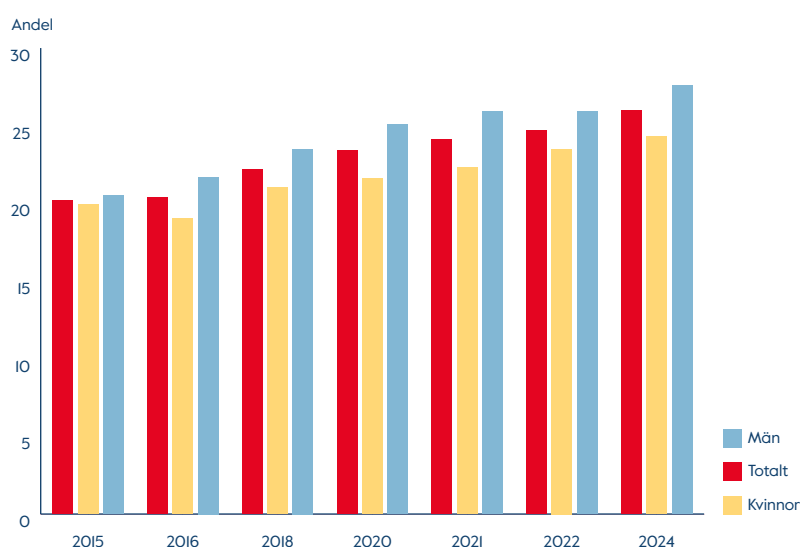
FETMA – ÖVER HÄLFTEN HAR ÖVERVIKT ELLER OBESITAS

53,6 procent av befolkningen mellan 16 och 84 år har övervikt eller obesitas enligt Folkhälsomyndighetens nationella folkhälsoenkät 2024. Enkäten bygger på självrapporterade uppgifter.

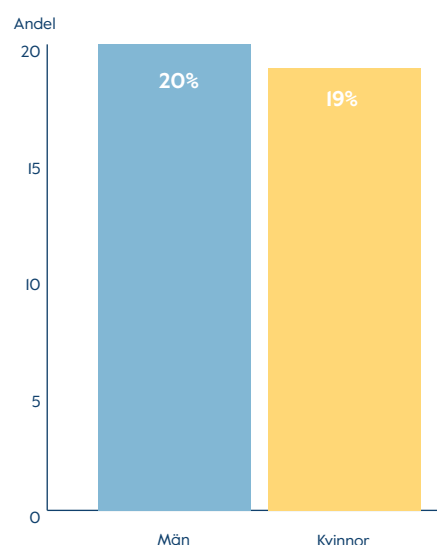


HÖGT BLODTRYCK – DE FLESTA NÅR INTE MÅLVÄRDET

Högt blodtryck är den allra viktigaste riskfaktorn för att dö i förtid – och den ökar i samhället. Nästan hälften av alla med högt blodtryck i Sverige har inte fått diagnosen, enligt studien NCD-Risc. Och bara en femtedel av de som har högt blodtryck når målvärdet med hjälp av läkemedel eller livsstilsförändringar.



Allt fler i åldern 16-84 år anger att de har högt blodtryck i Folkhälsomyndighetens nationella folkhälsoenkät.



Andel av personer 30-79 år med högt blodtryck i Sverige 2022 som nådde målvärdet enligt studien NCD-Risc 2022.



TOBAK OCH NIKOTIN

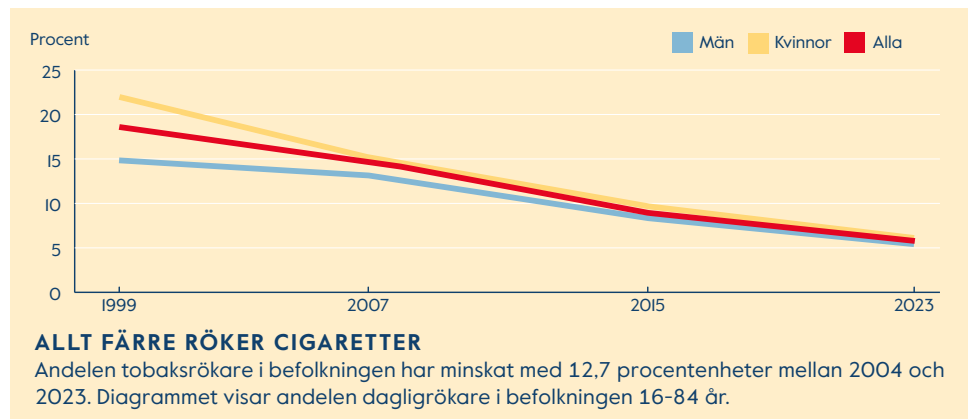
Tobaksrökning är sammantaget den enskilt största riskfaktorn för sjukdomar i lungor, hjärta och kärl. Ungefär vart sjunde dödsfall i Sverige beräknas vara relaterat till tobak.

Andelen av befolkningen som röker dagligen har minskat i Sverige på senare år, men samtidigt har användningen av nya nikotinprodukter ökat kraftigt. Användningen av så kallat nikotinsnus har ökat närmast explosionsartat på senare år, och även e-cigarett ("vaping") ökar i användning.

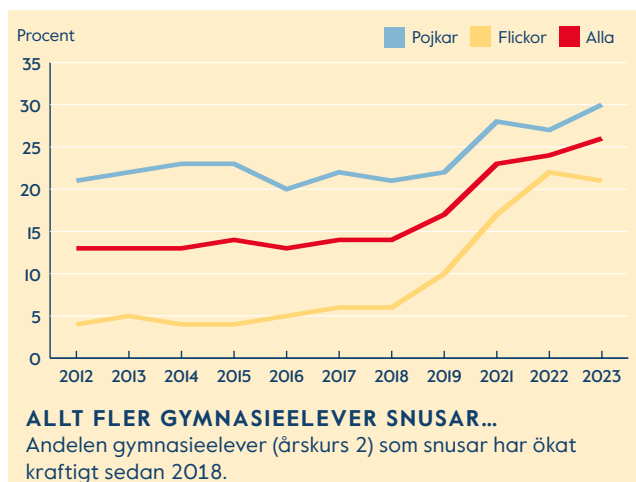
Hjärt-Lungfonden anser: Att inga barn ska bli nya nikotinister senast 2030. För att förverkliga detta krävs bland annat att alla nikotin- och tobaksprodukter likställs inför lagen, att grund- och gymnasieskolan blir helt nikotin- och tobaksfri samt att åldern för inköp av nikotin- och tobaksprodukter höjs till 20 år.

Projekt som finansieras av Hjärt-Lungfonden (urval):

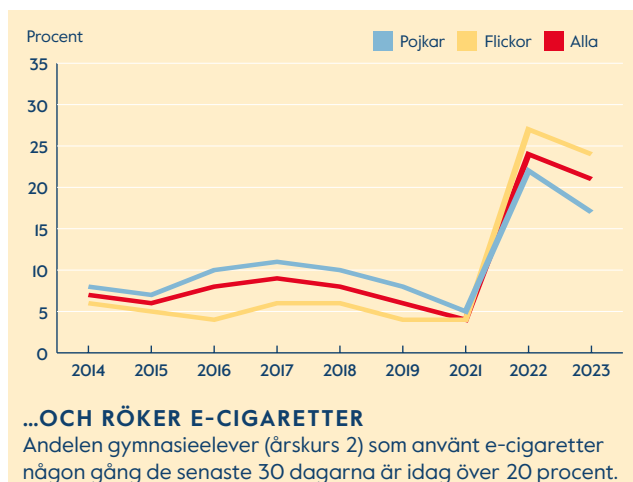
- Hälsoeffekter av alternativa tobaksprodukter med fokus på lungor, hjärta och nervsystem (Magnus Lundbäck, Stockholm).
- Hälsoeffekter vid bruk av e-cigarett – en translationell studie för att utröna sjukdomsmekanismer (Lena Palmberg, Stockholm).
- Th17-cytokiner som sjukdomsmarkörer hos rökare med och utan KOL (Anders Lindén, Stockholm).



KÄLLA: FOLKHÄLSOMYNDIGHETENS NATIONELLA FOLKHÄLSOENKÄT



KÄLLA: CAN:S NATIONELLA SKOLUNDERSÖKNING



KÄLLA: CAN:S NATIONELLA SKOLUNDERSÖKNING

MATVANOR

Ohälsosamma matvanor är den kategori av levnadsvanor som har allra störst påverkan på förekomsten av ischemisk hjärtsjukdom och stroke idag i Sverige.

Trots den vetenskapliga evidensen för vikten av att äta hälsosamt möts vi ideligen av rapporter om hur ohälsosamt vi äter. Det handlar om alltför mycket salt och socker, fel sorts fett, alltför lite frukt, grönt, fullkorn och fisk.

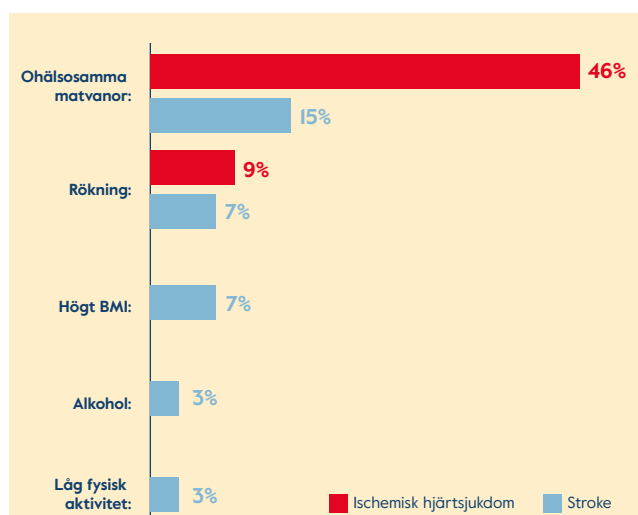
Våra ohälsosamma matvanor har ett högt pris i ohälsa för den enskilda individen, men de orsakar även stora kostnader för samhället. Enbart obesitas uppskattas kosta det svenska samhället omkring 125 miljarder kronor årligen enligt Folkhälso-myndigheten.

Hjärt-Lungfonden anser: Att regeringen bör ta fram en handlingsplan för hälsosamma och hållbara matvanor. Den bör innehålla åtgärder som att säkerställa en säker och stabil försörjning av hälsosam mat som också värnar planeten, att

marknadsföring av ohälsosamma livsmedel till barn begränsas med mera.

Projekt som finansieras av Hjärt-Lungfonden (urval):

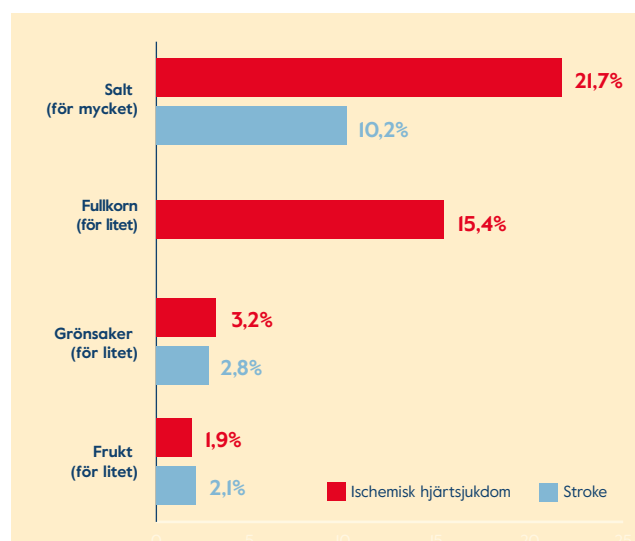
- Prevention av kardiometabola sjukdomar genom kostmönster reflekterade i metabolitprofiler (Rikard Landberg, Göteborg).
- Kan en hälsosam nordisk kost bromsa åderförfettningen hos personer med hjärtinfarkt? (Ulf Riserus, Uppsala).
- Longitudinella kopplingar mellan kost, tarmflora, fettlever och genetisk risk: nya preventionsmöjligheter för kardiovaskulär sjukdom? (Marju Orho-Melander, Lund).



DÅLIGA MATVANOR GÖR OSS SJUKA

Ohälsosamma matvanor är den kategori av levnadsvanor som har störst påverkan på förekomsten av ischemisk hjärtsjukdom (rött) och stroke (blått) i Sverige. Observera att diagrammet inte rankar levnadsvanor utifrån hur farliga de är i sig, utan utifrån vilken skada de medför på populationsnivå i Sverige idag.

KÄLLA: IHE-RAPPORT 2021:5, IHE, LUND



HÖG SALT KONSUMTION RISKFYLLD

Diagrammet visar olika olämpliga matvanors inverkan på förekomsten av ischemisk hjärt-kärlsjukdom och stroke på populationsnivå.

KÄLLA: IHE-RAPPORT 2021:5, IHE, LUND



FYSISK AKTIVITET

Ny forskning visar att fysisk aktivitet – inte minst vardagsrörelser – har större positiva effekter på hälsan än vad man tidigare trott⁽¹⁾. Fysiskt aktiva personer sover, mår och presterar bättre än andra.

Omvänt har mängder av vetenskapliga studier visat att det finns ett samband mellan stillasittande och allvarliga, kroniska sjukdomar, exempelvis hjärt-kärlsjukdomar och typ 2-diabetes.

Att öka vardagsrörelsen ger stora möjligheter till ett längre och friskare liv för individen. För samhället innebär fysisk aktivitet på populationsnivå stora möjligheter att förbättra folkhälsan och samtidigt minska samhällskostnaderna.

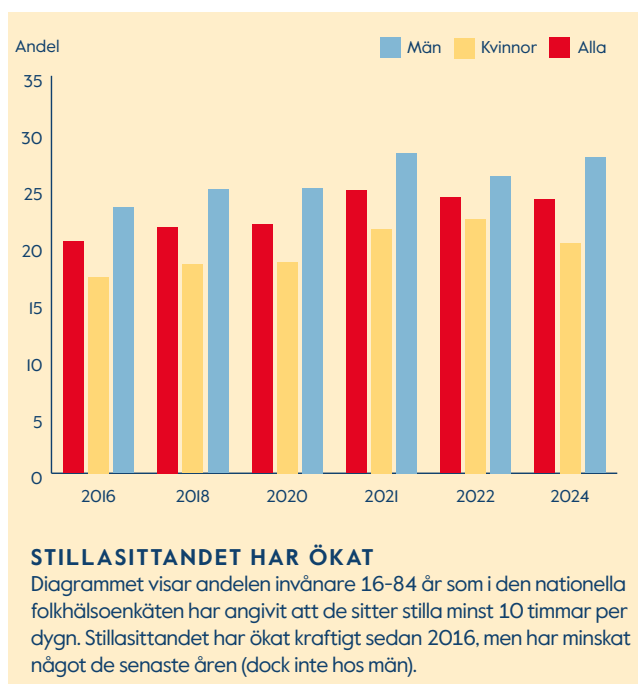
Hjärt-Lungfonden anser: Regeringen bör ta fram en handlingsplan för att främja ökad rörelse och minska stillasittandet. I planen bör ingå att Folkhälsomyndigheten får i uppdrag att mäta och föreslå vägar att minska stillasittandet, att ett reforme-

rat friskvårdsbidrag för alla införs samt att hälsosamtal införs i alla regioner. Planen bör också innehålla ett rörelselöft för skolan.

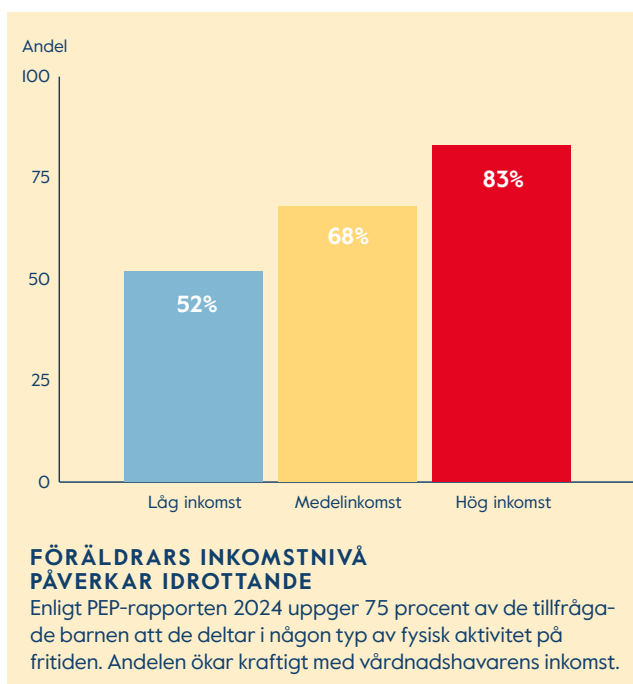
Projekt som finansieras av Hjärt-Lungfonden (urval):

- Effekter av trappgång hos individer med högt blodtryck och ökad kardiometabol risk – en randomiserad kontrollerad studie (Carl Johan Sundberg, Stockholm).
- Innovativ behandling för extrapulmonella förändringar vid KOL: effekter och mekanismer av supramaximal högintensiv intervallträning (André Nyberg, Umeå).
- Ökad kunskap om individanpassad fysisk aktivitet för förbättrad hälsa efter hjärtinfarkt (Maria Bäck, Göteborg).

1. Long et al. Long-Term Leisure-Time Physical Activity Intensity and All-Cause and Cause-Specific Mortality: A Prospective Cohort of US Adults. Circulation, 2022; 146; 7.



KÄLLA: FOLKHÄLSOMYNDIGHETENS NATIONELLA FOLKHÄLSOENKÄT



KÄLLA: PEP-RAPPORTEN 2024

LUFTFÖRORENINGAR

Förorenad luft innebär stora kostnader både för individen och samhället. Trots att luftkvaliteten i Sverige har förbättrats på senare tid bidrar luftföroreningar till förtida död hos omkring 6 700 svenskar årligen⁽¹⁾.

Samhällskostnaderna är också höga – i Sverige beräknas luftföroreningarna kosta upp till 168 miljarder kronor varje år. Smutsig luft utgör en riskfaktor för sjukdomar i såväl hjärta, kärl och lungor, och sambandet har på senare tid förstärkts genom en lång rad forskningsstudier.

Framför allt innebär en långsiktig exponering för luftföroreningar en förhöjd risk för sjukdom och död. Partiklar och gasformiga föroreningar från vägtrafik och förbränning är de kvantitativt farligaste typerna av luftföroreningar i Sverige.

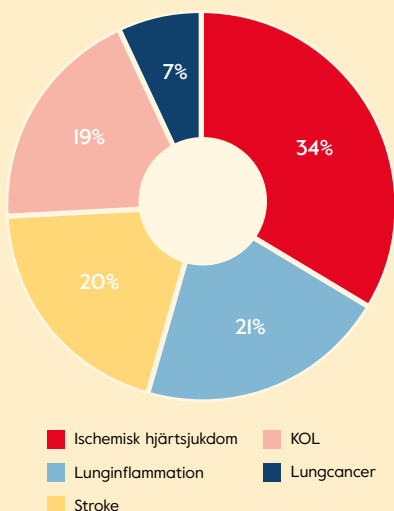
Hjärt-Lungfonden anser: Hjärt-Lungfonden uppmanar den svenska regeringen att sätta gränsvärden enligt WHO:s riktlinjer, ge SMHI i uppdrag att årligen beräkna

invånarnas exponering för luftföroreningar samt ge Naturvårdsverket i uppdrag att vart fjärde år ta fram en nationell åtgärdsplan med inriktning på luftkvalitetsarbete.

Projekt som finansieras av Hjärt-Lungfonden (urval):

- Luftföroreningars effekter på lungor, hjärta-kärl, hjärna och nervsystem (Thomas Sandström, Umeå).
- Luftföroreningars påverkan på ungdomars hälsa (Swapna Upadhyay, Stockholm).
- Lungpåverkan orsakat av exponering för biomassrök hos kvinnor i Indien (Koustav Ganguly, Stockholm).

1. Gustafsson et al. "Quantification of population exposure to NO₂, PM₁₀ and PM_{2.5} and estimated health impacts 2019".



LUFTFÖRORENINGAR DRIVER HJÄRT- OCH LUNGSJUKDOMAR

Diagrammet visar olika sjukdomars andel av förtida dödsfall orsakade av luftföroreningar.

KÄLLA: WHO

UTSLÄPPSKÄLLA	ANTAL DÖDA
Partiklar från fordons avgaser	268
Partiklar från vägslitage	488
Avgaser i form av kvävedioxid (NO ₂), huvudsakligen från trafik	627
Småskalig vedeldning	drygt 700
Partiklar (PM _{2.5}) från bakgrundsluft inklusive import från andra länder	ca 4 650
TOTALT	DRYGT 6 700

UTSLÄPP SKÖRDAR MÄNNISKOLIV

Tabellen visar en skattning av antal dödsfall orsakade av luftföroreningar i Sverige 2019 uppdelat på olika utsläppskällor.

KÄLLA: GUSTAFSSON ET AL. "QUANTIFICATION OF POPULATION EXPOSURE TO NO₂, PM₁₀ AND PM_{2.5} AND ESTIMATED HEALTH IMPACTS 2019".

SKRÄCK- SCENARIO ELLER ÖNSKEDRÖM

– så kan framtiden bli

Det enda vi vet om framtiden är att vi inte vet säkert vad som kommer att hända.

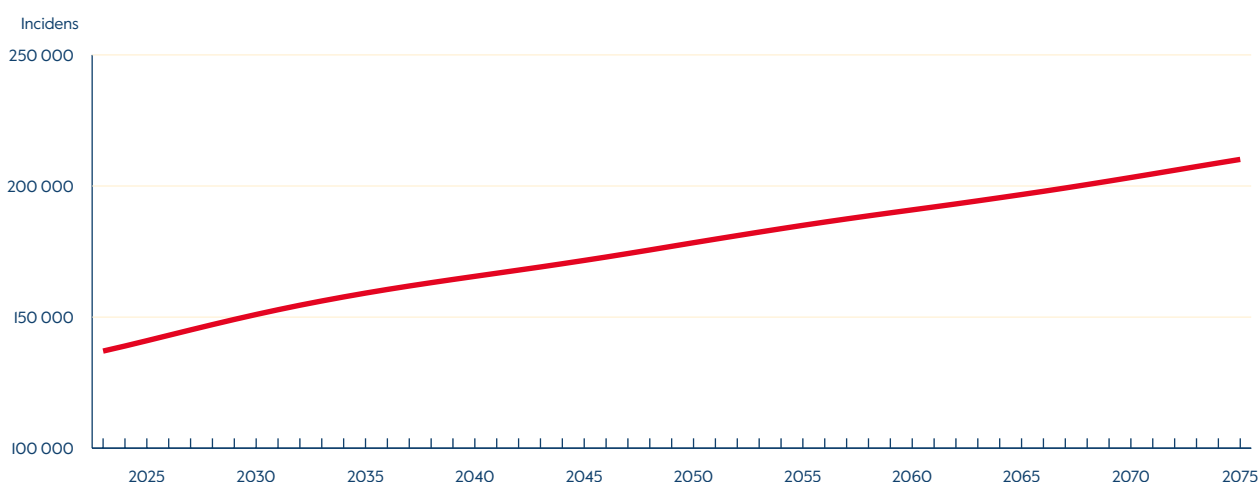
Men det går att göra kvalificerade bedömningar. I det här avsnittet har vi tagit hjälp av NCD-Sim, ett verktyg som Folkhälsomyndigheten tagit fram i samarbete med bland andra Hjärt-Lungfonden, för att göra några simuleringar av hur framtiden kan bli när det gäller våra största folksjukdomar, hjärt- och kärlsjukdomarna.

Våra levnadsvanor idag påverkar folkhälsan längre fram – men vilken effekt har olika hälsofrämjande åtgärder? Vilka riskfaktorer har störst betydelse på befolkningsnivå?

Basen för NCD-Sim är bland annat data från Global Burden of Disease (GBD), ett omfattande folkhälsoprojekt som initierades av Världshälsoorganisationen och Världsbanken på 1990-talet. I GBD mäts sjukdomsördan globalt, regionalt och nationellt. Målet är att ge en bild av hälsoläget i världen genom att kartlägga och analysera förekomsten av olika sjukdomar, skador och riskfaktorer över tid.

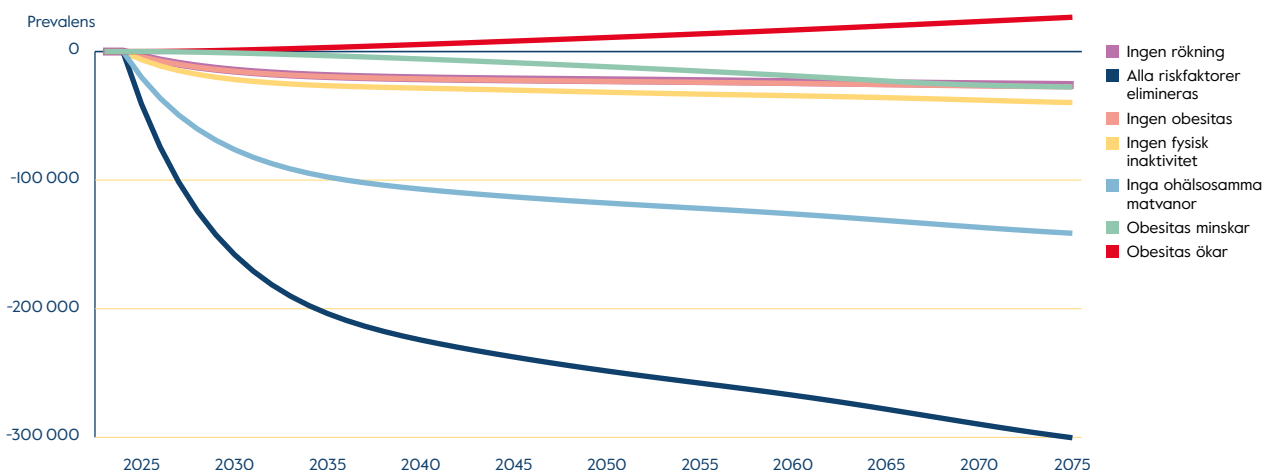
STÖRRE BEFOLKNING OCH FLER ÄLDRE - ANTALET HJÄRTSJUKA VÄNTAS ÖKA

Simuleringar i NCD-Sim visar att det årliga antalet nya fall av hjärt-kärlsjukdom i Sverige väntas öka från 2024 års nivå på cirka 139 000 till cirka 210 100 år 2075. Detta motsvarar en ökning av antalet nyinsjuknade på cirka 51 procent. Scenariot påverkas mycket av att befolkningen väntas öka med cirka 22 procent totalt och med cirka 62 procent i åldersgruppen över 70 år under perioden. NCD-Sim har använt SCB:s befolkningsprognos från 2022, se <https://www.scb.se/publikation/45769>.



BÄTTRE MATVANOR SKULLE GE STÖRST EFFEKT

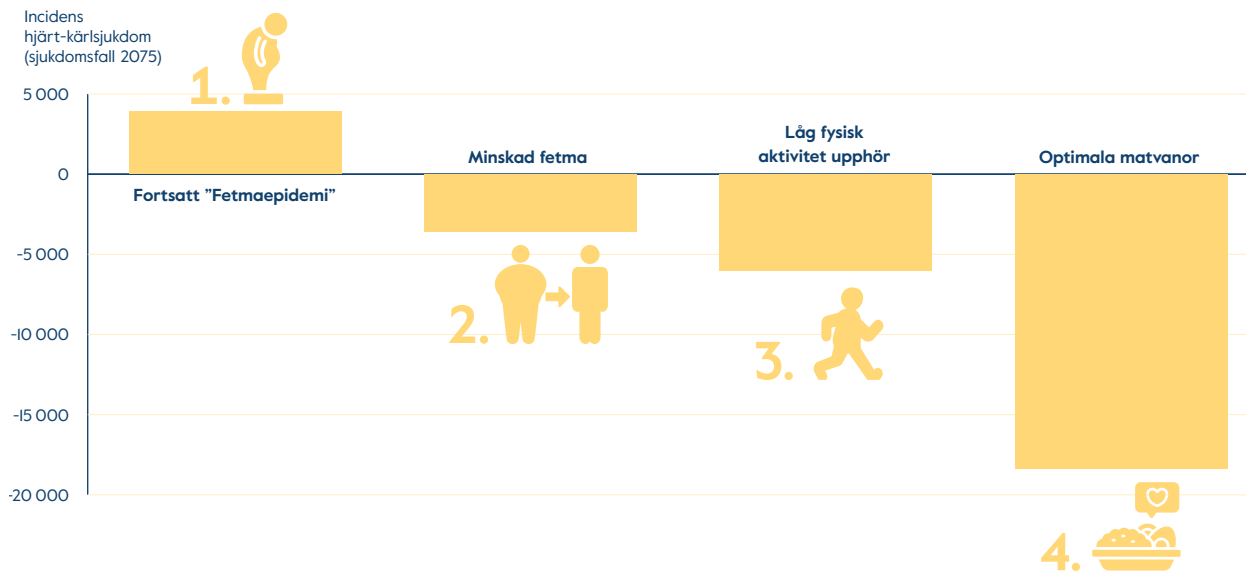
Hjärt-kärlsjukdomarna skulle minska om vi levde mer hälsosamt. Diagrammet visar hur förekomsten (prevalensen) av hjärt-kärlsjukdom i Sverige skulle påverkas över tid om man hypotetiskt eliminerar olika riskfaktorer i befolkningen från och med 2025. På y-axeln anges den absoluta differensen jämfört med ett basscenario där riskfaktorer förekommer på samma nivå som idag. Som synes är det en förbättring av matvanorna på befolkningsnivå som skulle ge störst effekt. Diagrammet visar också utfallet i scenarios där utvecklingen av fetma fortsätter att öka i samma takt som under det senaste decenniet (röd kurva), respektive börjar minska i denna takt med start 2025 (grön kurva).



Fotnot: Hjärt-kärlsjukdom definieras i NCD-Sim som att minst en av diagnoskoderna B33, F01, I01-I09, I20-I26, I27 och I28-I73 föreligger. Observera att högt blodtryck alltså inte ingår.

TUSENTALS SKULLE SLIPPA BLI HJÄRTSJUKA VARJE ÅR

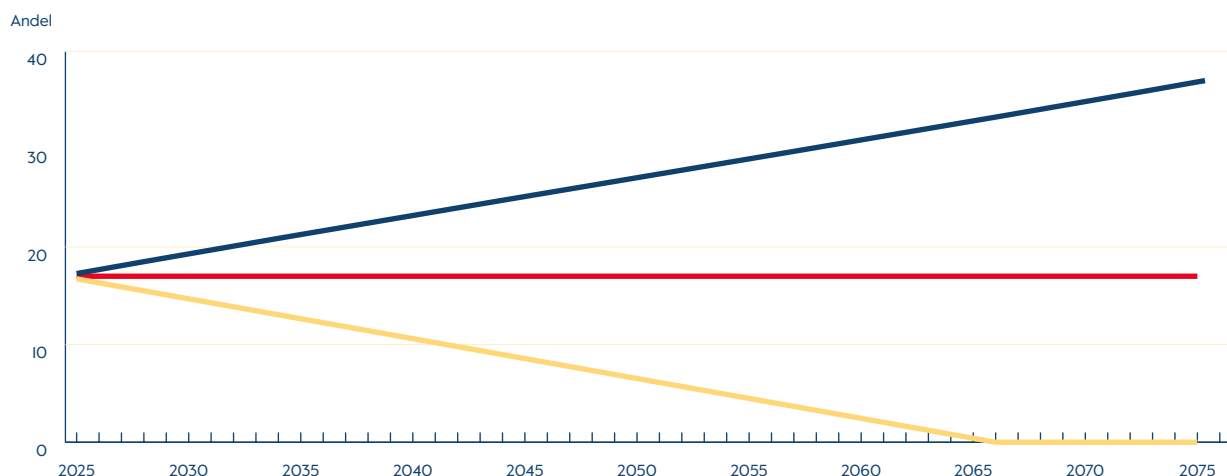
Den förväntade ökningen av hjärt-kärlsjukdom kan dämpas om våra levnadsvanor förändras. Stapeldiagrammet nedan visar hur många fler respektive färre individer som förväntas insjukna i hjärt-kärlsjukdom 2075 i några hypotetiska scenarios, jämfört med ett scenario där riskfaktorerna är lika vanligt förekommande som idag. I scenario 1 fortsätter utvecklingen av fetma i samhället att öka i samma grad som det senaste decenniet (2015-24) fram till 2075. I scenario 2 minskar fetma i stället i samhället i motsvarande takt. I scenario 3 upphör stillasittandet i befolkningen från och med 2024. I scenario 4 upphör matvanor som riskfaktor på befolkningsnivå från 2025, det vill säga befolkningen följer näringsrekommendationerna från och med 2025.



Fotnot: Definitionen av hjärt-kärlsjukdom i NCD-Sim framgår på föregående sida

HIT ÄR VI PÅ VÄG: MER ÄN VAR TREDJE KAN HA OBESITAS 2075

Andelen personer med fetma (obesitas) i åldrarna 16-84 år har ökat kraftigt det senaste decenniet. Idag har 17 procent av befolkningen i dessa åldersgrupper obesitas enligt Folkhälsomyndighetens nationella folkhälsoenkät. Den blå kurvan i diagrammet visar vad som skulle hända om utvecklingen av obesitas i samhället fortsätter att öka i samma takt (+4,0 procent) som det senaste decenniet (2015-24) fram till 2075. Då skulle andelen personer med obesitas i åldersspannet vara mer än dubbelt så stor som idag, 38 procent, år 2075. Den gula kurvan visar ett hypotetiskt scenario där andelen fetma börjar minska i samma takt som den ökat det senaste decenniet. Då skulle obesitas inte förekomma från år 2066.





»EN UTVECKLING SOM KRÄVER KRAFTTAG«

Simuleringarna i NCD-Sim som Hjärt-Lungfonden låtit göra pekar på att hjärt-kärlsjukdomarna kommer att öka kraftigt i Sverige under det närmaste halvseket.

– Den här utvecklingen rymmer ett enormt lidande och stora samhällskostnader, säger **Anette Jansson**, sakkunnig inom intressepolitik och prevention på Hjärt-Lungfonden.

Men som visas i diagrammen här intill finns alla möjligheter att påverka utvecklingen till det bättre. En övergång till mer hälsosamma matvanor skulle ge ett särskilt kraftigt avtryck i sjukdomsstatistiken.

– Här är det inte bara den enskilde individen som måste ta ansvar, det ligger på samhället att stötta utvecklingen. Idag har vi tyvärr inte en matmiljö som stöder hälsosamma matvanor.



80 procent av matreklamen avser ohälsosam mat och bara 20 procent hälsosam, det borde vara tvärtom, säger Anette Jansson.

Idag har över hälften av befolkningen mellan 16 och 84 år, 53,6 procent, övervikt eller obesitas. Fortsätter utvecklingen som den sett ut det senaste decenniet kommer mer än hälften av befolkningen att uppfylla kriterierna för obesitas kring nästa sekelskifte.

– Det här är en ytterst oroande utveckling som vi måste få stopp på. Det handlar om en ödesfråga där samhället behöver ta krafttag för att bryta utvecklingen, säger Anette Jansson.

OROSMOLN KRÄVER FORTSATT FORSKNING

De senaste decenniernas forskning och utveckling inom hjärt- och kärlsjukdom är en framgångssaga. Men nu talar mycket för att vi nått taket för vad som kan uppnås med dagens behandlingsmetoder. Därför krävs fortsatt forskning, menar John Pernow.

ANTALET HJÄRTINFARKTER HAR de senaste tjugo åren nästan halverats samtidigt som överlevnaden efter hjärtinfarkt har ökat. Även risken att återinsjukna efter en akut hjärt-kärlhändelse har minskat. Bättre diagnostik, effektivare behandlingsmetoder och bättre eftervård har, allt tack vare framgångsrik forskning, bidragit till den positiva utvecklingen.

– Tiden från den första vårdkontakt till ett öppnat kärl i hjärtat vid hjärtinfarkt har blivit mycket kortare. När jag började arbeta som läkare 1990 tog man EKG först på sjukhuset och ballongvidgning var förenat med stora risker, exempelvis blodproppar. Det fanns inte heller stentar. I dag har vi både det och effektiva blodproppshämmande läke-

medel. Vi behandlar också blodfetter och högt blodtryck mer aktivt idag, säger John Pernow, professor i kardiologi vid Karolinska institutet och ordförande i Hjärt-Lungfondens forskningsråd.

MEN FLERA FAKTORER tyder på att den positiva utvecklingen kan komma att vända, vilket illustreras av statistik på flera håll i den här rapporten.

– Stillasittande, övervikt och diabetes, alla riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom, ökar i Sverige. Det är oroande och det kan vara så att vi har nått taket för dagens metoder. Därför är nya åtgärder och ny kunskap nödvändiga, säger John Pernow.

– Våra levnadsvanor riskerar på längre



sikt att bryta den positiva utvecklingen för hjärt-kärlsjukdomar. Att börja motionera, äta bättre och sluta röka är oerhört viktiga faktorer för att förhindra hjärt-kärlsjukdomar. Samtidigt måste vi inom vården bli bättre på att nå dem som är i riskzonen och erbjuda stöd.

STATISTIK VISAR ATT antalet personer som avlider i hjärtsvikt har ökat sedan pandemin (se sidan 7). Minst 250 000 personer i Sverige beräknas leva med hjärtsvikt idag. Det handlar inte bara om äldre – ogynnsamma levnadsvanor och övervikt i yngre år kan leda till förhöjt blodtryck som i sin tur är en riskfaktor för hjärtsvikt.

– I dag ser vi dessvärre en ny patient-

grupp som utvecklar hjärtsvikt. Det är patienter som är överviktiga, lever med ett förhöjt blodtryck och antingen har eller ligger på gränsen till att utveckla typ 2-diabetes. Det är oroande när vi som läkare inte riktigt når fram med hur man bör leva för att inte riskera att drabbas, säger John Pernow.

EN HOPPFULL OMSTÄNDIGHET är dock att flera behandlingsmetoder mot hjärtsvikt har utvecklats på senare år – tack vare forskningen.

– I dag vet vi att vi ska behandla så snart som möjligt och använda en kombination av flera olika läkemedel. Då går det bättre för patienten, säger John Pernow.

JOHN PERNOW

Yrke: Professor vid Karolinska institutet och ordförande i Hjärt-Lungfondens forskningsråd.

Ålder: 64.

Bor: Stockholm, sommarhus i Båstad.

Familj: Fru och två utflugna barn.

Fritid: Lite tennis men desto mer golf.

Drivkraft: Frågeordet "Varför?". Det är otillfredsställande att bara konstatera hur något är, jag vill alltid ta reda på varför.

FRAMSTEG INOM LUNGSJUKDOMAR – MER FORSKNING BEHÖVS

Det finns tecken på att astma blir vanligare i befolkningen – men siffrorna är osäkra. Även lungsjukdomen KOL:s utbredning är oklar. Forskningen har på senare tid bidragit till stora genombrott i behandlingen av cystisk fibros och astma.

DET STORA GLÄDJEÄMNET inom den tillämpade lungforskningen på senare tid är att de som drabbas av cystisk fibros idag fått en klart förlängd överlevnad och en bättre livskvalitet.

Cystisk fibros var för 30 år sedan en mycket svår sjukdom att behandla och den som drabbades dog i unga år.

– I dag ställer vi diagnos tidigare och det har kommit en helt ny behandling som har lett till att medellivslängden har ökat väsentligt, från cirka 20 år till över 60. Patienterna får inte lika mycket slem i lungorna och drabbas inte i av infektioner i samma utsträckning. Detta är ett riktigt glädjeämne som forskningen har bidragit till, konstaterar Gunilla Westergren-Thorsson, professor i lungbiologi vid Lunds universitet och vice ordförande i

Hjärt-Lungfondens forskningsråd.

Inom astmaforskningen har det också hänt mycket. Många riskfaktorer har identifierats medan andra har omprövats. Nya behandlingar vid svår astma har utvecklats och antalet personer som dör i sjukdomen går stadigt nedåt. Antalet som drabbas har länge legat relativt stabilt i Sverige, men det finns tendenser till en viss ökning (se sidan 12).

– Det kanske viktigaste genombrottet är att vi sett att astma inte bara är en sjukdom, utan flera, som kräver olika behandling, säger Gunilla Westergren-Thorsson.

INOM SJUKDOMEN SARKOIDOS har det hänt mycket inom den mer grundläggande forskningen. Tidigt såg



FOTO JOHAN PERSSON

forskarna att sjukdomen kan drabba skilda delar av kroppen, nu vet man mer om vilka gener som avgör vilken variant en patient kan drabbas av och hur sjukdomen utvecklas.

Om cystisk fibros är det största glädjeämnet, är KOL dessvärre lite av motsatsen.

– Mörkertalet kring hur många som lever med KOL är tyvärr stort. Vi vet också för lite om sjukdomens mångfald och faser. Vi måste komma längre, hitta individanpassade behandlingar, förstå vilka som drabbas och i vilken grad ärftlighet och miljö bidrar till uppkomsten.

En nyttillkommen grupp patienter är de som drabbats av långtidscovid, där en stor undergrupp har lungpåverkan. Det kan exempelvis innebära problem

med syresättningen. När covidpandemin börjar falla i glömska är det viktigt att fortsatt hjälpa den här patientgruppen genom mer forskning, säger Gunilla Westergren-Thorsson.

ENLIGT HENNE FINNS många spännande och angelägna forskningsspår som leder in i framtiden. Ett av dem handlar om att kombinera olika läkemedel som exempelvis immunterapi och regenerativa läkemedel. Det är också angeläget att ytterligare utveckla transplanteringskirurgin och eftervården för dem som tvingas genomgå en sådan behandling.

– Femårsöverlevnaden för en transplanterad har ökat men det finns mer att göra, säger Gunilla Westergren-Thorsson.

GUNILLA WESTERGREN-THORSSON

Yrke: Professor i lungbiologi vid Lunds universitet och vice ordförande i Hjärt-Lungfondens forskningsråd.

Ålder: 62.

Bor: Lund.

Familj: Man, son och dotter.

Fritid: Tennis, naturen, familjen, oljemålning.

Motto: Se möjligheter! Följ inte strömmen utan led den.

IHE:

FORSKNINGEN GER ENORMA HÄLSOVINSTER

Hjärt-Lungfonden har tillsammans med Institutet för hälso- och sjukvårdsekonomi, IHE, kartlagt hjärt-kärlsjukdomarnas samhällskostnader och forskningens värde.

2012 lät Hjärt-Lungfonden för första gången forskningsinstitutet i Lund ta fram hälso-ekonomiska rapporter om forskningens värde och hjärt-kärlsjukdomarnas samhällskostnader. År 2021 fick IHE ett förnyat uppdrag.

En av delrapporterna som det nya uppdraget resulterade i uppskattade de samhällskostnader som hjärt-kärlsjukdomarna sammantaget orsakar. IHE kunde, konservativt räknat, konstatera att dessa sjukdomsgrupper kostar samhället mer än 60 miljarder kronor per år.

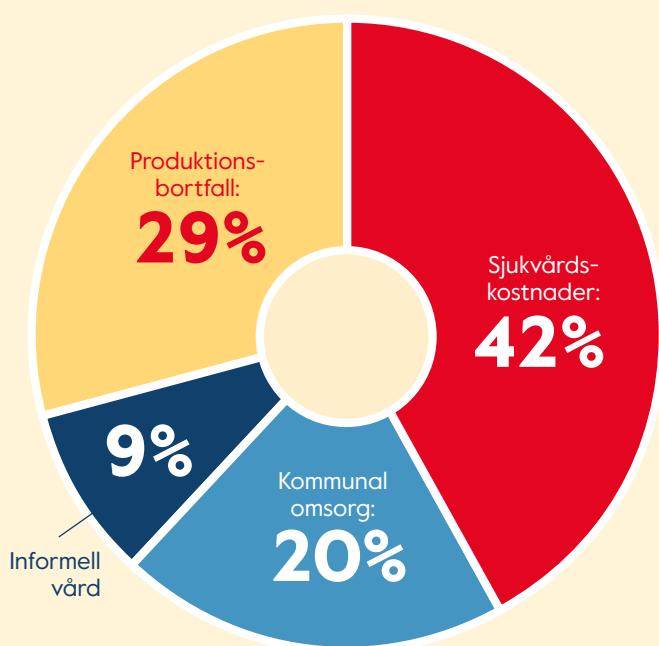
I en annan delrapport beräknades värdet av de hälsovinster som medicinsk forskning och implementering av ny teknologi och läkemedel bidragit till under perioden 1980-2019 på hjärt-kärlområdet i Sverige. IHE kom fram till att dessa hälsovinster, mätta i pengar, varit mellan 497 och 995 miljarder kronor.

På detta uppslag redovisar vi några viktiga nyckeltal från rapporterna. De finns att läsa och ladda ned i sin helhet på Hjärt-Lungfondens hemsida.

Datortomografibild av ett friskt hjärta och de blodkärl som transporterar blod till och från organet.

SÅ MYCKET KOSTAR HJÄRT-KÄRLSJUKDOMARNA

Kostnader fördelat
på kostnadsslag



60,2 miljarder kronor var samhälls-kostnaden för hjärt-kärlsjukdom 2019 enligt IHE.

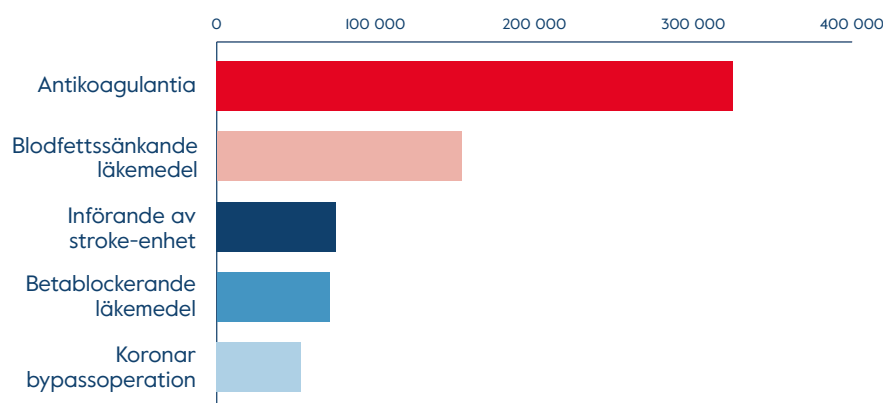
25,5 miljarder kronor uppgick sjukvårdskostnaderna för hjärt-kärlsjukdom till under 2019

13,4 miljarder kronor av detta belopp avser slutenvård

816 000

sjukvårdstillfällen i slutenvård för hjärt-kärlsjukdom registrerades 2019

FORSKNINGEN HAR GETT HJÄRTSJUKA LÄNGRE LIV



Blodförtunnande läkemedel (antikoagulantia) var den behandling som 1980-2019 beräknades ha genererat störst hälsovinst mätt i vunna kvalitetsjusterade levnadsår.

	Man	Kvinna
45-49 år	128	31
50-54 år	289	52
55-59 år	456	101
60-64 år	629	186
65-69 år	1 195	425
70-74 år	2 034	978
75-79 år	2 408	1 536
80-84 år	2 110	2 001

Förhindrade eller uppskjutna dödsfall i olika ålderskategorier under 2019, jämfört med en hypotetisk situation utan forskningsrelaterade framsteg sedan 1980.

VÅRA ANSLAG I SIFFROR

Hjärt-Lungfonden är den största fristående finansiären av hjärt- och lungforskning i Sverige.

Under 2024 delade fonden ut cirka 532 miljoner kronor till landets hjärt-, kärl- och lungforskare. Det är fondens forskningsråd som, tillsammans med en grupp sakkunniga experter, bedömer ansökningarna och föreslår för styrelsen vilka som bör få forskningsanslag med undantag för vissa anslagsformer.

SCAPIS är den största satsningen

SCAPIS är Hjärt-Lungfondens enskilt största forskningssatsning genom tiderna. 30 000 slumpvis utvalda svenskar i åldern 50–64 år genomgick 2013-18 omfattande hälsoundersökningar med särskilt fokus på hjärta och lunga. Studien genomfördes på sex universitetssjukhus. Under 2024 inleddes SCAPIS 2, en återundersökning av hälften av studiedeltagarna.

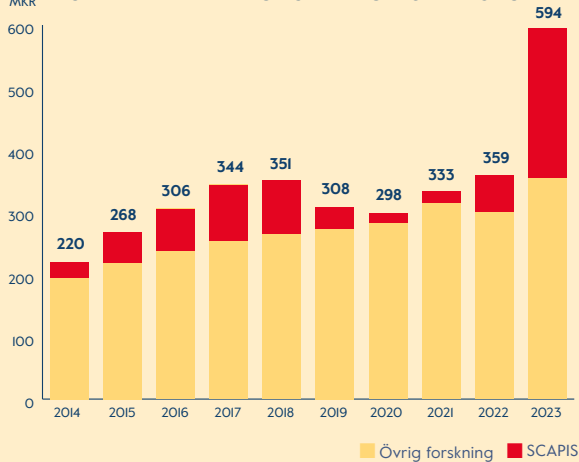
SCAPIS har resulterat i en nationell kunskapsbank som ger forskarna fantastiska möjligheter att skapa nya genombrott.

Läs mer om SCAPIS på hjart-lungfonden.se.

VÅRA ANSLAGSFORMER 2024



UTDELAT TILL FORSKNING 2014–2023



Hjärt-Lungfonden fördelade cirka

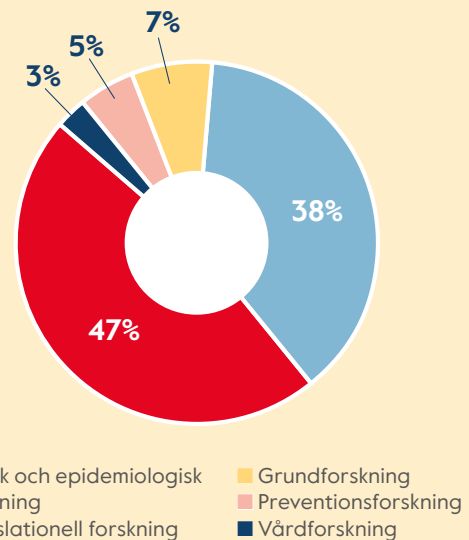
532

miljoner kronor till forskningen 2024

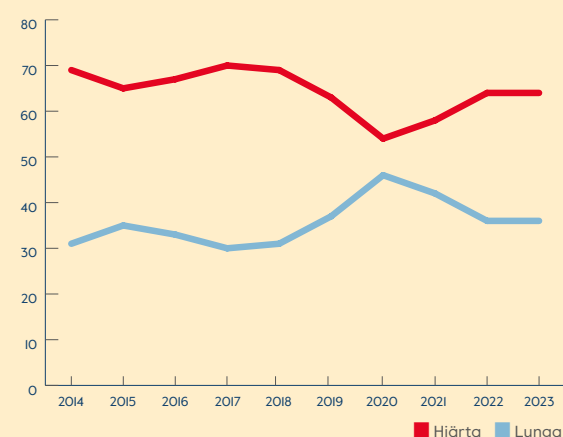


Hanna Björck, Karolinska institutet, tilldelades Prins Daniels anslag för yngre lovande forskare 2024.

FÖRDELNING PER TYP AV FORSKNING 2023



FÖRDELNING AV BEVILJADE MEDEL MELLAN HJÄRTA OCH LUNGA 2014–2023

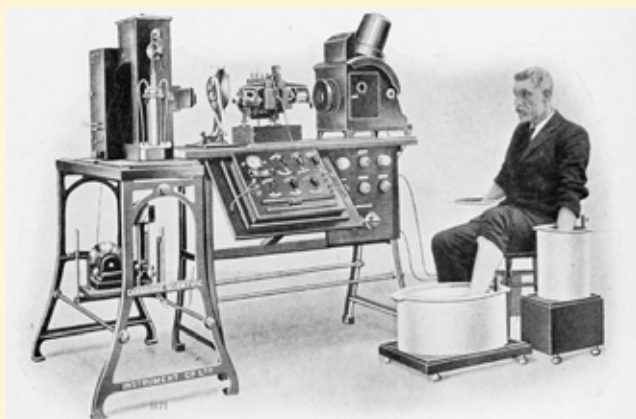


120 ÅR AV GENOMBROTT

Hjärt-Lungfondens föregångare, Nationalföreningen mot tuberkulos, grundades 1904 under pompa och ståt på Musikaliska akademien i Stockholm. Statsministern var på plats liksom kronprinsen. Sedan dess har det skett en lång rad livräddande medicinska genombrott inom hjärt- och lungområdet. Här presenterar vi ett urval av de genombrott som skett sedan slutet av 1800-talet.

1895

EKG. Den nederländske läkaren Willem Einthoven uppfinner elektrokardiografen. EKG är idag en rutinundersökning inom sjukvården som används för att upptäcka hjärt- och kärlsjukdomar. Einthovens EKG-apparat krävde att patienten doppade två kroppsdelar i saltlösning.

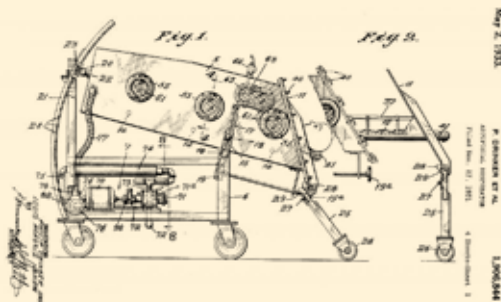


1921

Tuberkulosvaccinet. Två franska forskare lyckades framställa det första vaccinet mot tuberkulos. Det fick förkortningen BCG. Efter andra världskriget inleddes massvaccinering av barn.

1928

Respiratorn. Den första respiratorn – ”järnlungan” – utvecklades av amerikanen Philip Drinker. Syftet var att hjälpa poliopatienter att överleva. På 1950-talet utvecklades en modernare respirator av den svenske läkaren Carl-Gunnar Engström.



1929

Hjärtkateteriseringen. 1929 lyckades den tyske läkaren Werner Forssmann trots sina överordnades protester lirka en lång kateter genom en av armens vener från armvecket upp mot axeln. Forssmanns självexperiment ansågs vansinnigt, men blev startskottet för dagens kateterburna ingrepp i hjärtats kranskärl.

1953

Ultraljudet. Den svenske kardiologen Inge Edler utvecklade tillsammans med fysikern Hellmuth Hertz en ny, smärtfri metod för hjärtundersökning – ekokardiografi eller ultraljudsundersökning. 1953 genomförde de världens första hjärtundersökning med ultraljud i Lund. Den bakomliggande tekniken hade utvecklats under andra världskriget för att upptäcka ubåtar.



1953

Hjärt-lungmaskinen. Den amerikanske thoraxkirurgen John Heynsham Gibbon genomförde den första framgångsrika öppna hjärtoperationen med en hjärt-lungmaskin inkopplad. Maskinen kan temporärt ta över hjärtats och lungornas funktion under en operation. Patienten levde i över 30 år efter ingreppet.



1962

Betablockeraren. Den skotske forskaren James Black utvecklade den första beta-blockeraren, en typ av läkemedel mot högt blodtryck.



1984

Hjärttransplantation. Den första hjärttransplantationen i Sverige genomförs på midsommarafton på Sahlgrenska i Göteborg.

1953

Pacemakern. Den svenske uppfinnaren Rune Elmqvist konstruerar den första pacemakern. Kirurgen Åke Senning, som opererade in den på en patient, hade anslag från Hjärt-Lungfonden.

1967

Bypasstekniken. Den första framgångsrika bypass-operationen genomförs i USA av den argentinske thoraxkirurgen René Favaloro.

1990

Lungtransplantation. För första gången genomförs en lungtransplantation i Sverige, i Lund. Redan 1963 gjordes den första i USA, men där avled patienten efter några dagar.



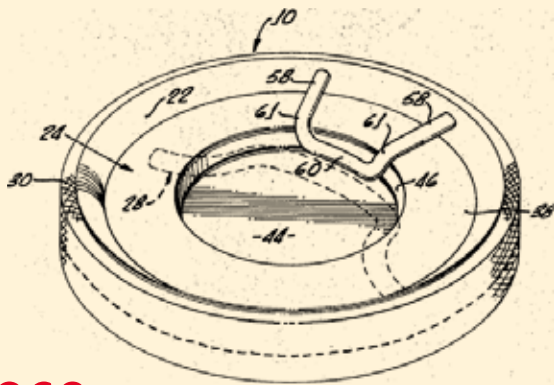
1994

Trombektomi. Överläkaren Gunnar Wikholm utför världens första trombektomi på Sahlgrenska. Metoden, som revolutionerat strokevården, innebär att en kateter förs upp i hjärnan via ett kärl i ljumsken och blodproppar dras ut ur hjärnans blodkärl med särskilda verktyg.



1968

Hjärtklaffen. Den svenske hjärtkirurgen Viking Björk och hans kollegor utvecklar den första konstgjorda hjärtklaffen.



2021

SCAPIS-studiens enorma forskningsbank öppnas för det svenska forskarsamhället. **Läs mer om SCAPIS, Hjärt-Lungfondens största forskningsatsning genom tiderna, på hjart-lungfonden.se.**

1977

PCI. Den banbrytande operationsmetoden ballongvidgning eller PCI, Percutaneous Coronary Intervention, ser dagens ljus. Den tyske läkaren Andreas Grünzinger utvecklade ballongtekniken genom experiment hemma i sitt kök, och testade sedan metoden på djur och avlidna.





Hjärt-Lungfonden Box 2167, 10314 Stockholm | Besökare: Stora Nygatan 27, III 27 Stockholm.
Org nr 802006-0763 | PG 909192-7 | www.hjart-lungfonden.se