



# I AM FOR U

HJÄRT & KÄRLHÄLSA



En fördjupning i

Medvetenhet  Folkhälsa



# HJÄRT & KÄRLHÄLSA

**Yoga har dokumenterat balanserande effekter på både kropp och sinne. Här lite om hjärtat, både utifrån ett anatomiskt, fysiologiskt så väl som ur ett mer holistiskt, yogiskt energiperspektiv.**

Otaliga medicinska studier visar på vikten av ett väl fungerande cirkulatoriskt system. Cirkulation av blod, lymfa och andra kroppsvätskor är grunden för en god hälsa, vitalitet och ett väl fungerande immunförsvar. Det österländska synsättet är: Flöde ger hälsa, stagnation genererar ohälsa. Att på daglig basis arbeta med dessa flöden, exempelvis via yoga, ger välmående, utrensning, rening och avspänning. Det cirkulatoriska systemet levererar näring och syre till alla organ, och samlar upp avfallsprodukter för leverans till lungor, lever och njurar.

Vi säger *hjärt-kärlhälsa*. Det cirkulatoriska systemet består framförallt av hjärta, artärer, vener och kapillärer. Artärerna är de ledningar/rör som transporterar syrerikt blod från hjärtat ut i kroppen. Kapillärerna är de mycket tunna blodkärl där utbytet av syre, koldioxid, näring och avfallsprodukter sker till och från det cirkulatoriska systemet. Venerna transporterar sedan tillbaka det syrefattiga blodet, nu fyllt av avfallsprodukter, via lever och njurar tillbaka till hjärta och lungor igen.

Hjärtat är mångfacetterat och forskningen gör fortfarande idag nya upptäckter och kommer fram till nya insikter och sanningar om hjärtat – exempelvis att hjärtat har egna hjärnceller och att det varje sekund påverkar dina sinnen, dina behov och dina djupaste känslor för andra människor. Utifrån yogans perspektiv är hjärtat nyckeln till ALLT. Svaret på frågan *vem är jag* kommer sannast ur hjärtat. När du skapar balans och flöde genom hjärtat har du tagit ett viktigt steg i riktning mot ökad hälsa, självinsikt och medvetenhet – balans!

Hjärtat har alltid varit viktigt. I gamla Egypten såg man hjärtat som källan till allt som var mänskligt. Kroppen fungerade tack vare hjärtat. Längtan, glädje och sorg kändes i hjärtat. I gamla indiankulturer sågs hjärtat som livets och själens säte. Flera av dagens uppfattningar om hjärtat kommer i från Bibeln, speciellt i det första Korintierbrevet, där det förbinds med många olika typer av känslor.

## DET ANATOMISKA HJÄRTAT & VATTNETS FJÄRDE TILLSTÅND

När vi tittar på hjärtat ur ett anatomiskt perspektiv är det ett fullständigt häpnadsväckande organ, där 4-6 liter blod – 8 % av kroppsvikten i genomsnitt – via hjärtslagen cirkulerar runt i en vuxen persons kropp. En droppe som innehåller 300 miljoner röda blodkroppar hinner under sina fyra levnadsmånader ca 170,000 varv genom kroppen. I vila passerar 75-100 ml blod genom hjärtat per hjärtslag, vilket motsvarar upp mot sju ton blod per dygn! På en minut, eller mindre, har allt blod hunnit cirkulera ett varv i kroppen. Hastigheten genom stora kroppspulsådern är 40 cm/sekund.

Även hjärtats celler förnyas. Forskare vid [Karolinska Institutet](#) har visat att det sker en kontinuerlig om än långsam nybildning av hjärtceller i oss. Hos en 20-åring byts 1 % av hjärtcellerna ut varje år. Sen minskar hastigheten successivt under livet, hos 75-åringen byts 0,5 % av cellerna ut. Att det går så pass långsamt innebär att alla hjärtceller inte hinner bytas ut under ett normalt liv, utan hjärtat består av en 60/40 blandning av celler som finns med från födelsen och celler som nybildas senare.

Vid stress och stark påfrestning slår hjärtat ända upp mot 200 slag i minuten. I vila 60-80 gånger per minut – 100,000 gånger per dygn, cirka tre miljarder hjärtslag under en normal livstid. Då har över 200 miljoner liter blod – 84 fulla olympiska simbassänger – hunnit passera genom ditt hjärta.

Den amerikanske författaren, Joseph Chilton Pearce berättar i sin bok *The Biology of Transcendence* om hur amerikanska forskare räknat ut vilket tryck som behövs för att pressa vätska genom de tusentals mil blodkärl som vi har i våra kroppar – vilka räcker ett par varv runt Jorden! De fann att det krävdes motsvarande en dieselmotor av den storlek vi hittar i stora lastbilar. Den lilla knytnävsmotorn på cirka tre hekto inne i ditt bröst får turligt nog hjälp från flera håll, bland annat av synkroniserade sammandragningar i den muskulatur som är en del av blodkärlväggarna och även av muskelpumpar i armar och ben som hjälper till att pumpa blodet tillbaka till hjärtat igen. Blodet rör sig också fram i spiralform genom kärlen, vilket underlättar flödet.

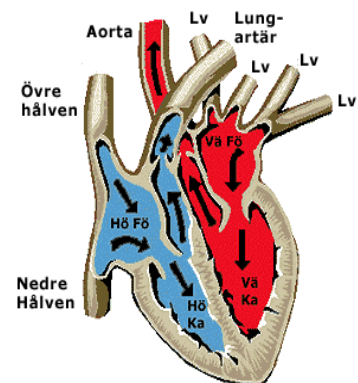
Det finns ytterligare en dimension till detta – kanske den mest genomgripande av dem alla, tydligt beskriven av den amerikanske forskaren [Gerald Pollack](#). Han har under många år forskat på vatten och det man kallar [vattnets fjärde tillstånd](#) (vid sidan av is, flytande vätska och ånga) som är sk. *EZ-vatten*, eller *strukturerat vatten* – H 3 O 2 istället för H 2 O.

EZ-vatten genererar en negativ och positiv laddning i olika skikt av vattnet vilket skapar rörelse. Detta kan i kroppen översättas till ditt blod, som består av olika typer av blodkroppar samt en vätska som kallas blodplasma. Plasman består till 90 % av vatten, till stora delar EZ-vatten, som på grund av olika laddning rör sig av egen kraft genom kärlsystemet. Man har i forskning bl.a. sett på möss som avlivats att blodet på grund av EZ fortsätter flöda genom deras kärlsystem långt efter att hjärtat slutat slå.

Hjärtat är inte bara en fantastisk muskel, det gör många saker samtidigt. Det är det första organet som bildas i fostret – cirka tre veckor efter befruktningen börjar hjärtat slå. Först i samma takt som mammas hjärta, 75-80 slag per minut. Hjärtrytmen ökar och minskar därefter genom olika skeden av graviditeten och det är samma för både pojkar och flickor. I dig idag är hjärtat ungefär lika stort som din egen knutna näve och väger normalt 250-350 gram, hos vältränade upp till 500 gram. Det sitter skyddat av revbenskorgen i brösthålan, bakom bröstbenet, mellan lungorna, 2/3 av knytnäven sitter till vänster om kroppens mittlinje, 1/3 sitter till höger.

Hjärtat vilar på mellangärdet – diafragma, kroppens stora andningsmuskel. Ytterst är hjärtat omslutet av yttre hjärtsäcken, som fäster i diafragma och påverkas när du tar djupa andetag. Innanför den yttre hittar vi den glatta, tunna inre hjärtsäcken. Innerst kommer sedan själva hjärtmuskulaturen.

Hjärtat består av fyra skilda delar. Höger och vänster förmak överst och därunder höger och vänster kammare. Förmak och kammare är förbundna med varandra via hjärtklaffar. Klaffarnas funktion är att hela tiden styra blodets flöde åt rätt håll. Syrefattigt blod från hela kroppen kommer in i höger förmak och leds ner till höger kammare.



Härifrån pumpas det syrefattiga blodet över till lungorna – lilla kretsloppet – för att syresättas. Efter gasutbytet i lungorna, strömmar blodet tillbaka till hjärtat, nu till vänster förmak och sedan därifrån vidare till den stora vänstra kammaren (det röda på bilden ovan). Här pumpas det syrerika blodet ut i aortan, stora kroppspulsådern och vidare distribueras till resten av kroppen via det stora kretsloppet för att syresätta organ och vävnader.

## BLODTRYCKET

Blodtryck, det tryck som uppstår när blodet pumpas ut från hjärtat ut i kroppen mäts i millimeter kvicksilver – *mm Hg* – och anges alltid med ett högre och ett lägre tal, till exempel 120/80. Först anger man det *systoliska trycket* som uppstår när hjärtmuskeln pumpar ut blodet. Efter snedstreckets anges det *diastoliska trycket* då hjärtmuskeln vilar. Hur högt trycket är beror på hur kraftigt hjärtat drar ihop sig och på motståndet ute i kärlsystemet. Blodtrycket varierar normalt sett under dygnet. När du är fysiskt aktiv eller blir upprörd är det högre och när du slappnar av och vilar så sjunker det. Blodtrycket har bl.a. pga. allt mer styvnande kärlväggar en tendens att stiga med ökande ålder.

Högt blodtryck, *hypertoni* drabbar många. Ett vilotryck högre än 140/90 mm Hg brukar räknas som högt blodtryck och man räknar med att närmare 2 miljoner människor, en femtedel av alla i Sverige lider av detta. Från 20 år och uppåt har cirka var fjärde person högt blodtryck, från 60 år och uppåt varannan. Högt blodtryck ökar risken för stroke, försämrad blodcirkulation i benen, hjärtsvikt, hjärtinfarkt och njursvikt. Många vet inte om att de har ett högt blodtryck då det inte finns några tidiga naturliga varningssignaler som vi själva kan märka av. Det är därför bra att regelbundet kontrollera sitt blodtryck.

Det är svårt att hitta en enskild orsak till högt blodtryck. Flera omständigheter medverkar ofta, t.ex. ärftlighet, stressfaktorer, stillasittande, diabetes, övervikt, matvanor, att äta mycket salt, rökning och hög alkoholkonsumtion. Ett högt blodtryck försvårar hjärtats arbete och skapar i längden hårdare, mindre elastiska kärlväggar. Har man väl fått högt blodtryck är tillståndet enligt forskarna oftast livslångt. Det man har kunnat se inom ramen för flera [svenska studier](#) på yoga, bl.a. med MediYoga som sekundärprevention vid hjärtinfarkt på Danderyds sjukhus 2007-2009 och en studie vid Centrum för Primärvårdsforskning i Malmö 2016-17 specifikt på yoga mot högt blodtryck, är att yogan relativt enkelt kan ge en signifikant sänkning av blodtrycket.

Apropå kärlek och hjärta ovan – i en amerikansk [studie](#) från 2001 med 60 gifta par fann man att blodtrycket var lägre när deltagarna interagerade med sin partner än när de var ensamma eller interagerade med andra. Och – blodtrycket sänktes även när paren inte kände att deras relation var superbra. Gifta löper även mindre risk att drabbas av hjärt- och kärlsjukdomar än singlar.

## HJÄRTAT SOM HORMONKÖRTEL

När vi går igenom kroppens hormonsystem och olika endokrina körtlar pratar vi om tallkottkörtel och hypofys uppe i hjärnan, sköldkörtel och bisköldkörtel i halsen, bukspottkörtel och binjurar i buken, testiklar och äggstockar i underlivet och thymus i bröstkorgen – men aldrig om hjärtat. Några ord om Thymuskörteln först innan vi går på hjärtat som hormonkörtel, eftersom dessa två bokstavligt talat sitter vägg i vägg med varandra i bröstkorgen.

Thymuskörteln (från grekiskans *thymos*: hjärta, själ, önskan) är en viktig del i ditt immunförsvar. Den sitter mitt i bröstet, precis bakom bröstbenet mitt framför hjärtat. Här utbildas omogna T-celler från ryggmärgen – och de bästa i klassen släpps sen ut i blodet för att eliminera främmande celler, virus, bakterier och andra bovar. I Thymus aktiveras också B-celler och här ordnas så att de producerar mer antikroppar och lagrar i sina minnen hur de har klarat av tidigare infektioner. Thymus har med andra ord en helt central funktion för ditt immunförsvar. Hjärtat nämns dock aldrig i dessa sammanhang, men det är också en hormonproducerande körtel som insöndrar flera hormoner, bl.a. ANP och BNP, båda kraftigt kärlvidgande och blodtryckssänkande hormoner vilket leder till att tonus i blodkärlen sjunker när blodmängden genom hjärtat blir för stor. Detta sänker både blodvolym och blodtryck.

BNP liknar ANP i effekt. Båda verkar via samma receptorer, med den skillnaden att BNP har tio gånger svagare bindningskraft än ANP. Hjärtats hormon påverkar hjärtat självt men också andra organ i kroppen, bl.a. njurarna, vilket leder till man kissar mer. **ANP** kommer från hjärtats förmak. När förmaken sträcks ut insöndras ANP i blodbanorna. Höga värden av ANP får sen blodkärlens glatta muskulatur att slappna av. Kärlen utvidgar sig, i synnerhet i de stora venerna, de stora artärerna och i mindre *arterioler* – de minsta av artärernas förgreningar – vilket leder till lägre blodtryck. *Mer om ANP längre ner i denna text – under HJÄRTAT SOM HJÄRNA.*

**BNP** som stärker hjärtats funktioner produceras i hjärtats kamrar. Det produceras kontinuerligt i små mängder där och insöndras i större mängder när hjärtat känner att det behöver arbeta hårdare. När kamrarna sträcks ut insöndras BNP ut i blodbanorna. Detta ökar i sin tur utsöndring av natrium vilket minskar blodvolymen genom att urinmängden ökar och blodkärlen vidgas. Sammantaget leder dessa två effekter till ett lägre blodtryck.

### HJÄRTAT SOM ELGENERATOR

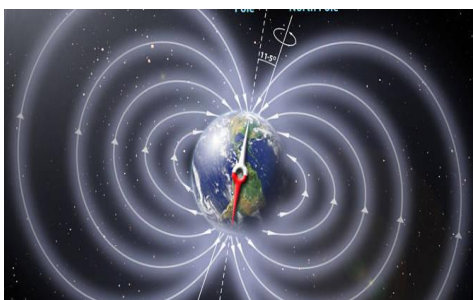
*Bioelektricitet*, kroppens egen elektricitet skapas genom kemiska förändringar av celler i muskler, nerver och hud. Joner vandrar mellan in- och utsidan av cellernas membran och denna förändring ger upphov till elektrisk ström. Förutsättningen för hjärtats sammandragningar som muskelpump är en elektrisk aktivering. För detta har hjärtat sitt eget elsystem bestående av en generator, *Sinusknutan*, ett nervplexus beläget i övre delen av höger förmak. Cellerna i denna knuta fungerar som en naturlig pacemaker och låter en elektrisk impuls gå genom förmaken vilket får dem att dra ihop sig.

Efter förmaken kommer impulsen till en annan nervknut, mellan förmak och kamrar, AV-knutan, där den stannar till en tiondels sekund för att ge förmaken möjlighet att under sin sammandragning fullt ut tömmas ner in i hjärtats kamrar. Från AV fortsätter impulsen via tre olika ledningar: *Hisbunten*, vidare till höger och vänster kammare vilket drar ihop hela hjärtmuskeln. Elektrokardiografi – EKG används för att fånga upp och mäta elektrisk aktivitet i hjärtmuskeln. När en person står stilla, rakt upp och ner, producerar hjärta och lungor elektrostatisk energi på 10-20 milli (tusendels) volt, vilket kan avläsas med en EKG-mätare. Vid aktiviteter som kräver fokuserad koncentration, exempelvis meditation ökar strömstyrkan ända upp till tre volt. I samband med undersökningar av healers har man kunnat mäta urladdningar på mycket högre nivåer än så.

### HJÄRTAT SOM MAGNET

Hjärtat är inte bara en pump och en elgenerator. Hjärtat är också en magnet. Precis som magneten du testade på fysiken i skolan när du var liten, genom att hålla järnfilspån på ett papper liggande på magneten. Då fick du ett geometriskt badningsliknande mönster att framträda på papperet, som visade hur magnetfältet flödade runt själva magneten. Formatet kallar [TORUS](#).

Planeten Jorden är på samma sätt en gigantisk magnet. Tittar vi på bilder av Jordens magnetfält, vårt kraftfulla skydd mot kosmisk strålning, så ser man ett liknande badnings/torusformat mönster där.



University of Utah i USA visade för flera år sedan med hjälp en speciell magnetkamera hur hjärtat skapar sitt eget badningsformade magnetfält, direkt mätbart upp till fyra-fem meter ut från kroppen och med speciell apparatur ända upp till trettio meter. Precis som jordens magnetfält verkar detta energifält fungera som ett hologram, där hjärtspektrumets alla olika frekvenser finns representerade i varje liten del av fältet. Så som i det stora, så och i det lilla.

Kvantfysiken har uttryckt detta som en möjlighet, att Universum är ett gigantiskt hologram, där helheten finns återgiven i varenda cell och varenda molekyl. Pierce skrev att när vi centrerar oss i hjärtat är vi Universums medelpunkt. Den svenske forskaren Carl Johan Calleman beskriver en liknande struktur i boken *Vårt intelligenta Universum* med människan som integrerad del av sfärisk energikedja från det största till det minsta, med atomnivån i ena änden och hela Kosmos i den andra.

## HJÄRTAT SOM HJÄRNA

*Tänk med hjärtat!* säger vi när vi vill att någon ska vara mer inkännande och empatisk – och hjärtat kan både känna, tänka och bestämma själv! Det ett intelligent, kännande organ som, precis som magen, oberoende av hjärnan tar egna beslut och lär sig av sina egna erfarenheter. När du odlar positiva känslor som t.ex. frid, balans, kärlek och tillfredsställelse så blir dina hjärtslag rytmiskt perfekta. Här är yoga, meditation, eftertanke, tystnad och djupavslappning kraftfulla verktyg för att bli mer harmonisk, i dig själv – och med omvärlden. OCH – det här har man forskat på!

Inom [Neurokardiologin](#), ett relativt nytt forskningsområde, på hjärtats intelligens, har man kunnat visa att vi har hjärnceller i hjärtat. Där finns cirka 40,000 nervceller – *sensoriska neuriter*, celler av samma slag som de vi har i hjärnan, samt ett helt nätverk av neurotransmittorer med väldigt specifika funktioner. Dessa övervakar bl.a. hjärtats hormoner, neurokemikalier, information om hjärtfrekvens och tryck – och hjärtat informerar hjärnan om allt detta – via Vagusnerven. Forskarna förstår ännu inte exakt och fullt ut hur det komplicerade samspelet hjärta/hjärna ser ut men det står helt klart att de båda organen på flera sätt fungerar som en enhet. Flera studier visar att hjärtat inte bara pratar med hjärnan utan även på djupet kan ingripa direkt in i och ha en inverkan på ett antal av hjärnans aktiviteter – och därmed bidra till att forma dina tankar och beteenden.

Mycket tyder på att hjärtat exempelvis samverkar intimt med kroppen och hjärnan via Amygdala, bl.a. för att bearbeta känslor och emotionella minnen. Hjärtat sänder konstant information till hjärnan – 90 % av trafiken dem emellan går från hjärtat till hjärnan. Hjärtat kan även aktivera och avaktivera olika delar av hjärnan beroende på kroppens behov. Denna kommunikationsprocess kan förändra hur hjärnan bearbetar informationen och även påverka hur energi flödar i kroppen.

Hormonet ANP som nämnts i ett av styckena ovan, vars främsta syfte är att sänka blodtrycket och som påverkar flera av kroppens organ, tränger också djupt in i hjärnan. Det hämmar där bl.a. signaler som styr törst, vilket minskar behovet av vätska – vilket i sin tur sänker blodtrycket. ANP hämmar även det sympatiska nervsystemet på ett sätt som sänker blodtrycket, får dig att känna dig lugnare och mindre rädd. I japanska studier har man sett att ANP även kan sänka insöndringen av stresshormonet kortisol i kroppen.

Hjärtat har i forskning även visat sig kunna höja smärtröskeln. Forskarna gör kopplingar mellan smärtupplevelsen, smärtcentrum i hjärnan – och *baroreceptorerna* – blodkärlens tryckmätare, som är förbindelselänkar mellan hjärtat och smärtcentrum i hjärnan. Baroreceptorerna aktiveras när blodkärlen vidgas i takt med hjärtats rytm. Signaler går därifrån vidare till hjärnan som kortvarigt höjer smärtröskeln. Forskare vid Max Planck Institutet i Tyskland tror att hjärtslagen påverkar och undertrycker olika egna inre sinnesintryck mer generellt – 60-80 gånger i minuten (!) samtidigt som det sätter oss i bättre kontakt med våra egna känslor och ökar förmågan att bearbeta egna så väl som att bättre förstå andras känslor.

## HJÄRTAT SOM TRYCKPRESS

Kina har ju en lång historik avseende tryckerikonst (500 år tidigare än Gutenberg). Inom traditionell kinesisk medicin har hjärtat bl.a. beskrivits som just en tryckpress. Blodcellerna är bladen som det

trycks på, kopieringspapperen. Varje slag hjärtat slår ett slag kan liknas vid tryckpressen som präglar in ett budskap i reklambladen – blodcellerna – just syresatta i lungorna och fyllda av pranisk energi och i slagögonblicket passerar genom hjärtats stora vänstra kammare på väg ut i kroppen. Det som präglas in i blodcellerna och deras laddning är din just i det ögonblicket djupaste tanke, känsla och intention. Detta budskap, denna energi, distribueras från hjärtat ut på cellnivå i hela din organism. Blodbanorna är postgången, som effektivt, dygnet runt, stoppar reklamlappar i varje cellbrevlåda. Alla får budskapet. Om och om igen. Så – vad är det för budskap vi ständigt programmerar oss själva med? Förmedlar vi positiva eller negativa tankar om och till oss själva, vår livssituation, framtiden? Det budskap vi konstant ger oss själva sägs kunna påverka vår fysiska/mentala hälsa på alla plan.

## HJÄRTAT SOM CHAKRA

*Chakra* är ett ord på sanskrit som brukar översättas med *snurrande energihjul*. Hjärtat som chakra, fäster i och strålar ut från ryggraden, genom kroppen, ut genom bröstbenet i höjd med det fysiska hjärtat. Hjärtchakrats endokrina körtlar är hjärtat och thymuskörteln. Hjärtchakrat styr över hela bröstkorgen med hjärta, lungor, immunförsvar – och även huden – din tredje lunga. Hjärtchakrat ses som centrum för glädje och ren kärlek – den typ av kärlek som inte är beroende av yttre gensvar. Här finns tillit, acceptans, förlåtelse, frid – och sorg. Hjärtchakrat är centrum för olika insikter som bygger på förnimmelser snarare än logik/tankar. Här finns en känsla av djupare mening med livet.

Hjärtchakrat är unikt. Det är skärningspunkten mellan det basala, jordiska, påtagliga och det eteriska, tankelätta, himmelskt förfinade. Som fysiska, tredimensionella jordvarelser har vi enligt detta synsätt kapacitet att nå ända in i själen – med yoga som väl anpassat verktyg. Hjärtat är nyckeln till detta. Det öppna hjärtat erbjuder den rakaste, genaste vägen mot djupare insikt. Healing kommer från hjärtat. Ett hjärtchakra i balans ger också fritt flöde och kärleksfull kontakt med andra människor.

## HJÄRTATS SJUKDOMAR

Hjärtat arbetar oavbrutet hela ditt liv. Hjärtmuskeln blir normalt sett sällan utsliten av allt detta jobb. Hoten kommer från sjukdom: åderförkalkning i hjärtats blodkärl, kransartärerna, vilket kan leda till nedsatt syretillförsel till delar av eller till hela hjärtmuskeln. Den vanligaste orsaken till hjärt- och kärlsjukdom är förkalkning i pulsåderna som förser kroppens vävnader med syre och näring. Och alla blir åderförkalkade förr eller senare. Det börjar i 20-årsåldern och ökar sedan med stigande ålder.

Det finns ett antal kända riskfaktorer som medverkar till förvärrad åderförkalkning, som kan leda till olika sjukdomar redan i tidig ålder: Rökning, ärftlighet, diabetes, högt blodtryck, högt kolesterolinnehåll i blodet, övervikt, särskilt bukfetma, stress och för lite motion. Män drabbas oftare än kvinnor. Andra vanliga hjärtsjukdomar är:



## KÄRLKRAMP I HJÄRTAT

Kärlkramp – *angina pectoris* – består av smärtattacker i samband med att hjärtats kranskärl inte klarar av att fullt ut försörja hjärtmuskeln med blod och syre. Kärlkramp förekommer ofta i stress-situationer. Vid fysisk ansträngning då hjärtmuskeln tvingas prestera hårdare än normalt och därmed kräver större blodförsörjning kan personer med hjärtbesvär drabbas av kärlkramp. Underliggande orsaker är förträngningar i hjärtats kranskärl eller en förstoring av hjärtmuskeln.

## HJÄRTINFARKT

Hjärtinfarkt/hjärtattack innebär att hjärtmuskelceller dör på grund av långvarig akut syrebrist. Den dominerande orsaken till hjärtinfarkt är att plack, en inlagring av fett i kärlväggen går sönder. När blodet kommer i kontakt med dess innehåll, levrar det sig inne i blodkärlet och förhindrar blodflödet.

## HJÄRTSVIKT

Uppstår när hjärtats pumpfunktion inte ger tillräcklig blodförsörjning till kroppens organ. Hjärtsvikt är ett symptom på hjärtsjukdom och inte en sjukdom i sig. Ett viktigt symptom på hjärtsvikt är trötthet och andfåddhet vid fysisk ansträngning. Vid mer allvarlig hjärtsvikt förekommer besvären även i vila.

## INFLAMMATION I HJÄRTSÄCK ELLER HJÄRTMUSKEL

Hjärtmuskelinflammation och hjärtsäcksinflammation är komplikationer vid virusinfektion. Det är två olika sjukdomar som kan uppstå parallellt, ofta ofarliga med lindriga symptom – men de kan innebära ett livshotande tillstånd där hjärtat inte kan arbeta med full kraft, vilket försämrar cirkulationen. Då samlas vätska i lungor och hjärtsäck och kan ge hjärtsäcksinflammation med hjärtrytmrubbningar.

## ARYTMI – HJÄRTRYTMRUBBNINGAR

Arytmi eller hjärtrytmrubbning är samlingsnamn på tillstånd som har gemensamt att hjärtats rytm är oregelbunden. Det kan vara alltifrån normala, ofarliga till symptom på allvarlig hjärtsjukdom. Orsaken till arytmi är elektriskt kaos i hjärtat. Vissa typer av rubbningar kan hävas med hjälp av defibrillator.

Det du själv, enligt vården, kan göra för att förebygga hjärt- och kärlsjukdom är att kontrollera om du har någon av riskfaktorerna. Ju fler av dessa som stämmer in på dig, desto större är risken för att du ska utveckla hjärtsjukdom: Sluta rök, ät hälsosamt och varierat. Undvik mättade fettsyror. Gå ner i vikt om du är överviktig. Motionera varje dag – en halv timmes promenad om dagen kan räcka långt.

## FORSKNING PÅ YOGA OCH HJÄRTA

Yoga har en djupt avslappnande effekt på hjärta/kärl. När muskulaturen i blodkärlsväggarna slappnar av balanseras blodtrycket och stressens skadliga effekter reduceras. Mer syre och näring kommer i större utsträckning kroppen tillgodo, avfallsprodukter lämnar systemet snabbare. Vissa yogaövningar påverkar både direkt och indirekt hjärtat och stärker dess muskulatur. Yogisk djupandning och andra andningstekniker är av stor betydelse. Via andningstekniker, fysiska övningar, djupavslappning och meditation påverkar yogan hjärtat – mätbart – dokumenterat i publicerad vetenskaplig forskning.

Internationellt har det forskats på yoga och hjärta sedan början av 1960-talet. I den amerikanska databasen [MEDLINE](#) resulterar sökorden yoga, meditation och mindfulness tillsammans i flera tusen träffar avseende publicerad forskning i olika sammanhang. I Sverige har man forskat på detta sedan 2008 då Danderyds sjukhus gjorde en studie med yoga som sekundärprevention vid hjärtinfarkt.

1998-2018 medverkade jag i 90 % av all forskning på yoga i Sverige. Studien på Danderyd, som jag designade yogiskt och ledde alla pass med patienterna, ledde till att Danderyd 2010 tog in yoga som reguljär rehabilitering för sina hjärtpatienter. De fortsatte forska på yoga för sina hjärtpatienter med två på varandra följande studier på paroxysmalt förmaksflimmer, vilka ledde till att forskaren, Maria Wahlström 2019 fick en doktorshatt. Något år efter Danderyds första studie gjordes en annan studie på Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge, med yoga för hjärtsviktspatienter. KS gjorde sen en uppföljande studie på yoga vid hjärtsvikt, som också ledde till en doktorshatt för Eva Hägglund där.

En läkare i Skåne gjorde två yogastudier på högt blodtryck. Även där – en doktorshatt. I dessa studier, se: [MediYoga.se](#), visade yogan tydliga, signifikanta resultat på olika former av hjärtproblem. Denna forskning ledde med tiden till att fler sjukhus följde Danderyds exempel och 2024 fanns MediYoga på över 370 sjukhus och vårdcentraler över hela landet, där tusentals vårdanställda med MediYogisk utbildning lär ut yoga till ett brett spektrum av olika patientgrupper i alla åldrar inom primärvård, hjärt- och cancervård, inom psykiatrin och i den palliativa vården. Sverige är idag världsledande på detta område – med yoga reguljärt implementerad i den nationella hälso- och sjukvården.





# HJÄRT-KÄRLSJUKDOM

## Hjärt- och Kärlsjukdom – vad, i ett västerländskt perspektiv, är detta för en slags obalans?

Ovan beskrivna hjärt- och kärlsjukdomar involverar hjärta, artärer, vener och kapillärer. Jag har nämnt hjärtinfarkt, förmaksflimmer, stroke, hjärtsvikt – och högt blodtryck – i sig en riskfaktor för att utveckla flera andra typer av sjukdomar, inklusive njursvikt. Cirka en tredjedel av alla svenskar lider av [högt blodtryck](#), i ålders- gruppen över 65 år har varannan det. Vad ska vi göra åt våra hjärtan?



## Förebyggande, behandling, prognos, kostnader mm

Samhället ser gärna att vi jobbar förebyggande med hjärthälsan och har ett antal punkter åt oss att själva arbeta med på detta tema: Att sluta röka. Att utöva fysisk aktivitet där hjärtat får jobba. Att äta [bra mat](#) på regelbundna tider. Minska alkoholintaget. Lära oss hantera stress, framför allt den lite mer långvariga, kroniska stressen, som bl.a. kan leda till stelare blodkärl, vilket gör att hjärtat får jobba mycket hårdare. Hålla hälsosam vikt. Få tillräckligt med sömn – och själv via regelbundna hälso-kontroller kontrollera blodtryck, blodfetter och kolesterol.



När sjukdom väl uppstått har hälso- och sjukvården ett antal olika typer av behandlingar som normalt sätts in, framför allt operationer och medicinering. Man gör kranskärls/bypassoperationer, sätter in stentar, gör ballongvidgningar m.m. Man ger propplösande och andra läkemedel så som trombocythämmare, blodfettssänkande statiner, betablockerare, ACE-hämmare m.fl.

Hjärtinfarkt och stroke betraktas som folksjukdomar – var 17:e minut får någon stroke i Sverige. Över två miljoner personer i Sverige lever med någon form av hjärt-kärlsjukdom. Även om dödligheten i dessa har minskat betydligt sedan 70-talet så orsakar de årligen fortfarande cirka 1/3 av alla dödsfall. Tillsammans med cancer utgör hjärt/kärl den största enskilda gruppen av dödsorsaker. Även globalt beräknas hjärt- och kärlsjukdomar ligga bakom ungefär vart 3:e dödsfall. Risken att drabbas påverkas i de flesta fall av stress och livsstilsfaktorer, och där vissa hjärt-kärlsjukdomar även har olika ärftliga komponenter.

Enligt [Hjärt-Lungfonden](#) uppgår kostnaderna för hjärt-kärlsjukdom i Sverige till över 60 miljarder kronor per år. I detta ingår sjukvårdskostnader, sjukskrivningar samt kostnader som uppstår när anhöriga går ner i arbetstid för att ta hand om den sjuke.

## Energimässigt: holistiskt, yogiskt, ayurvediskt mm – vad handlar detta om?

Ur ett energimässigt, holistiskt perspektiv är hjärt-kärlsjukdom mångfacetterad. Utöver rena livsstilsfaktorer som nämnts under *förebyggande* punkten här ovan, beskrivs holistiskt olika känslomässiga komponenter, vars underliggande orsaker ofta går långt ner in i barndomens tidiga präglingar med anknytningsproblematik mm, där nedan angivna exempel är en provkarta på känslor och upplevelser som ur ett energimässigt perspektiv kan bidra till en negativ påverkan på hjärtat och hjärthälsan.

**Känslomässigt ser forskarna idag** hur moderna behandlingsmetoder, med medicinering, operationer, transplantationer, strålning m.m. leder till ökad livslängd för många, vilket är positivt – samtidigt sker detta till ett många gånger högt känslomässigt pris för dem som i resten av sina liv behöver gå på tunga mediciner, immundämpande preparat, återkommande behandlingar osv. Det finns idag också en sakta växande insikt i [den vetenskapliga världen](#) om hur det emotionella, kronisk stress, trauman, svår barndom etc. i sig kan leda till ohälsa. I en [studie](#) publicerad 2022 såg forskare vid University of Missouri-Columbia tydliga samband mellan hur man mår som tonåring och risken för att utveckla hjärt-kärlsjukdom som vuxen. Specifikt fann forskarna att personer som är mer optimistiska eller positiva som tonåringar kunde reducera riskerna för hjärt-kärlsjukdom som vuxna – känslor påverkar hälsan mätbart. 20,000 personer ingick i studien.

**Energitänk & Hjärta.** Holistiskt beskrivs hur man på ett grundläggande emotionellt plan väldigt tidigt i livet präglas av livet, känner sig avvisad, misslyckad, sviken och illa behandlad, vilket kan leda till att man därför stänger av olika jobbiga känslor, inte orkar känna på dem och blockerar försök till kärlek och tillgivenhet utifrån. Det blir "lättare" att inte bry sig. Någonstans tro att man inte förtjänar livets goda, känna sig låst och sitta fast i upplevelser av kontrollöshet och tillitsbrist. Ur detta kan komma att utvecklas en emotionell avstängdhet, både inåt och utåt, där man kan misstas för att vara självisk. Kompensatoriskt besatt av yttre attribut: arbete, pengar, framgång mm. En ond spiral.



**Yogiskt** sett är hjärtchakrat alltid involverat i all form av ohälsa kopplad till hjärtat. I hjärtchakrat, som inkluderar lungor, tymus, immunförsvar och hud finns kärlek, glädje, empati, medkänsla, förlåtelse och sorg. Samtidigt som hjärtchakrat i sin tur reagerar på obalanser i något/några av de nedre tre chakrana – rot, sexual och magchakra, inte minst rotchakrat, via upplevd otrygghet och låg självkänsla där. Alla involverade chakran behöver identifieras, adresseras och balanseras för att på djupet komma åt problemen och sedan skapa varaktig balans i allt som relaterar till hjärtat.

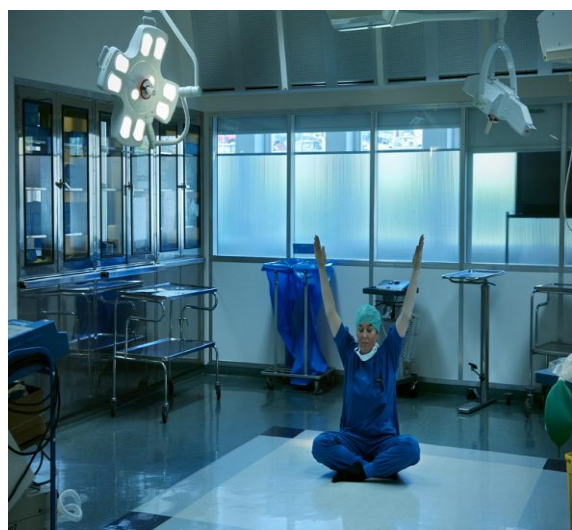
**Ayurvediskt** säger man att ens mentala, emotionella balans har stor betydelse för hjärthälsan. Ett lugnt och fridfullt sinne gynnar hjärtat medan en stressfylld livsstil kan ge konkreta negativa effekter på det kardiovaskulära systemet. Även om man brukar säga att hjärtat är en svag punkt för din Pitta har man i [forskning på Ayurveda](#) sett att alla tre doshor, Vata, Pitta och Kapha, var och en för sig, när de är i obalans, kan bidra till hjärt-kärlproblem.

#### **Forskning på yoga, meditation & Ayurveda**

I Sverige har det, som ovan nämnts återkommande forskats på yoga och hjärta sen 2008. Det har gjorts ett antal studier på bl.a. hjärtinfarkt, på hjärtsvikt, förmaksflimmer och högt blodtryck.

Läs mer om dessa yogastudier [HÄR](#)

Internationellt så finns i den amerikanska forskningsdatabasen [MEDLINE](#) mycket forskning. Sökorden *yoga*, *meditation* eller *mindfulness* och *heart* ger tillsammans över 2000 träffar där. *Ayurveda/heart* ger ytterligare över 200 träffar.





# YOGA SOM SJÄLVHJÄLP

## FÖR ÖKAD HJÄRT-KÄRLHÄLSA

Yoga och meditation är tillsammans med hälsans vardagliga basklossar: vätska, kost, rörelse, sömn och tovanor ett fantastiskt sätt att arbeta med sin hälsa – läs gärna den PDF:en också!

Träningsmässigt – välj ut och börja med något/några av momenten nedan. Väljer du bara ett så är rekommendationen alltid att börja med andning. Listan med övningar, meditationer sekvenser och pass länkade nedan är samma som i onlinetjänsten. Där finns ytterligare hundratals övningar, pass och meditationer du som abonnent har tillgång till och kan pröva att göra på egen hand.

**Grundrådet är att mjukstarta, börja med en liten stund, som blir av, varje dag hellre än en för hög ambitionsnivå – som inte orkas med.**

Alla moment föreslagna här nedan bidrar utifrån ett yogiskt perspektiv till ökad balans och flöde i hela ditt energisystem. KORTA RYGGPASSET är också alltid att rekommendera!

### En andningsteknik

[Långa djupa andetag med mmm](#)

[Följ andetaget 11 min](#)

### En övning

[Ryggvridning](#)

[Sat Kriya](#)

### En meditation

[Chakra Thorus](#)

### Korta sekvenser: 2-3 övningar

[Max Nine – C2](#)

[Max Nine - C3](#)

[Andning - A1](#)

[Alla Chakra - C4](#)

[Hjärta - L1](#)

### P-A-M – en andningsteknik, en övning, en meditation

[Väl fritt en sekvens](#)

### Ett pass

[Basic 3 - Hjärta](#)

[Chakra 6 - Hjärtchakrat](#)

[Hjärta - valfritt pass i denna kurs](#)

[KORTA RYGGPASSET](#)

### En kurs

[Hjärta - Human Energy - 7 st 45 min pass](#)

[Chakrasystemet - 7 st 45 min pass](#)

[Chakra - 12 st 75 min pass](#)

[De 3 Doshorna - Ayurveda - 4 st 45 min pass](#)



**LYCKA TILL MED DIN SJÄLVTRÄNING!**