

(Patientbroschyr om hjärt-kärlsjukdom)

(sid 1)

## Hjärtefrågor

Allt du behöver veta för att minska risken för hjärt-kärlsjukdom

(sid 2)

Sjukvård och friskvård för hjärtat påverkas till stor del av hur hjärnan förhåller sig till det hela.

Tror jag egentligen på den behandling jag får?

Litar jag på den här medicinen?

Har jag ett hum om hur den fungerar?

Är jag motiverad att göra de livsstilsförändringar som doktorn föreslog?

Om svaret är ja ökar chanserna att bli frisk.

Därför vill vi på Pfizer göra vad vi kan för att informera om risker och möjligheter kring hjärt-kärlsjukdom.

Den här skriften hoppas vi ska ge några svar. Vill du veta mer kan du gå in på [www.pfizer.se](http://www.pfizer.se).

Vänliga hälsningar,

PFIZER

Hjärta/kärl

(sid 3 och följande)

## Vad är ateroskleros?

Ateroskleros är, bokstavligen, rena grekiskan för de flesta av oss. Tyvärr är det ett begrepp som allt fler måste lära sig eftersom det är den vanligaste orsaken till hjärt-kärlsjukdom.

På svenska betyder det ”hård gröt” och är ungefär lika otrevligt som det låter. En ”gröt” som sätter sig i blodkärlen och som på sikt kan leda till hjärtinfarkt, hjärtsvikt, stroke, kärlkramp och andra allvarliga sjukdomar.

Det positiva med ateroskleros – eller åderförfettning – är att du själv i hög grad kan styra över utvecklingen. Även om du har en långt utvecklad åderförfettning finns det mycket du kan göra för att stoppa och t o m tvinga tillbaka processen.

På följande sidor presenteras de fakta du behöver för att göra detta.

## Vad orsakar ateroskleros?

Ateroskleros uppstår genom inlagring av fett, kalk, ärrvävnad och celler i pulsåderns innersta skikt. Inlagringen skapar upphöjningar (plack) och försämrar elasticitet i kärlets vägg. Blodet får svårare att pulsera och kan i värsta fall stoppas upp helt. Den del av hjärtat eller hjärnan som försörjs av det tilltäppta kärlet, drabbas av syrebrist vilket medför hjärtinfarkt eller stroke om inte blodproppen snabbt löses upp.

De viktigaste orsakerna till inlagringen av fett är höga kolesterolvärden, rökning, högt blodtryck, diabetes, övervikt och brist på regelbunden motion.

## Vad är kolesterol?

Kolesterol är en vaxartad mjuk substans som behövs för uppbyggnad av celler och som råvara för kroppens produktion av vissa hormoner (t ex östrogen och testosteron). Kroppen behöver dock inte så mycket kolesterol och överskottet kan bli leda till åderförfattning.

### *Två källor*

Kolesterol får vi från två håll – via kosten och via kroppens egen produktion. För mycket fet mat och för mycket kolesterolrik mat (feta mejeriprodukter, äggulor, feta charkvaror etc) ökar kroppens produktion av kolesterol. Viktminskning och fysisk aktivitet, sänker den totala kolesterolhalten. Det medför dessutom en ökad produktion av det goda kolesterolet, HDL (se nedan), som har en rent skyddande effekt och hjälper till att ta bort åderförfattning.

### *Dåligt och bra kolesterol*

Fritt kolesterol är olösligt i vatten och kan därför inte transporteras i blodet. Först måste det bindas till speciella bärarproteiner, så kallade lipoproteiner. Dessa finns huvudsakligen i två former – LDL och HDL.

LDL (Låg Densitets Lipoprotein) kallas ”det dåliga kolesterolet” och är en viktig riskfaktor för åderförfattning. Höga halter ökar risken för åderförfattning och omvänt för låga halter. LDL innehåller mycket kolesterol i förhållande till protein och har därför en benägenhet att släppa av kolesterol ute i kärlen. LDL påverkar också blodplättarna så att det lättare bildas blodproppar.

HDL (Hög Densitets Lipoprotein) kallas ”det goda kolesterolet”. Det transporterar kolesterol tillbaka från kärlen till levern där det bryts ned och utsöndras ur kroppen. Höga halter av HDL har alltså en skyddande effekt mot åderförfattning. HDL-halten ökar av regelbunden fysisk aktivitet och påverkas även positivt av det kvinnliga könshormonet östrogen.

### *Vad är triglycerider?*

Triglycerider (TG) är en annan form av fett än kolesterol. Det fungerar som energilagring i fettcellerna och kommer från kosten men produceras också i kroppen, när vi tar in mer näring än vi gör av med.

Överviktiga och diabetiker har höga halter av TG. Man diskuterar om TG är en direkt riskfaktor för åderförfattning eller bara en markör för andra riskfaktorer.

### *Rekommenderade kolesterol- och triglyceridvärden*

Kolesterol- och triglyceridvärden mäts i mmol per liter blod. Genom blodprov på t ex en vårdcentral kan du få besked om dina värden. För att dina värden ska anses som riskfria bör de förhålla sig enligt nedan:

- LDL bör vara **under** 3,0 mmol/l
- HDL bör vara **över** 1,0 mmol/l
- Totalkolesterol bör vara **under** 5,0 mmol/l
- Triglycerider bör vara **under** 2,0 mmol/l.

Dessa idealvärden har fastställts efter läkemedelsprövningar med patienter som haft hjärt-kärlsjukdom och i studier av friska personer i förebyggande syfte. Forskningen fortsätter för att se om det lönar sig att sänka nivåerna ytterligare. Dagens idealvärden kan därför komma att förändras.

## Vad är blodtryck?

När hjärtat pumpar ut blod i pulsåderna uppstår blodtryck. Vid ansträngning, fysisk eller psykisk, ökar hjärtarbetet och blodtrycket stiger. Därför bör blodtrycket mätas under standardiserade former, vanligtvis i liggande ställning efter 10 – 15 minuters vila.

Blodtrycket brukar anges med två värden. Det övre – systoliska – trycket mäts just då hjärtat drar sig samman och det undre – diastoliska – mellan två hjärtslag. Det systoliska trycket anges först och därefter det diastoliska, t ex 135/80.

Normalt blodtryck är ett systoliskt tryck på 140 mmHg eller lägre och ett diastoliskt tryck på 90 mmHg eller lägre. Dessa värden gäller för vuxna oberoende av ålder och kön.

### *Risker med högt blodtryck*

Högt blodtryck kallas för hypertoni och anses gälla när blodtrycket hos en vuxen person överstiger 140/90 vid upprepade mätningar. Det ger i sig vanligen inga symtom och upptäcks därför kanske först vid en hälsokontroll.

Vid långvarig blodtrycksstegring ökar belastningen för hjärtmuskeln, som börjar växa. Hjärtväggen blir tjockare och stelare och hjärtat får allt svårare, både att fylla sig med blod och att tömma sig. Hjärtförstoringen ökar risken för infarkt och hjärtsvikt.

Hypertoni skadar också blodkärlen ute i kroppen. Kärlets cellklädda insidor skadas, vilket startar en process som gör kärlväggarna tjocka och stela. Med tiden blir kärlen förträngda och risken för blodpropp ökar. Om detta drabbar blodkärl i hjärnan ökar risken för slaganfall (stroke). Stroke är den vanligaste komplikationen till hypertoni men även njurarnas kärl kan skadas, med nedsatt njurfunktion som följd.

## Vad är diabetes?

För att transportera socker från blodet in i cellerna behövs insulin. Diabetes (sockersjuka) beror på insulinbrist eller på att kroppens celler har nedsatt känslighet för insulin. Symtomen kan vara ökad hunger, törst, ökad urinproduktion, viktnedgång, trötthet och försämrad syn. Diagnosen ställs genom påvisande av socker i urinen och ökad socker i blodet.

I Sverige finns ca 300 000 diabetiker varav ca 10% har typ 1-diabetes och ca 90% har typ 2.

### *Typ 1-diabetes*

Typ 1-diabetes kallas också ungdomsdiabetes och karaktäriseras av upphävd produktion av insulin i bukspottskörteln. Antalet som årligen insjuknar med typ 1-diabetes är tämligen konstant. (ÄRFTLIGT?)

### *Typ 2-diabetes*

Typ 2-diabetes kallas åldersdiabetes och innebär att insulinproduktionen är normal eller ökad men att cellerna har nedsatt känslighet för insulin. Antalet människor som årligen insjuknar i typ 2-diabetes ökar kraftigt, beroende på livsstilsfaktorer. Övervikt och brist på fysisk aktivitet är bidragande orsaker till typ 2-diabetes.

### *Risker med diabetes*

Diabetes leder med tiden till förändringar i både små och stora blodkärl, vilket ökar risken för stroke, hjärtinfarkt, nedsatt njurfunktion och ögonkomplikationer.

Risken för följsjukdomar minimeras genom att hålla blodsockernivåerna så nära det normala som möjligt. För detta krävs först och främst anpassad kost och regelbunden fysisk

aktivitet. I de flesta fall behövs också tillförsel av insulin eller andra mediciner som sänker blodsockret.

Vid diabetes räcker det dock inte att sänka blodsockret. Det är minst lika viktigt att samtidigt behandla eventuellt högt blodtryck och förhöjt kolesterol. Diabetiker löper 2 – 4 gånger högre risk att drabbas av hjärt-kärlsjukdom och idealvärdena för blodtryck och kolesterol är därför lägre än hos andra.

## **Hur påverkar rökning åderförfattningen?**

Nikotinet i tobaksröken påverkar hjärnan men också hjärtat. Pulsens slår snabbare och blodtrycket stiger, blodkärlen i händer, ben och fötter drar ihop sig. Nikotinet stimulerar också bildningen av stresshormoner. Samtidigt tas kolmonoxiden i röken upp i blodet och gör det svårare att transportera syre till kroppens vävnader. Följden blir syrebrist i organen och försämrad kondition.

Att åderförfattningen påskyndas kan bero på att ämnen i tobaksröken får kolesterol i blodet att oxidera. Kroppen försöker oskadliggöra det oxiderade kolesterolet genom att kapsla in det i kärlväggen och följderna blir att kärlväggen blir förtjockad och kärlet förträngt.

### *Risker med rökning*

Förutom cancer, lungemfysem och andra allvarliga risker med rökning, ökar risken för hjärt-kärlsjukdom med ca 50 – 70%.

## **Hur påverkar övervikt och stress åderförfattningen?**

Övervikt och fetma leder till ökad risk för belastningssjukdomar men det påverkar också risken för högt blodtryck, diabetes och hjärt-kärlsjukdom. Bukfetman som lagras i bukhålan, runt tarmarna, leder till ökad känslighet för stresshormoner och ökad risk för åderförfattning.

Stress är kroppens reaktion på olika påfrestningar, utmaningar och krav. Vid stress aktiveras det sympatiska nervsystemet och blodtrycket och hjärtfrekvensen ökar. Vid långvarig stress kan detta leda till att man utvecklar hypertoni och ökad risk för blodproppar och hjärtinfarkt.

## **Vad kan man göra för att slippa åderförfattning?**

Ateroskleros, eller åderförfattning, är ett välvärdproblem. För mycket mat, för fet mat och för mycket stillasittande har skapat det som kan betecknas som en epidemisk sjukdom i västvärlden.

Det handlar alltså om att välja livsstil – och det är ju lättare sagt än gjort. Men i stället för att fokusera på allt du *inte* får eller bör göra, föreslår vi att du koncentrerar dig på allt du *får* och *bör* göra. Goda vanor som du kan lägga till din livsstil, för att på sikt kanske bli av med de dåliga. Och glädjande nog är det så att de levnadssätt som har bäst effekt på din hälsa, också erbjuder stornjutning. God mat, goda drycker, ökad rörlighet, ökat socialt umgänge, ökad ork, ökad lust, o s v.

### *Det behöver inte vara jobbigt*

Bland alla upptäckter som gjorts inom området motion och hälsa är det här kanske den trevligaste:

### *Det behöver inte vara jobbigt!*

Motion behöver inte betyda hjärtklappning, tung andhämtning, kamp mot klockan, mjölksyra i benen och blodsmak i munnen. Motion behöver inte kosta på, vare sig tidsmässigt, pengamässigt eller mödomässigt. Motion behöver över huvud taget inte vara fysiskt påfrestande.

Bara frestande.

Det är lätt att prioritera en skön tv-kväll i soffan framför en timmes obehaglig, nästan plågsam verksamhet, som man vet kommer ge träningsvärk efteråt.

Men om man tänker sig en halvtimmes promenad i stället, i behagligt tempo, vid en tidpunkt när intressekonflikten inte är så svår. Om man kan hitta sätt att få in motionen som en del av vardagen. Om man inte behöver ta ut sig fullständigt. Om man kan slippa prestationsångesten. Om man kan väcka lusten...

### *Ju sämre utgångsläge desto bättre*

Låt säga att du är en sk soffpotatis. Motion är någonting du bara ser på tv, gärna i ryggläge och gärna med en påse chips på armlängds avstånd.

Ur en aspekt är detta ryggläge faktiskt ett drömläge: Du tillhör nämligen dem som har mest att vinna på en livsstilsförändring – med minst ansträngning! Vetenskapliga studier visar att de mest dramatiska hälsovinsterna uppstår när personer som är helt fysiskt passiva, börjar anamma lättare former av fysisk aktivitet.

Och vad är då lättare former av fysisk aktivitet?

Vi kan illustrera det med en kaloriförbränningstrappa: (1)

När du ligger och gottar dig framför tv:n förbränner du ca 85 kilokalorier (kcal) i timmen. Om du från detta läge, hasar dig upp i sittande ställning, ökar din energiförbrukning med ca 5%. Börjar du pilla med fjärrkontrollen eller bläddra i en tidning, ökar energiförbrukningen med hela 30%. Gör du samma sak stående är din energiförbrukning uppe i 146 kcal i timmen.

Räcker det? Nej, inte riktigt. Men om du lämnar tv-rummet och börjar gå – inte i något hysteriskt tempo men i lagom marschtakt – drar din kaloriförbrukning iväg till hela 311 kcal/h. Det innebär att det räcker med en halvtimmes gående om dagen för att du ska göra stora hälsovinster. Och du behöver inte ta hela promenaden på en gång. Nästan samma effekt uppnås om du tar 10 minuter på morgonen, 10 på lunchen och 10 på kvällen.

Och vad händer? Blodgenomströmningen ökar. Spänningsvärk släpper. Nedbrytningen av blodfetter blir effektivare. Triglyceridhalten sjunker. Det goda, skyddande kolesterolet, HDL, stiger. Blodfettpartiklarna blir mindre benägna att fastna på blodkärlens insidor. Insulinkänsligheten ökar. Blodsockret sjunker. Fett ombildas till muskler. Blodtrycket och halterna av stresshormoner sjunker. Du känner dig lugnare, mera avspänd.

Och du behövedr inte ens sätta på dig träningssoverall...

### *Energiförbrukningen fördubblas vid mycket lätt fysisk aktivitet*

(illustreras med diagram "energiförbrukningstrappan", sid 11 i Diabetes-Njuta)

(1) Levine JA et al. Am J Clin Nutr 2000;72:1451

(+ diagrammen på sid 23, 24 och 25 i Diabetes-Njuta).

## Rådet du aldrig trodde du skulle få: Ät mer!

Livstilsråd handlar ofta om vad man inte ska äta, inte ska göra. Och det är förstås viktigt att veta vad man bör undvika. Men lika viktigt är att känna till vad man ska äta och göra i stället.

Här är en lista på vad du kan och bör äta mycket av:

### **Kokt potatis, ris eller pasta**

**Soppor** med mycket grönsaker.

**Fisk**, gärna fet fisk t ex lax, ett par gånger per vecka.

**Kyckling**, ta bort skinnet så blir kycklingen mager.

**Helt kött.**

**Grönsaker.**

**Frukt.**

**Gröt.**

**Yoghurt** och **filmjolk**, välj lättvarianter som inte är sötade, gärna med müsli och olika sorters frukter och bär.

**Bröd**, fullkorn eller hårt bröd. Nötter och frön är bra i bröd.

**Mjolk**, en halv liter (2-3 glas mjölk) per dag fördelat på 3 till 4 måltider.

**Fiskpålugg** t ex inlagd sill, tonfisk, makrill mm.

**Köttpålugg.**

**Mager ost** (10-17 % fett)

**Keso.**

## Praktiska tips

En ny livsstil kommer inte över en natt. Det krävs idogt arbete och ofta kan man ha hjälp av handfasta tips som underlättar det som ska bli nya vanor.

Här är några sådana:

### Grönsakstips

- Ha alltid frysta grönsaker hemma.
- Blanda grönsaker t ex rivna morötter eller bönor i sallader eller i grytor, köttfärsås mm.
- Rostade kikärtor, sojabönor och solrosfrön kan blandas i sallader, rårivna grönsaker mm. Köp färdiga eller rosta själv: solrosfrön i torr stekpanna och kokta kikärtor penslas med olja och rostas i ugn eller stekpanna krydda något med t ex örtekrydda.
- Koka grönsaker, t ex broccoli, blomkål, brysselkål, bönor (haricots verts typ), ärter och rotfrukter, knappt mjuka i lite lättsaltat vatten.
- Stuva grönsaker t ex morötter, bönor (t ex haricots verts) blomkål, vitkål och spenat. Till stuvning kan man använda enbart mjölk 3%. Vid festligare tillfällen kan man blanda grädde och mjölk.
- Grönsaker som småplock: t ex stavar av morrötter och gurka samt rå blomkål och äppelbitar.
- Ugnsbaka grönsaker i lergryta – t ex rotfrukter, blomkål, paprika, aubergine och squash.
- Grönsallad – prova gärna olika sorters sallader, gurka, tomat och paprika. Variera salladen med t ex bönor, majs och olika frukter som äpplen och melon.

### Matlagningstips

- I såser framhävs smaken om man tar 1-2 msk grädde per liter sås. Mer grädde dämpar smakerna istället.

- Koka, ungstek (gärna i lergryta) eller använd mikrovågsugn istället för att steka i stekpanna.

Vill du ändå steka i stekpanna någon gång så använd teflonpanna eller:

- Använd matfett med minst 80 % fett (matfett med lägre fetthalt bränner fast i stekpannan).
- Hårt fett tål högre temperaturer och kan användas till livsmedel som inte suger upp fett vid stekning t ex helt kött och lax.
- Mjukt fett och oljor används till livsmedel med porösa ytor som suger upp fett t ex potatis, bröd och panerade livsmedel.
- Vid stekning i olja kan man med fördel lägga i en klick hårt matfett för att se när temperaturen är lagom att steka i (när det är gyllenbrunt eller har tystnat).
- Använd aldrig stekskyn i maten. Använd istället färdiga fonder eller buljong som grund i såser.

## När mat och motion inte räcker

För högt kolesterol innebär att man har för höga halter av ”det onda” LDL- kolesterolet. Rätt mat och fysisk aktivitet kan ta ner kolesterolhalten till viss del. Men om LDL-nivån ligger alltför högt, räcker det inte med bättre matvanor och motion. Då krävs medicin för att få ner och bibehålla kolesterolhalten på acceptabel nivå.

*Statiner* är gruppbenämningen på en typ av läkemedel med kolesterolsänkande effekt. De påverkar det enzym som styr hastigheten på hur kolesterolet bildas. Hastigheten går ner och levern ”tror sig ha” för lite kolesterol. Levern tar då hand om och bryter ner det LDL- kolesterolet som finns i blodet.

Behandling med statiner, t ex Lipitor (atorvastatin) kan förhindra insjuknande i hjärtinfarkt och slaganfall men även minska behovet av kranskärlsoperation eller sk ballongvidgning. Statiner tolereras i allmänhet mycket väl, d v s biverkningarna är små.

Viktigt att notera är att om statinbehandlingen avslutas ökar åter kolesterolvärdet.

*Påtryckningsmedel för lägre blodtryck.*

Högt blodtryck kan minskas med hjälp av läkemedel och genom samma livsstilsförändringar som ger lägre kolesterolvärden (viktnedgång, regelbunden fysisk aktivitet, rökstopp, bättre matvanor och mindre stress).

## Redo för handling?

Beteendeforskning visar att de flesta av oss behöver gå igenom 5 stadier innan vi uppnår bestående livsstilsförändringar:

- 1: Förnekelsestadiet (”Inget fel på min livsstil inte”)
- 2: Begrundandestadiet (”Okay, jag inser problemet och funderar på en förändring”)
- 3: Förberedelsestadiet (”Jag har börjat planera för en snar förändring”)
- 4: Handlingsstadiet (”Jag har aktivt börjat ändra min livsstil”)
- 5: Aktivitetsstadiet (”Jag bibehåller min livsstilsändring och undviker återfall”).

Fundera en stund över vilket stadium du befinner dig i. Om du t ex fortfarande tvivlar på att det är något fel på din livsstil, är det kanske för tidigt att gå till handling. (Då bör du i stället titta lite närmare på hur du lever idag – risker, för- och nackdelar – och jämföra med vad det skulle innebära att ändra livsstil.)

Men om du har kommit lite längre på skalan, kanske följande kontaktlänkar kan hjälpa dig att komma igång - och hålla igång.

Promenadtips:

[www.hjart-lungfonden.se](http://www.hjart-lungfonden.se) (klicka på symbolen för Hälsans stig)

[www.meravsverige.nu](http://www.meravsverige.nu)

[www.svenskidrott.se/walking](http://www.svenskidrott.se/walking)

Cyklingstips:

[www.cykelframjandet.se](http://www.cykelframjandet.se)

Jympta:

[www.friskissvettis.se](http://www.friskissvettis.se)

Simning:

[www.simma.nu](http://www.simma.nu)

Golf:

[www.golf.se](http://www.golf.se)

Dans:

[www.danssport.se](http://www.danssport.se)

Mattips:

[www.halsoframjandet.se](http://www.halsoframjandet.se)

Doktor på nätet:

[www.netdoktor.se](http://www.netdoktor.se)

Diabetestips:

[www.diabetes.se](http://www.diabetes.se)