

# Råkraften.

NR 11

## Ta hand om dig

# &

### INFLAMMATION

Varför får man det? Kan man göra något åt det?

### ÄLSKADE ÄPPLE

Mångsidig välgörare och favoritfrukten för många.

### CLAUDIA PAYTON

Ung kortdistanslöpare med OS 2020 som nästa års mål.



# Små hjältar

**Bin gör inte bara honung. Tillsammans med andra insekter pollinerar de också växter som då kan producera nya frön och även frukter. De flesta växter behöver pollineras.**

Vi förknippar bin med honung. För att fylla en honungsburk krävs 5 miljoner blomsterbesök. Men bin pollinerar samtidigt växterna. Produktionen av många av våra livsmedel kan ske tack vare pollinatörer. Dessa är främst insekter. Generellt behövs en mångfald av olika pollinatörer som kan komplettera varandra.

Exempelvis arter av bin hörande till släktet honungsbin pollinerar 70 av de omkring 100 växtarter som föder cirka 90 procent av jordens befolkning. Naturvårdsverket uppger att ungefär en tredjedel av den mat vi äter kommer från växter som bin och humlor pollinerar. Dessutom är många växter som livnär köttjur eller behövs för vattenrening, markbindning och koldioxidneutralisering beroende av binas arbete.

## Bina minskar i antal

Många av de insektsarter som pollinerar växter riskerar att dö ut. 2018 var en tredjedel av Sveriges vilda biarter med på den nationella rödlistan och sju arter på Internationella naturvårdsunionens globala rödlista. En femtedel av Sveriges fjärilsarter och drygt en tiondedel av våra blomflugor var också rödlistade.

Sedan 1950-talet har antalet bin minskat, och numera kollapsar och försvinner hela bisamhällen vilket oroar forskare i hela världen. Det finns flera teorier om orsaken, men troligtvis rör det sig om en kombination av parasiter och sjukdomar, förändrade jordbruksmetoder – som gör att det finns för lite blommor och variation i landskapet – samt en ökad användning av bekämpningsmedel. Vilda pollinatörer påverkas därutöver av gödsling och markanvändning.

## Ju fler olika arter desto bättre

I ett vidare perspektiv är hela vår livsmiljö beroende av att det finns många arter på vår jord. Arterna samspelar med varandra på ett komplext sätt, och om en art försvinner kan det få förödande konsekvenser för många andra arter inklusive oss själva. Ju större artrikedom desto större motståndskraft mot plötsliga förändringar i miljön, som klimatförändringar.

## Vad kan vi göra?

Läs hur du kan hjälpa till på webbsidan <https://www.naturskyddsforeningen.se/raddabina/>

Källa: <https://www.naturvardsverket.se/>

## Propolis – vad är det?

När bina lagar och tätar sitt bo använder de bikitt, också kallat kittvax eller propolis. Bina täcker dessutom döda inkräktare i boet med propolis så att inte skadliga mikroorganismer ska tillväxa. Råmaterialet till propolis är kåda från barrträd och hartsöverdrag från knopparna hos vissa lövträd som bina samlar på bakbenens pollenkorgar, därför kan även pollen ingå. Bina tuggar sedan ihop kittet.

Propolis är desinficerande och innehåller antibiotiskt verksamma ämnen. Hittills har mer än 300 ämnen identifierats i propolis. Redan för ett par tusen år sedan visste man att propolis kunde hjälpa mot hudåkommor. Det användes också vid balsamering av de döda. Idag är det ett uppskattat naturläkemedel, och i den traditionella sjukvården används det för desinfektion av munhåla och svalg.

Källa: <https://www.biodlarna.se/>



"Ta hand om dig" säger vi kanske till varandra när vi skiljs åt efter att ha spenderat en tid tillsammans. Och det är ju en omtänksam uppmaning. Så gott vi kan bör vi vara rädda om varandra och om oss själva. Och vår hälsa. Att ta hand om sin hälsa innebär förstås att försöka ha en sund livsstil.

Vår livsmiljö behöver vi också vara rädda om. Minsta lilla kryp har betydelse. Bina och andra pollinatörer är en förutsättning för att vi ska få frukt, bär och grönsaker. Vi tittar lite närmare på äpplen i detta nummer.

Inflammation, vad är det egentligen? Här berättar vi om komponenten i immunförsvaret som även kan ställa till det.

Läs också om supersnabba kortsprintern Claudias väg från rullstol till internationella löparbanor.



Anneli Pedersen Brandt  
Redaktör

**Redaktion:**

Anneli Pedersen Brandt  
Thomas Sjölander

**Ansvarig utgivare:**

Thomas Sjölander

**Grafisk form:**

Mikael Viking  
Anneli Pedersen Brandt

**Tryck:**

Tellogruppen Söderköping, november 2019

Råkraften är en registrerad tidskrift som ges ut av Tadema AB 4 gånger per år. Tidskriften är fristående och har som målsättning att vara utbildande med avseende på naturliga produkter och välbefinnande samt forskning om detta.

För insänt, ej beställt, material ansvaras inte.

Allt material lagras digitalt och publiceras såväl i pappersformat som digitalt. Den som sänder material till Råkraften anses medge digital lagring och publicering. För annonser, kontakta oss via [info@tadema.se](mailto:info@tadema.se).



## Sötpotatissoppa 4 port

**Sötpotatis, ingefära och gurkmeja är växter vars jordstammar vi gärna äter. De är goda och även rika på bioaktiva ämnen som bland annat sägs ha antiinflammatoriska effekter. Här bjuder vi på ett recept där de tre välgörarna tillsammans blir en härlig, len soppa.**

*4 sötpotatisar (800 g)*

*1 gul lök*

*1 vitlöksklyfta*

*2 msk rapsolja*

*8 dl grönsaksbuljong*

*2+2 dl crème fraîche*

*2,5 dl osötad juice med ingefära, havtorn, gurkmeja, morot, äpple och päron*

*Svartpeppar*

*Ev. salt och pressad citron*

*Hackade cashewnötter eller pumpakärnor*

Hacka lök och vitlök och fräs den i oljan i en gryta. Skär sötpotatisen i kuber och tillsätt den samt grönsaksbuljongen. Låt koka tills sötpotatisen är mjuk, cirka 10 minuter.

Tillsätt 2 dl av crème fraîche. Ta grytan från värmen och häll i juicen. Mixa soppan slät med stavmixer. Smaka av med peppar och eventuellt salt och pressad citron.

Häll upp soppan i soppskålar och garnera med resten av crème fraîche och hackade nötter eller pumpakärnor.





# Bättre blodfetter

**Risken för hjärt-kärlsjukdom ökar när en kvinna blir äldre. Rubbade blodfettsvärden är en av riskfaktorerna som kan motverkas med hjälp av äpplen.**

Fram tills kvinnor kommer i klimakteriet drabbas de i lägre grad än män av hjärt-kärlsjukdom. Efter klimakteriet ökar däremot risken drastiskt på grund av hormonförändringar. Riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom är bland annat rubbad blodfettssammansättning, oxidativ stress och låggradiga inflammationer i kroppen.

## **Två torkade äpplen dagligen**

I en amerikansk studie deltog 160 äldre kvinnor. De delades in i två grupper och fick under ett år äta antingen torkade äpplen (motvarande två äpplen) eller torkade plommon. Fasteblodprov togs vid studiens start samt efter 3, 6 och 12 månader. Fysisk aktivitet och en veckas kostintag noterades också. Sedan utvärderades effekten på riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom hos dessa kvinnor.

## **Förbättrade blodfettsvärden**

Blodproverna visade att båda grupperna fick förbättrade blodfettsvärden, detta gällde i synnerhet äppleggruppen. Hos de som åt äpple hade det "onda" LDL-kolesterolet och totalkolesterolet minskat efter 3 månader och fortsatte minska ytterligare under de följande 3 månaderna för att stabilisera sig på 24 % respektive 13 % lägre nivå jämfört med vid studiens start. Det "goda" HDL-kolesterolet ökade också vilket förbättrade balansen mellan blodfetterna.

## **Även andra goda effekter**

Båda frukterna hade antiinflammatoriska och antioxidativa egenskaper som också minskar risken för hjärt-kärlsjukdom. Den äppleätande gruppen hade dessutom minskat i vikt – 1,5 kg i snitt – jämfört med vid studiens start. Även plommonätarna minskade något i vikt.

Källa:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22818725>

# Antioxidativa effekter

**Äpple är ett viktigt livsmedel med höga halter av olika fenoler som skyddar mot sjukdomar tack vare sina antioxidativa egenskaper.**

I Sverige är äpple den näst populäraste frukten efter banan. Liksom andra frukter, bär och grönsaker är äpplen rika på en mångfald av bioaktiva ämnen, däribland sådana som fungerar som antioxidanter, exempelvis fenoler. De många ämnena samverkar med varandra och ger en mycket större positiv effekt än ämnena var för sig. I större delen av västvärlden är äpple den största källan till kostbaserade fenoler. Dessutom är en mycket hög andel av fenolerna i just äpple lättillgängliga för kroppen.

## **Skadligt med oxidativ stress**

Oxidativ stress är en kemisk obalans som kan skada celler och vävnader. Låggradig inflammation och oxidativ stress är sammankoppla-

de faktorer som kan ha pådrivande effekt på varandra. Ett exempel är utveckling av åderförfettning där även mängden av det "onda" LDL-kolesterolet i blodet har betydelse – det fastnar och oxideras lätt så att kärlväggen irriteras och inflammeras. På sikt kan resultatet av oxidativ stress bli hjärt-kärlsjukdom, cancer, för tidigt åldrande och andra kroniska sjukdomar.

## **Äpple motverkar kroniska sjukdomar**

Genom att äta kost som motverkar oxidativ stress och inflammation kan många sjukdomstillstånd motverkas. Äpplen har i flera studier kopplats till minskad risk för kroniska sjukdomar. Skalet innehåller en betydande del av de nyttiga ämnena, välj därför gärna obesprutade ekologiska äpplen.

Källa:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15140261>







# Bra för mage och tarm

**I äpple finns ämnen som gynnar tarmfloran, men de innehåller också egna nyttiga bakterier. Sammantaget har detta goda effekter på hälsan.**

Förutom att äpplen innehåller hälsosamma fenoler och polyfenoler är de en god källa till olika typer av fibrer. Polyfenoler med stora molekyler samt vissa fibrer tar sig osmälta genom mag-tarmkanalen fram till tjocktarmen. Där kan tarmfloras nyttiga mikroorganismer omvandla dem till lättillgängliga och bioaktiva ämnen. Samtidigt gynnas denna typ av bakterier och de ökar i antal. Därmed förbättras också tarmfloras sammansättning. Detta påverkar samspelet mellan tarmar och lever positivt och därför också ämnesomsättningen och hälsan.

## Fettsyror bildas

De lösliga fibrerna i äpple omvandlas av tarmfloran till kortkedjiga fettsyror. Dessa fettsyror kan binda till receptorer på våra immuncel-

ler och på så sätt minska inflammation. De påverkar också en antiinflammatorisk typ av ämnet interleukin positivt. Därigenom minskar risken för många kroniska sjukdomar. Tack vare de lösliga fibrerna fås en starkare tarmbarriär, minskat antal skadliga bakterier som tar sig igenom tarmväggen och lägre immunaktivering.

## Egna bakterier

Äpple innehåller också bakterier som vi får i oss när vi äter det. En österrikisk studie fann att ett vanligt äpple, inklusive kärnorna, innehåller mer än 100 miljoner bakterier. Vissa av dessa är viktiga för att upprätthålla en hälsosam tarmflora, och ekologiska äpplen hade en större mångfald av olika bakterier.

Källor:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26016654>

<http://www.fysiomedial.se/2017/09/08/>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31396172>

# Mot inflammation

**Fet kost ökar risken för hjärt-kärlsjukdom, inte bara genom övervikt utan också för att den är inflammationsdrivande. Äpplen kan skydda mot detta.**

Det finns en koppling mellan systemisk lågradig kronisk inflammation, övervikt och utveckling av bland annat typ 2-diabetes och hjärt-kärlsjukdomar. Cytokiner produceras i fettvävnaden och skyddar oss genom att de ingår i immunsystemet. Vid viktökning som leder till fetma produceras mer cytokiner och andra inflammationsmarkörer från fettvävnaden och immunsystemet blir överaktivt. Fet kost driver på detta sjukliga tillstånd, medan kost med förmodad antiinflammatorisk effekt kan motverka det. Äpplen anses vara ett sådant antiinflammatoriskt livsmedel.

## Tre äpplen om dagen och fet kost

En kanadensisk forskargrupp undersökte hur konsumtion av äpplen kunde påverka biomarkörer för inflammation hos vuxna överviktiga,

i övrigt friska, försökspersoner. De studerade resultatet av dels ett försökstillfälle, dels en försöksperiod på 6 veckor. Deltagarna i engångsstudien fick äta tre äpplen (cirka 200 g) i samband med intag av 1 g fett per kilo kroppsvikt. Den andra gruppen fick äta tre äpplen om dagen i 6 veckor.

## Kan skydda mot inflammation

Hos båda grupperna minskade värdena på inflammationsmarkörerna då de ätit äpple. Forskarna menar att äpple i kosten förmodligen kan minska risken för sjukdomar orsakade av inflammation beroende på övervikt. En annan studie (se här intill) indikerar att äpple också kan ha viss viktninskande effekt.

Källor:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6574541/>

<https://ki.se/forskning/rubbningar-i-fettvaven-paverkar-hela-kroppen>

# Vad är inflammation?

**När en inflammation fungerar som den ska hjälper den immunförsvaret att läka kroppen, men ibland går det fel och den gör istället skada.**

Inflammation är en del av kroppens immunförsvaret och kan orsakas av infektion av mikroorganismer, främmande ämnen eller skada. Inflammationen aktiverar i sin tur immunförsvaret som tar bort hotet och reparerar skador som uppstått. Om en infektion ligger kvar dold och blossar upp senare orsakar den inflammation först då.

Inflammationen kan vara lokal och begränsad till ett visst område, eller så kan den påverka större områden eller system i kroppen.

## När inflammationen gör skada

Ibland går det fel och inflammationen gör mer skada än nytta. Den kanske är för kraftig eller fortsätter trots att den fullgjort sin uppgift. Den kan också starta utan att den behövs. Allergi och vissa andra sjukdomar kan utlösa en inflammation. En inflammation kan efter att den försvunnit ha skadat vävnaderna så att det fortfarande gör ont.

Inflammationen kan vara akut eller kronisk. Om den är akut brukar den ge värme, rodnad och smärta. Man kan också få feber och

påverkas allmänt. En kronisk inflammation innebär att den är långvarig eller livslång.

## Immunsystemets två delar

Immunsystemet består av två delar, en medfödd och en adaptiv. Det medfödda immunsystemet är icke-specifikt och reagerar snabbt. Det adaptiva utvecklas hela tiden och lär sig känna igen främmande molekyler.

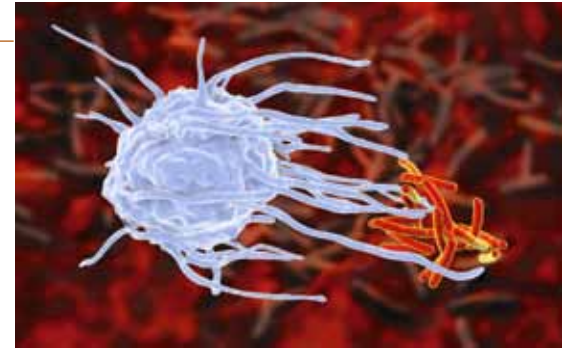
Vid allergier – där främmande men ofarliga ämnen utlöser försvaret – och autoimmuna sjukdomar – där immunförsvaret angriper kroppens egna celler och vävnader – fungerar inte det adaptiva immunförsvaret normalt.

Dess aktivering av inflammationsprocessen är "onödig" och missriktad. Exempel på autoimmuna sjukdomar är multipel skleros (MS), ledgångsreumatism, psoriasis och typ 1-diabetes. Vissa autoimmuna sjukdomar kan istället innebära att aktivering inte sker när den borde och kan då ge exempelvis ökad infektionskänslighet.

Det finns också sjukdomar med återkommande attacker av inflammation (autoinflammation) där man inte hittar någon infektion eller autoimmun orsak, utan det är det medfödda immunsystemet som aktiveras.

## Inflammation vid rubbad balans

Obalans i kroppen, exempelvis oxidativ stress,



rubbad blodfettssammansättning, mycket fettvävnad som producerar inflammationsdrivande cytokiner eller låg kortisolproduktion på grund av stress, kan orsaka låggradig kronisk inflammation. En ond cirkel av försvarsaktiviteter startar och kan leda till andra systemstörningar som utvecklas till sjukdomar som åderförfattning och typ 2-diabetes.

Rökning är skadligt för immunförsvaret. Stress, inklusive sömnbrist, påverkar immunförsvaret negativt. Mycket hård träning kan också stressa kroppen, och det är då särskilt viktigt med återhämtning och bra mat.

## Immunförsvaret kan byggas upp

En hälsosam livsstil med bland annat medvetna kostval och motion minskar mängden inflammationsdrivande ämnen i kroppen och gynnar immunförsvaret på många olika sätt, inklusive tarmfloras sammansättning och balans.

Källor:

<https://www.akademiska.se/forskning-och-utbildning/centre-of-excellence/inflammation2/>

<https://liu.se/forskningsomrade/autoimmunitet-och-allergi>

## MOTION ÄR INFLAMMATIONSDÄMPANDE

# Promenad minskar inflammation



**En halvtimmes promenad om dagen kan minska inflammationen i kroppen hos äldre med åldersinflammation.**

Låggradig kronisk inflammation är vanligt hos äldre personer. Denna åldersinflammation kan bidra till att muskelmassan minskar. Den samspelar dessutom ofta med det metabola syndromet som ökar risken för typ 2-diabetes och hjärt-kärlsjukdom. Det metabola syndromet är ett tillstånd med förhöjda värden för blodsocker, blodfetter och blodtryck tillsammans med stort midjeomfång.

Forskare vid Örebro universitet studerade hur fysisk aktivitet på olika intensitetsnivåer

påverkade markörer för inflammation hos en grupp äldre kvinnor. De undersökte vad som hände när en halvtimmes stillasittande byttes ut mot lika lång tid där deltagarna promenerade i normal gångtakt alternativt i raskt tempo.

Graden av inflammation minskade av den raska promenaden hos både personerna med metabolt syndrom och de utan. Normal gångtakt kunde kopplas till sänkt nivå av åtminstone enstaka inflammationsmarkörer.

Källa:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29462102>



# Mindre ont med ingefära

**Ingefära har använts inom folkmedicinen i tusentals år. Nylig forskning bekräftar ingefärens hälsosamma effekter.**

Ingefärens många bioaktiva ämnen sägs kunna motverka inflammationer i såväl luftvägar som mage för att nämna några exempel. Ett annat område där ingefärens antiinflammatoriska egenskaper anses kunna ha lindrande effekt är ledinflammationer.

## Ledinflammation – akut eller kronisk

Ledinflammationer kan bero på olika sjukdomar och påverka en eller flera leder. De kan vara akuta eller kroniska. De akuta inflammationerna kan utlösas av bakterier, exempelvis från en stickskada eller via blodet. De kan också uppstå efter en infektion någon annanstans i kroppen, då är det immunsystemets fjärrmekanismer som orsakar dem. Även kristallutfällning i lederna kan ge akut ledinflammation.

Kroniska ledsjukdomar brukar inte kunna

botas eller läkas. Hit hör ledgångsreumatism och flera andra sjukdomar. Lindrande behandlingar är till exempel sjukgymnastik och läkemedel med smärtstillande och inflammationsdämpande effekt. I vissa fall kan man operera en led som skadats av sjukdomen.

## Ingefära kan dämpa inflammationer

Redan på 70-talet upptäckte man att ingefära fungerar på samma sätt som de icke-steroida värk- och inflammationshämmande läkemedlen, NSAID, genom att minska bildningen av prostaglandiner. Man såg också att ingefära bromsar inflammation genom att minska även bildningen av leukotriener. Att motverka inflammation med denna kombinerade effekt kan ge bättre verkan än NSAID.

En intressant upptäckt som också gjorts är att ingefärsextrakt kan bromsa flera geners aktivitet som har betydelse för inflammationsprocessen vid kroniska inflammationer.

Olika ämnen i ingefära har också undersökts separat, och såväl polyfenolen gingerol som de flyktiga oljorna har visats ha antiinflammatoriska egenskaper.



I en studie fick patienter med knäartros inta ingefärsextrakt i 6 veckor, vilket resulterade i att knäsmärtan vid stående och efter gående minskade.

Det kan kanske vara en god idé att med sin läkare diskutera ingefära som ett komplement i behandlingen.

Källor:

<https://www.netdoktor.se/reumatism/sjukdomar>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16117603>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11710709>

## BOKTIPS

### Hälsorevolutionen och Bliss av Maria Borelius

**Hälsorevolutionen** är den fascinerande berättelsen om en kunskapsresa såväl som en livsresa och om upptäckten av en antiinflammatorisk livsstil. **Bliss** är boken som tar vid där **Hälsorevolutionen** slutade.

Maria Borelius, prisbelönt vetenskapsjournalist, författare och entreprenör, var 52 år när hon började känna sig gammal, trött, nedstämd och sliten. Det blev början på en undersökande resa jorden runt för att träffa forskare vid den vetenskapliga frontlinjen och pussla ihop kunskap.

Snart klarnade bilden av hur inflammation verkar ligga bakom både åldrande och våra vanligaste folksjukdomar. Men också vilka möjligheter som finns att motverka inflammation. Sakta men säkert upptäckte hon en helt ny livsstil – den antiinflammatoriska – som kom att förändra hennes liv.

**Hälsorevolutionen** är spännande och användbar, med massor av aha-upplevelser, enkla kurer, recept och tips som hjälper dig att komma igång med ditt "nya" liv.

Forskningen kring inflammation går framåt i rasande takt, och i **Bliss** fortsätter Maria Borelius sin personliga resa och kunskapsjakt. Hon följer forskare och guruer runtom i världen och lägger det spännande pusslet om hur vi når ett ännu bättre jag.

I boken visar Maria hur man går vidare med den antiinflammatoriska livsstilen med hållbara vardagsrutiner som ger mer harmoni och balans. Hon delar med sig av de bästa insidertipsen och ger läsaren helt nya genvägar och enkla knep som verkligen fungerar. Maria bjuder också på egna misslyckanden och utmaningar hon mött på vägen.

**Bliss** innehåller 50 antiinflammatoriska vardagsrecept, träningsprogram, inköpslistor och humoristiska vardagsinsikter.



Foto: Robin Gautier

# Claudia Payton

## Värmländskt stjärnskott



Foton: Joakim Karlsson

**Från rullstolen till löparbanan trots mycket dåliga odds efter skada, nu kort-sprinter i landslaget med sikte på OS 2020. Här berättar Claudia själv.**

Jag är kortsprinter på distanserna 60 m och 100 m i det svenska friidrottslandslaget. Min klubb är Ullevi FK. Vid sidan av min löparkarriär studerar jag till fysioterapeut på Göteborgs universitet.

Idag är jag bland Sveriges snabbaste kvinnor och ligger statistiskt sett tvåa i hela Sverige och åtta genom tiderna i Sverige på 100 m. Men vägen dit var inte alls självklar från början.

### Allvarlig olycka

Jag kommer från en idrottsfamilj. Mamma höll på med fotboll och pappa med amerikansk fotboll både i USA och i Sverige. Så länge jag kan minnas har jag varit intresserad av idrott, det är min passion. Jag var tidigt mycket medveten om att jag var betydligt snabbare och starkare än alla andra i min ålder.

Fotboll, friidrott och truppergymnastik var det jag främst sysslade med, men 2011 rådde jag ut för en mycket otäck lårbensfraktur när jag spelade fotboll. Sedan var det endast rehab som gällde. Sannolikheten att jag skulle komma tillbaka till idrotten var mycket låg. En av läkarna trodde att jag skulle bli bunden till rullstolen för resten av livet.

### Öppna nya vägar

Jag fick se en helt ny sida av livet när jag satt i rullstol. Innan skadan hade jag ingen aning om att jag var så stark mentalt. Min disciplin och mitt psyke utvecklades. Efter många om och men och med mycket hårt slit och kämpaglöd lyckades jag göra det många inte trodde var möjligt – att ta mig tillbaka. Per Ingemarsson, sjukgymnast på KMTI, var då, och är fortfarande, ett mycket stort stöd.

Fotboll och truppergymnastik, där jag då hade alla mina vänner, var inte att tänka på längre. Att nu satsa på friidrott var därför det

självklara valet, och jag kom in på friidrotts-gymnasiet i Karlstad.

### Lyckad elitsatsning

Min elitsatsning startade hösten 2014 i Karlstad, och min karriär har sedan dess tagit stormsteg. Med hjälp av tränaren Niclas Broström vann jag redan ett halvår senare mitt första SM-guld på 60 m i F17-klassen. Sommaren därpå tog jag ännu ett SM-guld och fick därmed också debutera i landslaget för ungdomar. Under 2017 deltog jag i Nordiska mästerskapen med juniorlandslaget vilket resulterade i brons på 100 m. I EM samma år tog jag mig till semifinal på 100 m i U20.

Under säsongen 2018 representerade jag Sverige i det svenska seniorlandslaget på 4x100 m i EM i Berlin som är en av de absolut största internationella friidrottstävlingarna. Jag tävlade också individuellt i Nordenkampen på 60 m inomhus och i Finnkampen utomhus på 100 m. Flera andra tävlingar blev det också men då i lag. Jag hann även med att vinna dubbla SM-guld på 60 m respektive 100 m i juniorklassen U23 och att ta brons i senior-SM på 100 m.

Min nuvarande tränare Anders Palmqvist har de senaste 1,5 åren hjälpt mig otroligt mycket med min teknik i löpning.



Foto: Joakim Karlsson

### Årets händelser

I början av säsongen satte jag personligt rekord på 11,50 s vilket tog mig in som åtta genom tiderna bland alla kvinnor i Sverige. Jag representerade Sverige under junior-EM U23 i Gävle där jag placerade mig topp-12 i Europa och var ynka fyra hundradelar från en finalplats. Bra ändå med tanke på flera skavanker under våren och säsongen samt missad grundträning. Efter den senaste skadan återhämtade jag mig snabbt och kunde vinna SM-brons på 100 m i Karlstad.

Under den här säsongen har jag dessutom varit med och vunnit dubbla SM-guld på 4x100 m för min klubb Ullevi FK i senior- respektive juniorklassen U23 samt tävlat i lag-SM där vi tog hem silvermedaljen.

### Mål för nästa år

Av mina mål för kommande säsonger är EM i Paris och OS i Tokyo 2020 särskilt viktiga. Jag klarade kvalgränsen till EM i Paris i år men mycket hänger på hur jag presterar till sommaren 2020. Ett annat av mina stora mål är att ta SM-guld för seniorer på både 60 m och 100 m.

### Återhämtning nödvändigt

Jag har länge haft problem med återhämtningen i mina muskler. En massör i Karlstad rekommenderade mig därför att börja dricka rödbetsjuice. Jag testade och redan efter någon månad kunde jag se en positiv effekt. Under tävlingsperioden dricker jag rödbetskoncentrat och under uppbyggnadsperioden en juice på rödbeta och lingon. För att maximera mina chanser att hålla mig frisk dricker jag dagligen juicer av ingefära och aronia.

När jag inte tränar, tävlar eller studerar kopplar jag av med matlagning och bakning som är ett stort intresse. Jag gillar också att vara ute i naturen och att träffa min familj och mina nära vänner som alltid har funnits där för mig.



# Havtorn skyddar blodkärlen

**Den taggiga havtornsbuskens sura bär innehåller en unik blandning av bioaktiva ämnen med positiva hälsoeffekter.**

Havtorn anses vara ett ovanligt hälsosamt bär. Halterna av C-vitamin och karotenoider, som betakaroten och lycopen, är höga. Dessutom finns fettsyror, växtsteroler, flavonoider, folat, K-vitamin och E-vitamin i havtornsbär.

Ämnena i havtorn kan tack vare sina olika funktioner skydda mot bland annat hjärt-kärlsjukdom eftersom de motverkar flera av de mekanismer som är inblandade i åderförfattning och plackbildning i kärlen.

## Åderförfattning komplicerad process

Flera faktorer samverkar vid utveckling av åderförfattning. Högt blodtryck skadar blodkärlen. Om halten blodfetter är hög kan vissa fetter fastna på blodkärlens skadade innerväggar och oxideras, vilket orsakar en inflammation som frisätter mer oxiderande ämnen. Inflammationen kan bli kronisk och mer fett fastnar som oxideras. Immunsystemet försöker hantera skadan men hinner inte med och bidrar istället till påbyggnad av massa.

Dessa områden i blodkärlen kallas plack. Kalcium kan också fastna så att placken hårdnar. När kärlen blir stelare och trängre får hjärtat anstränga sig för att pumpa ut blodet. Brister ett plack kan en blodpropp bildas som förhindrar flödet av syrerikt blod vilket kan ge livshotande skador på exempelvis hjärta eller hjärna.

## Havtorn positivt för hjärta och kärl

Många av ämnena i havtorn skyddar mot oxidativ stress och inflammation. Både fettsyror och växtsteroler förbättrar blodfettsvärdena. Andra positiva effekter som nämns i en analys av forskningsresultat är sänkt blodtryck. Analysen visar också att havtorn motverkar att fett fastnar i blodkärlen och andra skadliga funktioner som bidrar till plackbildning.

Källor:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27616182>

[http://www.lakartidningen.se/OldWebArticlePdf/2/2807/LKT0601s28\\_33.pdf](http://www.lakartidningen.se/OldWebArticlePdf/2/2807/LKT0601s28_33.pdf)

<http://www.medicinsk-info.se/aderforkalkning.html>

## GRÖN OCH SKÖN

# Grönkål, en riktig hjärtevän

**Den populära grönkålen är otroligt rik på näringsämnen och fytokemikalier. Flera av dem skyddar hjärta och kärl.**

Förutom mycket höga halter C-vitamin innehåller grönkål flera B-vitaminer inklusive folat, E-vitamin, K-vitamin, betakaroten (förstadium till A-vitamin), lutein, alfakaroten, järn, kalcium, kalium, magnesium, alfa-linolensyra, flavonolerna quercetin och kaempferol samt glukosinolater som bildar sulforafan.

## Skyddar på olika sätt

När det gäller hjärt-kärlhälsa kan vissa ämnen lyftas fram särskilt. Kalcium, kalium och magnesium är bra för blodtrycket. Alfa-linolensyra (ALA) är en omega-3-fettsyra som bidrar till att balansera kolesterolnivåerna. C-vitamin motverkar åderförfattning. Alfakaroten minskar risken att dö i förtid i exempelvis hjärtsjukdom. Många av ämnena i grönkål fungerar

er bland annat som antioxidanter, vilket är bra för hjärta och kärl. Den som tar blodförtunnande medicin och vill äta K-vitaminrik kost dagligen bör dock rådgöra med läkare.

## Inflammation efter hjärtinfarkt

Många patienter som haft hjärtinfarkt har trots behandling kvar en lågradig kronisk inflammation i kroppen. En studie vid Linköpings universitet visade att lutein kan minska immuncellernas inflammatoriska aktivitet och dämpa inflammationen.

Källor:

<https://www.livsmedelsverket.se>

<https://www.1177.se>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8821982>

<https://www.svd.se/amne-i-gronsak-kan-forlanga-liv>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28527371>





# Kärv hälsoväktare – tranbäret

**Den syrliga och lite kärva smaken hos tranbär uppskattas av många, men bären är också bra för hälsan.**

De små röda tranbären hittas på låga krypande ris som växer på myrar och mossar. De odlas också kommersiellt. Tranbär är släkt med lingon och innehåller vitaminer och stora mängder polyfenoler, bland annat resveratrol, proantocyanidiner typ A, antocyaniner och quercetin.

## **Skyddar mot bakterier och inflammation**

Tranbär har antibakteriella och antiinflammatoriska effekter som anses motverka infektioner i urinvägarna, mag-tarmkanalen och munnen. Forskning har visat att tranbärsjuice fungerar hämmande på magsårsbakterien *Helicobacter pylori* via flera mekanismer. Att dricka osockrad tranbärssaft är ett gammalt

husmorsknep mot urinvägsproblem som används än idag, och effekten bekräftas också i vetenskapliga försök. Det är förstås ändå viktigt att ta reda på när läkarkontakt vid urinvägsinfektion är nödvändigt. Tranbärsjuice kan även bromsa bakterier som annars orsakar dålig munhälsa och sedan via blodomloppet också skadar blodkärlen.

## **Gynnar friska blodkärl och hjärta**

I studier har forskare sett att tranbär på flera sätt är positivt för hjärta och blodkärl eftersom de motverkar många av de riskfaktorer som är kopplade till hjärt-kärlsjukdom.

I en metaanalys av vetenskapliga publikationer undersöktes tranbärets möjliga positiva hälsoeffekter på hjärt-kärlhälsa och metabola riskfaktorer hos vuxna försöksdeltagare. Resultatet visade att tranbär sänkte det systoliska blodtrycket och minskade BMI (body mass index), och hos de som var yngre

än 50 år ökade dessutom det "goda" HDL-kolesterolet.

## **Försiktighet vid medicinering och allergi**

Personer som använder blodförtunnande medicin bör inte dricka tranbärsjuice eftersom ämnen i den interagerar med medicinen. Den som är allergisk mot acetylsalicylsyra kan reagera på det naturliga konserveringsmedlet bensoesyra i tranbär, lingon och hjortron.

## **Källor:**

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9767006>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27158532>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20943032>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21523220>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27422512>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12058989>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31023488>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21688109>





# Min historia

Mitt namn är Tommy. Jag är 55 år och bor i Göteborg. 2016 fick jag en hjärtinfarkt. Då man röntgade såg man att det var förträngning i alla kärlen och man ville göra en bypass-operation (kranskärlsoperation). Jag informerade dem om att jag har en latent sjukdom som skulle kunna blossa upp vid ett så stort trauma som en sådan operation innebär. De hade möten med dem som kände till sjukdomen och kom fram till att man inte vågade göra operationen, det fick bli ballongvidgning istället. Operationen gick bra och de satte in sju (!) stent. Rekord!

## Smärtsamma komplikationer

Tyvärr satte en läkare in ett läkemedel jag absolut inte får äta på grund av den latent sjukdomen. Ingen uppmärksammade detta och jag åt den i fyra månader. Flera gånger fick jag allvarliga problem och måste åka ambulans akut. För att göra en lång historia kort fick jag enorma problem med mina blodkärl, främst i dem där man gått in vid operationen.

Jag hade kraftiga smärtor i ena låret, pulsådern krampade och jag hade rejält ont. Min högerarm kunde jag inte lyfta, och så fort jag ansträngde den så fick jag en otrolig värk.

Jag var helt säker på att det var mina blodkärl som det var problem med och försökte övertyga en massa läkare om detta, men ingen ville lyssna.



## Testade rödbetsjuice

Vintern 2018 bestämde jag mig för att pröva rödbetsjuice. Jag kom ihåg en väninna som varit allvarligt sjuk och vägrade mediciner. Istället drack hon enbart rödbetsjuice och blev frisk!

Jag skrev en inköpslista då jag skulle åka och handla, och längst ner skrev jag "rödbetsjuice".

Det första jag såg i butiken var ett stånd med en massa olika juicer, och jag såg direkt rödbetsjuice. Mannen där gav mig ett litet glas med rödbetskoncentrat och det smakade inte så illa. Jag är annars inget fan av grönsaksjuicer. Jag tyckte det var ett lite lustigt sammanträffande och köpte en flaska rödbetskoncentrat (koncentrerad fyra gånger).

## Fantastisk effekt

Jag drack en shot på morgonen och en på kvällen. Redan efter en vecka var värken i låret nästan borta! Efter ytterligare en vecka märkte jag av en slump att jag fick

upp min högerarm högre än normalt och prövade att lyfta den helt, och det gick! Helt otroligt! Jag har alltid tyckt att det är påhitt, detta med hur bra det är med vissa grönsaker, men nu blev jag övertygad. Jag fortsatte och blev stadigt bättre!

Idag dricker jag fortfarande rödbetsjuicen, för slutar jag så blir jag sämre igen. Mina blodkärl är förmodligen ganska skadade, men dricker jag detta så är jag nästan som frisk. Dessutom märkte jag en del andra saker som även de förändrades positivt. Jag är numera övertygad om hur bra det är med rödbetsjuice och har fått flertalet personer att börja dricka detta.

Jag har provat andra märken som varit utblandade med andra juicer och de smakade illa, så jag kommer hålla mig till koncentratet. Den passar mig bäst i blandningen hälften koncentrat, hälften vatten, annars blir det för blaskigt för min smak. Jag dricker en halvlitersflaska i veckan ungefär. Jag kommer fortsätta dricka samma mängd, och enbart koncentratet, så jag hoppas denna sort kommer finnas kvar.

## Inte i så bra skick på över 10 år

Så, från en mycket sjuk skeptiker till en i det närmaste frisk övertygad juicefantast – detta är ett mirakelmedel utan dess like! Människor runt omkring mig säger att de inte har sett mig i så bra skick på över tio år!

Tommy Ekwall

SETT PÅ FACEBOOK OM RÖDBETSJUICE

***Fungerar utmärkt! Dricker alltid inför mina lopp och jag presterar alltid bättre då!***

***Rödbetsjuice sänker blodtrycket. En anhörig har fått slippa medicin efter 6 månaders intag av juice.***

***Jag dricker varje morgon tillsammans med ingefära shots. Smakar bättre och känner mig piggare också.***

OBS! Den som har någon sjukdom bör diskutera sin mediciner och kost med läkare innan förändringar görs.

VISSTE DU DET HÄR OM RÖDBETOR?

- Rödbetsjuice har använts till att färga hår med ända sedan 1500-talet.
- Kväveoxiden som bildas i kroppen av rödbetornas nitrat kan fungera som potensmedel.
- Rödbetsfrön kan groddas eller odlas till skott hemma i köksfönstret.
- Rödbeta används som kosttillskott även för hästar.
- Hos barn under ett år kan nitrit, bildad i kroppen av nitrat från gröna bladgrönsaker som spenat och från rödbetsjuice, hindra transporten av syre i blodet.



# RÅ™

FUNKTIONSDRYCKER

## Följ ditt hjärta, RÅ om dig!

– Naturens egna  
bär, frukter och grönsaker  
utan tillsatser.

– ROTEN TILL  
ALLT GOTT!

UPPLEV DEN GODA  
SMAKEN AV VÅR  
RÖDBETSAJUICE  
MED VÄL UTVALDA  
EKOLOGISKA  
RÖDBETOR

**15%  
RABATT**

Gäller vid ett köptillfälle  
på [www.wellnox.se](http://www.wellnox.se)  
t.o.m 2020-06-30

**PPRÅ15**

I kassan väljer du "Rabattkod"  
och fyller i koden. Tryck sedan uppdatera.  
(Kan inte kombineras med andra rabatter.)

Join the **RÅ**volution

eko-  
logisk

