

**Nyhetsbrev 9****2021-10-05****Q10 fakta*****Homines quod volunt credunt -***

"Människor tror det de vill"

Q10 tillskrivs mirakelvärden. I vissa sammanhang är den energigivande, därför ska vi äta den eller smeta på huden. I min värld reagerar jag på det som sticker ut som märkligt eller överdrivet. Vi människor har en förmåga att låta oss luras, frivilligt och utan att fråga tar vi vissa sanningar för givna, även om dessa strider mot all logik. Det jag ska ta upp i detta brev är det ogenerade utnyttjandet av en substans, kallad Q10. I hudbranschen tillskrivs den antiage- och antirynek stimulerande egenskaper. Generellt fick jag veta under min utbildning att Q10 är nödvändigt för cellernas framställning av energi, att den inte utan vidare kan tas upp i tarmen och att det måste framställas inne i cellerna för att fungera. Vi ska titta närmare på dessa händelser och försöka nå konsensus i ärendet.

**Q10 är en stor molekyl**

$C_{59}H_{90}O_4$  är den kemiska formeln för substansen. Koenzym Q<sub>10</sub>, ubikvinon eller ubikinon är en fettlös och vitaminlik bensokinon och ett koenzym som finns framförallt i mitokondrierna och som medverkar där i celledningen. I den processen som Q<sub>10</sub> deltar i, regleras en stor del av energiförsörjningen i kroppen (Wikipedia). Den uppträder dessutom i kristallform som tarmen inte kan ta upp. Därför betraktar man Q<sub>10</sub>

principiellt som svårupptaget, vilket medför ett försumbart upptag ur maten. Det mesta passerar tarmen opåverkat. Detta tycks inte vara de bästa förutsättningar för marknadsföringen som kosttillskott. Det innebär att man måste göra om Q<sub>10</sub> till en mera biotillgänglig substans. Som bilden visar är substansen gul.

**CNM massage**

Vi vet att det finns andra  
massagemetoder ....  
men förstår inte varför!

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

***”Forskarna poängterar att obehandlat coenzym Q10 i sig har låg biotillgänglighet. De mesta av intaget coenzym Q10 passerar sannolikt rakt genom matsmältningssystemet utan att tas upp i blodomloppet och nå de olika vävnaderna i kroppen. Det enda sättet att lösa problemet är genom att förbättra ämnets biotillgänglighet. Det kan bli åstadkommas genom varsam uppvärmning i sojaolja”.***

Det har man lyckats med att genomföra genom att värma upp kristallerna i en skonsam process med hjälp av bl sojaolja. Kristallerna omvandlas till ”hår-bollar” som i sin tur har större förutsättningar för upptag i tunntarmen.

## **Ubikinon – Ubikinol, spelar det någon roll?**

### **Ubikinon:**

Är den oxiderade formen av substansen (gul färg) som svarar för energi-produktionen i cellerna (Oxidation är fenomenet att en atom, molekyl eller jon avger en eller flera elektroner).

Coenzym Q10 är ett viktigt kroppseget ämne som produceras i levern och finns naturligt i några av våra livsmedel, där makrill och rapsolja är två betydande källor. Ämnet har liknande egenskaper som ett vitamin och finns i högst mängd i våra vitala organ, bland annat i hjärtat, samt i immunsystemets alla celler. Q10 har en viktig roll som antioxidant när det befinner sig i blodet eller lymfan. I takt med att vi blir äldre försvagas den egna produktionen av Q10 och produktionsminskningen startar redan när vi är runt 30 år.

### **Ubikinol:**

Är den reducerade formen (Redox är kortformen för reduktion-oxidation-reaktion och är det kemiska fenomenet vid vilket oxidationstalen hos atomer förändras). Ubikinol deltar i blod och lymfa som antioxidant (färgen är vit). Beroende på om CoQ10 är närvarande i blodet och lymfvätskan, eller inuti mitokondrierna i cellerna, ändras ämnet till den form som behövs i den särskilda situationen. Eftersom ämnet är reducerat, är det därför mera mottagligt för oxidation. Därför är det ett problem att bevara ubikinol i sin icke oxiderade form i kapslar. Därför är ämnet mycket dyrare att framställa. Det bästa sättet att kontrollera vad som finns i kapseln är därför att öppna upp densamma och kontrollera färgen. Är den gul, har du inte fått vad du betalat för!

## Hur uppstår brist på Q<sub>10</sub> i kroppen?

Ett antal situationer i kroppen kan anges som orsaker.

1. Läkemedelsanvändning eller vid åldrande och långvarig sjukdom
2. Människor med sämre näringsupptag och leverfunktion
3. Personer med inflammatoriska sjukdomar som IBS, Crohns, Ulcerös colit, reumatism och artrit
4. Människor med hjärt/kärlproblem, främst de som medicinerar med kolesterolsänkande läkemedel (statiner)
5. Q<sub>10</sub> brist kan förekomma hos rökare, hos dem som tränar hårt men även hos elitidrottare

Åldrandet medför sämre egenproduktion av Q<sub>10</sub> och med tilltagande tarmproblem även upptagsbegränsningar. Det kan man förstå! Kroniska tillstånd är synnerligen starka kandidater till minskade nivåer av Q<sub>10</sub> i kroppen. Att en långvarig och omfattande medicinering påverkar helt naturliga händelser i kroppen på ett hämmande sätt, kan vara en förklaring till förekommande organsvikt – särskilt hjärta och njurar. Kolesterolsänkande mediciner är synnerligen inblandade i minskade Q<sub>10</sub> nivåer – proportionellt sänks Q<sub>10</sub>-halten i kroppen i förhållande till mängden tillförda statiner. Kolesterol och Q<sub>10</sub> produktion tillhör samma kemiska tillverkningsgren som helt klipps av vid medicinering med statiner. Följden är trötthet!

## Upptagsstimulans

Absorption av Q<sub>10</sub> sker i tunntarmen och upptag kan ligga kring 30-40 procent, förutsatt att måltiden innehåller fett och att tarmens upptag är optimalt (vilket det sällan är).

Kombinera gärna ditt Q<sub>10</sub>-intag med linfröolja, vitamin B6 och vitamin E för bättre upptag. Komplettera även kosten med selen, då selen och E-vitamin är nödvändiga för bildning av Q<sub>10</sub> i levern (främst då vi i Sverige har selenfattiga marker).

Viktigt att maten innehåller fett för att förbättra upptaget!

**CNM massage**

Vi vet att det finns andra  
massagemetoder ....  
men förstår inte varför!

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

## **Fysiologiska funktioner**

En av Q<sub>10</sub>'s bästa fysiologiska funktioner är att det hindrar fettsyror från att oxidera i cellerna, vilket minskar åldrandetakt och sjukdomsalstrande oxidation. Man kan alltså säga att Q<sub>10</sub> skyddar cellerna från att förstöras genom att det motverkar bildning av fria radikaler. Q<sub>10</sub> stärker även cellens skal (cellmembranet) vilket gör cellerna mer tåliga och motståndskraftiga. Med rätt fetter i skalet, kan näring och viktiga ämnen komma in och ut, samtidigt som cellen är stark.

## **Q<sub>10</sub> och huden**

Lina Hagvall, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, säger att huden är uppbyggt i flera lager. Det översta lagret kallas för hornlagret och består av död hud som håller på att lämna kroppen. Nästa lager är epidermis (överhuden). Det finns inga blodkärl men det är ändå ett levande hudlager. Hornlagret och epidermis flyttar sig uppåt hela tiden och cellerna förnyas konstant. Nästa lagret är dermis (underhuden) som är levande hud och där finns alla blodkärl. I detta lager finns även collagen och elastin, proteiner som påverkar hudens elasticitet.

## **Så krämer som ska motverka rynkor fungerar inte?**

Nej det gör de inte. Dels för att hudlagret där collagen och elastin finns (i underhuden), förmodligen inte nås av några ingredienser i hudkrämer. Men främst för att nybildningen av collagen och elastin styrs av faktorer som hudkrämer inte kan påverka, kroppens cellförnyelse till exempel. Det som fungerar i hudkrämer är fett och vatten (fuktighetsbevarande).

Jag ska först och främst rikta mig mot alla damer som lägger ut hutlösa pengar på mirakelkurer som garanterat inte fungerar. Det finns förvisso ämnen som huden kan ta upp, men definitivt inte Q<sub>10</sub>! Det som möjligtvis kan ha en effekt är Q<sub>10</sub>'s antioxidativa verkan, men framför allt en viss sår-läkande verkan som tillskrivs ämnet.

**Åter igen – läs på innan du handlar i god tro!**