

2010-08-01



**Centrum för  
Ekologisk Medicin**  
Nordostpassagen 27  
41311 Göteborg

## FAQ-Cavi-Lipo

### Är Cavi-Lipo effektivt och säkert?

Cavi-Lipo är ett avancerat ultraljudssystem som använder sig av kavitationsteknik med inriktning på fettcellsförstoring. Cavi-Lipo är för närvarande det mest utvecklade systemet för behandlingen av fett och celluliter, och på snabb frammarsch genom världen.. Cavi-Lipo systemet skapar vibrationer med ultraljud kring 25kHz, alltså 25000 svängningar per sekund. Det skapas då en mikrobubbla i fettcellen som snabbt blir varm av friktionen mellan fettcellens fett och vakuumbubblan, det bildas då värme som leder till fettcellens destruktion. Det är detta som kallas ”kavitation” (=”bildande av hålrum” )

Alla kroppsceller innehåller en viss mängd fett, men till skillnad från andra celler innehåller fettcellerna stora ansamlingsar, ”liposomer” med ansamlat koncentrerat fett. Det är när dessa kommer i vibration av ultraljudet som de så småningom slår sönder fettcellens väggar. Övriga celler påverkas inte på detta sätt.

Ultraljud har länge använts t ex för rengöring inom industrin och för medicinska undersökningar, t ex av foster i moderlivet. Svenska arbetarskyddsbestämmelser rörande ultraljud handlar endast om eventuella risker för bullerskador, några andra medicinska risker är inte belagda. Det finns misstankar om att ultraljud dock kan störa foster i moderlivet, varför vi inte behandlar gravida kvinnor, samt tillämpar vissa andra försiktighetsprinciper trots att inga egentliga risker är kända.

Kavitationstekniken har använts tidigare i kosmetiska sammanhang men inte varit effektiv. Cavi-Lipons effekt kommer från en kraftig kavitationsgenerator som tillverkats uteslutande för Lipo-teknik. Andra tekniker skapar i regel inte jämn avlägsning av fettceller utan lämnar ofta ett buckligt resultat. Cavi-Lipo jämnar ut och lämnar ett symmetriskt resultat.

Cavi-Lipon gör tekniskt sett vad den ska, detta är väl undersökt och beprövat och vilar på internationella erkända patent och diplom, mm, se företagets dokumentation. Dess teoretiskt beräknade prestanda kan dock inte alltid i det enskilda fallet helt omsättas till praktiska behandlingsresultat.

Knuten är att det finns olika begränsningar och olikheter i människokroppen: (bindväv, lagerdjup, cirkulation, fettfördelning, osv ). Detta kan göra att resultaten då och då inte blir vad man förväntat sig. (Det går ju inte att t ex skära upp patienten från början, för att se exakt vad som finns under huden)

Bl a av denna anledning gör vi från början en hälsogenomgång och undersökning, samt upprättar en **behandlingsplan** utifrån patientens önskemål, och där vi också bedömer t ex vävnadssammansättning i de områden patienten vill behandla. Detta ger också en bedömning av vad som är realistiska behandlingsmål, t ex antal behövliga behandlingar.

Skulle vi någon gång göra en bristfällig bedömning, vilket är oundvikligt, så träder vår Personlig-Nöjd-Garanti in som skydd för patienten.

## Vilka är begränsningarna för behandlingen? Kan man inte behandla snabbare och oftare?

Den **fokuserande sonden** når till 15 mm djup, har kaviterande effekt, används för effektivast möjliga reduktion av fettlagren under huden på kroppen. För att fettcellerna ska kavitera, dvs destrueras, krävs ca 120 sek exponering av denna sond. Max funktionstid före överhettning: 20 min

**Silikonsonden** når till 10 mm djup, rak strålning, används för att stimulera cirkulation i hud o bindväv, ansikte, sammandragande. Inte avsedd för fettreduktion på djupet som den fokuserande sonden. Max funktionstid före överhettning: 20 min

**Man kan behandla flera olika områden**, men begränsat till totalt ca 5-10 dm<sup>2</sup> kroppsytta vid samma behandlingstillfälle (om man ska klara de 120 sek/område som krävs för rejäl kavitation inom ramen för behandlingstiden.

Den fokuserande sonden ska inte hållas helt stilla, utan flyttas över ett mindre område. Om man t ex flyttar den fokuserande sonden över ett område som är dubbelt (2\*) så stort som sondens yta, så får man för att nå maximal effekt hålla på  $2 \cdot 120 \text{ sek} = 4 \text{ min}$ . När sonden arbetar uppstår värme. Om värmen blir obehaglig får man låta sonden arbeta över ett större område under motsvarande längre tid eller minska intensiteten.

Behandling med silikonsonden syftar mer till ökad cirkulation i vävnaderna, och där kan man ju fördela behandlingstiden över olika områden mera fritt.

**Behandlingstidens begränsning till 20 min** är inbyggd i apparaten, och motiveras av att man inte vill överbelasta kroppens förmåga att ta hand om nedbrutet fett och cellrester efter behandlingen. Det är inte meningsfullt att dimensionera apparaten för längre och tuffare arbetspass än vad människokroppen bedöms tåla.

**Begränsningen med behandling 1 g/vecka** är till för att kroppen ska hinna forsla undan de nedbrytningsprodukter som uppstår när fett har upplösts. Annars lägger man bara behandlingstid på att behandla redan behandlade områden, där fett redan är upplöst, men resterna ligger kvar i området och blockerar. Det blir ingen ökad effekt av detta.

**Intensivare och tätare behandling ger alltså inte alltid ökad effekt.** Kroppens utsöndringsfunktioner sätter gränser för hur mycket upplöst fett som kan tas om hand inom en begränsad tid. Hos personer med god cirkulation utan hälsoproblem kan man ev i vissa fall "pressa" begränsningarna lite till men det är inget som schablonmässigt kan ställas i utsikt från början och utan undersökning.

**Beakta också** att en alltför snabb och stor viktreduktion även ökar risken för slappa hudveck. Att parallellt gå till olika terapeuter för att på så sätt kringgå begränsningarna är ingen god idé. Bättre att finna en hållbar livsstil med kost och motion som bidrar till en stabil viktutveckling.

## Hur går behandlingen till?

Man inleder vanligen behandlingen med **den fokuserande sonden**, för att behandla de 5-10 sondytor där man vill ta bort underhudsfett, upp till totalt 20 min, varefter sonden får vila. Dessa behandlingsytor kan vara förlagda på helt olika ställen på kroppen, t ex på mage, rumpa, lår etc.

Därefter behandlar man med **silikonsonden** de områden där man vill öka cirkulation (och skapa sammandragning) i huden. I vissa fall är endast eller huvudsakligen behandling med silikonsonden aktuell.

För att hjälpa till med snabb borttransport av nedbrutna cellrester mm efter sondbehandlingen **masseras** det behandlade området avslutningsvis några minuter.

**Ett behandlingspass beräknas till ca 30 min**, vilket ger utrymme för 20 min fokuserande

behandling + 10 min silikonsonds-behandling och/eller massage.

Silikonsondens yta är anpassad för att kunna ge lätt massage parallellt med ultraljudsbehandlingen, den pressas alltså ofta lite hårdare mot huden och silikonsondsbehandling kan alltså delvis eller helt ersätta massagen, beroende på områdets struktur.

Vid fettreduktion "skalar" man varje gång några mm över den behandlade ytan med den fokuserande sonden. Exakt hur tjockt lager fett man kan skala beror bl a på vävnadernas sammansättning: Det skikt som kan nås av den fokuserande sonden är max 15 mm, men inom detta skikt finns i regel mycket vävnad som inte bryts ned - och inte heller ska brytas ned - : hud, bindväv, kärl, lymfa och blod osv. Man måste också ibland begränsa ultraljudets intensitet så att värmen inte blir obehaglig. Fettceller som är djupare belägna än 15 mm påverkas inte alls innan de övre lagren brutits ned.

Även om det inte handlar om så många kilon som ska bort, så kan det alltså krävas ett antal behandlingar för att "komma ned på djupet" på mindre depåer, om de är tjocka, och man som mest kan skala några mm-lager varje gång.

**Den praktiskt möjliga effekten/behandling** när siktet ligger på främst fettreduktion tycks ligga på runt 0,4-0,6 kg, lageravskalning 2-5 mm på den behandlade kroppsytan. Avvikelsen från de teoretiska 1 kg/behandling beror alltså på att andra vävnader än fett upptar det skikt som nås av sonden, ofullkomligheter i kroppens cirkulation och förmåga att borttransportera upplöst material, osv.

**Den synliga effekten** kan ibland låta vänta på sig 2-3 veckor. ( Jmf med laser- eller traditionell fetsugning där man kan få vänta flera månader innan det slutliga resultatet visar sig ) Män har i regel mer bindväv i vävnaderna än kvinnor, och behandlingseffekten kan visa sig snabbare hos kvinnor än hos män. Direkt efter behandlingen är det behandlade området som regel lite svullet och vätskefyllt, ingen skillnad går vanligen att se.

**För att få maximal effekt** av behandlingen måste du som patient

- \* Dricka ordentligt med vatten 24 timmar innan och efter behandling, minst 1,5 liter /dygn.
- \* Minimera intaget av kolhydrater samt fett 24 timmar innan behandling.
- \* Motionera i minst 30 minuter efter behandling för att förbränna och utsöndra fettsyror, glukos mm som frigjorts.

Vill och kan man använda lymfdränage eller annan massage så är detta utmärkt.

## Personlig--Nöjd-garanti

Efter enstaka behandlingar är den mätbara ( i vikt, cm ) behandlingseffekten ofta så pass begränsad att den kan maskeras av t ex vätske- eller matintag mm. Vi kan därför inte ge sådan absolut garanti på enstaka behandlingar. Du har dock rätt att omedelbart avbryta eller uppskjuta en planerad behandlingsomgång om du inte tycker att behandlingen verkar leda mot målet.

Om vi beräknar att det behövs fem (5) eller fler behandlingar för att nå dina mål kan du få en **PERSONLIG NÖJD-GARANTI**. Efter den planerade behandlingsomgången gör vi då en uppföljning med måttagning, foton och vägning precis som när vi inledde behandlingen.

Den mätbara behandlingseffekten vilar emellertid inte bara på behandlingen i sig, utan också på hur väl du följer **rekommendationerna** om kost, vätska o motion i anslutning till behandlingen, maskeringseffekter osv. Åtskilligt av detta kan vi inte kontrollera, och därmed inte rimligen heller ensamma ta ansvar för. Skulle det dock visa sig att det krävs fler behandlingar än vi bedömt för att nå önskade resultat, så delar vi ansvaret för detta: Det betyder att du får ytterligare Cavi-Lipo-behandling till 50% av normalt pris, fram till att behandlingsmålet är nått (dock maximalt lika många behandlingar som du betalt ordinarie pris för) .

För att denna garanti ska gälla måste vi från början försäkra oss om att du följer en enkel föreskrift - 30 min kraftig motion direkt efter varje behandling - genom att du tar en snabb promenad el dyl i anslutning till våra lokaler, och visar upp dig efteråt.

## **Bokning , ombokning, avbokning**

sker i första hand via Internet: Gå till <http://cemg.bokadirekt.se> och boka enligt instruktionerna. Om du saknar Internet eller är ovan användare kan du ringa **0920-476823** för att boka /av- eller omboka.

Föt ytterligare aktuell information, förklaringar och anvisningar:

Se <http://www.klokast.se/CL>

**För att få maximal effekt** av behandlingen måste du som patient

\* Dricka ordentligt med vatten 24 timmar innan och efter behandling, minst 1,5 liter /dygn.

\* Minimera intaget av kolhydrater samt fett 24 timmar innan behandling.

\* Motionera i minst 30 minuter efter behandling för att förbränna och utsöndra fettsyror, glukos mm som frigjorts.

-----

**För att få maximal effekt** av behandlingen måste du som patient

\* Dricka ordentligt med vatten 24 timmar innan och efter behandling, minst 1,5 liter /dygn.

\* Minimera intaget av kolhydrater samt fett 24 timmar innan behandling.

\* Motionera i minst 30 minuter efter behandling för att förbränna och utsöndra fettsyror, glukos mm som frigjorts.

-----

**För att få maximal effekt** av behandlingen måste du som patient

\* Dricka ordentligt med vatten 24 timmar innan och efter behandling, minst 1,5 liter /dygn.

\* Minimera intaget av kolhydrater samt fett 24 timmar innan behandling.

\* Motionera i minst 30 minuter efter behandling för att förbränna och utsöndra fettsyror, glukos mm som frigjorts.

-----

**För att få maximal effekt** av behandlingen måste du som patient

\* Dricka ordentligt med vatten 24 timmar innan och efter behandling, minst 1,5 liter /dygn.

\* Minimera intaget av kolhydrater samt fett 24 timmar innan behandling.

\* Motionera i minst 30 minuter efter behandling för att förbränna och utsöndra fettsyror, glukos mm som frigjorts.

-----

**För att få maximal effekt** av behandlingen måste du som patient

\* Dricka ordentligt med vatten 24 timmar innan och efter behandling, minst 1,5 liter /dygn.

\* Minimera intaget av kolhydrater samt fett 24 timmar innan behandling.

\* Motionera i minst 30 minuter efter behandling för att förbränna och utsöndra fettsyror, glukos mm som frigjorts.

## Checklista

- Desinfektionsmedel
- skruv till klockan
- stol, krok eller ngt för patienten att lägga kläder på
- glödlampor till halltaklampan
- öronproppar

## Provisoriska trycksaker