

# *Laserkam för tjockare hår – och tunnare plånbok*

Kan man stoppa håravfall med en dyr kam? **Dan Larhammar** granskar.

PÅ EN WEBBSIDA hos företaget Glitz & Things Trading marknadsförs en produkt under rubriken "Grow Pro Hair, Laserkam".<sup>1</sup> Apparaten sägs stimulera hårsäckarna med laserljus, ozon och massage med resultatet att håravfall bromsas. På webbsidan finns en bild med engelsk text som kallar produkten "restoration comb" vilket innebär att hår kan återfås, inte bara att håravfall bromsas. Priset är nedsatt till 1895 kronor från det dubbla, 3990 kronor.

Dock hänvisar Glitz & Things Trading inte till några vetenskapliga undersökningar för dessa anmärkningsvärda påståenden. Marknadsföringen är icke desto mindre mycket specifik och tvärsäker, som om den vore baserad på kliniska studier: "resultat efter så lite som 5–8 veckors



*Bild: Pekka Strandroth*

användning”, ”används endast 3 dagar i veckan, 15 minuter åt gången”, ”mycket effektiv behandling”.

Fabrikatet framgår ej på den svenska webbsidan men en sökning på webben visar att det handlar om ”Laser Comb MK-807” som marknadsförs av Miracle Company i Guangzhou (Kanton).<sup>2</sup> Företaget säger sig utveckla och tillverka medicinska apparater och skönhetsprodukter. På repertoaren finns emellertid en lång rad produkter som bygger på pseudovetenskap, myter eller bluff: vattenjonisering, detox, ”chi-maskiner”, kvantanalysator, magnetterapi och diverse plagg som påstås minska vikten. Företaget påstår sig, ironiskt nog, vara känt för sin höga kvalitet och pålitlighet.

På Miracle Companys webbsida sägs laserkammen an-

vända infraröd laser, det vill säga med längre våglängd än det synliga ljusets gräns vid ca 700 nanometer. Produktspecifikationen anger dock våglängden till 650 nanometer. Kammen hävdas ha bevisad effekt på håravfall, och vidare sägs att den kan stimulera återväxt och göra befintligt hår starkare och tjockare. Mekanismerna bakom dessa effekter påstås vara ökad celledelning, högre energinivå i cellerna och ökat blodflöde. Inga vetenskapliga referenser redovisas för dessa påståenden. Kliniska studier vore angelägna inte bara för att bevisa effekt, utan också för att utesluta risk för cancer vid långvarig användning eftersom alla tre mekanismerna skulle kunna innebära ökad risk för uppkomst eller tillväxt av tumörer i hårfolliklar eller hud.

Som så ofta citeras en Nobelpristagare i reklamen, denna gång Niels Ryberg Finsen som mottog det tredje Nobelpriset i fysiologi eller medicin 1903 (inte det andra som påstås av Miracle Company) för sin metod att behandla hudtuberkulos med kortvägigt ljus. Detta har förstås inget som helst med stimulering av hårtillväxt att göra.

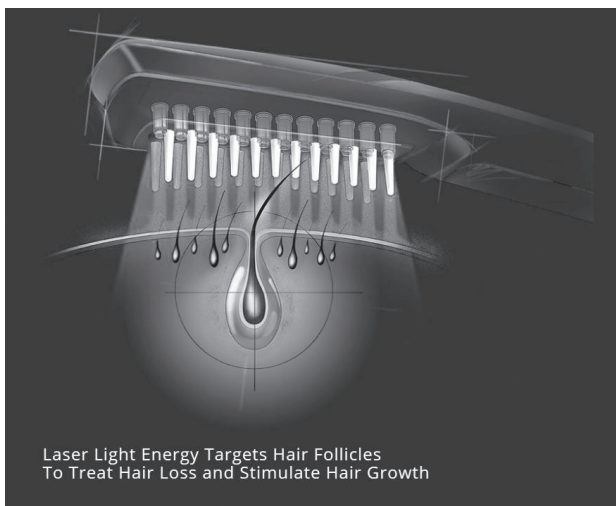
Den medicinska litteraturlatabasen på webben, PubMed, ger vid sökning med orden alopecia + phototherapy (det vill säga håravfall + ljusterapi) 180 träffar från 1950-talet och framåt. Efter en ursprunglig observation publicerad 1969 att möss som utsattes

**Mekanismerna bakom dessa effekter påstås vara ökad celledelning, högre energinivå i cellerna och ökat blodflöde.**

för långvägigt laserljus oväntat fick ökad hårväxt (päls) undersöktes detta i fler musstudier och så småningom på människor. En av studierna gjordes på 112 män, hade ett dubbelblint upplägg och pågick under 6 månader.<sup>3</sup> Hos dem som behandlades med laserkam (3 gånger 15 minuter per vecka) ökade hårtätheten objektivt med i genomsnitt 14% medan kontrollgruppen hade en minskning med drygt 7%. Skillnaden mellan de båda grupperna var höggradigt signifikant ( $p < 0,0001$ ). Av de 72 som ingick i behandlingsgruppen hade 62 ökning (86%) gentemot blott 5 av 40 i kontrollgruppen (12,5%) medan övriga 35 hade minskning. Inga negativa biverkningar noterades. Den apparat som användes var HairMax LaserComb. I handeln saluförs ett flertal modeller som kostar 295–495 dollar (ca 2200–3700 kronor). HairMax LaserComb tillverkas av företaget Lexington International, LLC i Florida som grundades av David Michaels. Studien är utförd av denne Michaels och därtill av två rådgivare till företaget.

En ännu större studie av HairMax LaserComb publicerades 2014 med 225 patienter varav drygt hälften kvinnor.<sup>4</sup> Även denna studie fann förbättring i lasergrupperna jämfört med placebogrupperna (*sham treatment*) med hög signifikans, både för kvinnor och män. Studien var delvis finansierad av Lexington International, LLC som också tillhandahöll apparatur. Två av de sju medförfattarna hade fått arvoden från företaget.

Andra studier som varit mindre har kommit till andra resultat eller använt en annan anordning för laserljuset. En översikt av publicerade data har sammanfattat forskningsläget som så att än så länge har få kliniska studier utförts och utfallen är blandade.<sup>5</sup> Behandlingsmetoden



*Reklam för HairMax LaserComb.*

har många variabla parametrar som behöver undersökas. Mer forskning behövs för att klarlägga hur effektiv behandlingen är. Mekanismen för det långvågiga laserljusets effekt är fortfarande oklar. Därmed är det också svårt att bedöma vilka eventuella risker som kan finnas vid långtidsbehandling.

Webbsidan om Glitz & Things Trading är ytterst sparsam med information om det egna företaget. Det presenterar sig som en webbutik i Ludvikatrakten. Det är registrerat på Lars Arnold Lindfors (född 1957) som startade rörelsen 2006 under namnet Sund & Slank Ludvika. Det nya namnet registrerades så sent som i början av oktober 2014.

Lars Arnold Lindfors har även företaget Skylt Pro Info i Ludvika AB sedan 2008. Ursprungligen var namnet Harmoni & Hälsa i Ludvika, namnbytet skedde i mars 2014. Den webbsida som anges för företaget ([www.harmoniohalsa.se](http://www.harmoniohalsa.se)) är inte längre tillgänglig men enligt en annan webbsida erbjöd företaget bland annat E-Lybra-analys (bioresonansapparat), Otosan öronljus och magnet-armband som påstås lindra värk.<sup>6</sup> Alla dessa metoder är i total avsaknad av dokumenterade effekter och bygger på orimliga antaganden och obevisade påståenden, varför de utgör typisk pseudovetenskap.

Således saknar den i Sverige marknadsförda laserkammen bevisad effekt, den tillverkas av ett kinesiskt företag som saluför många bluffprodukter och den marknadsförs i Sverige av ett företag med flera humbugartiklar på repertoaren. En annan apparat har visats ha effekt på 86% av de män som undersöktes. Emellertid är båda de större studierna utförda av tillverkaren av apparaten eller av forskare betalda av tillverkaren. Fler studier behövs innan långvägigt laserljus kan bedömas vara effektiv och säker för behandling av tunnhårighet. Apparaten HairMax LaserComb har därtill kritiserats för att säljas för ett oskäligt högt pris i relation till de enkla komponenter den består av. ✍

#### NOTER

1. [www.glitzthings.se/laserkam-for-tjockare-har/grow-pro-hair-laserkam.aspx](http://www.glitzthings.se/laserkam-for-tjockare-har/grow-pro-hair-laserkam.aspx)
2. [www.miracle-china.cn/products/Laser\\_Comb\\_MK-807\\_235.html](http://www.miracle-china.cn/products/Laser_Comb_MK-807_235.html)
3. Leavitt M., et al. HairMax LaserComb® laser phototherapy device in the treatment of male androgenetic alopecia. *Clin. Drug. Invest.* 29:283–292, 2009.

4. Jimenez J. J., et al. Efficacy and Safety of a Low-level Laser Device in the Treatment of Male and Female Pattern Hair Loss: A Multicenter, Randomized, Sham Device-controlled, Double-blind Study. *Am. J. Clin. Dermatol.* 15:115–127, 2014.
5. Gupta A. K., Lyons D. C. och Abramovits W. Low-level laser/light therapy for androgenetic alopecia. *Skinmed.* 12:145–147, 2014.
6. [www.friskvardschecken.se/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=2871:harmoni-och-haelsa-i-ludvika&Itemid=46](http://www.friskvardschecken.se/index.php?option=com_k2&view=item&id=2871:harmoni-och-haelsa-i-ludvika&Itemid=46)

*Granskningen gjordes på uppdrag av Villaägarnas Riksförbund och publiceras här med deras tillstånd. En förkortad version av rapporten har publicerats på deras webbplats.*