

## Mobilmaster orsakar förändrade hormonnivåer

*Publicerad i Miljömagasinet april 2008*

**I den sydtyska staden Kempten West har grannarna till en mobilantenn dokumenterat förändrade hormonnivåer. Undersökningen bekräftar tidigare forskning som visar att elektromagnetisk strålning har negativ påverkan på sömnhormonet melatonin och samt välbefinnandesubstansen serotonin.**

Serotonin och melatonin är av stor betydelse för vår hälsa och vårt välbefinnande. Serotonin påverkar vårt känslotillstånd och en sänkt nivå är förenat med nedstämdhet, oro, ångest, samt ökar risken för depression och självmord. Läkemedel mot depression är därför ofta inriktade på att höja halterna av serotonin i hjärnan. Sömnhormonet melatonin är av stor betydelse för sömnen och för hälsan. Melatonin har som exempel visats minska risken för hjärtsjukdomar och stroke, det motverkar fria radikaler och cancer och är viktigt för immunförsvaret.

Analyser av blod och urin hos 25 grannar till en mobilantenn i Kempten West gjordes före och efter igångsättandet i december 2006. En månad i före och 6 månader efter igångsättandet lämnades blod- och urinprover till Dr Marcus Kern, vilka sedan analyserades i samarbete med två andra läkare. Samtliga deltagare hade flera veckor i förväg stängt av trådlösa sk DECT-telefoner och trådlösa datanätverk i sina hem, för att undvika att andra strålkällor påverkade resultaten. Deltagarna i undersökningen minskade också sina mobiltelefonsamtal till ett minimum. Sex familjer fick strålningsnivåerna i sina hem undersökta både före och efter mastens igångsättande. Mätningarna visade att masten orsakade en flerfaldig ökning av strålningen.

Särskilt två värden var efter 5 månaders bestrålning av mastern ”alarmerande” enligt Dr Kern. Dels hade utsöndringen av sömnhormonet melatonin förskjutits från natten till morgontimmarna, vilket visades av förhöjda melatoninnivåer i blodprover tagna på morgonen. Dels hade serotonin-nivåerna sjunkit kraftigt. I november 2007 gjordes återigen provtagningar och analyser för att säkerställa att förändringarna inte helt var orsakade av årstidsförändringar. Värdena hade förbättrats något, men var fortfarande starkt förändrade sedan november 2006, före mastetableringen.

Hos samtliga 25 personer hade dagsmelatonin-nivåerna stigit tydligt, i genomsnitt 4,5 gånger mellan november 2006 och maj 2007. Samtidigt hade serotonin-nivåerna i blod nästan halverats hos 21 av de 25 personerna (minus 46%). Som mest sjönk serotonin-nivån med 68%. Analyserna av melatonin i urin visade att melatoninnivåerna under natten hade sjunkit hos 14 av de 25 personerna.

Grannarnas vittnesmål om ökade känsla av nedstämdhet, trötthet, aptitlöshet och oros känslor bekräftas därmed av blodproverna. Läkarnas slutsats är att analyserna bevisar att det finns en drastiskt ökad hälsorisk av att exponeras för strålningen från masten och att ansvariga politiker och myndigheter bör vidta omedelbara åtgärder och omedelbart stänga masten.

Undersökningen är ännu inte publicerad i en vetenskaplig tidskrift. Men den bekräftar många tidigare publicerade resultat som visar att elektromagnetiska fält påverkar melatonin- och serotoninproduktionen. Den bekräftar även tillgängliga beskrivningar av symtom av långvarig exponering för mikrovågor, där sömnproblem och nedstämdhet, oro och ångest som regel ingår. The Bioinitiative Report, 14 ledande forskares omfattande genomgång av tillgänglig forskning, drog exempelvis i september 2007 slutsatsen att det finns starka belegg för att

elektromagnetiska fält sänker melatoninhalten. Det finns även starka belägg för att låga melatoninnivåer är kopplat till både alzheimers och bröstcancer.

SVTs Rapport rapporterade nyligen att 55% av svenskarna, och 75% av ungdomarna mellan 15 och 29 år, har sömnproblem. Regelbundet rapporteras även att oro och ångest är ett ökande problem, särskilt hos unga. Mellan 2003 och 2007 har antalet mobilantennor i den svenska miljön fördubblats: från cirka 50 000 till 100 000, enligt Post och Telestyrelsen.

*Mona Nilsson*