

# ELEKTROMAGNETISK STRÅLNING – HÄLSORISK

## Vad säger forskningen?

### **Radio- och TV-sändare gjorde möss sterila** Magras och Xenos, Grekland 1997

12 par möss, som vistades fem månader i strålningen från Thessalonikis antennpark med radio- och TV-sändare, blev sterila. Undersökningen gjordes sedan invånarna i den närbelägna byn Chortiatis blivit oroliga för hälsan. Mössen placerades dels i byns skola, 1,5 km från sändarna, dels i ett hus på berget nedanför masterna. Strålningen var högst i skolan och de mössen blev sterila först. Efter fem månader var alla möss sterila. Strålningen i skolan var 0,01 Watt per kvadratmeter och i huset på berget 0,0017 watt per kvadratmeter. Svenska gränsvärden för radio och TV är 2 till 4,3 watt per kvadratmeter.

### **Cancer av mobiltelefoner** Eger m.fl., Tyskland 2004

I den lilla sydtyska staden Naila är risken att drabbas av cancer 3 gånger högre om man bor inom 400 meter från stadens enda basstation för mobiltelefoni, än om man bor 400-1000 meter därifrån. Basstationen byggdes 1993 och resultatet bygger på uppgifter från sjukkassan för åren 1999-2004. Undersökningen gjordes på eget initiativ av fem läkare som betalade med egna pengar.

### **Cancer av radio- och TV-sändare i San Francisco**

Den nyzeeländske forskaren Dr Neil Cherry ägnade en stor del av sin tid åt att visa att användning av elektromagnetisk strålning är riskfylld. Ibland gjorde han vidare bearbetningar av grunddata från tidigare publicerade undersökningar, som inte visat på några risker och fick fram helt andra resultat. Selvin m.fl. letade efter ansamlingar av cancer runt San Franciscos "Nackamaster", Sutro Tower. De hittade inga och drog slutsatsen att strålningen från sändaren inte orsakar cancer. Neil Cherry jämförde istället strålningens intensitet på olika avstånd från sändaren med antalet cancerfall och kunde år 2001 visa att cancerrisken varierar i takt med strålningen.

### **Sjuk av mobiltelefoner – Mikrovågssjukan** Santini, Frankrike 2002, Navarro, Spanien 2003

Sedan 1960-talet har mikrovågssjukan beskrivits av forskare i Östeuropa. De fann att vissa hälsoproblem blir vanligare när människor utsätts för bestrålning av mikrovågor. Roger Santini m.fl. gjorde den första undersökningen av mikrovågssjukan omkring mobiltelefoner och visade att hälsoproblemen ökar ju närmare sändaren man bor. Den andra undersökningen gjordes av Enrique A. Navarro m.fl.. De mätte strålningen i försökspersonernas sovrum och delade in dem i två grupper, efter hur intensiv strålningen var. Skillnaden i strålning mellan grupperna var tiofaldig. Samtliga besvär som ingår i mikrovågssjukan, utom rörelseproblem, ökade med strålningen. Besvären som ökade var: Huvudvärk, sömnproblem, irritation, koncentrationssvårigheter, olustkänslor, minnesförlust, nedstämdhet, yrsel, trötthet, synproblem, hörselproblem, dålig matlust, illamående, hudproblem samt hjärt- och kärlproblem.

### **3G försämrar välbefinnandet** Zwamborn m.fl., Holland 2003

Fyra år efter att EU beslutat om att införa 3G presenterades den första undersökningen av hur 3G-strålningen påverkar människor, den s.k. TNO-rapporten från Holland. Trots att undersökningen gjordes med en effekttäthet på strålningen som ligger 3770 gånger under gränsvärdet för 3G visar den på försämringar av välbefinnandet redan efter 20 minuter. Försökspersonerna klagade bl.a. på yrsel, huvudvärk, trötthet och oro.

### **Celler påverkas långt, långt under gränsvärdena för mobiltelefoner**

Det gällande gränsvärdet för mobiltelefoner, SAR-värdet, är 2 W/kg. TCO har lanserat ett eget gränsvärde vid SAR 0,8 W/kg. Men dessa gränsvärden kan visa sig vara 9500 gånger för höga. **SAR 0,05-0,005** W/kg. Kalciumutföde från celler. Kalciumjoner har en central betydelse i alla cellers funktion. Dutta m.fl., USA 1989.

**SAR 0,024-0,0024** W/kg DNA-skador i mänskliga celler. Phillips m.fl. 1998.

**SAR 0,0021-0,000 021** W/kg. Förändringar i cellcykeln och celledelningen. Cellcykeln är de stadier en cell genomgår mellan varje delning. Kwee, Danmark 1997