

Silverjoner kan döda nervceller

Två studier vid Lunds universitet visar att silver- och guldnanopartiklar kan påverka de stamceller som ger upphov till nervceller i hjärnan och i näthinnan.

Resultaten visar att nervcellerna är särskilt känsliga under utvecklingsstadiet, men även de mogna nervcellerna påverkas, och till och med dör.

SILVERNANOPARTIKLAR används främst som antibakteriell beläggning i många produkter, exempelvis kylskåp, tvättmaskiner, sportkläder och skor, då man vet att silverjonerna som frigörs är bakteriedödande. De förekommer även i produkter inom alternativmedicinen, så kallat kolloidalt silver.

.....

FORSKNINGSRESULTATEN visar att cellskadorna främst orsakas av silverjoner, vilka frisätts från nanopartiklarna.

Att silvernanopartiklar, eller nanosilver som det ofta kallas, är mer skadligt än annat silver beror på ytförstoringseffekten hos nanomaterial.

EN STÖRRE effektiv yta frisätter fler silverjoner och uppvisar större giftighet. Studierna visar att även guldpartiklar kan vara skadliga. Forskarna exponerade celler för mycket låga doser av 20 eller 80 nanometer stora guld- eller silverpartiklar.

Forskningsprojektet är ett samarbete mellan biologiska institutionen och avdelningen för oftalmologi vid Lunds universitet.

2014-12-19 Kemivärlden Biotech med Kemisk Tidskrift

Se [våra testresultat](#)