

## Förorenade områden

Intresset för frågeställningar kring hälsorisker för boende i förorenade områden har ökat och engagerat flera Arbets- och miljömedicinska enheter under de senaste åren. Hur man hanterar riskerna och kommunicerar dem har en avgörande roll i dessa ärenden. Inom vår verksamhet arbetar vi med både forskning, utredningar och riskkommunikation.

### Bakgrund

Vissa områden i Sverige är mer påverkade av miljögifter än andra pga. av diffus spridning eller tidigare industriverksamhet som medfört en lokal kontaminering av t.ex. dioxin, PCB och metaller. En kartläggning av förorenade områden, som genomförts i samarbete mellan Naturvårdsverket och länsstyrelserna, visar att det finns omkring 80 000 mer eller mindre förorenade områden i Sverige. En del föroreningar blir kvar i markens ytskikt medan andra lakas ut till vattendrag och sjöar. Fisk, bär, grönsaker, svamp, dricksvatten etc. från dessa områden kan innehålla höga halter av miljögifter och människor som konsumerar dessa livsmedel under lång tid kan ha en hög kroppsbelastning av dessa ämnen.

Vilka hälsorisker som är förknippade med boende i ett förorenat område, liksom samverkan mellan olika ämnen är ofullständigt studerat. Exponering för metaller eller långlivade organiska föroreningar har associerats med en rad olika negativa hälsoeffekter.

Studierna syftar till att kartlägga exponering och hälsorisker hos boende i förorenade områden, samt att förstå mekanismen bakom uppkomst av specifika sjukdomstillstånd och på sikt minska risken för insjuknande.

### Tidigare studier

Tidigare har vi utfört studier av konsumtion av lokalt fångad fisk från Vänern, Vättern och Östersjön, samt konsumtion av lokala livsmedel från Gusum (fisk, grönsaker, frukt, rotfrukter, bär och svamp). Studiedeltagarna från dessa områden har besvarat enkäter och blod/urin/hårprover har lämnats och analyserats med avseende på persistenta organiska miljöföroreningar (POP) och metaller. Samband mellan konsumtion av lokala livsmedel och uppmätt halt i blod/plasma/urin/hår har studerats. Fördjupade mekanismstudier av PON1- aktivitet och LDL/HDL-proteinsammansättning har också utförts.

### Pågående studier

I Glasbruksområdena i Kalmar län har bl.a. arsenik, antimon, kadmium, och bly i mark och sediment uppmätts i mycket höga halter. Med anledning av detta, har en kohort (ca 34 000 ind.) av boende i närheten av glasbruk i Nybro och Emmaboda kommun definierats. Förekomst av cancer och dödsorsaker i kohorten har identifierats via registerdata och epidemiologiska analyser har genomförts. Resultaten sammanställs nu i en vetenskaplig artikel.

Ett urval (ca 8000 ind.) av kohortens medlemmar (fall- och kontroller), fick under våren 2014, en enkät med frågor om kost, boendeadresser, yrke, sjukdomar, etc. Hantering av enkätdata och fall-kontrollanalyser pågår. Parallellt genomförs en insamling av 600-1000 blod- och urinprover för analys av metaller. Uppmätta halter ska användas för validering av enkätdata och för exponerings- och riskbedömning, samt i relation till fördjupade mekanismstudier av PON1-aktivitet och LDL/HDL.

### Referenser

Se under "Publikationer" via länk på AMM-s startsida.

### Information

[Ingela Helmfrid](#)  
010-1031425

[Helen Karlsson](#)  
010-103 44 14

[Bengt Ståhlbom](#)  
010-103 14 45

*Senast uppdaterad; 150217*