

FN-rapport om Fukushima: Inga mätbara hälsoeffekter av strålning bland allmänheten

I en ny FN-rapport görs bedömningen att det kommer bli svårt att upptäcka negativa hälsoeffekter hos allmänheten på grund av strålningen från de havererade kärnreaktorerna i Fukushima. Baserat på de stråldoser som människor i närområdet utsatts för kommer man inte kunna se en ökning av antalet cancerfall i framtiden. En viktig orsak till detta är att de japanska myndigheterna så snabbt genomförde evakueringar efter olyckan. Trots det kan man inte utsluta en ökning av antalet fall av sköldkörtelcancer hos barn, men även en sådan effekt kommer att bli svår att se. De höga doser som en del av personalen vid kärnkraftverket utsatts för ger en något ökad cancerrisk, men också här kommer det bli svårt att påvisa en ökning. Negativa effekter på miljön är begränsade till området närmast kraftverket och risken för effekter på lång sikt anses vara obetydlig.

Rapporten släpptes i april 2014 av FN:s vetenskapliga strålningskommitté UNSCEAR. Drygt 80 forskare och experter har deltagit i sammanställningen och granskningen av rapporten.

Rapportens viktigaste slutsatser

Baserat på de stråldoser som olyckan givit upphov till drar man i rapporten följande slutsatser:

- Det är inte troligt att man hos allmänheten kommer kunna se en ökning av antalet framtida cancerfall eller ärftliga sjukdomar.
- Det är möjligt att antalet fall av sköldkörtelcancer hos barn kommer att öka men även detta kan bli svårt att påvisa.
- Utvecklingen av sköldkörtelcancer kommer att följas upp för att senare kunna göra en bättre bedömning. Sköldkörtelcancer är en ovanlig sjukdom hos små barn, och den normala risken är mycket låg.

Metodik

Slutsatserna i rapporten baseras på uppskattningar av exponeringen för strålning hos olika befolkningsgrupper samt den vetenskapliga kunskap som vi har om strålningens hälsoeffekter. För uppskattningarna har kommittén använt sig av uppmätta och beräknade

värden på spridningen av radioaktivitet i luften, nedfall på marken och i havet, samt upptag i mat och vatten. Värdena kommer från myndigheter och organisationer i Japan och i andra länder, vetenskapliga artiklar, och mätningar från oberoende organisationer.

I de fall där osäkerheter råder har man gjort försiktiga antaganden så att man inte underskattar exponeringen. Trots detta kan man inte utsluta att några enskilda personer har exponerats för högre doser än vad som antas i rapporten, men det påverkar inte de allmänna slutsatserna om hälsoeffekter.

Man har dessutom beaktat var människor befunnit sig vid olycksförloppet och var de som evakuerats sedan har vistats. Bedömningarna har gjorts för tre olika åldersgrupper; 1-åriga barn, 10-åriga barn, och vuxna. Doser och cancerrisker har sedan beräknats för dessa grupper upp till 80 års ålder.

Enligt kommittén beror de förväntat låga cancer-riskerna främst på att de japanska myndigheterna så snabbt genomförde evakueringar efter olyckan.

Rapporten behandlar inte stressrelaterade hälsoeffekter men nämner den negativa påverkan och de dödsfall som följt på grund av evakueringarna.

Inga ärftliga sjukdomar

Antalet nyfödda barn med ärftliga sjukdomar påverkas inte av olyckan. Inte ens vid exponering för väldigt höga stråldoser, som efter atombomberna i Hiroshima och Nagasaki, har man sett den typen av skador. Därför finns det ingen anledning att förvänta sig sådana effekter efter Fukushima.

Högre doser till personal, men liten effekt

Inrapporterade doser till personal vid kärnkraftverket har utvärderats. En viss osäkerhet finns för vad några utsattes för under den tidiga fasen av olyckan. En liten ökning av cancer eller andra sjukdomar kan förväntas. De mest utsatta arbetarna kommer följas upp med regelbundna hälsokontroller.

Hans Ehdwall och Mattias Lantz.

Referens:

UNSCEAR (2013), Levels and effects of radiation exposure due to the nuclear accident after the 2011 great east-Japan earthquake and tsunami.

ISBN: 978-92-1-142291-7.

<http://www.unscear.org/unscear/en/fukushima.html>

Om UNSCEAR FN:s vetenskapliga strålningskommitté UNSCEAR (United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation) bildades 1955 och har i uppdrag att genomföra omfattande undersökningar av källor till joniserande strålning och dess effekter på människors hälsa och på miljön. UNSCEAR:s bedömningar ger en vetenskaplig grund till regeringar och FN-organ för att formulera normer och program för skydd mot joniserande strålning. FN:s generalför-samling har utsett 27 medlemsländer som deltar i UNSCEAR:s arbete, Sverige deltar med experter från Strålsäkerhetsmyndigheten. UNSCEAR arbetar i årliga sessioner där delegaterna lägger fram en årsrapport till FN:s generalför-samling för granskning. Med några års mellanrum bereds en mer omfattande rapport, som den nu aktuella rapporten om Fukushima. De forskare och experter som deltar i studierna får deklarerat eventuella intressekonflikter i samband med sitt deltagande.