



Fakta om kärnvapens medicinska och humanitära konsekvenser

Detta är ett dokument om kärnvapens medicinska och humanitära konsekvenser. Dokumentet är framtaget av Svenska Läkare mot Kärnvapen. Senast uppdaterad 2017-09-11. Mer information hittar du på www.slmk.org samt på laromkarnvapen.se.

Vad händer när ett kärnvapen detonerar?

I centrum av detonationen förintas i stort sätt allt, kvar blir rök och gaser och ett svampmoln bildas. Närmast epicentrum utvecklas värmestrålning som bländar och bränner allt, hettan ger upphov till mycket svåra brännskador. En våldsam tryckvåg uppstår med vindar över 100 km/timmen som krossar byggnader och orsakar klämskador, splitterskador samt inre blödningar. Värmestrålningen och tryckvågen orsakar eldstormar som förbrukar det mesta av syret och i stora områden blir hettan uppåt 800 grader¹. Det innebär att allt levande dör.

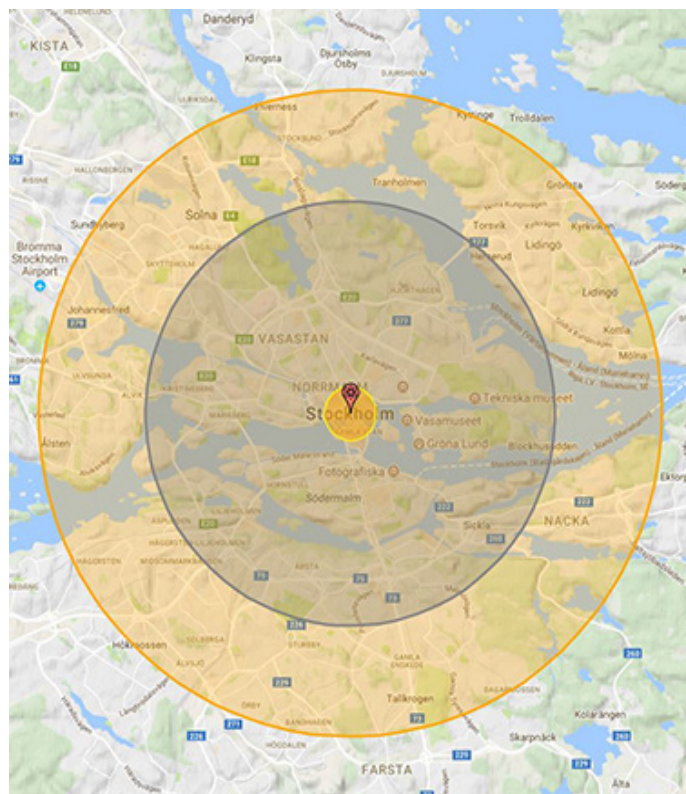
De som tagit sin tillflykt till skyddsrum omkommer av hettan och syrebrist. En elektromagnetisk puls slår ut elektriciteten och kommunikation och infrastruktur lamslås. Radioaktivitet, som dels ger akut strålsjuka och dels långsiktiga skador med förhöjd risk för cancer, sprids över stora områden.

Vilken effekt har dagens kärnvapen?

Dagens kärnvapen är större och kraftfullare än de som användes i Hiroshima och Nagasaki 1945, vilka hade en sprängstyrka på 15 respektive 21 kiloton. Vanlig storlek på dagens kärnvapen är mellan 100 - 800 kiloton. Det största i dagens arsenaler, vad vi vet, är 5 megaton¹.

Vad kan sjukvården göra?

Inte ens en fullt fungerande sjukvård skulle kunna hantera det stora antalet skadade efter en kärnvapendetonation. Efter en enda atombomb är sjukhusen, precis som andra delar av samhället, raserade och utslagna, sjukhuspersonal döda eller döende. Hjälpt utifrån kan inte komma fram på grund av förstörd infrastruktur och radioaktivitet.



Bilden visar exempel på en detonation av ett 300 kiloton kärnvapen över Stockholm. Den inre cirkeln visar området där ett eldklot förintar allt. I nästa cirkel är tryckvågen så stark att de flesta byggnader raseras. Yttre cirkeln visar var hettan är så stark att tredje gradens brännskador uppstår². I verkligheten vid ett kärnvapenanfall är det mer realistiskt med multipla bomber vilket skulle ge betydligt mer omfattande konsekvenser.

Vad händer om ett begränsat kärnvapenkrig bryter ut?

Vid ett ”litet”, begränsat kärnvapenkrig, till exempel mellan Indien och Pakistan, skulle de direkta effekterna såväl som långsiktiga globala effekter vara omfattande³. De har tillsammans drygt 240 kärnvapen. Om inte ens hälften av dessa, mindre än 1 procent av världens kärnvapen, används kan tiotals miljoner människor dö av de direkta effekterna. De stora eldstormarna bildar mängder av sot som stiger upp i stratosfären³⁻⁴. Där sprids det och klimatet påverkas i flera år, kanske mer än ett decennium. Jordbruket skulle påverkas med omfattande missväxt över stora delar av jorden. Det beräknas att två miljarder människor världen över riskerar att dö av svält⁵.

Vad finns det för beredskap för att hantera effekterna av ett kärnvapenkrig?

Vi klarar inte av att ge adekvat vård om kärnvapen används. Även ett enda kärnvapen skulle lamslå sjukvården. För effekterna av ett kärnvapenkrig, och kärnvapens globala humanitära konsekvenser finns ingen beredskap. Det är inte heller möjligt för någon stat, koalition eller organisation att bygga upp en sådan beredskap, vilket framgick under de tre konferenserna om kärnvapens humanitära effekter som ägt rum i Oslo, Nayarit och Wien. Kärnvapens medicinska och humanitära konsekvenser är för stora. Används kärnvapen finns det inget vi kan göra.

Vad händer om ett större kärnvapenkrig bryter ut?

Över 90% av världens kärnvapen finns i USA och Ryssland. I ett kärnvapenkrig involverande dem blir konsekvenserna betydligt större. Upp till 100 miljoner riskerar dö direkt av hettan, tryckvågen, bränder och radioaktivitet. De globala klimateffekterna skulle bli oerhört omfattande. Upp till 20 gånger så mycket sot kan bildas vilket skulle leda till en temperatursänkning i medel på 8 grader³. Livsmedelsproduktionen skulle över stora delar av jorden upphöra i många år. Ett stort kärnvapenkrig riskerar att vara slutet på vår civilisation, kanske på mänskligheten.

Varför engagerar kärnvapenfrågan läkare över hela världen?

Svenska Läkare mot Kärnvapen ingår i International Physicians for the Prevention of Nuclear War, IPPNW, som finns i ett 60-tal länder världen över. Världshälsoorganisationen, WHO har uttalat att kärnvapnen utgör det största omedelbara hotet mot mänsklighetens hälsa och överlevnad. World Medical Association har flera gånger, senast 2015, uppmanat till att kärnvapen måste avskaffas på grund av deras katastrofala konsekvenser⁶. Vi har som läkare insikt i hur allvarliga kärnvapens medicinska konsekvenser är och att vi som läkare inte har möjlighet att ge någon form av adekvat vård om kärnvapen används. Prevention är enda möjligheten för att skydda civila från kärnvapens effekter och enda preventiva möjligheten är att avskaffa kärnvapen.

Källor

1. Ruff, T, *The health consequences of nuclear explosions*, Unspeakable suffering – the humanitarian impact of nuclear Impact on health weapons, 2013
2. Wellerstein, A, *Nukemap*, <https://nuclearsecrecy.com/nukemap>
3. International Physicians for the Prevention of Nuclear War, IPPNW, *Zero is the only option*, 2010, www.slmk.org/wp-content/uploads/zero-is-the-only-option0303010.pdf
4. Lindvall J, et al, *Climate effects of a hypothetical regional nuclear war: Sensitivity to emission duration and particle composition*, Earth's Future, 2016
5. Helfand, I, *Nuclear Famine: Two billion people at risk*, 2013
6. WMA, *Statement on Nuclear Weapons*, <https://www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-nuclear-weapons>