

1군 발암물질

세계보건기구(WHO) 산하 국제암 연구소(IARC) 분류 1급 발암물질

담배, 술, 석면, 엑스선, 자외선, 블랙 카본 (Black Carbon·미세 먼지 함유 물질), 염화비닐(일부 접착제), 감마선, 이산화규소, 벤젠, 벤조피렌, 비소, 카드뮴 등

소시지·햄·핫도그·통조림·말린 고기 등 가공육(매일 50g 먹으면 직장암 걸릴 위험 18% 높아짐)

IARC가 발표한 고기·담배·술· 대기오염으로 인한 연간 사망자 수

단위: 명





술(알코올) 60만



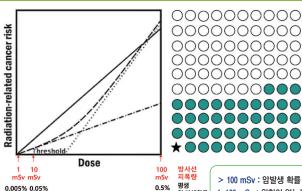


대기오염 20만

조선일보 2015, 10, 30,

인체에 위험한 1군 발암물질을 보면 담배가 방사성물질보다 더 위험하지요. 연간사망자 수 기준으로 담배(100만). 술(60만). 대기오염(20만)이 압도적으로 높습니다.

LNT(Linear No Threshold) 모델



※참고: 후쿠시마 원전 사고 기간 중 최대 준위: 11 mSv/h (2011,3,15 9:00 AM) 동경전력 홈페이지 공식발표, 후쿠시마 제1발전소 정문 측정값

> 100 mSv: 암발생 확률 > 0.5% 위험

1~100 mSv: 위험이 없는지 0.5%보다 작게 있는지 잘 모름

< 1 mSv/년 : 비교적 안전

*자연방사선 피폭 일인당 평균 3 mSv/년

방사선에 대한 인체영향에 대한 오해는 LNT 가설 때문입니다. 실제 100mSv이하에서는 평생 암발생률이 거의 0.5%입니다.



SOURCES, EFFECTS AND RISKS OF IONIZING RADIATION

UNSCEAR 2013 Report

- In summary, the radiation exposures are substantially lower than Chernobyl accident. This suggests that any health effects will likely not be discernible.
- The most important health effects is on mental health and social well-being, not only further evacuation and loss of livelihood, but also fear and stigma

UNSCEAR는 후쿠시마 사고는 실제 체르노빌 사고보다 방사선피폭량이 낮고, 가장 중요한 건강 영향은 방사선피폭이 아니라 정신 건강과 사회 복지, 추가 대피 및 생계 손실뿐만 아니라 두려움과 낙인이었다고 공식 발표했습니다.

PREGNANCY MEDICAL RADIATION

임신과 의료방사선

- 임신 후기 고선량 피폭(100-1000 mGy)은 모든 장기가 형성되어 기형이 발생할 가능성은 적다.
- 100 mGy 선량의 태아 피폭은 99% 소아암이나 백혈병이 발생하지 않는다.
- 따라서 100 mGy 선량 이하의 피폭에서 인공유산은 정당하지 않다.
- 임신한 의료종사자는 태아 피폭선량 1 mGy 이하가 유지된다면 방사선 환경에서 근무할 수 있다.