

※放射線診斷攝影之人體吸收（等效）劑量單位（毫西弗）

檢查項目	等效劑量	檢查項目	等效劑量
胸部 (Chest)	0.02	泌尿道攝影 (IVP)	2.5
頭部 (Skull)	0.03	上消化道攝影 (UGI series)	3
腹部 (KUB)	0.7	大腸鋇劑攝影 (Barium enema)	7
骨盆腔 (Pelvis)	0.7	頭部電腦斷層 (Barium CT)	2
脊椎 (Spine)	1.2	胸部電腦斷層 (Chest CT)	6-8
雙能 X 光骨質密度儀 (DEXA)	0.02	腹部電腦斷層 (Abdomen CT)	8-10
乳房攝影 (Mammography)	0.7	正子電腦斷層 (PET / CT)	10

※ X 光照射後會殘留在人體嗎？

X 光屬於電磁波輻射，類似可見光，如同電燈打開時（照 X 光時）有光線（X 光）。關燈時（不照 X 光）即無光線（X 光），照射後穿透過人體組織，不會殘留在人體內，X 光對人體的傷害與人體 X 光的量有關。X 光檢查室也不會有殘餘的輻射線存在。

※ 隔多久照 X 光才安全呢？

國際放射防護委員會（ICRP）建議個人年等效劑量上限為 5mSv（毫西弗），但醫療上使用，包含放射科檢查等，並無規定曝露的上限。因醫療上之放射線曝露的上限。因醫療上之放射線曝露其潛在的好處遠大於放射線曝露之傷害。因此並無隔多久才能照 X 光之疑慮。

註：天然背景輻射源（如宇宙射線及環境中的磚塊岩石）對人類造成的年吸收劑量約 2mSv，約相當照了 100 張胸部 X 光片。

※ 孕婦及胎兒可以照 X 光嗎？

國際輻射防護委員會（ICRP）建議：一旦確定懷孕，胎兒每月接受之輻射劑量不可超過 0.5 毫西弗；國際輻射防護委員會（ICRP）也建議在整個懷孕過程，母親腹部表皮的輻射劑量不可超過 2 毫西弗，這些建議都是為了減低嬰兒智能障礙、先天異常、與癌症發生的風險。另外對於沒有懷孕與還不確定有懷孕的生育年齡之輻射工作相關婦女，美國輻射防護委員與國際輻射防護委員會並不建議需特別的管制。

※ 輻射線會造成不孕嗎？

不孕症在現今社會環境中是很普遍存在的議題，通常不孕包含三方面因素即母親及父親體質因素與環境因素（如生活工作壓力、飲食習慣、輻射線等），輻

射線是環境因素之一，但低劑量輻射應是不會造成不孕的，一次曝露在 100 毫西弗時，會變成暫時不孕。2000 毫西弗以上將會成為永久性不孕。

※ 輻射線與癌症有關嗎？

在醫學科學上確定『輻射會增加腫瘤或癌症發生的機率愈多』，產生的風險愈高。在保健物理學上稱此為機率性效應，並且認為並沒有所謂的最低安全劑量閾值 (non-threshold)。ICRP (國際放射防護委員會) NO. 26 的輻射總危險度為 0.0165/西弗，意思就是當身體接受每一毫西弗的輻射劑量就增加 0.0000165 的致命癌症機會，約為 1/60000 的機會。

診斷 X 光所造成的致命癌症機率風險是在萬分之一至百萬分之一之間，根據統計在四個人當中會有一個人因為得到癌症而死亡，細想，四分之一再乘上萬分之一或百萬分之一的機率，與人類全部死亡原因年危險度 1/180，或意外死亡危險度 1/3000 相比較，致癌機率增加多少？應是微乎其微。