



肺癌篩檢

我需要做低劑量電腦斷層嗎？

◆ 什麼是低劑量電腦斷層掃描？

「經費由國民健康署運用菸品健康福利捐支應」

肺癌是一種生長於支氣管或肺泡的惡性腫瘤，每年都高居癌症死因首位。但肺癌初期症狀不明顯，不易診斷，然而肺癌若能早期發現、早期治療會有較佳的存活率。一項大型研究指出，低劑量電腦斷層掃描作為肺癌篩檢工具，針對「高危險族群」可降低肺癌死亡率，也是目前最準確的篩檢方式。

低劑量電腦斷層掃描的輻射暴露量約為1.4毫西弗，約為傳統胸部電腦斷層掃描的1/6（傳統胸部電腦斷層掃描輻射暴露量約為5-7.14毫西弗）。

對於肺部結節(肺部檢查異常有白色點狀陰影)，特別是偵測小於一公分的結節，**此項檢查相較於胸部X光，具有更高的敏感性**，同時，根據結節的大小和CT影像的形態特徵，評估良性和惡性的可能性，提供後續臨床處置建議。

但是，接受此項檢查的族群中發現良性小結節的比例非常高(50-80%)，醫師可能會開立定期追蹤，所以**清楚判斷結節有無形態變化外，但也可能因追蹤檢查而增加身體的輻射劑量**。

◆ 誰可以(需要)做低劑量電腦斷層掃描？不是每個人都需要。

根據臺灣肺癌學會、臺灣胸腔暨重症加護醫學會及中華民國放射醫學會聯合訂定發表的『臺灣低劑量電腦斷層肺癌篩檢共識宣言』，只有**三種類型民眾適合接受此項檢查**，請問您屬於哪一種？請勾選：

- 年齡介於55到74歲，抽菸史超過30包年*，目前仍在抽菸或戒菸時間未超過15年。
- 一等親或是家族內有一位以上的肺癌病患。
- 有肺部病史(慢性阻塞性肺病、肺結核)、氡暴露及特定職業暴露(如石棉)民眾。
- 不符合上述條件。

包年計算方式：



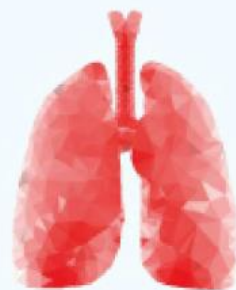
(每日吸菸包數) ×

年

(菸齡(年)) = 包年

*30包年：相當於每天吸一包菸達30年，或是每天吸二包菸達15年，以此類推。

提醒您，戒菸才是最好降低肺癌發生的方法，免費戒菸諮詢專線 0800-636-363，諮詢人員將與您共同討論戒菸策略！



步驟一： 低劑量電腦斷層掃描篩檢好處？ 與胸部X光比較。

選項 比較條件	 低劑量電腦 斷層掃描	 胸部X光
肺結節偵測^[1] ※可偵測肺結節的大小。	小於 1 公分	2-3 公分
肺癌死亡率^[2] ※每1000位接受肺癌篩檢者。	18 位死於肺癌	21 位死於肺癌
整體死亡率^[2] ※每1000位接受肺癌篩檢者。	70 位死亡	75 位死亡
檢查費用	約 6,000-8,000元	約 200元


參考資料：

1. National Lung Screening Trial Research Team, Aberle DR, Adams AM, et al. Reduced lung-cancer mortality with low-dose computed tomographic screening. *N Engl J Med.* 2011;365(5):395-409.
2. National Cancer Institute. Patient and physician guide: National Lung Screening Trial (NLST) [accessed 2015 Apr 13]. Available from: <http://www.cancer.gov/newscenter/qa/2002/NLSTstudyGuidePatientsPhysicians>.





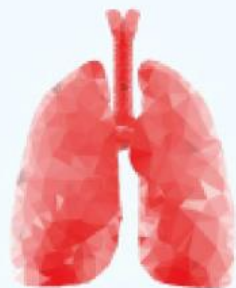
低劑量電腦斷層掃描篩檢壞處？ 與胸部X光比較。

選項 壞處	 低劑量電腦 斷層掃描	 胸部X光
壞處一 錯誤警訊^[1]	偽陽性機率 每1000位有365位	偽陽性機率 每1000位有142位
	※ 偽陽性：指受檢者沒有肺癌，但篩檢結果卻是懷疑有肺癌，此時必需靠追蹤或侵入性檢查確認	
壞處二 不必要的 後續檢查^[1]	不必要檢查機率 每1000位有25位	不必要檢查機率 每1000位有7位
壞處三 侵入性檢 查引起的 主要併發 症^[1]	主要併發症發生率 每1000位有3位	主要併發症發生率 每1000位有1位
	※ 侵入性檢查引起主要併發症包含肺臟出血、氣胸、肺塌陷或感染	
壞處四 輻射暴露^[2]	1.4 毫西弗	0.1 毫西弗
	※ 輻射暴露：單次照射後產生的輻射量，輻射暴露會增加一個人罹癌的可能。 ※ 毫西弗：人體暴露輻射線的劑量單位	

參考資料：

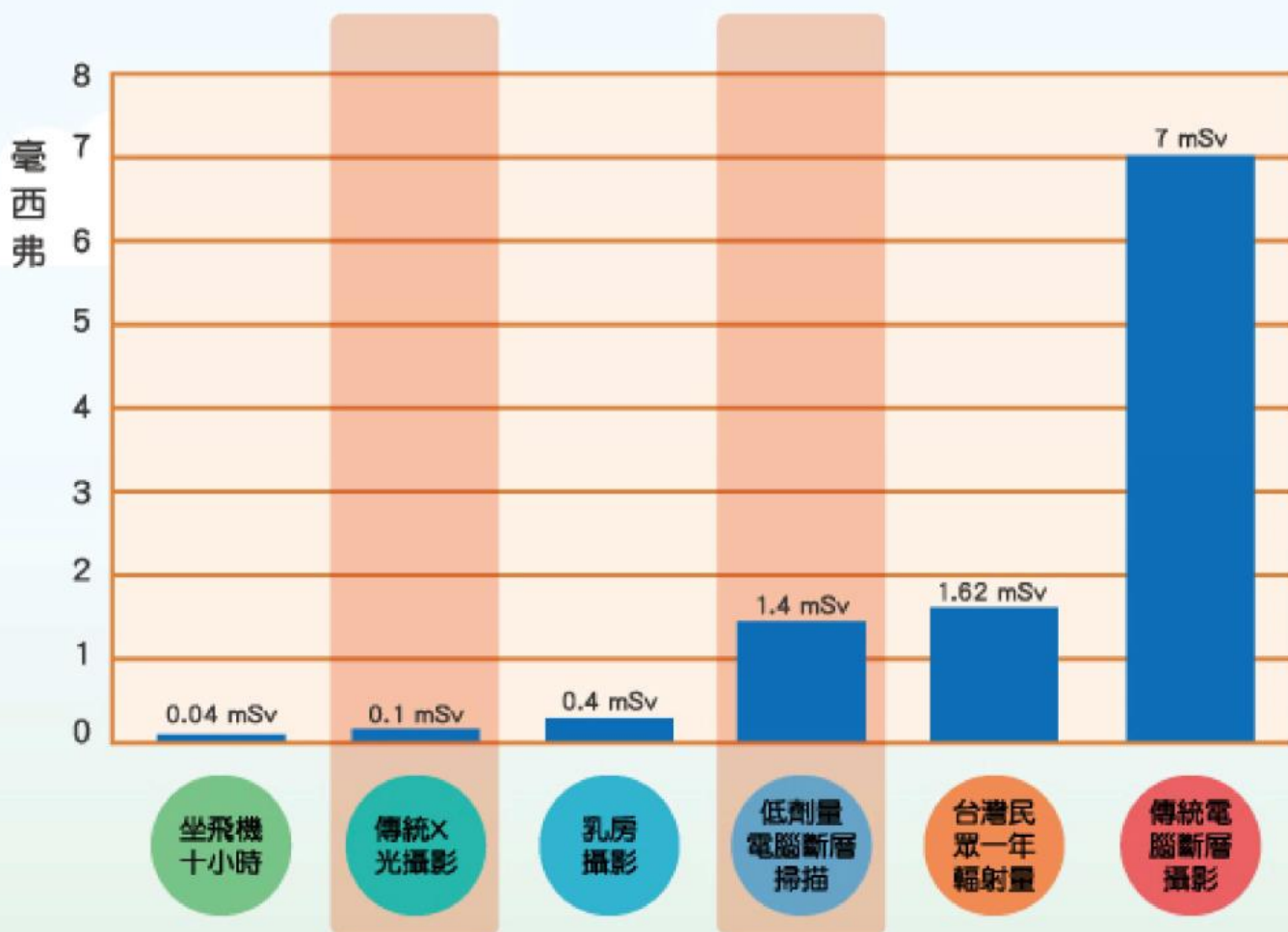
1.National Cancer Institute. Patient and physician guide: National Lung Screening Trial (NLST) [accessed 2015 Apr 13]. Available from: <http://www.cancer.gov/newscenter/qa/2002/NLSTstudyGuidePatientsPhysicians>.

2.New Decision Aids Support Shared Decisionmaking for Lung Cancer Screening. Content last reviewed May 2018. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. Available from: <https://www.ahrq.gov/news/blog/ahrqviews/lung-cancer-screening-decisionmaking.html>



輻射量比較

不同輻射暴露來源輻射量比較



* 毫西弗是人體暴露輻射線的劑量單位

參考資料

- 1.修改自: New Decision Aids Support Shared Decisionmaking for Lung Cancer Screening. Content last reviewed May 2018. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. Available from: <https://www.ahrq.gov/news/blog/ahrqviews/lung-cancer-screening-decisionmaking.html>
- 2.行政院原子能委員會: https://www.aec.gov.tw/index--5_40_873.html





步驟二： 您對於低劑量電腦斷層篩檢肺癌 在意的因素有？

我對於好處與壞處的關心程度？

	非常重要	重要	普通	不重要	非常不重要
及早發現，可及早治療肺癌	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

我對於下列問題的在乎程度

	非常重要	重要	普通	不重要	非常不重要
因發現偽陽性病灶而困擾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
篩檢陽性必須持續再檢查	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
輻射線暴露	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
過度診斷、治療造成嚴重併發症	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
心理壓力引發焦慮	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
經濟因素	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





步驟三： 您對於低劑量電腦斷層篩檢認知 有多少？

在決定前，我對低劑量電腦斷層掃描（LDCT）篩檢有清楚地認識嗎？

	是	否	不清楚
抽菸是導致肺癌的最重要危險因子	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
做完低劑量電腦斷層可以減少您得肺癌機率	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
每1000位吸菸者做完低劑量電腦斷層篩檢可避免其中100位死於肺癌	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
低劑量電腦斷層篩檢輻射暴露量為1.4微西弗，高於胸部X光	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
低劑量電腦斷層掃描篩檢出的肺結節95%都是良性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
所有肺部腫瘤都會致命	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
戒菸是降低肺癌發生的最佳方式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





步驟四： 您現在確認好治療方式了嗎？

現在決定好了嗎？(下列擇一)

要接受低劑量電腦斷層掃瞄(LDCT)篩檢肺癌

不要接受低劑量電腦斷層掃瞄(LDCT)篩檢肺癌
，因為：

無法決定

我想要再與我的主治醫師討論

我想要再與其他人(包含：配偶、家人、朋友...等)討論

對於以上資訊，我還想要瞭解更多，我的問題有：

填答者姓名：_____

諮詢醫事人員姓名：_____

填寫日期：_____

