

肺炎的預防： 我該接受肺炎鏈球菌疫苗注射嗎？

疾病的預防永遠重於治療，避免疾病的發生遠比疾病發生後才考慮如何治療更加重要，本表單的主題為肺炎，對於「肺炎」這項疾病的預防有許多的方式，透過表單將協助您瞭解肺炎這項疾病以及預防的方法。

若您對於肺炎這項疾病不太了解，或對於如何預防肺炎的方式不太確定，煩請您依照表單的內容，瞭解肺炎及這項疾病的影響，進而確認如何預防肺炎的發生及降低肺炎造成的威脅，以選擇適合您或您的家人預防疾病發生的方法。
若您有任何疑問，請與照顧您健康的醫護人員進一步諮詢。



一：肺炎的影響性

衛生福利部的統計資料顯示，肺炎占台灣108年十大死因的第三位，而世界衛生組織(WHO)的估計，全球一年約有160萬人因肺炎鏈球菌感染而死亡，其中年齡小於5歲的小孩及大於75歲以上的長者、慢性病患者、免疫功能不全或脾臟功能缺失等高危險群病患，受到肺炎鏈球菌感染後的死亡率大增，加上現今細菌抵抗抗生素的能力越來越強，使得治療效果明顯變差，對於肺炎的感染，預防重要治療的觀念更加重要。

二：什麼是肺炎？

肺炎是一種呼吸道深處的肺部感染性疾病，因細菌或病毒等透過空氣或飛沫感染肺部組織造成發炎現象，一般的感冒或流感為較上部的呼吸道感染，但嚴重的感染時，仍可能造成肺炎的發生，肺炎常見的症狀包括發燒、咳痰、呼吸急促或呼吸困難、胸痛、畏寒等，而嚴重的肺炎感染可能進一步導致全身性感染，造成生命的威脅。

三：什麼是肺炎鏈球菌？

肺炎鏈球菌為最常見造成肺炎的細菌，同時也可能造成中耳炎、鼻竇炎及支氣管炎，若是較嚴重的情況甚至會導致其他侵襲性感染，如：菌血症、腦膜炎、心內膜炎、細菌性關節炎等，死亡率將會大幅提升，而肺炎鏈球菌的主要傳染方式是由帶有細菌的人咳嗽或打噴嚏造成飛沫傳染，另外與患者親密接觸和觸摸被細菌污染的物品也有可能造成感染。

四：如何預防肺炎的發生呢？

1. 接受肺炎鏈球菌疫苗施打，減少肺炎鏈球菌造成的肺炎感染。
2. 適度的運動、均衡的飲食、充足的睡眠以及良好的個人衛生習慣。
3. 避免長期待在密閉空間，並保持室內空氣流通。
4. 避免前往通風不佳與人潮擁擠的場所。
5. 勤洗手，保持雙手清潔，避免雙手碰觸眼口鼻。
6. 妥善處理口鼻分泌物，接觸後馬上清洗雙手。
7. 注意禮節，咳嗽或打噴嚏時需掩住口鼻，避免對著人群，雙手沾到分泌物時立即清洗。
8. 戒菸及避免接觸二手菸或三手菸。

五：什麼是肺炎鏈球菌疫苗？

什麼是肺炎鏈球菌疫苗

當人體接觸到細菌時，身體若能夠有足夠的抵抗力，就能夠避免細菌造成進一步的感染，增加抵抗力的方式除了作息正常或規則運動等，接受肺炎鏈球菌疫苗注射可以直接讓身體產生保護力(抗體)，足夠的抗體能夠讓人體具備有效的抵抗力去避免細菌造成的感染，就像現在新生兒一律注射B型肝炎疫苗後，台灣的B型肝炎感染率較過去大幅下降，因此疫苗的注射是有效預防疾病發生的重要方法。

肺炎鏈球菌疫苗有幾種

在台灣，共有兩種肺炎鏈球菌疫苗可供選擇，分別為13價結合型疫苗（PCV-13）與23價多醣體疫苗（PPV-23），由於肺炎鏈球菌有多種型態，疫苗價數代表涵蓋的型態有幾種，但涵蓋數目多寡與疫苗預防肺炎效果並無明確相關。









接受肺炎鏈球菌疫苗施打有什麼效果呢

	13價結合型疫苗 (PCV-13)	23價多醣體疫苗 (PPV-23)	其他治療方式
進行方式	<ol style="list-style-type: none">經過醫師評估，若情況適合則可以立即接受一劑疫苗注射注射後於注射處可能有局部疼痛的情況。	<ol style="list-style-type: none">經過醫師評估，若情況適合則可以立即接受一劑疫苗注射。注射後於注射處可能有局部疼痛的情況。	<ol style="list-style-type: none">適度的運動充足的睡眠均衡飲食勤洗手避免長時間待在通風不良的環境避免菸害
預防疾病方式	<ol style="list-style-type: none">大幅增加身體內針對肺炎鏈球菌的保護力(抗體)，達到有效抵抗細菌的感染。讓身體的免疫細胞對於肺炎鏈球菌產生記憶，一旦再次被細菌感染時，能夠立即產生新的保護力(抗體)。	<ol style="list-style-type: none">增加身體內針對肺炎鏈球菌的保護力(抗體)，達到有效抵抗細菌的感染，而抗體的產生量略少於13價結合型疫苗。身體的免疫細胞不會產生記憶效果。	<ol style="list-style-type: none">藉由整體健康的生活方式，具備健康的體能，提升對所有疾病的預防能力。避免接觸細菌，可減少細菌感染的機會。
好處	<p>1.可降低 45.6% 肺炎的發生率</p> <p>2.可降低 75% 嚴重肺炎鏈球菌感染的機率</p> <ol style="list-style-type: none">可有效降低鼻腔帶有肺炎鏈球菌的比率，減少鼻腔帶菌可降低呼吸道感染的機率。	<p>1.可降低 4-17% 肺炎的發生率</p> <p>2.可降低 50% 嚴重肺炎鏈球菌感染的機率</p> <ol style="list-style-type: none">與13價結合型疫苗相比較，涵蓋較多血清型別。價格較13價結合型疫苗低。可以避免疫苗所導致的副作用以及花費。	<p>可以避免疫苗所導致的副作用以及花費。</p>
缺點	<ol style="list-style-type: none">與23價多醣體疫苗相比較，涵蓋較少血清型別。	<ol style="list-style-type: none">僅可預防嚴重的肺炎鏈球菌感染疾病，但對於預防肺炎的效果較差。疫苗缺乏讓身體免疫細胞產生記憶的效果，抗體會隨時間的經過快速減少，而使得保護力下降。	<p>雖然透過健康生活方式提升對疾病的預防能力，但在身體狀況不佳時，缺乏對於肺炎鏈球菌感染的直接抵抗能力。</p>
風險	<ol style="list-style-type: none">如同一般常見疫苗的副作用，部分民眾可能在接種注射部位產生輕微紅、腫、熱、痛的反應，一般在接種後的兩天內恢復。約0.8%的個案可能出現較嚴重的副作用，如持續性發燒、嚴重全身性過敏反應、嗜睡等。	<ol style="list-style-type: none">如同一般常見疫苗的副作用，部分民眾可能在接種注射部位產生輕微紅、腫、熱、痛的反應，一般在接種後的兩天內恢復。小於1%的個案可能出現較嚴重的副作用，如持續性發燒、嚴重全身性過敏反應、神經症狀等。	<p>若身體缺乏對於肺炎鏈球菌的抗體，較容易被感染，感染後可能導致肺炎、中耳炎，更嚴重可能造成敗血症、腦膜炎及心內膜炎等對於生命造成威脅的情況。</p>

為什麼您的醫生會建議接種疫苗

1. 近年來肺炎鏈球菌對許多抗生素已產生高度抗藥性，在感染後的抗生素治療效果變差，因此疾病的預防就更加的重要。
2. 許多健康的生活方式都可增加抵抗力，而疫苗施打更可以直接針對疾病產生大量的保護力(抗體)。
3. 台灣公共衛生政策在提供新生兒施打多項疫苗後，顯著減少各項感染疾病的發生，疫苗施打對於疾病預防的效果十分明顯。
4. 肺炎鏈球菌感染所導致的疾病是目前可用疫苗預防的疾病中，造成全球死亡人數最多的疾病。

六：目前建議接受肺炎鏈球菌疫苗施打的對象和方式是什麼呢？

13價結合型疫苗 (PCV-13)	23價多醣體疫苗
1. 50-64歲的高危險族群*，建議接種1劑 2. 滿65歲以上者，建議接種1劑	1. 滿65歲以上者，建議接種1劑 2. 滿75歲以上未曾接種者可公費接種1劑
<p>*高危險族群的定義：</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <ul style="list-style-type: none"> • 有肺炎病史  • 肝、腎、心(包括心衰竭)、肺(包括氣喘及慢性阻塞性肺病)等慢性疾病  • 糖尿病  • 腦血管疾病/中風、失智症  </div> <div style="width: 45%;"> <ul style="list-style-type: none"> • 癌症  • 先天或後天免疫功能不全、脾臟切除、器官移植者  • 吸菸者  • 腦脊髓液滲漏  </div> </div>	
<p>建議施打方式：先接受一劑13價結合型肺炎鏈球菌疫苗注射，一年後再接受一劑23價多醣體肺炎鏈球菌疫苗注射</p>	

七：什麼對您比較重要

您本身的感覺與醫學數據的客觀效果上一樣重要。
 接下來請想想什麼對您比較重要。

肺炎一旦發生對健康有很大的威脅，我希望盡可能避免它發生

偏向左

中立

偏向右

目前身體健康狀況良好，不太有可能得到肺炎

我認為疫苗會有明顯預防疾病的效果而且副作用發生的機會不高

偏向左

中立

偏向右

我非常擔心疫苗會有副作用

由於身體狀況可能會不斷變化，因此我希望能接受疫苗注射多一分保障

偏向左

中立

偏向右

我認為藉由健康的生活就可以有效預防肺炎的發生

我願意負擔額外的費用以取得對於肺炎更好的預防效果

偏向左

中立

偏向右

我認為額外的費用負擔對於肺炎預防並不會帶來相等的效果

八：您是否已經清楚知道接受肺炎鏈球菌疫苗施打的好處與風險了呢？

請試著回答下列問題

想要預防肺炎鏈球菌感染只需要接受肺炎鏈球菌疫苗施打。

- 是
否(同時接受疫苗施打合併健康的生活方式更能有效預防疾病的發生)
我不確定

接種肺炎鏈球菌疫苗後，我就絕對不會得到肺炎鏈球菌感染症。

- 是
否(沒有任何一項方式能將感染風險降為零)
我不確定

13價結合型肺炎鏈球菌疫苗與23價多醣體肺炎鏈球菌疫苗只能二選一。

- 是
否(可以選擇兩個疫苗都接種，但需間隔一年)
我不確定

若您在上述問題勾選「我不確定」這個選項，請與您的醫護人員進行諮詢。

九：您準備好做決定的嗎？

經過這份表單的介紹，您已經花了一些時間了解肺炎鏈球菌疫苗的資訊以及您考量的因素，現在決定好預防疾病的方法了嗎？

- | | | |
|---|-----------------------------|------------------------------|
| 1. 我清楚知道有那些預防肺炎的選擇 | <input type="checkbox"/> 知道 | <input type="checkbox"/> 不知道 |
| 2. 我清楚知道不同預防肺炎的方式分別有什麼好處與壞處 | <input type="checkbox"/> 知道 | <input type="checkbox"/> 不知道 |
| 3. 我已經有足夠的資訊去選擇適合自己的預防肺炎方法 | <input type="checkbox"/> 知道 | <input type="checkbox"/> 不知道 |
| 4. 在您做決定前，您還需要什麼？ | | |
| <input type="checkbox"/> 我已經準備好接受疫苗注射了 | | |
| <input type="checkbox"/> 我想要再多了解肺炎鏈球菌疫苗 | | |
| <input type="checkbox"/> 我需要和家人或朋友再討論看看 | | |
| 5. 您對於自己的決定是否確定呢？ | | |
| <input type="checkbox"/> 非常確定 | | |
| <input type="checkbox"/> 稍微不確定 | | |
| <input type="checkbox"/> 完全不確定 | | |

我還有問題想與醫師進一步討論：

完成這份表單內容後，請帶著這份表單至家醫科門診，與醫師共同討論適合您的預防疾病方式。

十：參考文獻

- 1.衛生福利部統計處 民國103年死因接國摘要表http://www.mohw.gov.tw/CHT/DOS/Statistic.aspx?f_list_no=312&fod_list_no=5488
- 2.World Health Organization Initiative for Vaccine Research (IVR). Acute Respiratory Infections (Update September 2009). (證據等級: Level 1; 建議等級: Grade A)
http://www.who.int/vaccine_research/diseases/ari/en/index3.html. Accessed September 16, 2011
- 3.Kaplan V, Clermont G, Griffin MF, et al. Pneumonia: still the old man's friend? Arch Intern Med. 2003;163:317-323. (證據等級: Level 3; 建議等級: Grade C)
- 4.Garnacho-Montero J, García-Cabrera E, Diaz-Martín A, et al. Determinants of outcome in patients with bacteraemic pneumococcal pneumonia: importance early adequate treatment. Scand J Infect Dis. 2010;42:185-192. (證據等級: Level 4; 建議等級: Grade D)
- 5.家庭醫師與成人疫苗接種臨床工作手冊 第二版 第7章 成人肺炎鏈球菌疫苗 郭嘉昇/黃國晉 (證據等級: Level 1; 建議等級: Grade A)
- 6.衛生福利部疾病管制署 13價結合型肺炎鏈球菌疫苗 <http://www.cdc.gov.tw/professional/info.aspx?tree-id=5b0231beb94edffc&nowtreeid=639B34B472ACC0CE&tid=D9250718DA582AB4>
- 7.衛生福利部疾病管制署肺炎鏈球菌多醣體疫苗 <http://www.cdc.gov.tw/professional/info.aspx?tree-id=5b0231beb94edffc&nowtreeid=639B34B472ACC0CE&tid=87A258ED82D34EA7>
- 8.Peter R. Paradiso. Pneumococcal Conjugate Vaccine for Adults:A New Paradigm. Clinical Infectious Diseases 2012;55(2):259–64. (證據等級: Level 1; 建議等級: Grade A)
9. Miwako Kobayashi, Nancy M Bennett, Ryan Gierke, Olivia Almendares, Matthew R Moore, Cynthia G. Whitney, Tamara Pilishvili. Intervals Between PCV13 and PPSV23 Vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP).MMWR September 4, 2015;Vol. 64:No. 34. (證據等級: Level 1; 建議等級: Grade A)
- 10.Castanheira M, Gales AC, Mendes RE, et al. Antimicrobial susceptibility of Streptococcus pneumoniae in Latin America: results from five years of the SENTRY Antimicrobial Surveillance Program. ClinMicrobiol Infect. 2004;10:645-651. (證據等級: Level 2; 建議等級: Grade B)
- 11.Song J-H, Oh WS, Kang C-I, et al. Epidemiology and clinical outcomes of community-acquired pneumonia in adult patients in Asian countries: a prospective study by the Asian network for surveillance of resistant pathogens. Int J Antimicrob Ag. 2008;31:107-114. (證據等級: Level 3; 建議等級: Grade C)
- 12.Lazarus R, Clutterbuck E, Yu LM, et al. A Randomized Study Comparing Combined Pneumococcal Conjugate and Polysaccharide Vaccination Schedules in Adults.Clin Infect Dis 2011;52(6):736 – 742. (證據等級: Level 2; 建議等級: Grade B)
- 13.Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine Preventable Diseases.The Pink Book.11th Edition. May 2009. (證據等級: Level 1; 建議等級: Grade A)
- 14.Antoni Torres, Willy E Peetermans, Giovanni Viegi, Francesco Blasi. Risk factors for community-acquired pneumonia in adults in Europe: a literature review.Thorax 2013;68:1057–1065. (證據等級: Level 3; 建議等級: Grade C)
- 15.World Health Organization. 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine: WHO position paper. WklyEpidemiol Rec. 2008;83:373-384. (證據等級: Level 1; 建議等級: Grade A)
- 17.Weinberger B, Herndler-Brandstetter D, Schwanninger A, et al. Biology of immune responses to vaccines in elderly persons. Clin Infect Dis. 2008;46: 1078-1084. (證據等級: Level 1; 建議等級: Grade A)
- 18.Centers for Disease Control and Prevention. MMWR Recommendations and Reports. Prevention of pneumococcal disease: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). 1997;46(RR-8):1-24. (證據等級: Level 1; 建議等級: Grade A)
- 19.Greg L. Plosker. 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine: A Review of Its Use in Adults. Drugs (2015) 75:1535–1546. (證據等級: Level 1; 建議等級: Grade A)
- 20.Bonten MJ1, Huijts SM, Bolkenbaas M, Webber C, Patterson S, et al. Polysaccharide Conjugate Vaccine against Pneumococcal Pneumonia in Adults. N Engl J Med. 2015 Mar 19;372(12):1114-25. (證據等級: Level 1; 建議等級: Grade A)

SURE 測驗

項目	說明	是	否
確定選擇	您確定這是您的最佳選擇嗎		
理解訊息	您知道每個選項的好處與風險嗎		
比較風險-好處	您清楚這些好處與風險對您的重要性嗎		
鼓勵支持	選擇前您有獲得足夠的意見和支持嗎		

修改自臺北醫學大學考科藍臺灣研究中心與財團法人醫院評鑑暨醫療品質策

進會翻譯中文量表