

## 衛生福利部潛伏結核感染評估與治療衛教資訊

<https://www.cdc.gov.tw/Category/QAPage/uw1l>

[OseqbnBZMT7JcNufqQ](#)

### Q1: 什麼是潛伏結核感染？

結核菌進入人體後在肺部會被肉芽組織包覆，當身體免疫力夠時，可控制不發病，這種平衡的狀態稱之為潛伏結核感染。潛伏結核感染沒有症狀，也不具傳染性，不會傳染給其他人。但當免疫力低下時，就可能發病成為結核病，造成傳播。要診斷是否為潛伏結核感染，目前有 2 種診斷工具，分別為結核菌素皮膚測驗(TST)及丙型干擾素釋放試驗(IGRA)。

最後更新日期 2022/3/2

### Q2: 為什麼會成為潛伏結核感染者？

結核菌透過飛沫或空氣傳染，與傳染性結核病病人同住或長時間密切接觸的人，有較高的機率被傳染而成為潛伏結核感染者。高風險的接觸者只要配合接受檢查，可以及早發現是否感染結核菌，透過潛伏結核感染治療降低未來發展成結核病的風險。

最後更新日期 2022/3/2

### Q3: 什麼是指標個案？

確定診斷是結核病的那個病人，會用「指標個案」來簡稱。而指標個案接觸的同住家屬、朋友、同學或同事即為接觸者。

最後更新日期 2022/3/2

### Q4: 潛伏結核感染會造成什麼影響？

多數人感染結核菌後，因身體免疫力作用不會馬上出現症狀，而會處於潛伏結核感染狀態，此時對於周遭的親友是沒有傳染力的。然而潛伏結核感染者終其一生約有 5-10%機會發病，且距離受感染的時間愈近，發病機會愈大。若因老化、懷孕、疾病等因素造成免疫狀態低下，發病機率會大幅增加。

最後更新日期 2022/3/2

#### Q5: 結核病發病的症狀？

結核病發病早期的時候，因每個人的體質及當時免疫力的情形，症狀不一定會很明顯，到症狀比較明顯的時候，可能會有咳嗽、咳痰、咳血、夜間盜汗、食慾變差、體重減輕、長期疲倦不舒服、發燒、胸悶胸痛等。如果經檢驗診斷為潛伏結核感染但未接受治療時，當出現上述症狀，請主動佩戴口罩就醫檢查。

最後更新日期 2022/3/2

#### Q6: 哪些人需要做潛伏結核感染檢查？

衛生單位會依據指標個案痰液檢查結果判斷其接觸者是否需要做潛伏結核檢驗，並在「TB 接觸者就醫轉介單」勾選潛伏結核感染檢查項目提供予接觸者至指定之醫療院所進行檢查和治療評估。

最後更新日期 2022/3/2

#### Q7: 結核病接觸者一定要接受潛伏結核感染檢驗嗎？

為了結核病接觸者自身健康，且依據傳染病防治法，結核病接觸者應依公衛人員安排接受相關檢查。目前結核病接觸者檢查項目包含「胸部 X 光檢查」及「潛伏結核感染檢驗」，依接觸者被傳染之風險高低而有不同。原則上所有接觸者皆應進行胸部 X 光檢查，如果是傳染性結核病個案之接觸者，則會由衛生單位告知須進行潛伏結核感染檢驗。

最後更新日期 2022/3/2

#### Q8: 什麼是結核菌素測驗？

結核菌素皮膚測驗(TST)是以 0.1 cc（非常微量）的結核菌素注入皮膚，經過 48-72 小時內查看有無特異之免疫反應現象，以診斷是否有結核菌感染。目前針對未滿 2 歲之接觸者提供結核菌素皮膚測驗做為潛伏結核感染檢驗工具。

最後更新日期 2022/3/2

#### Q9: 什麼是丙型干擾素釋放試驗？

丙型干擾素釋放試驗 (IGRA) 是一種用來診斷是否感染結核菌的抽血檢查，偵測血液中 T 細胞對結核菌抗原的免疫反應，適合用於曾接種卡介苗的接觸者或免疫不全的病人。目前針對 2 歲(含)以上的接觸者提供丙型干擾素釋放試驗做為潛伏結核感染檢驗工具。

最後更新日期 2022/3/2

#### Q10: IGRA 或 TST 檢驗是否須與 COVID-19 疫苗接種間隔時間？

接種 COVID-19 疫苗，目前尚未實證對 LTBI(IGRA 或 TST)檢驗有所影響，考量延遲潛伏結核感染(LTBI)檢驗，將使結核病接觸者面臨發病之風險，並參考國外更新的做法及建議，在接種 **COVID-19 疫苗前、中、後無須考量間隔時間，即可進行 IGRA 或 TST 檢驗**；由於接種 COVID-19 疫苗並不會造成 LTBI 檢驗偽陽性，因此對於 LTBI 檢驗陽性之結核病接觸者，請儘速轉介至合作醫師評估進行 LTBI 治療。

最後更新日期 2022/3/2

#### Q11: 為什麼兒童有時候需要接受第二次的潛伏結核感染檢驗？

未滿 5 歲的兒童接觸者，考量其發病風險以及感染後的檢驗空窗期，如果第一次潛伏結核感染檢驗為陰性，衛生單位將安排於與指標個案終止有效暴露滿 8 週後再做第二次潛伏結核感染檢驗，以決定是否完成(進行)潛伏結核感染治療。

最後更新日期 2022/3/2

#### Q12: 潛伏結核感染檢驗呈陽性反應，代表什麼意義？

潛伏結核感染檢驗呈陽性表示曾被結核菌感染，但不代表目前發病，需進一步進行胸部 X 光和身體檢查確認。被感染還沒有發病的人是沒有任何症狀的，也不會傳染給別人，但仍建議盡速諮詢專業醫師來進行進一步的檢查。

最後更新日期 2022/3/2

#### Q13: 潛伏結核感染(LTBI)之 IGRA 檢驗結果為不確定性(indeterminate)者，該如何處理？

不確定有 2 種情況，分別為

1. Nil>8(不論 TB 抗原及 mitogen 值高低)通常為人為操作不當(例如微量盤清洗不完全、試管(劑)保存不當、培養時間及溫度問題)，建議重新採檢。
2. Nil≤8 且 mitogen-nil<0.5 可能是個人免疫力不佳，淋巴球不足導致無法產生足夠的 IFN- $\gamma$ ，考量接觸者發病風險高，建議合作醫師排除結核病發病後，提供 LTBI 治療(優先推薦短程處方)，以避免接觸者發病，如有疑義可以重新採檢。

最後更新日期 2022/11/22

**Q14: 潛伏結核感染者會馬上變成病人嗎？**

潛伏感染結核者一生中約有 **5-10%**的發病機會，且距離受感染時間愈近，發病機會愈大。然而感染後是否發病，會因為感染者的健康狀況、免疫狀態等因素而不同。因此，請務必依照衛生單位的安排於約定的時間內進行檢查，才能早期診斷早期治療；或者排除被感染與發病的可能，免除不必要的擔憂。

最後更新日期 2022/11/22

**Q15: 經檢驗確認為潛伏結核感染者後，該怎麼辦？**

一般人受到感染，一生中約有 **5—10%**的機會發病，且距離受感染的時間愈近，發病機會愈大。另，兒童接觸者的相對風險又比成人接觸者的機會高，接觸者發病機率为一般同齡民眾的 **8—240** 倍。所以目前針對有發病風險之接觸者，提供潛伏結核感染的治療。透過潛伏結核感染治療，可有效降低日後發病的可能性，研究數據顯示潛伏結核感染治療的保護力高達 **9** 成。因此，公衛人員會協助轉介潛伏結核感染者至合約醫療院所，由專科醫師依據臨床症狀及檢查結果，綜合判定是否進行潛伏結核感染治療。

最後更新日期 2022/11/22

**Q16: 潛伏結核感染者一定要進行潛伏結核感染治療嗎？**

對於經評估後需要進行潛伏結核感染治療的接觸者來說，經過完整治療，有 **90%**以上的人可避免日後發病。不但減少發病後需面對長期合併服用多種抗結核藥物及所產生不適副作用的風險，也能避免未來發病時傳染給同住者與親友。

最後更新日期 2022/11/22

**Q17: 若無法完成潛伏結核感染治療，要如何處理？**

結核菌感染後是否發病和免疫力狀態有關，除因指標個案被排除結核病診斷外，建議其餘中斷治療之潛伏結核感染者應要完成治療。假如因故無法完成治療，則應養成健康的生活習慣，維持較佳的免疫力，以降低發病的可能性。後續公衛人員會再安排潛伏結核感染者進行胸部 **X** 光檢查，確認有無發病；此時未治療或中斷治療者，建議可再次評估加入治療以預防發病。此外，潛伏結核感染者應留意自己身體健康狀態，如果發生咳嗽超過 **2** 週，或不明原因發燒、體重減輕、食慾變差等疑似結核病症狀，應戴上醫療等級以上

的口罩儘速就醫，並主動告知醫師自己曾經是傳染性結核病病人的密切接觸者。

最後更新日期 2022/11/22

#### Q18: 接受潛伏結核感染治療該注意什麼？

潛伏結核感染治療過程中，請您按月依醫師預約的時程親自到診間進行追蹤。此外，接受短程處方治療者須加入衛生單位提供的「都治」服務，由受過訓練的關懷員親自關懷潛伏結核感染者服藥，以評估服藥狀況，避免嚴重副作用發生，以助於潛伏結核感染者完成治療。

最後更新日期 2022/11/22

#### Q19: 接受潛伏結核感染治療會有副作用嗎？

潛伏結核感染治療過程中，仍有相當低的機會有可能產生副作用。如果過程中有任何不舒服的情況，如發燒、頭暈、噁心、食慾不振、右上腹部疼痛、手腳麻木、眼白及皮膚變黃、皮膚癢疹、急性過敏反應等，請告訴關懷員或衛生所公衛管理人員，並請儘速返回診治醫師處，評估是否繼續服藥或進行其他處置。

最後更新日期 2022/11/22

#### Q20: 什麼是直接觀察預防治療(DOPT)計畫？

直接觀察預防治療 (Directly Observed Preventive Therapy, DOPT) 主要目的是希望在健康照護人員或關懷員的嚴密看護下，確保潛伏結核感染者規則服下每一顆藥物，同時給予支持關懷，並評估有無服藥不適或副作用，協助感染者如期完成治療，避免後續發展為結核病。這樣不僅保護病人減少服藥副作用，同時也是保護社會大眾，避免疾病蔓延最有效的方法。

最後更新日期 2022/11/22

#### Q21: 加入 DOPT 計畫有什麼好處？

DOPT 的關懷員均有接受結核病治療與防治等教育訓練，透過關懷員的陪伴，可從旁協助評估有無藥物副作用、領藥後藥品的確認與保存。

最後更新日期 2022/11/22

#### Q22: DOPT 計畫的送藥方式？



目前 DOPT 計畫有以下 3 種送藥方式：

1. 由都治關懷員送藥到個案家或固定的指定地點，關懷個案服藥；
2. 依個案意願，自行至都治關懷站定點，接受關懷員之關懷服藥；
3. 由都治關懷員及個案以行動裝置(智慧型手機或平板電腦等)搭配 APP 軟體，採視訊目睹方式服藥。

最後更新日期 2022/11/22

#### Q23: 哪些人可以使用視訊方式(雲端都治)進行 DOPT 計畫？

無年齡限制；超過 65 歲及未成年者，建議都治時需由主要照顧者或法定代理人陪同視訊，與關懷員共同觀察服藥及副作用反應。如符合以下條件，可以向衛生單位申請，經評估後即可使用雲端都治。

1. 視力矯正後無視覺障礙、聽力正常且手部動作協調；
2. 意識清楚、語言溝通無礙、配合度高，且有意識學習軟、硬體操作；
3. 無肝炎、嚴重嘔吐或皮疹等藥物不良反應，無物質濫用；
4. 需自備智慧型手機(Android 7.0 以上/iOS 12 以上均可) 或平板電腦，具前置鏡頭、視訊功能，可透過網路下載 APP 使用；
5. 居住/工作/就學等場所位處 WIFI/3G/4G 以上訊號範圍內，且網路訊號穩定且良好(網路頻寬須維持在 1MB 以上)。

最後更新日期 2022/11/22

#### Q24: 什麼是結核病接觸者的權利義務？

結核病病人由醫療院所通報並確定診斷極有可能是結核病時，這位病人的密切接觸者有知道自己是接觸者的權利。由於結核病是慢性傳染病，且傳播發生在病人診斷尚未治療之前，因此，接觸者也有依傳染病防治法，必須前往指定醫療院所接受檢查的義務。依照結核病工作手冊，接觸者會在病人確診後的 1 個月內被衛生單位通知進行檢查，請務必配合。

最後更新日期 2022/11/22

#### Q25: 能知道班上/工作場所有幾個人感染結核病嗎？

為了阻斷傳染鏈以防止傳染病發生，衛生單位會安排接觸者進行檢查，是希望透過早期檢查早期發現，來提供必要的保護措施，包含採行潛伏結核感染治療，或者發現結核病人及時轉介至醫院治療，來維護民眾的身體健康。而且依

據傳染病防治法的規定，相關人員因知悉傳染病或疑似傳染病人資料，不得洩漏。

最後更新日期 2022/11/22

**Q26:** 密切接觸者可以知道指標個案是誰嗎？

大家都是受到結核菌的傳染，最重要的是要中止傳染，所以依據傳染病防治法，密切接觸者有知道自己是接觸者的權利，也有前往指定醫療院所接受檢查義務。但為保障指標個案之隱私，故密切接觸者沒有權利知道指標個案是誰。

最後更新日期 2022/11/22