

肺 你知多少



肺 你知多少

個案管理師

外科：陳雅惠

內科：王秀蘭

電話：(04)723-8595 轉 7158

諮詢地點：總院三期 1F 腫瘤中心

服務時間：週一 ~ 週五 08:30~17:00

病歷號：

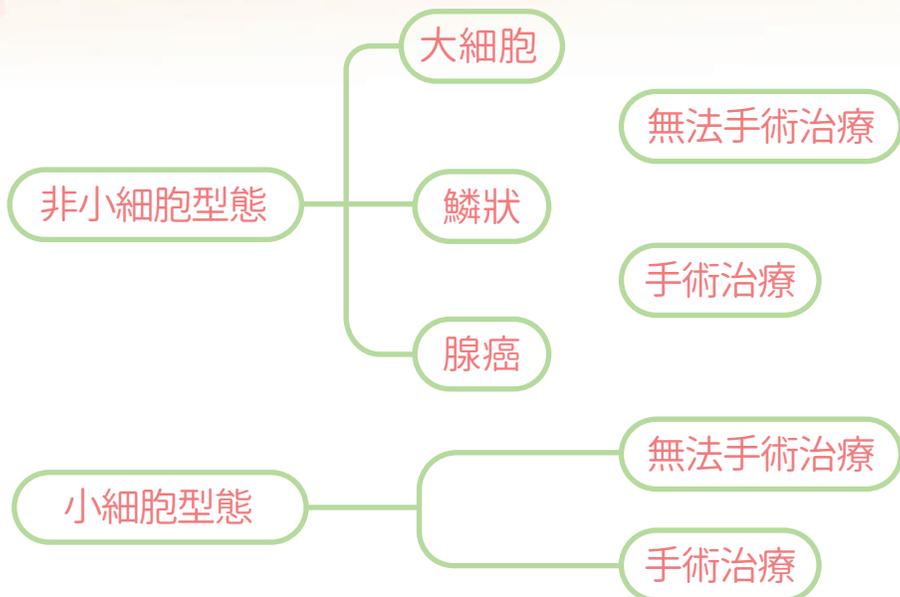


目錄 Contents

一、認識疾病	01
二、我該避免哪些危險因子	03
三、不可忽略的症狀	05
四、我何時要就醫	06
五、如何確定診斷	08
六、您可能會接受的檢查	09
七、健康的生活型態	10
八、手術治療篇	12
九、化學治療篇	22
十、標靶治療篇	27
十一、免疫治療篇	35
十二、放射線治療篇	36
十三、對抗癌症，營養好重要	39
十四、緩和治療與安寧治療	42
十五、肺癌一百問 (Q&A).....	44
十六、戒菸、戒酒、戒檳榔	52
十七、社會福利與資源運用.....	55

一、認識疾病

臨床分期



1. 基因檢測： 55-60% EGFR、 3-5% ALK、 1% ROS1

2. 免疫染色 PD-L1： _____
0%

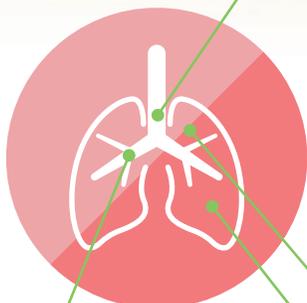
1-49%

≥ 50%

3. 臨床試驗

4. 化學治療 ± 放射治療 ± 免疫治療

非小細胞肺癌 90%



鱗狀細胞肺癌 13.6%

- 男性居多，好發於吸菸者，多分布於肺部中央，容易阻塞氣管造成肺葉塌陷，且有縱膈腔淋巴結擴散
- 擴散速度比其他類型肺癌慢

大細胞肺癌 1%

- 通常為周邊型病變
- 生長速度較緩慢，但常有早期轉移現象

小細胞肺癌 10%

- 生長快速，很快經由淋巴、血液循環系統蔓延至身體其他組織或器官
- 90% 與抽菸關係密切，通常發現時無法以手術切除

肺腺癌 68%

- 肺癌中最常見類型，93% 好發於女性及非吸菸者
- 通常長在肺部邊緣屬於周邊型病變，患者多半沒有自覺症狀

資料來源：<https://www.canceraway.org.tw/>

請展開此拉頁

定期追蹤

化療次數

DAY 1 _____

DAY 8 _____

DAY 15 _____

DAY 21 _____

DAY 28 _____

共 _____ 循環

化療

SCLC

※ 針劑

- ① 滅必治 VP-16
- ② 癌康定 Topotecan
- ③ 抗癌妥 Irinotecan
- ④ Lurbinectedin (Zepzelca)

NSCLC

※ 口服

- ① 溫諾平 Navelbine
- ② 友復 Ufur
- ③ 愛斯萬 TS-1
- ④ 滅必治 VP-16

※ 針劑

- ⑤ 健擇 Gemzar
- ⑥ 歐洲紫杉醇 Taxotere
- ⑦ 愛寧達 Alimta
- ⑧ 太平洋紫杉醇 Taxol
- ⑨ 順鉑 Cisplatin
- ⑩ 卡鉑 Carboplatin
- ⑪ 溫諾平 Navelbine

標靶

※ **EGFR**

- 艾瑞莎 Iressa
- 得舒緩 Tarceva
- 妥復克 Giotrif
- 肺欣妥 Vizimpro
- 泰格莎 Tagrisso
- 肺倍恩 Amivantamab
- 癌剋挺 Mobocertinib

※ **ALK**

- 截剋瘤 Crizotinib
- 立克癌 Zykadia
- 安立適 Alecensa
- 瘤利剋 Lorlatnb
- 癌能畢 Brigatinib

標
靶

※ ROS1

截剋瘤 Crizotinib
立克癌 Ceritinib
羅思克 Rozlytrek
瘤利剋 Lorlatinib

※ BRAF V600E

泰伏樂 Dabrafenib
麥欣霓 Trametinib
日沛樂 Vemurafenib

※ KRAS G12C

洛滿舒膜 Sotorasib
阿達格拉西布 Adagrasib

※ VEGF

癌思停 Avastin
欣銳擇 Cyramza

標
靶

※ MET Exon 14

卡馬替尼 Capmatinib
截剋瘤 Crizotinib
特泊替尼 Tepotinib

※ RET

銳癌寧 Selpercatinib
普吉華 Pralsetinib
癌必定 Cabozantinib

※ ERBB2 (HER2)

優赫得 Enhertu
賀癌寧 T-DM1

※ NTRK1/2/3

Larotrectinib
Entrectinib

免
疫

※ PD-L1

- ① 保疾伏 Opdivo (Nivolumab)
- ② 吉舒達 Keytruda (Pembrolizumab)
- ③ 癌自禦 Tecentriq (Atezolizumab)
- ④ 抑癌寧 Imfinzi (Durvalumab)
- ⑤ 益伏 Yervoy (Ipilimumab)

放
射
治
療

腦部
骨頭
上腔靜脈
肺部病灶
其他

二、我該避免哪些危險因子

1 抽菸及二手菸：

抽菸者死於肺癌的機會比非吸菸者高出 10 倍 (每天 1 包煙超過 30 年，高出 22 倍；每天 2 包煙以上，高出 45 倍)。最近甚至發現，接觸吸附於衣服、頭髮、牆壁等處的香菸燃燒的殘留物質，亦即「三手菸」，仍含致癌物質，同樣也有致癌危險。



2 環境暴露：

- 包括職業上暴露於石棉、砷、鉻、鎳、焦油、煤灰，或接觸鐳、氡等放射物質，常見以下幾種工業，例如：造船業、石棉開採、石棉製造、絕緣材料製造業，還有修理煞車的，房屋石棉建材。
- 空氣污染：空氣中的細懸浮微粒 (PM2.5)，有害氣體等會危害肺部健康，出門記得準備口罩在身邊，以備不時之需。
- 廚房油煙：如果您煮菜時常煎、炸、煙燻，罹

患肺癌的機會也比一般人高。建議改用蒸、煮、滷、燙的方式。

3 肺部慢性病變：

曾經罹患肺結核、間質性肺病等，也會增加罹病機會。

4 家族史：

如果您的父母、手足或小孩曾患肺癌，得病機率會比一般人高。可能為基因修補及異常突變有關。



5 已經得過一種癌症：

比如乳癌、大腸癌、食道癌、子宮頸癌的病人。



三、不可忽略的症狀



早期可能沒有症狀

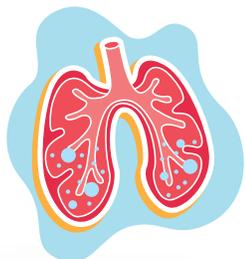
持續三周以上的慢性咳嗽

痰中帶血



老菸槍咳嗽型態改變

聲音沙啞老是治不好



胸痛、呼吸喘

不明原因的肋膜積水



食慾減少或體重減輕

骨頭疼痛或頭痛

四、我何時要就醫

- 1 當您有上列其中一種症狀或肺癌家族史，且您感到很困擾，建議您至**胸腔內科**、**胸腔外科**或**血液腫瘤科**就醫檢查。
- 2 若您有抽菸習慣且嚐試戒菸失敗，建議您至**胸腔內科門診**接受戒菸治療。
- 3 建議有抽菸史且年紀 > 50 歲的民眾或有肺癌家族史者，若沒做過電腦斷層，在體檢時可以**自費**加做**低劑量電腦斷層**。

低劑量胸部電腦斷層 (low dose spiral computed tomography, LDCT)

肺癌的死亡率高，存活率低，主要與診斷的期別有關。LDCT 是目前唯一具國際實證，可以早期發現肺癌的篩檢工具；能降低重度吸菸者 20% 肺癌死亡率。國民健康署依據國際實證及國內研究結果，並經專家及相關學會討論，訂定出肺癌篩檢政策，並已於 2022/7 月推出第五癌**肺癌篩檢**，請符合資格之民眾，踴躍篩檢，早期診斷，早期治療。

注意事項

檢查前不用禁食、不用禁水



1、2等親

肺癌早期偵測計畫 低劑量電腦斷層篩檢



早發現
早治療

肺癌篩檢不能預防肺癌發生
吸菸者應戒菸，才能降低肺癌風險

服務對象：高風險族群，每2年1次補助肺癌篩檢

肺癌家族史：

父母、子女或兄弟姐妹曾經診斷罹患肺癌
(需提供肺癌家屬之姓名、身分證字號、
生日及罹癌的年齡)

1. 45歲~未滿75歲男性
2. 40歲~未滿75歲女性

重度吸菸史：

1. 50歲~未滿75歲
2. 吸菸史達20包·年
(每日吸菸包數X吸菸年數≥20)
3. 仍在吸菸或已經戒菸15年內

提醒您有下列任一情形，則不符合肺癌篩檢補助方案：

1. 懷孕中。
2. 過去12個月內曾接受過胸部電腦斷層檢查。
3. 曾得過肺癌。
4. 無法接受胸腔穿刺或手術者。
5. 過去1個月內有不明原因之咳血。
6. 過去1個月內的胸部X光檢查顯示有明顯可疑肺癌病灶。
7. 過去1年內有不明原因之體重減輕超過6公斤。



【LDCT肺癌篩檢前提醒事項】衛教影片

影片網址
請掃描QR CODE



諮詢專線
(04) 7238595 轉分機 7201

服務時間：星期一～星期五 09：00～16：00

服務地點：2樓 129診癩症篩檢窗口(耳鼻喉科門診對面)



彰化基督教醫療財團法人
彰化基督教醫院

五、如何確定診斷

要證實肺癌，醫師必須從病灶取得切片組織做檢查。以下的檢查方法可以用來取得組織：

支氣管
鏡檢查
Bronchoscopy

氣管內視鏡
超音波
EBUS

導航支氣管
鏡檢查
Navigated-
bronchoscopy

電腦斷層
導引組織切片
CT guided biopsy

胸腔超音波
+ 胸肋膜穿刺術
Thoracentesis

內視鏡
VATS

縱膈腔
鏡檢查
Mediastinoscopy

六、您可能會接受的檢查



胸部 X 光

- 不用禁食，不配戴金屬物品



胸部電腦斷層

- 檢查時間 10-30 分鐘，檢查前禁食 6-8 小時
- 檢查後建議喝大量液體，促進顯影劑排出



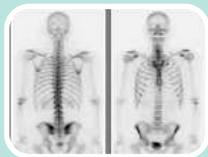
腦部核磁共振

- 檢查時間 30-60 分鐘，檢查前不需禁食



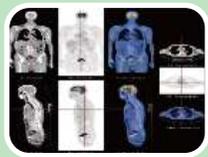
腹部超音波

- 需禁食 6 小時，少量飲水和口服藥是可以的



骨骼掃描

- 檢查前不需禁食
- 先打藥等待 3-4 小時，全身掃描需 20-30 分鐘



正子掃描

- 檢查前禁食 6 小時
- 糖尿病患者檢查當天早上禁服降血糖藥物
- 在檢查後第 1 天內，減少與家人過度親密以及長時間接觸

七、健康的生活型態

心情

- 維持心情愉快。
- 要擁有可以戰勝癌症的信心。
- 練習正確的看待死亡，才能擺脫恐懼。
- 感恩會讓自己的心胸更加寬廣，對現在擁有的一切要心存感謝。



飲食

- 盡量生活在整潔的自然環境中。
- 喝清潔的水，呼吸新鮮的空氣，讓精神和身體盡量變得清新爽朗，增強免疫力。



生活 運動

- 能夠自己做的事盡量自己做。
- 減少躺著的時間。
- 尋找自己喜歡的興趣愛好。
- 多做運動，無論是徒手操或是散步，多做符合自己身體狀況的運動，建議每日至少 30 分鐘。



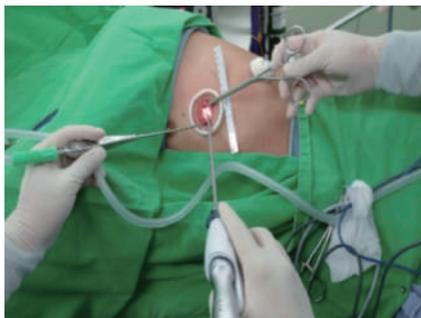
分 類	期 數	治 療
小 細 胞 型	侷限型	<ol style="list-style-type: none"> 1. 化療治療為主，必要時會加做放射線治療 2. 免疫療法
	擴散型	<ol style="list-style-type: none"> 1. 化療治療為主，必要時會加做放射線治療 2. 免疫療法
非 小 細 胞 型	0 期	手術治療為主，術後追蹤
	1A 期	手術治療為主，術後追蹤
	1B 期	手術治療為主，術後追蹤（針對高危險群，術後要再加做輔助性化學治療）
	2A 期	<ol style="list-style-type: none"> 1. 手術治療為主，術後要再加做輔助性化學治療 2. 免疫療法
	2B 期	<ol style="list-style-type: none"> 1. 手術治療為主，術後追加化學治療±放射線治療 2. 先做術前化療，腫瘤縮小後再手術，術後追加化學治療 3. 同步化學±放射線治療 4. 免疫療法
	3A 期	<ol style="list-style-type: none"> 1. 化學治療或標靶治療 2. 同步化學±放射線治療 3. 單獨放射線治療 4. 免疫療法
	3B 期	<ol style="list-style-type: none"> 1. 化學治療或標靶治療 2. 放射線治療 3. 免疫療法
	4 期	<ol style="list-style-type: none"> 1. 化學治療或標靶治療 2. 放射線治療 3. 免疫療法

無法
手術者

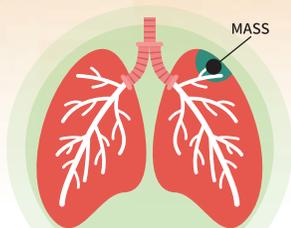
身體狀況不佳無法手術者，可選擇放療、化療或其它替代治療。

八、手術治療篇

原則上第 1 期、第 2 期和部分第 3A 期的病人可以開刀。3A 期的病人視情況有的會先接受化學治療或放射治療縮小腫瘤範圍，再做手術切除，有些則會先開刀切除腫瘤，術後再追加化學治療或放射治療，清除影像看不見的癌細胞。

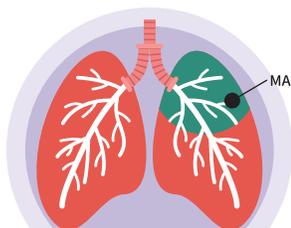


手術的型式有哪些？



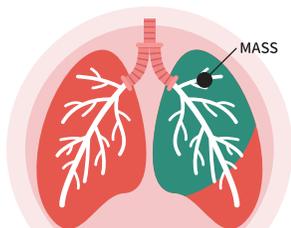
楔狀切除術

- 適用於肺結節在周邊
- 肺結節 <2 公分
- 心肺功能較差患者
- 年齡較大



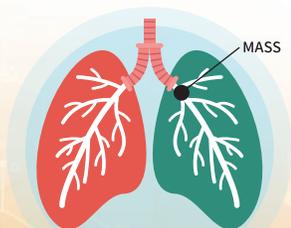
節狀切除術

- 適用於肺結節在肺部中間、較深處、靠近血管
- 肺結節 <2 公分
- 心肺功能較差患者
- 年齡較大



肺葉切除術

- 肺結節快速化驗結果為惡性
- 已確定為惡性腫瘤
- 治療肺癌的標準手術



全肺切除術

- 肺部腫瘤確診為惡性
- 分佈範圍較大

手術方式比較

	單孔胸腔鏡手術	3D 影像單孔胸腔鏡手術	達文西機械手臂微創手術
傷口大小	2-3 公分	2-3 公分	0.8-4 公分
手術切口數目	1 個切口	1 個切口	3-5 個切口
住院天數	4-7 天	4-7 天	4-7 天
安全性	視角及機械活動度有限，部分困難手術無法施行	3D 內視鏡主要是搭載雙鏡頭以提供立體視覺，能夠縮短手術時間，有至於處理困難手術個案	機械靈活度及手術精準度高，有助於避免傷及血管與神經
術後疼痛	小	小	小
出血量	較少	較少	微量
手術風險 / 併發症	傷口感染較低	傷口感染較低	傷口感染較低
胸腔鏡影像	2D 平面影像	3D 立體影像	10 倍放大 3D 立體影像視野可達 360 度
精密度	★★	★★★★	★★★★★
自費價格	稍貴	稍高	貴

肺 你知多少 手術前的準備



戒菸



肺部復健運動



運動

術前醫師會安排**肺功能**等各項檢查，肺功能在預估正常值 80% 以上，沒有運動性呼吸困難、也沒有胸痛或心血管疾病之病史的病患，可以直接安排手術。若醫師評估需會診復健科進行術前運動訓練者，我們會為您安排復健科門診，至復健科物理治療進行肺部運動以增進肺部功能。

為了減少手術後的併發症，**手術前**醫師會要求病人戒菸與運動；治療師會教導腹式呼吸運動、肺計量器使用與有效性咳嗽訓練。

腹式深呼吸運動

腹式呼吸：把雙手放在肚子上，慢慢由鼻子吸氣，吸飽氣使肚子鼓起，再由嘴巴慢慢吐氣，使肚子放鬆。

圓唇呼吸：對於有抽煙習慣的患者，從嘴巴吐氣時，嘴巴可以噘成吹口哨的形狀，慢慢吐氣，可以改善呼吸急促的現象。也可將一手放在胸前，一手放在腹部，感覺吸飽氣時腹部鼓起，但胸部起伏不可太大，肩頸放鬆、不要聳肩。

肺計量器使用

1. 採半坐臥的姿勢或坐起練習。
2. 配合腹式深呼吸，先吐氣吐到底後立即以嘴巴含住咬嘴。
3. 用嘴巴平穩吸氣，儘量使白色幫浦緩慢上升至最高且維持約 2~3 秒鐘。
4. 手術前後，每一個小時皆可練習 6 到 10 次。若有感到頭暈、噁心、嘔吐感或呼吸變急促，建議先暫停等下一小時再練習。
5. 每個人最大吸氣量會依據年齡身高性別有所不同，如下圖可知，術前應盡量訓練到可達到標準值。



(圖片由彰基物理治療提供)

		FEMALE									
		HEIGHT IN INCHES									
		58"	60"	62"	64"	66"	68"	70"	72"	74"	
AGE IN YEARS	20	1900	2100	2300	2500	2700	2900	3100	3300	3500	
	25	1850	2050	2250	2450	2650	2850	3050	3250	3450	
	30	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	
	35	1750	1950	2150	2350	2550	2750	2950	3150	3350	
	40	1700	1900	2100	2300	2500	2700	2900	3100	3300	
	45	1650	1850	2050	2250	2450	2650	2850	3050	3250	
	50	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	
	55	1550	1750	1950	2150	2350	2550	2750	2950	3150	
	60	1500	1700	1900	2100	2300	2500	2700	2900	3100	
	65	1450	1650	1850	2050	2250	2450	2650	2850	3050	
70	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000		
75	1350	1550	1750	1950	2150	2350	2550	2750	2950		
80	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500	2700	2900		

		MALE										
		HEIGHT IN INCHES										
		58"	60"	62"	64"	66"	68"	70"	72"	74"	76"	78"
AGE IN YEARS	20	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000
	25	1850	2150	2350	2550	2750	2950	3150	3350	3550	3750	3950
	30	1800	2100	2300	2500	2700	2900	3100	3300	3500	3700	3900
	35	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800
	40	1750	1950	2150	2350	2550	2750	2950	3150	3350	3550	3750
	45	1700	1900	2100	2300	2500	2700	2900	3100	3300	3500	3700
	50	1650	1850	2050	2250	2450	2650	2850	3050	3250	3450	3650
	55	1550	1750	1950	2150	2350	2550	2750	2950	3150	3350	3550
	60	1500	1700	1900	2100	2300	2500	2700	2900	3100	3300	3500
	65	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400
70	1350	1550	1750	1950	2150	2350	2550	2750	2950	3150	3350	
75	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500	2700	2900	3100	3300	
80	1250	1450	1650	1850	2050	2250	2450	2650	2850	3050	3250	

手術後注意事項

手術後，胸腔會裝置引流管，並進入加護病房觀察 1-2 天。病人住院時要**提早下床活動**，並做**咳嗽動作及深呼吸運動**以幫助肺部復原。出院後每日的規律運動是很需要的，可以幫助恢復往日作息。若您術後有肺部復健運動問題，可以告知您的主治醫師或至復健科**王偉德醫師**門診諮詢。

有效性咳嗽

- 半坐臥的姿勢，或坐起身體略向前彎，有助於痰液咳出。
- 先深吸一口氣後，可稍微閉氣一下，然後用力將咳出。
- 咳痰時容易誘發傷口疼痛，此時可以用雙手抱住枕頭，固定傷口在傷口上方，減少咳嗽時對傷口的拉扯震動所引起的疼痛。
- 若一直用力咳嗽，反而易引起氣管緊縮，痰液無法順利排出以及造成喉部疼痛，故建議用手壓住傷口與深吸氣後，再用腹部的力量輕喊出氣音的「哈」或「賀」來替代傳統的咳嗽方式，能使氣道保持通暢讓痰液有效排出。
- 咳嗽對術後肺部的清潔是很重要的，患者不要忍痛不敢咳嗽，必要時可以由醫療人員給予止痛藥減輕疼痛。

術後注意事項

術後疼痛

- 肋間疼痛會持續一段時間，可服用止痛劑或待胸管拔除傷口癒合拆線後用熱敷來解除。

傷口照護

- 術後一週內用擦澡方式，避免傷口潮濕，一週後至門診拆線。
- 若有紅、腫、熱、痛，甚至發燒要立即回診。

家務

- 可以做較不費用的家事，如：煮飯、洗衣服。
- 避免費力的家務，如：打掃家裡或庭院工作。

手臂運動

- 適當做手術側的手臂運動，可以預防手臂肌肉僵硬，如：梳頭髮。
- 不要從事要抬高手臂很久的工作，如洗窗戶。
- 術後避免提大於 2.5 公斤的重物，如：抱小孩、寵物。



可做的運動

- 可以做短時間、輕度運動，先採中等步伐行走，然後漸增加步行的時間與距離。
- 不要做會引起疼痛的運動。
- 把重要的活動放在一天中最先作，避免讓自己太過忙碌，活動與活動中要有足夠的休息時間。

爬樓梯

- 除非您的醫師有特別禁止，否則爬樓梯是可以的。
- 上下樓梯要抓好把手，因為術後身體尚未恢復平衡。
- 爬樓梯可以採漸進式，不用一口氣爬完。

疲倦

- 疲倦是術後病人常見的問題，引起的原因有住院時缺乏睡眠、對抗傷口疼痛。
- 小睡片刻、經常走路、吃得好及使用止痛劑，日間適當休息及夜間睡的好可以減少疲倦。

開車及騎車

- 術後至少 4-6 周（從出院日開始算）勿開車或騎機車。

返回工作崗位

- 返回工作的時間端視您的工作性質及考量您的體力。
- 一般體力的恢復約 4-6 週。
- 建議可以從半天開始。

何時要回診

- 有感或快速、不規則的心跳。
- 傷口有紅、腫、熱、痛或分泌物過多的情況。
- 發燒大於 38.5 度。
- 極度的疲倦。
- 呼吸困難。
- 眩暈或昏厥。
- 持續不間斷的咳嗽。

術後注意事項

肺癌手術後的局部復發率約為 5-15%。手術雖可成功地控制局部病灶，但大約 20-50% 的肺癌手術後會發生遠處轉移，所以術後的追蹤監控不能輕忽。一般建議，術後 2 年內，每 3 個月做一次追蹤檢查。2 年後，改為 6 個月追蹤一次。術後追蹤期間，如有持續性咳嗽、咳血、胸痛、骨骼痛等身體不適的症狀，須及時回門診檢查。

★ 建議追蹤日程

2 年內			

2 年後			



九、化學治療篇

藥名	英文名	使用方式	副作用
溫諾平	Navelbine 	口服	噁心、嘔吐、白血球減少、便秘、肌肉痛、疲勞
友復	Ufur 	口服	噁心、嘔吐、腹瀉、肝腎機能異常(眼睛或皮膚變黃)
愛斯萬	TS-1 	口服	出血、疲勞、感染症狀、腹瀉、口內炎
健擇	Gemzar	靜脈	噁心、嘔吐、貧血、白血球減少、發燒、蛋白尿等，少數人可能會發生嚴重的低血壓
歐洲紫杉醇	Taxotere	靜脈	過敏反應、白血球減少、食慾不好、掉髮、體液滯留、淚液過多、指甲改變、疲倦
愛寧達	Alimta	靜脈	噁心、嘔吐、腹瀉、便秘、骨髓抑制
順鉑	Cisplatin	靜脈	噁心、嘔吐、腎毒性、骨髓抑制
卡鉑	Carboplatin	靜脈	噁心、嘔吐、血小板減少、白血球減少
滅必治	VP-16	靜脈	很輕度的噁心、嘔吐、白血球減少
太平洋紫杉醇	Taxol	靜脈	過敏反應、周邊神經病變、心跳變慢、心律不整、掉髮、嘔吐、噁心等
癌康定	Topotecan	靜脈	噁心、嘔吐、腹瀉、便秘、骨髓抑制、疲倦

化學治療後注意事項

◆ 噁心、嘔吐及食慾不振

1. 請醫師開給您適合的止吐藥。
2. 少量多餐，細嚼慢嚥。
3. 餐前或餐後至少一小時才喝流質飲食，避免在用餐時喝太多液體。
4. 避免甜、油炸或油膩的食物，選擇酸味、鹹味食物。
5. 如果多發生在早上，可吃乾燥食物，如土司、餅乾。
6. 口含冰塊、薄荷或酸糖果。
7. 試著深呼吸並且放慢呼吸頻率。
8. 避免在治療前幾個小時進食。
9. 餐後 2 小時盡量不要平躺。
10. 食用室溫食物，因熱食較易產生噁心感。

◆ 疲倦 / 貧血—紅血球減少

化學治療會造成貧血，貧血會讓您感到虛弱和疲倦，其症狀包括暈眩、發冷及呼吸短促等。

1. 充分休息。
2. 坐下或躺下時，動作要放慢，預防暈眩產生。
3. 多攝取富含鐵質食物，如：牛肉、豬肉、全蛋、深綠色蔬菜、海帶、堅果、全穀類等。
4. 隨餐進食富含維生素 C 的水果或果汁，有助當餐鐵質的吸收。

5. 用餐時不要以茶或咖啡作為飲料，會影響鐵質吸收。



◆ 感染—白血球減少

化療可能會造成白血球減少，讓您變得較容易感染。

1. 經常洗手，尤其是飯前或上洗手間後。
2. 避免和患有感冒、麻疹、水痘等傳染病的人接觸。
3. 避免到人群擁擠的地方。
4. 飲食原則：新鮮、乾淨、煮熟、均衡飲食，避免吃生食，如：生菜沙拉、生魚片。
5. 水果選擇原則：新鮮、乾淨、水果有皮的要去皮，不能去皮的就用熱水淋過，如：櫻桃、小番茄。
6. 避免傷口產生。

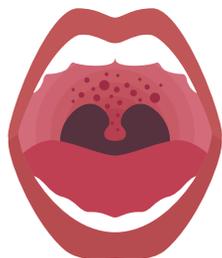
7. 每天洗澡採淋浴方式。
8. 有寒顫、發燒至 38°C 以上請至醫院檢查。



◆ 口腔潰瘍

良好的口腔衛生很重要。抗癌藥物會引起口腔和咽喉潰瘍，也會造成口腔組織乾燥及疼痛或導致出血。

1. 請醫師開立一些藥膏塗抹在潰瘍處，以減輕疼痛。
2. 不吃太燙的食物。
3. 選擇較軟的食物，如豆腐、濃湯、蒸蛋、魚片、絞肉、馬鈴薯泥、炒蛋、稀飯等。
4. 避免刺激性、酸性、太鹹或太辣食物：如蕃茄、柑類水果、檸檬汁、醋、辛香料。
5. 攝取足夠的水分及嘴唇變乾燥可塗些護脣膏。
6. 口含冰塊來降低疼痛感。
7. 避免酒精及咖啡因。
8. 補充綜合維他命 B。



◆ 腹瀉

1. 避免攝取高纖維食物，如全麥麵包、麥片、豆子、堅果。改吃低纖維食物，如白麵包、白米飯、麵條、香蕉、去皮水煮雞肉。
2. 避免咖啡、茶及甜食。同時避免油炸、油膩或刺激性食物。
3. 急性腹瀉時，避免奶製品攝取。
4. 急性腹瀉時，應吃含高鉀的食物，如香蕉、橘子、馬鈴薯和桃子等。
5. 攝取足夠的水分以補充腹瀉所流失的水分，如開水、清湯或薑汁。
6. 若腹瀉很嚴重要告知醫師。



◆ 掉頭髮

1. 使用溫和洗髮精
2. 吹頭髮時溫度不要太高。
3. 不要使用髮捲來定型。
4. 勿染髮、燙髮或使用定型液。
5. 訂購假髮可以詢問『再出發病友中心』，分機 7149。

◆ 腹脹

1. 避免易產氣 (如：帶殼豆類、洋蔥、馬鈴薯、牛奶、碳酸飲料等) 及含纖維粗糙 (如：竹筍、芹菜、菜梗、玉米等) 的食物。
2. 湯、水或飲料最好餐前 30-60 分鐘飲用。
3. 輕微運動或散步可減輕腹脹感。
4. 少吃甜食和油膩的食物。

◆便秘

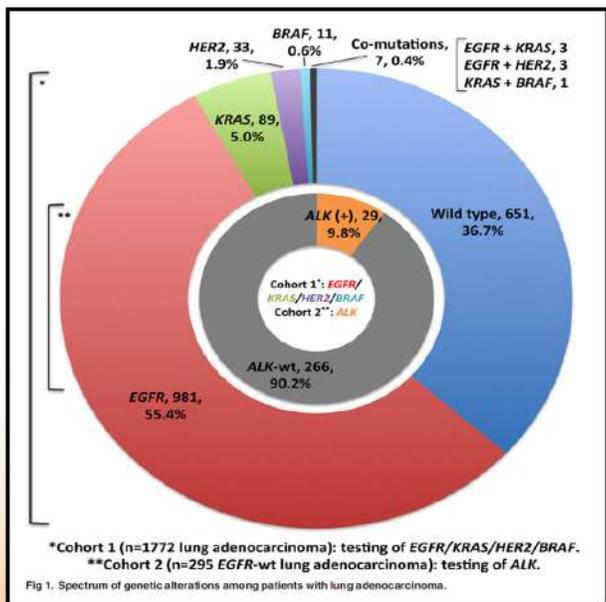
1. 多攝取水分幫助軟化大便，溫熱的液體效果更好。
2. 多吃高纖維食物，如全麥麵包、麥片、豆子、堅果。
3. 在體力許可下，應做適當的運動。



十、標靶治療篇

基因檢測

並非所有肺癌患者都需要做基因檢測，研究發現約六成的「肺腺癌」患者帶有基因變異，能透過基因檢測找出致病基因，並選擇相對應的標靶藥物，增加治療成功率。個人化精準醫療用於提升存活率，對於治療後復發者、有抗藥性者、第四期患者，皆建議做基因檢測。精準診斷後量身打造已是肺癌治療新趨勢。



肺癌的基因檢測該如何做？

1. 傳統基因檢測 (單一)：逐項檢測價格昂貴，需多次檢測，需較多的腫瘤組織，健保有部分項目給付。
2. 次世代基因定序 (多項)：目前價格昂貴，等待時間較久 (2-3 週)，但可同時提供預測型、預後型基因，提供臨床醫師制定您專屬的治療計畫。

方案 1

單驗 EGFR

\$11000

有 T790M

→ 健保給付

→ 第 3 代標靶

【泰格莎】

方案 2

自費「次世代基因定序」

國內廠商：40 項基因、\$70,000

440 項基因、\$125,000

報告約 10-14 天。

國外廠商：324 項基因、\$132,000

報告約 14 工作天。



【優點】

- ♥ 提供預測型、預後型基因，提供臨床醫師制定您專屬的治療計畫。
- ♥ 檢測到基因變異，假如健保有給付相關藥物，可使此檢驗報告跟健保局申請藥物。

【缺點】

1. 有檢測到基因變異，健保**不**給付相關藥物需自費。
2. 什麼基因變異都沒有。
3. 基因變異無藥物可使用。



標靶治療 EGFR

藥名	英文名	使用方式	副作用	健保 / 自費	說明
艾瑞莎 250mg/ tab	Iressa 	口服 一天1顆	腸胃道及皮膚副作用較強、肝毒性較輕微	健保	第1代藥物
得舒緩 100mg/ 150mg/ tab	Tarceva 	口服 一天1顆 (飯前)	腸胃道及皮膚副作用較小、肝毒性較高	健保	第1代藥物
妥復克 30mg/ 40mg/tab	Giotrif 	口服 一天1顆 (飯前)	腸胃道及皮膚副作用較強、肝毒性較輕微	健保	第2代藥物
肺欣妥 15mg/ 30mg/ 45mg/tab	Vizimpro 	口服 一天1顆 (可隨餐或空腹使用)	腹瀉、皮膚疹、瘡瘡樣皮膚炎、指甲病變	健保	第2代藥物
泰格莎 80mg/tab	Tagrisso 	口服 一天1顆 (可隨餐或空腹使用)	腹瀉、皮膚疹、皮膚乾燥、指甲病變、疲憊感	健保有條件給付	第3代藥物

標靶治療 ALK

藥名	英文名	使用方式	副作用	健保 / 自費	說明
截劑瘤 250mg/cap	Crizotinib 	口服 一天2次 (飯前)	視覺障礙、噁心、 腹瀉、嘔吐、水腫 便秘、肝功能指數 上升、疲憊感、食 慾不佳、上呼吸道 感染、眩暈、神經 感覺異常	健保 第一線 事前審查	第 1 代 藥物
立克癌 150mg/cap	Ceritinib 	口服 一天1次 (隨餐)	腹瀉、噁心、疲憊 感、嘔吐、腹痛、 食慾不佳、體重減 輕	健保 第一線 事前審查	第 2 代 藥物
安立適 150mg/cap	Alecensa 	口服 一天2次 (隨餐)	疲憊感、便秘、水 腫、肌肉疼痛	健保 第一線 事前審查	第 2 代 藥物
瘤利劑 25mg/tab	Lorlatinib 	口服 一天1次 (可隨餐或 空腹使用)	血液膽固醇和血 脂升高、水腫、情 緒不穩	健保 第一線 事前審查	第 3 代 藥物
癌能畢 180mg/tab	Brigatinib 	口服 一天1次 (可隨餐或 空腹使用)	高血壓、皮疹	健保 第一線 事前審查	第 3 代 藥物

標靶治療 ROS1

藥名	英文名	使用方式	副作用	健保 / 自費
截剋瘤 250mg/cap	Crizotinib 	口服 一天2次 (飯前)	視覺障礙、噁心、腹瀉、嘔吐、水腫、便秘、肝功能指數上升、疲憊感、食慾不佳、上呼吸道感染、眩暈、神經感覺異常	健保第一線 事前審查
羅思克 200mg/cap	Entrectinib 	口服 一天1次 (隨餐)	肝功能指數上升、疲憊感、腹瀉、發燒、肺炎	健保第一線 事前審查
瘤利剋 25mg/tab	Lorlatinib 	口服 一天1次 (可隨餐或空腹使用)	血液膽固醇和血脂升高、水腫、情緒不穩	專案申請 / 自費

標靶治療 BRAF V600E

藥名	英文名	使用方式	副作用	健保 / 自費
泰伏樂 75mg/cap	Dabrafenib 	口服 一天2次 餐前至少1小時或餐後至少2小時，空腹服用	頭痛、關節痛	專案申請 / 自費
麥欣霓 2mg/cap	Trametinib 	餐前至少1小時或餐後至少2小時，空腹服用	腹瀉、貧血、皮疹、高血壓	專案申請 / 自費
日沛樂 240mg/cap	Vemurafenib 	口服 一天2次 (隨餐)	皮疹、光敏感、噁心、疲倦、關節疼痛	專案申請 / 自費

標靶治療 VEGF

藥名	英文名	使用方式	副作用	健保 / 自費
癌思停	Avastin	靜脈注射	胃腸穿孔、出血、動脈栓塞、食慾不振、便秘、鼻出血、高血壓、疼痛、蛋白尿、充血性心臟衰竭	自費
欣銳擇	Cyramza	靜脈注射	貧血、腹瀉、頭痛、高血壓	自費

標靶常見副作用及處理：

① 紅色皮疹、搔癢、乾燥粗糙、青春痘：

最常見的部位是上半身或手上，平均出現時間為服藥後 1 個禮拜左右。



紅色皮疹



搔癢



乾燥粗糙



青春痘

★從使用藥物第 1 天開始，避免使用過熱的水及香皂洗澡（可使用含乳霜沐浴乳或嬰兒沐浴乳），洗完澡後全身擦乳液，不用太油的，但要有好的保濕效果。

- ★特別乾的地方需經常用含保濕保養品保養。
- ★外出做好防曬，使用防曬乳 (SPF 要大於 30 及 PA+++ 或 PPD8 ~ 16 為必備條件) 或遮陽帽，避免臉部色素沉著。
- ★若有症狀請醫師開立藥膏塗抹改善症狀。
- ★少部分病人會出現鼻黏膜乾燥，可使用凡士林塗抹。
- ★清潔時只利用清水，避免或減少使用沐浴產品，若真的要使用，以洗臉而言，一週使用 1 次洗面乳就足夠。洗髮精因含有界面活性劑、薄荷、乳化劑等各式成分，很傷頭皮，單純用溫水清潔是較好的方式，非得要用，應選擇溫和洗髮精 (嬰兒洗髮精)。切忌因為頭皮發炎、滲液、發癢，天天洗頭，反而會加重頭皮發炎，建議改成 2 ~ 3 天洗一次頭。
- ★太嚴重的可至皮膚科看診。

2 腹瀉：

約服用後 3-5 天出現，如果腹瀉症狀嚴重，讓您感覺到不舒服或腹瀉已影響您的日常活動，請立即回診。

3 口瘡：

- ★ 以軟毛牙刷輕刷牙齒與牙齦。
- ★ 三餐飯後與睡前以溫鹽水漱口。
- ★ 使用不含酒精性漱口水。
- ★ 當口腔潰瘍影響到食慾時，可使用市面上販售口腔止痛噴劑，於進食前使用，可改善疼痛。

4 甲溝炎、指甲異常：



甲溝炎



指甲異常



甲溝炎

- ★ 從服用藥物第 1 天開始，建議於 10 指縫擦指緣油，可提前預防甲邊皮膚乾燥龜裂脫皮。
- ★ 指（趾）甲周圍的組織有紅、腫、痛的現象，嚴重時可能發炎化膿。有些患者會產生指甲變色、指甲剝離的情況。如果甲溝炎發生在趾甲，不要穿太緊，或是會過度摩擦的鞋子。
- ★ 手足指甲應避免受傷，使用凡士林或護手霜來保養周圍皮膚，可以在洗澡後再修剪指甲。腳指甲內插，初期未發炎時，可用溫水浸泡治療後再以優碘消毒，嚴重者尋求皮膚科協助。

十一、免疫治療篇

免疫檢測 - 要篩選出哪些病患適合使用自費的免疫治療，臨床上可藉由腫瘤細胞的 PD-L1 表現量來預測病患對免疫治療的反應。

藥名	英文名	使用方式	副作用	健保 / 自費
保疾伏	Opdivo (Nivolumab)	靜脈 注射	皮疹、免疫肺炎、肝炎、 甲狀腺功能亢進	自費
吉舒達	Keytruda (Pembrolizumab)	靜脈 注射	皮疹、免疫肺炎、肝炎、 甲狀腺功能亢進	事前審查 / 條件式給付
益伏	Yervoy (Ipilimumab)	靜脈 注射	皮疹、免疫肺炎、肝炎、 甲狀腺功能亢進	自費
癌自禦	Atezolizumab (Tecentriq)	靜脈 注射	皮疹、免疫肺炎、肝炎、 甲狀腺功能亢進	事前審查 / 條件式給付
抑癌寧	Imfinzi (Durvalumab)	靜脈 注射	皮疹、免疫肺炎、肝炎、 甲狀腺功能亢進	事前審查 / 條件式給付

十二、放射線治療

肺癌放射治療俗稱『電療』是利用高能量電磁波(X光)或粒子射束來殺死腫瘤細胞，屬於局部性療法，可單獨使用或配合手術、藥物治療使用。



放射線治療合併化學治療是第三期非小細胞肺癌的標準治療方式，放射線治療對於正常細胞的影響和癌細胞一樣。

副作用

副作用主要是依身體接受治療的部位及治療劑量而定，常見的副作用是喉嚨乾燥疼痛、吞嚥困難、疲倦、照射部位皮膚的改變和食慾減退，患者頭部接受放射線可能會有頭痛、皮膚變化、疲倦、噁心及嘔吐、掉頭髮、或有記憶和思考過程的問題，大部份的副作用會慢慢地消失。

肺癌放射線治療 Q and A

Q1: 放射線治療是每天都要做嗎？

放射線治療是**每週治療五天**，週一至週五，週六週日休息，以連續五天的治療獲得最佳的治療效果。

Q2: 放射線治療一次要多久的時間？

放射線治療每次的治療時間依照每位病人的情況而有所不同，原則上**每次治療約 15~30 分鐘**。

Q3: 放射線治療會有什麼副作用？

放射治療的副作用是看照射的部位而定，以肺部照射而言，副作用包括**食慾不振、噁心嘔吐、食道發炎等腸胃道副作用**，以及血球低下與放射性肺炎等副作用，但因為影像導航放射治療比一般放射治療來得精準，所以這類副作用的發生率都會相對降低。

Q4: 如果在射線治療中發生這些副作用，該怎麼辦？

癌症治療副作用無法完全避免。治療中我們都會密切監測病人狀況與體能，如果發生副作用或是體能不佳，我們會以**藥物或是護理衛教**，幫助病人緩解並度過治療的副作用，必要時會適時的中斷療程，待病人體能恢復再治療。

Q5: 影像導航放射治療的治療費用是多少錢？需要自費嗎？

由於影像導航是這幾年放射治療的新技術，所以有部分費用是需要自費負擔的，自費費用依照每位病人的治療次數不同而有所不同，費用約是**數萬元 ~ 十萬元**不等。

Q6: 我想做放射治療 (影像導航放射治療) ，我該怎麼做？

您可以詢問您的主治醫師有關放射治療 (影像導航放射治療) 的資訊，也可以至**地下一樓放射腫瘤科**詢問相關訊息。



十三、對抗癌症，營養好重要

攝取足夠的營養、保持良好的營養狀態並維持理想體重針對癌症整體的治療是很重要的因素。癌症是一個發炎狀態，身體處於分解代謝反應，若沒有提早開始做好營養補充，會消耗掉體蛋白，嚴重的話可能導致癌症惡病質，導致虛弱、體力不支，也會造成免疫力低下，無法抵擋癌細胞的攻擊。

體重是最容易監測是否有營養流失的指標，理想體重為身體質量指數 (Body Mass Index, BMI) 介於 $18.5-24\text{kg}/\text{m}^2$ ，利用體重 (kg) 除以 (身高 (m) 的平方)。另外也須密切追蹤體重的變化，若非刻意減重，體重一個月流失大於原本體重的 5% 或六個月體重流失大於 10% 都屬於營養不良指標或疾病導致。若臥床沒辦法量測體重，也可以量測中臂圍或小腿圍，中臂圍小於 21cm 或小腿圍小於 31cm 以及外觀太陽穴或鎖骨明顯凹陷都屬於營養不良的表徵。需做積極的營養介入。

針對癌症患者，未接受治療前，熱量需求建議達理想體重的 $25-30\text{kcal}/\text{kg}$ ，若已開始接受治療，建議熱量可增加至 $35\text{kcal}/\text{kg}$ 。蛋白質未接受治療前，建議理想體重 $1.2-1.5\text{g}/\text{kg}$ ，若已開始接受化療，且有明顯肌肉流失，建議蛋白質可增加至 $2\text{g}/\text{kg}$ 以上。熱量足夠的情況下，蛋白質才能走合成路徑。

食物選擇上，以均衡飲食為主，衛福部飲食指南涵蓋六大類食物，均衡攝取六大類食物（如圖）。



（圖片來源：衛生福利部 國健署）

食物選擇有幾個原則：

- 1 食材選擇當季新鮮（新鮮食材烹煮），減少過度加工食品（罐頭、醃製品）。
- 2 避免生食，化療期間免疫力降低，食物盡量煮熟，水果選擇可去皮水果，並注意衛生，勤洗手。
- 3 均衡餐盤：每餐包含全穀雜糧（如：飯、麵、地瓜、麵包等）搭配優質蛋白質食物（如：豆腐、蛋、魚、肉）再搭配適量新鮮蔬菜及水果，每天一杯奶製品。

肺癌患者常見因呼吸喘、食慾不振，飲食原則則建議少量多餐次，一天五到六餐，補足正餐攝取不足的熱量，也可以搭配高蛋白均衡營養品或濃縮營養品，且市面上大部分均衡配方皆不含乳糖，可以不用擔心乳糖不耐

症的問題，並且均衡營養品種類多元，也增加選擇及適口性，可諮詢營養師推薦適合的均衡營養品。用小技巧增加食物營養密度及營養補充：(1) 將營養品入菜（利用營養品（如：乳清蛋白粉）加入玉米濃湯、稀飯可加入單素營養品（如：多卡、粉飴等）增加熱量攝取），進食順序改為全穀雜糧類及蛋白質食物先吃，最後再吃蔬菜；另外先吃固體食物，最後再喝湯。餐間也可以搭配高熱量高蛋白質點心，如：小蛋糕、乳酪蛋糕、芝麻奶酪、豆花、蒸蛋、涼拌豆腐及水果牛奶等，都是高蛋白的小點心。以下為市面常見高營養配方及 2000kcal 一日食譜參考。

2000kcal 食譜參考

早餐
(300kcal)

燕麥6湯匙（白色塑膠湯匙）+ 豆漿（190ml）一杯 + 芝麻粉2湯匙 + 煎蛋一個

午餐
(500kcal)

鮮魚粥（粥 375g+ 魚肉2兩 + 蔬菜 50g）

午點
(360kcal)

蘋果牛奶（蘋果 125g+ 亞 O 愛美 O 均衡營養品一罐）+ 煮黑豆 20g（生重）

晚餐
(500kcal)

牛肉燴飯（飯 150g+ 牛肉3兩 + 芥藍菜 50g+ 太白粉水適量）

晚點
(360kcal)

益 O 狀 plus7T+ 蛋白粉2T/ 水 300cc，一杯

癌症患者需要擁有良好的營養狀態，才能提升免疫力及避免惡病質，以抵抗癌細胞的侵襲。

十四、緩和治療與安寧治療

安寧緩和醫療的用義是為了**減輕或免除病人之生理、心理及靈性痛苦**。所以選擇**安寧緩和醫療並不是放棄治療**，只要您因為腫瘤本身，或因治療的副作用，造成疼痛、消瘦、虛弱無力，就可以尋求緩和醫療的協助。

若當強力的手術或化療對病人不再有效，而且可能有很大的副作用時，則是改以**支持性治療**為主，如止痛、止喘、排便順暢、減少腹脹及腹痛、減少焦慮與恐懼。對病人的親友來說，也會因為看到病人的痛苦減輕，而減少哀傷與不捨。



病人可以選擇以下幾種照顧模式：

- 1 安寧共同照顧：**仍住在原來病房，安寧團隊會過來協助症狀控制及全人照顧支持。
- 2 門診照顧：**至家醫科門診開立止痛等症狀控制藥物，病人可以同時看原來的癌症照顧醫師與緩和醫療之專科醫師，由團隊一同協助治療。
- 3 安寧居家照顧：**符合安寧條件之長期臥床個案，病人可待在熟悉的家中，安寧醫護團隊每 1-2 週會至家中協助開立藥物、視需要更換管路（鼻胃管、導尿管等），病人只需負擔車馬費及掛號費，醫師及護理師出診費用為健保給付。
- 4 安寧病房照顧：**症狀比較複雜、嚴重的病人，轉到位於中華院區六樓的安寧病房，由安寧病房團隊作專業的安寧療護服務。醫療費用由健保給付，但仍須有家屬或看護陪同照顧，症狀穩定時也必須轉出接受居家照顧或到養護中心照顧。

十五、肺癌一百問



問 1：哪些肺癌病患，適合接受切除手術？

答 1：第一期和第二期，以及部分第三期 A 的肺癌病患，以手術治療為原則，切除後得到的治療效果最好。根據醫學文獻報告，肺癌如果可以切除治療，整體 5 年存活率約 40%，若無法切除，5 年存活率小於 5%。另外，肺臟為功能性器官，切除後會影響肺功能，所以術前都會評估肺功能的狀態是否適合做切除手術。當然，年齡因素以及身體其他器官的功能，也須列入考慮。

問 2：肺癌手術有哪些風險？

答 2：肺癌手術是重大手術，針對癌症治療，雖然是除惡務盡，但大量的肺臟切除，會造成病患術後肺功能受損，甚至呼吸衰竭，也可能引起血液運力學變化，造成心律不整，其他可能的併發症還有肺炎、血胸、氣胸、膿胸和傷口感染等。處理術後併發症有其時效性，精確的診斷和及時的治療，是解決併發症的不二法門。文獻報告，做全肺切除的死亡率在 5-10% 之間，肺葉切除死亡率小於 3%。

問 3：肺癌手術後的輔助治療，要如何進行？

答 3：外科手術屬於局部治療，輔助治療可以提高手術

的效果。通常，第一期肺癌，術後追蹤監控即可（但 IB 期的病患，術後補助化療仍有爭論）。術後輔助治療，包括放射治療和化學治療，可用於無法確定的根除手術，不完全切除手術，以及懷疑或確知的殘餘病灶，如 T3（侵犯胸壁或靠近氣管）、N2（同側縱膈腔淋巴腺有淋巴腺轉移病灶）、N1（同側肺門有淋巴腺轉移病灶）。至於術前的輔助治療，現已發展出有效的化學藥物，使得局部廣泛侵犯的肺癌，如 T3、T4（侵犯心臟、大血管、脊椎、氣管或食道）、N2，均可於術前先實施化學治療（或追加放射治療）後再手術，但基本上，術前及術後補助化療結果大略相同。

問 4：細胞免疫治療是否應用於肺癌治療？

答 4：細胞醫療是指利用經活體外 (ex-vivo) 處理的細胞為產品，進行人體的醫療處理。活體外細胞處理包括細胞篩選、細胞增生、藥物活化、基因轉殖及細胞改質等。目前全世界細胞醫療產業的研究主軸在於細胞免疫治療，組織工程及細胞藥物傳輸等範疇。細胞免疫治療係運用活體外的細胞處理方法，針對免疫細胞進行篩選、增生及活化等處理，旨在增強病人免疫能力，以抵禦疾病。細胞免疫治療的進行方式，主要是取出病人檢體，篩選具免疫功能的細胞、經一系列繁複的活化及增生、繼代培養之後，以這些免疫細胞作為臨床治療製劑，注射回病人體內，殺死腫瘤組織。細

胞免疫治療研發，是取用特定病人的檢體，進行標準化的免疫細胞培養、增生及活化自體免疫細胞作為製劑，再運用於病人本身。這種應用方式在臨床上可以避免異體排斥，同時經由直接提供活化的免疫細胞，可以直接增強免疫系統，對於癌症治療有直接的療效。細胞免疫療法的臨床應用，台灣目前都集中於樹突細胞的研究，儘管臨床試驗顯示樹突細胞對於腫瘤有療效，但是樹突細胞必須誘發 CTL 細胞的反應，這個過程需要時間。此外，有部分免疫機能低下的患者不能順利誘導 CTL 細胞去攻擊癌細胞。國外有許多生物科技公司，亦從事有關細胞治療的研究，至今尚無被美國 FDA 許可的研究案。

問 5：肺癌手術後，如何用中藥調養？

答 5：肺癌手術後病人若有疲倦、說話乏力、呼吸短促、全身無力等虛弱現象，必須加以調補，例如服用人參、白朮、黃耆等補氣中藥，以及沙參、麥冬、玉竹等滋陰中藥，這些藥物同時能使癌細胞凋亡，發揮抗癌效果。肺切除所造成的肺功能損傷，也可依照這個原則處理。手術後的疼痛與神經血管的異常，可用川芎、赤芍、丹參、乳香、沒藥等活血化瘀藥物協助解決。除了服用中藥以外，病人最最好多食用生機飲食，多攝取蔬果，保持鹼性體質，以提升免疫功能，有助抗癌。此外，花椰菜、番茄、薏仁、香菇、小麥草等多種蔬果，均具抗

癌作用。手術後，若情況許可，請儘早做運動，初期應以輕微運動為主，不可劇烈運動，以免造成肺部的負擔。慢慢的做深呼吸，對肺部也有復健功效。中國傳統的太極拳、外丹功、八段錦等氣功的鍛鍊，對恢復體力和提升免疫力，都有很大的幫助。

問 6：肺癌常用的化學治療藥物有哪些？

答 6：目前非小細胞肺癌第一線使用的化學藥物以「鉑類」化合物，加上一種所謂「第三代」的化學藥物為主。「鉑類」化合物包括順鉑 (cisplatin) 及卡鉑 (carboplatin)，「第三代」化學藥物包括健擇 (gemcitabine, Gemzar®)、太平洋紫杉醇 (paclitaxel)、歐洲紫杉醇 (docetaxel) 及溫諾平 (vinorelbine, Navelbine®)。國外大型臨床研究資料顯示，這些藥物組合的副作用雖然不同，但療效並無顯著差異。當第一線化學治療失敗時，可以使用其他藥物當作第二線的治療，常用的第二線藥物包括歐洲紫杉醇 (docetaxel)、愛寧達 (pemetrexed, Alimta®) 及一些所謂的標靶治療藥物。至於小細胞肺癌的化學治療，第一線為「鉑類」化合物加上 etoposide，第二線治療為癌康定 (topotecan)。

問 7：肺癌可以使用的「標靶治療」藥物有哪些？

答 7：目前衛生署核可用在肺癌的標靶治療藥物有「艾

瑞莎」(gefitinib, Iressa®)、「得舒緩」(erlotinib, Tarceva®)，兩種都是上皮生長因子受體的抑制劑，對肺腺癌及不抽煙的病人會產生較好的效果。「艾瑞莎」對於接受一線化學治療失敗的腺癌病人，健保可以給付；「得舒緩」對於接受一線化學治療失敗的腺癌，或二線化學治療失敗的非小細胞肺癌病人，健保可以給付。事實上，現有許多「標靶治療」藥物正在進行肺癌的臨床試驗，已有一些藥物初步證實對病人有幫助，相信不久的將來會有更多藥物能讓病人獲得更好的治療與生活品質。

問 8：參加臨床試驗的人會不會變成「白老鼠」？

答 8：這是參加臨床試驗的人普遍憂慮的問題。事實上，臨床試驗執行前，除了必須完成在實驗室中進行體外試驗及動物試驗，以了解毒性劑量的關係之外，也必須提出完整的人體試驗計畫，接受人體試驗委員會的嚴格審查，審查內容包括試驗執行方法、風險、受試者招募方式、同意書、損失補償機制等事項。試驗進行中，會定時監測試驗安全性及是否合乎倫理原則，幫受試者嚴格把關，以確保其權益及安全。受試者在參與臨床試驗前，應先確認可能獲得的利益及可能產生的不良反應，再決定要不要參加。再者，受試者若有任何疑慮，得隨時退出試驗，不需解釋理由。

問 9：參加臨床試驗會有什麼風險或副作用？

答 9：各種治療方法都有其風險及副作用，臨床試驗也不例外，副作用因所用藥物及個人體質而異。由於癌症是一種會威脅生命的疾病，癌症的治療本身往往也會出現副作用，因此您在決定參與臨床試驗前，一定要請醫師評估病情及個人的身體狀況，充分了解可能遭遇的風險及好處後，再決定是否加入。



小知識 肺囊蟲肺炎

肺囊蟲肺炎是一種由人類肺囊蟲所引起的肺部感染症，成人常見於癌症、使用免疫抑制劑或 HIV 感染者而導致後天免疫不全的病人身上，一開始因為形態學上的類似，此病原體被歸類為原蟲，1988 年後以核酸及生化的分析結果發現其實更接近於黴菌，首選抗生素是磺胺類的藥物。



重點測驗題

- () 1. 肺癌的細胞型態有許多種，常見的小細胞肺癌及非小細胞肺癌中的 - 鱗狀細胞癌，好發於男性，與抽菸關係最為密切。
- () 2. 導致肺癌的原因很多，可能導致肺癌的危險因子有，抽菸及二手菸、廚房油煙、空氣汙染、石棉。
- () 3. 術後 2 年內，每 3 個月做一次追蹤檢查；2 年後，改為 6 個月追蹤一次。術後追蹤期間，如有持續性咳嗽、咳血、胸痛、骨骼痛等身體不適的症狀，須及時回門診檢查。
- () 4. 你的主治醫師 _____
肺癌個案管理師 _____

題目	1	2	3	4
答案	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	胸腔內 / 外主治醫師 個管師： 王秀蘭 / 陳雅惠

請寫下你的問題 _____

參考資料

- National Cancer Institute. Nutrition in cancer care (PDQ). Physician Data Query. 2011-11 [2013-07-03].
- T.M.,K.S.,et al., Body Mass Index as a Prognostic Factor in Resected Lung Cancer: Obesity or Underweight, Which Is the Risk Factor? Thorac Cardiovasc Surg.,2015 Oct;63(7):551-7.
- Yaxley, A; Miller, MD; Fraser, RJ; Cobiac, L. Pharmacological interventions for geriatric cachexia: a narrative review of the literature.The journal of nutrition, health & aging. 2012-02, 16 (2): 148-54.
- 《衛生福利部》2018 年每日飲食指南手冊。檢自 <https://www.hpa.gov.tw/Pages/EBook.aspx?nodeid=1208>
- NCCN Guidelines Version 2.2021. https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/nscl.pdf
- 台灣肺癌學會 - 肺癌一百問 <http://www.tlcs.org.tw/qa.php>
- Kuo-Hsuan Hsu, Chao-Chi Ho, Te-Chun Hsia, Jeng-Sen Tseng, Kang-Yi Su, Ming-Fang Wu, Kuo-Liang Chiu, Tsung-Ying Yang, Kun-Chieh Chen, Hean Ooi, Tzu-Chin Wu, Hung-Jen Chen, Hsuan-Yu Chen, Chi-Sheng Chang, Chung-Ping Hsu, Jiun-Yi Hsia, Cheng-Yen Chuang, Chin-Hung Lin, Jeremy J. W. Chen...(2015). Identification of Five Driver Gene Mutations in Patients with Treatment-Naïve Lung Adenocarcinoma in Taiwan. PLOS ONE · DOI:10.1371/journal.pone.0120852.
- 王秉彥 (2021)·PM2.5 高我會得肺癌嗎· 癌症防治季刊第 39 期肺食道腫瘤。
- 詹博強 (2021)· 支氣管鏡超音波肺癌疾病精確診斷· 癌症防治季刊第 39 期肺食道腫瘤。
- 黃章倫 (2021)· 治療新選擇達文西手術於肺癌與食道癌應用· 癌症防治季刊第 39 期肺食道腫瘤。
- 林俊維 (2021)· 肺癌精準醫療基因突變藥物· 癌症防治季刊第 39 期肺食道腫瘤。
- 黃國揚 (2021)· 翻轉肺癌免疫治療破僵局· 癌症防治季刊第 39 期肺食道腫瘤。
- 楊繕駿 (2021)· 晚期肺癌配合放療改善生活品質· 癌症防治季刊第 39 期肺食道腫瘤。

十六、戒菸四妙招

吸菸的害處：視聽力退化、口腔潰瘍、慢性支氣管炎、骨質疏鬆、心血管疾病、胃潰瘍、指(趾)甲染黃...等。電子煙含高濃度尼古丁，具高度成癮性，無助戒菸。

戒菸四招搞定

第一招：深呼吸 15 次，穩定情緒！

第二招：喝一杯冷開水，神清氣爽！

第三招：用力擴胸伸展，活絡筋骨！

第四招：刷牙或洗臉，振奮精神！

戒菸的好處

戒菸時間	好處
20 分鐘	心跳及血壓恢復正常
8 小時	體內氧氣濃度回到正常值
24 小時	肺部開始清除痰液及菸渣
48 小時	肺功能改善，呼吸更容易
2-12 週	血液循環大幅改善

二手菸更毒，吸入恐致癌

二手菸：指菸熄滅後在環境中殘留的汙染物。當菸品燃燒後會釋放潛在的毒性化合物，於頭髮地毯、窗簾、衣服、食物、傢俱等，長期接觸或吸入這些汙染，會增加罹癌風險喔！

免費戒菸專線：0800-636363

戒菸諮詢地點：2 樓 172 診

戒菸諮詢專線：(04)723-8595 轉 7272

戒酒三步驟

喝酒的害處：酒精性肝炎、意識混亂不清出現脫序行為，如：暴力、性侵、幻想、酒駕肇事...等。

第一步：增加意識覺醒：酒是傷財、傷人又傷身的。

第二步：自我下定決心：一切操之在己，從心做起，培養意志力。

第三步：尋求資源協助：戒酒如同治療慢性病一樣，需長期抗戰，過程會出現戒斷症狀如：冒汗、焦慮、坐立不安、幻覺...等，可藉由藥物控制，但一切仍在於“心”喔！

你是不是飲酒過量了？若您飲酒量超過以下，須注意「飲酒過量」了～

男性

1. 每天飲酒量超過 2 單位。
2. 每週飲酒量超過 14 單位。
3. 每次喝酒場合的飲酒量超過 4 單位。

女性

1. 每天飲酒量超過 1 單位。
2. 每週飲酒量超過 7 單位。
3. 每次喝酒場合的飲酒量超過 3 單位。

酒精單位之換算方式

種類 / 酒精濃度	毫升 / 單位
啤酒 (4%)	375 毫升 =1 單位
威士忌、保力達 (8%)	180 毫升 =1 單位
水果酒 (10%)	150 毫升 =1 單位
葡萄酒、紅酒 (12%)	120 毫升 =1 單位
紹興酒、花雕酒 (18%)	80 毫升 =1 單位
米酒 (22%)	70 毫升 =1 單位
鹿茸酒 (30%)	50 毫升 =1 單位
白蘭地或威士忌 (40%)	40 毫升 =1 單位
高粱酒 (53%)	30 毫升 =1 單位



藥酒癮防治
24小時網站

戒檳榔四技巧

嚼檳榔的害處：口腔癌、牙周病、肝癌等。

破解迷思：

1. 不加料的檳榔也會致癌。
2. 吃檳榔會造成口腔麻痺，而忽略牙痛或牙周病，所以非戒檳榔讓牙齒壞掉。

技巧一：放鬆心情轉移注意：可刷牙洗臉、勤喝水、聊天、散步、聽音樂、看電視報章雜誌...等。

技巧二：嘴巴勿閒尋求替代：改嚼無糖口香糖、硬喉糖、蒟蒻、小黃瓜...等。

技巧三：健康飲食生活規律：均衡膳食，定期運動，充足睡眠。

技巧四：堅定信心遠離誘惑：不走檳榔攤路線，盡量拒絕吃檳榔朋友之邀約。

戒檳榔的好處

1. 癌症發生機率下降
2. 降低牙周病發生率
3. 避免牙齒鬆動掉落
4. 提高口腔衛生
5. 提升個人形象



免費戒檳網站

十七、社會福利與資源運用

◎長期照護服務 (長照 2.0 計畫)

▲申請方式：

可藉由以下 3 個方式申請：

1. 全省長照諮詢專線 1966(前 5 分鐘免費)。
2. 醫院出院準備服務組。
3. 向當地長期照護管理中心申請。

▲服務對象：經日常生活活動功能 (ADL) 或工具性日常生活活動功能 (IADL) 評估量表，日常生活需他人協助之失能者，包含：

1. 65 歲以上老人。
2. 55 歲至 64 歲的山地原住民。
3. 50 至 64 歲的身心障礙者。
4. 僅 IADL 失能且獨居之老人。

▲服務內容

1. 照顧服務 (居家服務、日間照護、家庭托顧、障礙環境改善)。
2. 交通接送。
3. 老人營養餐飲服務。
4. 輔具購買、租借及居家無障礙環境改善。
5. 居家護理。
6. 居家及社區復健。
7. 喘息服務。
8. 長期照顧機構服務。
9. 家庭照顧者支持服務。

◎身心障礙證明申請流程

流程	相關文件與提供項目
1 領填表件	<ul style="list-style-type: none"> ●受理單位：各區公所 ●應備文件： <ol style="list-style-type: none"> 1. 近三個月內 1 吋半身照片 3 張 2. 印章、身分證 (未滿 14 歲者附戶口名簿影本) 申請人委託他人代為申請者，並應附委託書及受委託人之身分證明文件 (身分證及印章) 3. 填寫申請表並領取空白鑑定表 ●無法臨櫃領表者得申請郵寄服務
2 接受鑑定 審查報告	<ul style="list-style-type: none"> ●受理單位：經公告指定之身心障礙鑑定醫院 / 衛生局 ●應備文件：身心障礙者鑑定表 ●鑑定方式： <ol style="list-style-type: none"> 1. 醫院鑑定：由團隊 (包含醫師、治療師及社工等專業人員) 進行鑑定 2. 居家鑑定：持身心障礙鑑定表及診斷證明書向衛生局申請 (條件：全癱無法自行下床、需 24 小時使用呼吸器或維生設備、長期重度昏迷者) ●鑑定醫院完成報告後送衛生局審查
3 第一階段 需求評估	<ul style="list-style-type: none"> ●受理單位：社會局需求評估中心 ●評估項目：依鑑定報告，評估行動不便、必要陪伴者優惠措施與復康巴士等項目
4 領取證明	<ul style="list-style-type: none"> ●受理單位：各區公所 ●等候公文通知後至區公所領取身心障礙證明 ●進度及疑義查詢 (註 1)
5 第二階段 需求評估	<ul style="list-style-type: none"> ●受理單位：社會局需求評估中心 ●進行身心障礙權益保障法第 50、51 條服務需求評估及專業團隊審查，連結適當服務。

註 1. 身心障礙者鑑定疑義諮詢，衛生局長期照護科 (電話：04-25265394 分機 3263、3261) 。

查詢身心障礙證明申辦進度：衛生福利部社會及家庭署身心障礙服務入口網：

<https://dpws.sfaa.gov.tw/hdcp-apply-status.jsp>，查詢結果說明：1. 案件申請 (公所申領鑑定表)、2. 醫療鑑定 / 鑑定審查 (醫院鑑定建檔 / 衛生局鑑定審查—衛生局) 3. 核發證明 (核證日期後 2 週內收到函文通知至區公所領證) 。

◎申請外籍看護

1. 須患者本人親自至門診 (回醫院給原主治醫師鑑定) 看診，並攜帶 (1) 申請者身分證正本、被看護者本人及身分證正本、(2)3 個月內 2 吋照片 1 張。
2. 如符合申請聘僱外籍看護工資格，雇主應於醫療機構之醫療團隊評估之日起 60 日內為有效期限向勞動部提出申請。

相關資源

- 彰基總機 (04)723-8595
- 掛號專案 (04)722-5132
- 肺癌個案管理師 分機：7158
- 癌症病友服務中心 分機：7149
- 癌症篩檢 分機：7201
- 服務台 分機：3900
- 化學治療諮詢室 分機：6068
- 放射線治療 分機：3060
- 營養諮詢 分機：3231
- 臨床試驗 分機：3935
- 讚美專線 分機：3920
- 抱怨專線 分機：3925

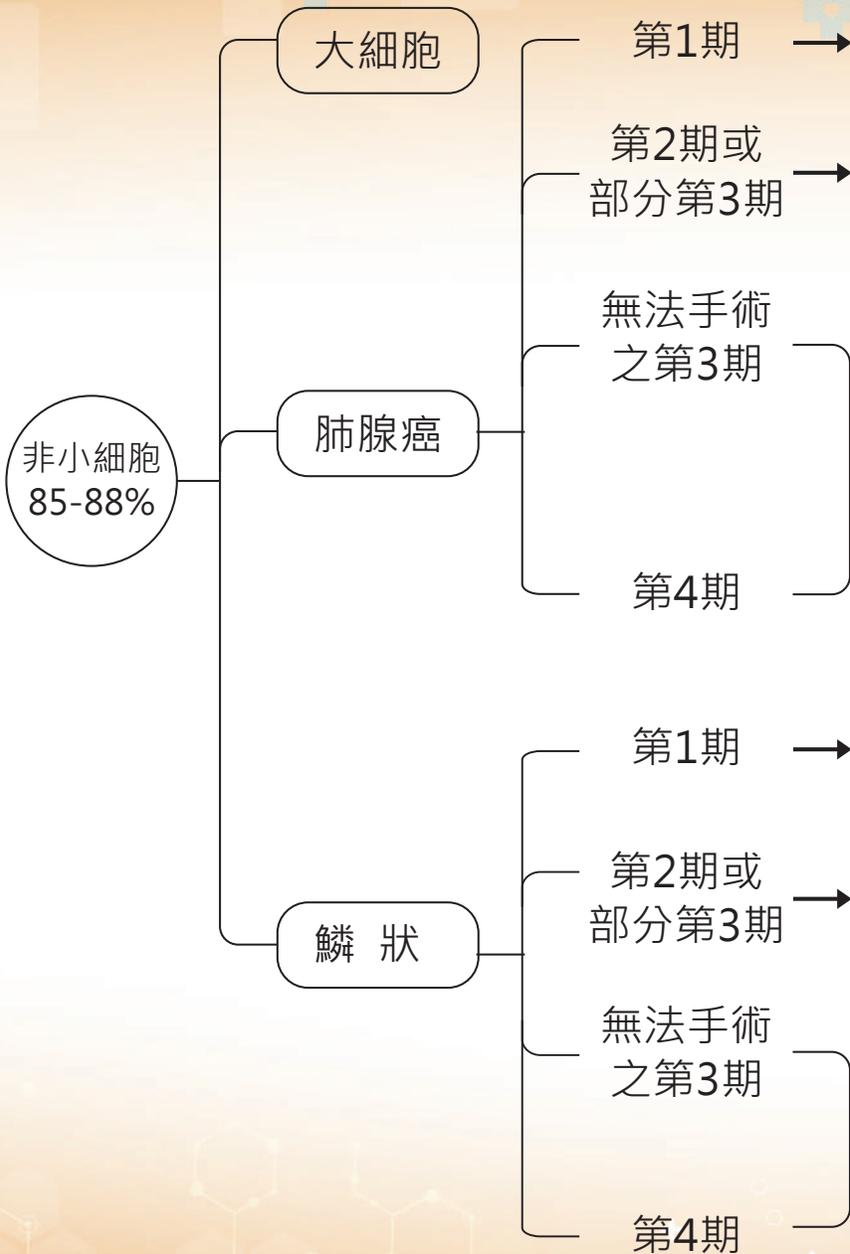
發行單位：腫瘤中心

編輯小組：彰化基督教醫院肺癌團隊

出版日期：中華民國 114 年 5 月 (第五版)

編 碼：7150- 手冊 - 中文 -012-05

肺癌治療基本SOP流程圖



手術

標靶治療 免疫治療 化學治療 放射治療

手術

◎ 基因檢測 EGFR ALK ROS1

6成

55-60%

3-5%

1%

陽性 → 標靶藥物

陰性 → 免疫治療

◎ 免疫治療

PD-L1 ≥ 50% → 免疫

PD-L1 < 49% → 化療

PD-L1 < 1-49% → 化療 + 免疫

手術

手術

◎ 化學治療

◎ 放射治療

愛的小叮嚀



如果您感到身體不適、症狀惡化或出現異常不明的不舒服，請不要拖延，盡快前往醫院就醫，以確保及時診斷與治療，避免病情加重，保障健康。

~ 彰基肺癌團隊關心您的健康 ~



SINCE 1896

彰化基督教醫療財團法人
彰化基督教醫院

CHANGHUA CHRISTIAN HOSPITAL



彰化基督教醫院 腫瘤中心

諮詢地點：總院三期1樓 腫瘤中心
諮詢專線：(04)7238595 分機7158
讚美專線：(04)7238595 分機3920
報怨專線：(04)7238595 分機3925