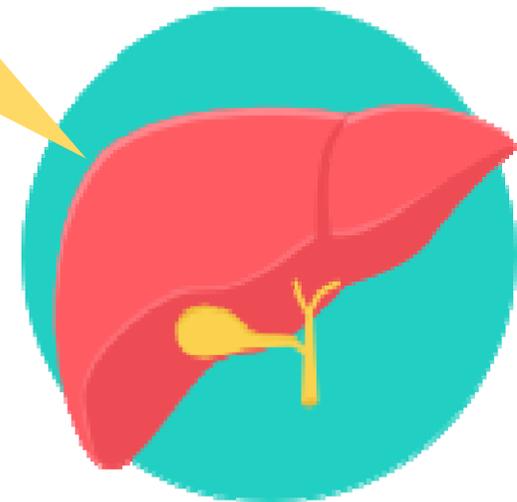




肝癌放射治療  
我該使用哪種  
放射治療技術？





# 前言

經醫師說明後，您同意接受放射線治療，而放射治療技術有分為  
**一般放射治療、影像導引放射治療、呼吸調控放射治療**  
上述三種治療技術**有舒適度、副作用及費用上的差異。**

下列提供詳細的治療技術介紹及比較內容，我們一起來討論依據  
您在意的面向及想法，作出最適合自己的放射治療技術。



## 適用對象 經醫師評估適合之肝癌病人



## 放射治療簡介

放射治療是透過高能量放射線殺死腫瘤，對腫瘤的控制率佳可有效減少肝臟腫瘤復發機率，是一種非侵入性不用開刀住院的治療方式。

治療過程中周邊正常器官會因為治療引起副作用及肝指數的變化。

發生機率	常見 (>50%)	少見 (<10%)
副作用	<ul style="list-style-type: none"><li>• 疲累</li><li>• 輕度腹部不適</li><li>• 噁心嘔吐</li><li>• 皮膚發紅發癢</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 腸胃道潰瘍、阻塞、出血或穿孔</li><li>• 肋骨骨折</li><li>• 肝臟損傷</li><li>• 血球低下</li><li>• 腎功能受損</li></ul>

\*\* 副作用發生機率會因為放射治療技術而有所不同



# 放射治療疾病處置方案簡介

## 一般放射治療

每次治療前依體表記號確認治療位置。肝腫瘤受呼吸、體型變化及擺位誤差影響，位置變化較大。

## 影像導引放射治療

每日在治療前，進行影像掃描，將掃描影像與原始定位影像作比對。修正誤差後，導航移位至準確位置再開始治療，**可減少擺位誤差，增加精準度。**

## 呼吸調控放射治療

**主要治療會受呼吸影響而移動的胸腔或腹腔腫瘤。**利用呼吸調控技術可以即時監控呼吸追蹤腫瘤的位置，進行精準標靶治療，減少副作用。

**每天一次影像導航精準對位修正搭配指示呼吸及輔助設備監控腫瘤位置，**位移變化可 $<0.5$ 公分。呼吸調控方式: 短暫閉氣、配合指示控制呼吸、壓腹等。

# 瞭解更多資訊及資源

1. HOPE財團法人癌症希望基金會  
希望之路面對放射治療



2. 大林慈濟醫院放射腫瘤科  
認識影像導引放射治療



3. 大林慈濟醫院放射腫瘤科  
認識呼吸調控放射治療



# 治療方案比較



## 三種放射治療技術比較一覽表

	一般放射治療	影像導引放射治療	呼吸調控放射治療
治療效果	對肝癌治療效果都一樣好		
療程	每天一次、一週五天、劑量與次數依據腫瘤的大小與位置客製化設計		
治療過程	自由呼吸	自由呼吸	呼吸調控
每次治療時間	5-10分鐘	10-20分鐘	20-40分鐘
副作用	<u>每週</u> 一次影像導航對位修正	<u>每天</u> 一次影像導航對位修正	<u>每天</u> 一次影像導航對位修正
	副作用發生機率較高 因肝損傷而需後續處置機率 <20%	副作用發生率較低 因肝損傷而需後續處置機率 10%-20%	副作用發生率最低 因肝損傷而需後續處置機率 <10%
花費	健保給付	自費 (4萬)	自費 (8萬)

備註: 肝損傷是肝臟接受放射治療後可能引起的副作用，發生的機率與肝臟接受到的輻射劑量相關，慢性B或C型肝炎者及肝功能異常者有較高的風險。

## 三種放射治療照射範圍示意圖

實際照射範圍依病人個別臨床狀況調整



一般放射治療 (.....顯示)

影像導引放射治療(——顯示)

呼吸調控放射治療 (——顯示)

# 您對於醫療方式的考量

(請您依考量的在意程度圈選1-5分)

療效	三種技術對肝癌治療效果都一樣好				
	不在意	還好	在意	很在意	非常在意
(1) 舒適度 (每次治療時間長短、呼吸調控)	1	2	3	4	5
(2) 治療費用	1	2	3	4	5
(3) 副作用:肝損傷	1	2	3	4	5

請將上列考量因素依您在在意程度,排序：\_\_\_\_\_ > \_\_\_\_\_ > \_\_\_\_\_

# 提供的資訊，您是否已經了解呢？

關於三種放射治療技術的差異，請問：

( ) 何者治療時舒適度較差？

(1) 一般放射治療 (2) 影像導引放射治療 (3) 呼吸調控放射治療

( ) 何者治療費用最高？

(1) 一般放射治療 (2) 影像導引放射治療 (3) 呼吸調控放射治療

( ) 何者肝損傷的副作用最少？

(1) 一般放射治療 (2) 影像導引放射治療 (3) 呼吸調控放射治療

( ) 何者治療效果最好？

(1) 效果都一樣 (2) 影像導引放射治療 (3) 呼吸調控放射治療

# 您決定醫療方式了嗎？

- 一般放射治療
- 影像導引放射治療
- 呼吸調控放射治療

姓名：

ID：

回收日：

我目前很難做出決定，原因：

- 我想要再與我的主治醫師討論我的決定。
- 我想要再與其他人（包含：配偶、家人、朋友...）討論我的決定。

對於以上治療方式，我想要再瞭解更多，我的問題有：

---

---

---