

衛生福利部委託辦理 醫病共享決策推廣計畫
Shared Decision Making

醫病共享決策輔助工具(PDA)工作坊 PDA 內容製作



敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

指導單位：衛生福利部

主辦單位：財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會

時間：109年7月30日(四)

地點：臺北市大同中山區身障資源中心6樓集會室

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

醫病共享決策輔助工具(PDA)工作坊

PDA 內容製作

講義目錄

一、 議程	P.1
二、 課程簡報	
(一) 決策輔助工具測試	P.3
(二) 如何讓醫學語言貼近大眾	P.21
(三) PDA 淺白化技巧與常見問題	P.49
(四) PDA 更新與維護	P.61

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

醫病共享決策輔助工具(PDA)工作坊

- PDA 內容製作 -

- ◆ **指導單位：** 衛生福利部
- ◆ **主辦單位：** 財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會
- ◆ **時間：** 2020年7月30日·9:25-17:00
- ◆ **課程目標：** 學會如何找出使用者可能在意的事，利用實證醫學的技巧找到可以安心提供給病人的資料。
- ◆ **講師介紹 (依課程順序排列)**

講師	服務單位及職稱
李宜恭	佛教慈濟醫療財團法人大林慈濟醫院急診部主任
謝采倪	我們都有病社群共同創辦人
廖熏香	財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會副執行長
劉人瑋	輔仁大學學校財團法人輔仁大學附設醫院藥劑部主任

◆ 議程

時間	分鐘	課程	講師
9:25-9:55	30	簽到(第1次)&張貼海報	
9:55-10:00	5	致詞&課程進行方式說明	醫策會
10:00-10:50	50	決策輔助工具測試	李宜恭主任
10:50-11:00	10	休息	
11:00-12:00	60	如何讓醫學語言貼近大眾	謝采倪共同創辦人
12:00-13:00	60	午餐時間 (請自理) 上午簽退(第2次)12:00-12:20	
13:00-13:30	30	PDA 淺白化技巧與常見問題	廖熏香副執行長
13:30-13:40	10	休息	
13:40-14:30	50	PDA 更新與維護	劉人瑋主任
14:30-16:00	90	團隊報告	分組老師
16:00-16:20	20	團隊交流與互評	
16:20-17:00	40	老師綜合回饋、頒獎	分組老師
17:00~		賦歸&下午簽退(第3次)	

【注意事項】

- ⌘ **課程滿意度問卷**於講義內，敬請回饋您的寶貴意見，並於課程結束後交予本會工作人員。
- ⌘ **學分認證：**本日課程需簽到、簽退共三次。全程參與可獲得以下繼續教育積分及醫策會教育訓練時數。
 - 繼續教育積分：醫師、藥師、護理師各3.8分
 - 醫策會教育訓練時數：5小時 [適用「全民健保醫院總額品質保證保留款實施方案」，請於活動結束三週後上網查詢時數或下載。(1)醫策會教育訓練時數：<http://bit.ly/2vea1jg> (2)公務人員繼續教育時數：公務人員繼續教育網站]

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

決策輔助工具測試

李宜恭 主任

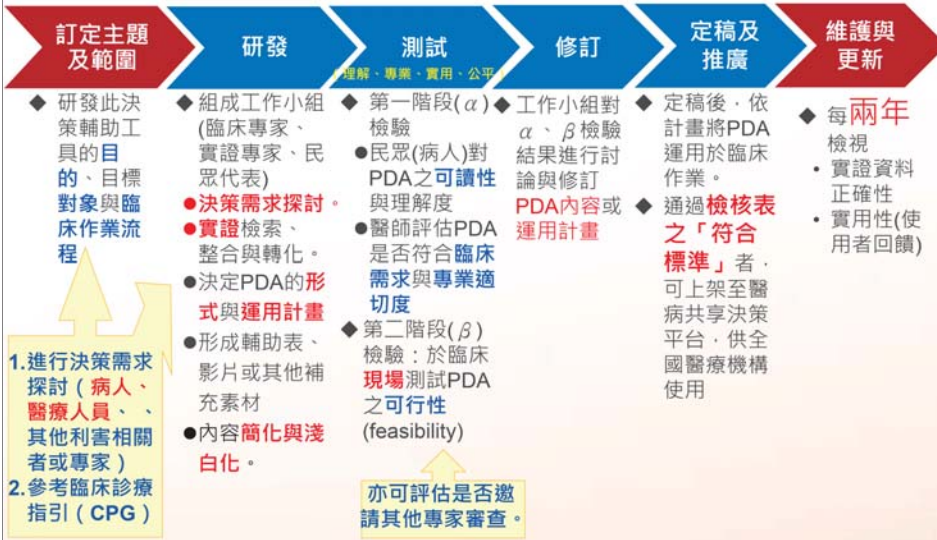
佛教慈濟醫療財團法人大林慈濟醫院

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。



PDAs測試

決策輔助工具研發與維護流程



攜手共進，追求品質

2

使用者測試及專家審查



第一階段 (α) 測試

- 發展過程或早期測試，目的為改善及修訂PDA。
- 尋求使用者**接受**及**理解**的**呈現**方式。
- PDA的每個元素都可以測試。
- 需要時就測試，不一定要等完稿再測試。
- 測試人數不需多，但需具**代表性**。

第二階段 (β) 測試

- 接近完稿時的測試。
- 大範圍推廣前的小幅修訂。
- 確認此PDA在**真實臨床作業**的可行性 (feasibility)。
- 有量化資訊更佳。

攜手共進，追求品質

3

使用者測試及專家審查

PDA檢核表「品質標準」

No	檢核項目	α test過程
8	有提及發展過程曾邀請 未參與發展或實地測試 的病人、醫療人員及專家進行審查(或檢閱)此決策輔助工具	
9	有提及發展過程 曾對面臨決策處境者實地測試 此決策輔助工具	β test過程
10	有提及發展過程之 實地測試 結果呈現此決策輔助工具可 被使用者接受 (一般民眾與醫療人員)	β test結果
11	有提及發展過程之 實地測試 結果呈現 無法決定者 感受到是以 公平的方式 呈現資訊	

No	檢核項目	β test或成效評估結果
14	有 證據 顯示此決策輔助工具可幫助病人了解可選擇的 選項與特性	
15	有 證據 顯示此決策輔助工具可 改善 告知病人各選項最重要 優缺點 的 比較方式	

第一階段(α)測試

· 測試目的

病人可理解性
(comprehensibility)

醫師可接受性
(acceptability)

此PDA實用性
(usability)

修訂參考

(PDA內容、運用方式.....)

· 測試對象

- 「**具代表性**」的使用者
 - 符合此PDA**目標族群**的**病人/家屬**。
 - 與此PDA**相關科別**之**醫療人員**，而且必須包括**醫師**。
- 邀請**其他領域專家**(需說明專業領域)協助測試。
- 可能包括指導小組成員和參與開發過程的其他成員。
- 亦需包括**未曾參與發展或實地測試**的病人、醫師及專家。



試車怎麼開？ **6**大重點一次掌握！

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。



敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

此次試駕的M235i xDrive與之前的M135i xDrive在動力與底盤配置上是同一個模塊所開出來，都是搭載一顆由M Power調校的直列四缸2.0升代號B48的渦輪增壓引擎。要能壓榨更大的馬力，引擎內部採用加強曲軸，主軸可承受較大的引擎輸出。換上新活塞降低壓縮比達到9.5:1，可注入更高的增壓值，爆發出最大馬力306匹與45.9公斤米最大扭力，結合xDrive智慧型可變四輪傳動系統及8速Steptronic手自排變速箱，有效將大動力輸出傳遞於四輪上面，從靜止加速到百公里只需要4.9秒，比起M135i xDrive慢了0.1秒。來自於多車重多45公斤，證明賽車界中輕就是王道的理論。



▲M235i xDrive與M135i xDrive都是搭載一顆由M Power調校的直列四缸2.0升代號B48的渦輪增壓引擎。

以前稱為Base的M235i xDrive底盤，引擎採橫向放置，雖然搭載著四輪驅動系統，但不難猜到開起來的感覺會偏重於前驅樣貌。軸距與M2相比短23mm，山路上表現出非常刁鑽的強勢，靈活又直接的轉向，無時差的反應出駕駛者操作動態；四輪驅動在電腦的輔佐下，能訊息的調整前後動力分配，流暢且快速的通過每一個彎。當你想要用更快的速度挑戰，它的車身動態回饋就像一輛前驅車，一開始會先用轉向不足，不像我們認知中後驅設定的BMW會帶來明顯轉向過度，這時候收一點油門車頭則會帶進彎中，對準出彎點就可再補下油門，拜強大的科技之賜，容錯率高，是一輛好上手的性能跑車。

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

第一階段(α)測試

• 測試方法

- 透過焦點團體、認知訪談、直接觀察、可行性和可接受性測試.....。
- 可能在**不同階段反覆尋求回饋意見**。
- 依受測者的回饋，進行**質性**及**量性**資料整理，並**評估**是否接受建議修訂PDA。

※簡易作法：

拿著你的PDA，問你的同事和病人！
但如果想要參加比賽，需要記錄這個過程。

攜手共進，追求品質

6

第一階段(α)測試

• 測試目的

病人可理解性
(comprehensibility)

醫師可接受性
(acceptability)

此PDA實用性
(usability)

修訂參考
(PDA內容、運用方式.....)

• 可接受性

• 可理解度

• 長度

• 速度(影音)

• 資訊量

• 選項平衡性

• 整體決策適用性

二、整體而言，您認為：

1. 決策輔助表的長度：太長 太短 適中
2. 決策輔助表的內容：太多資訊 太少資訊 適中
3. 決策輔助表的內容：偏向選項 沒有偏頗
4. 您是否有想知道，且關係到決策的問題，但這份決策輔助工具沒有說明？請簡述：_____

民眾

二、整體而言，您認為：

1. 決策輔助表的長度：太長 太短 適中
2. 決策輔助表的內容：太多資訊 太少資訊 適中
3. 決策輔助表的內容：偏向選項 沒有偏頗
4. 您認為此決策輔助表對於協助病人確認醫療決策的幫助程度？(由低至高，最低1分，最高4分) 1 2 3 4
5. 您是否可能接受在臨床中，使用此份決策輔助表病人討論決策？是 否 其他意見：_____
7. 若您未來願意提供這份決策輔助表給病人使用，您身為醫者由誰協助人使用這份資料？(建議為臨床作業流程之既有成員？)
主治醫師 住院醫師 護理師(含藥劑護理師) 個案管理師 其他(請說明：_____)
8. 這份決策輔助工具，有無遺漏哪些病人想知道，或應該知道，且關係到決策的問題？請簡述：_____

醫療人員

https://decisionaid.ohri.ca/eval_accept.html

攜手共進，追求品質

7

第一階段(α)測試 - 渥太華 - 病人版(1)

病人可理解性
(comprehensibility)

醫師可接受性
(acceptability)

此PDA實用性
(usability)

修訂參考

(PDA內容、運用方式.....)

My thoughts on the education package on osteoporosis

We would like to know what you think about the education package you have just reviewed.

1. Please rate each section, by circling 'poor', 'fair', 'good', or 'excellent' to show what you think about the way the information was presented on:

Impact of Osteoporosis	poor	fair	good	excellent
Risk Factors	poor	fair	good	excellent
Types of Research Studies	poor	fair	good	excellent
Self-Care Options	poor	fair	good	excellent
Evidence About Self-Care	poor	fair	good	excellent
Medication Options	poor	fair	good	excellent
Evidence About Medications	poor	fair	good	excellent
Stories About Others	poor	fair	good	excellent

- 疾病的影響
- 危險因子
- 研究類型
- 自我照護選項
- 自我照護相關證據
- 用藥選項
- 用藥相關證據
- 其他人的故事

https://decisionaid.ohri.ca/eval_accept.html

第一階段(α)測試 - 渥太華 - 病人版(2)

病人可理解性
(comprehensibility)

醫師可接受性
(acceptability)

此PDA實用性
(usability)

修訂參考

(PDA內容、運用方式.....)

2. The length of presentation was (check one)

- too long
 too short
 just right

長度

3. The amount of information was (check one)

- too much information
 too little information
 just right

資訊量

4. I found the presentation (check one)

- slanted towards taking self-care or lifestyle options
 slanted towards taking medical therapies
 balanced

是否公平呈現

https://decisionaid.ohri.ca/eval_accept.html

第一階段(α)測試 - 渥太華 - 病人版(3)

病人可理解性
(comprehensibility)

醫師可接受性
(acceptability)

此PDA實用性
(usability)

修訂參考

(PDA內容、運用方式.....)

5. Would you have found this decision aid useful when you were making your decision about therapy for osteoporosis?

- Yes
 No

Comments:

此PDA是否有助於決定選擇哪一種治療方式?

6. What did you think of the way to calculate your risk of fractures on the worksheet? (Step 1) Was it

- easy to find your risk level, or
 difficult?

Comments:

你認為此表單的風險計算方式(步驟一)· 是否容易找出你的風險程度?

7. What did you think of the rest of the personal worksheet?

Did it make the decision

- easier, or
 more difficult?

Comments:

你如何看待此個人表單的其餘部分? 它讓做決定更容易或更困難?

8. Do you think we included enough information to help a woman decide on therapy for osteoporosis?

- Yes
 No

Comments:

你認為我們收集了足夠的資訊來幫助女性決定治療骨質疏鬆症嗎?

https://decisionaid.ohri.ca/eval_accept.html

第一階段(α)測試 - 渥太華 - 病人版(4)

病人可理解性
(comprehensibility)

醫師可接受性
(acceptability)

此PDA實用性
(usability)

修訂參考

(PDA內容、運用方式.....)

9. What did you like about the decision aid and worksheet? 你喜歡這個決策輔助工具或表單的哪個部份?

10. What suggestions do you have to improve the decision aid or worksheet?

你對改善這個決策輔助工具或表單，有何建議?

https://decisionaid.ohri.ca/eval_accept.html

第一階段(α)測試 - 渥太華 - 醫療人員版(1)

病人可理解性
(comprehensibility)

醫師可接受性
(acceptability)

此PDA實用性
(usability)

修訂參考

(PDA內容、運用方式.....)

一般而言	非常反對→非常同意				
對我而言，這份PDA容易使用。	1	2	3	4	5
對我而言，這份PDA容易理解。	1	2	3	4	5
對我而言，在做出最後決定之前，嘗試採用這個策略是容易的。	1	2	3	4	5
使用這個策略的結果，將是容易看到的。	1	2	3	4	5
相較於我平時幫助病人決定[決策議題]的方式，這種策略更好。	1	2	3	4	5
這個策略跟我認為應該執行的方法一致。	1	2	3	4	5

https://decisionaid.ohri.ca/eval_accept.html

第一階段(α)測試 - 渥太華 - 醫療人員版(2)

病人可理解性
(comprehensibility)

醫師可接受性
(acceptability)

此PDA實用性
(usability)

修訂參考

(PDA內容、運用方式.....)

一般而言	非常反對→非常同意				
相較於我平時幫助病人決定[決策議題]的方法，使用這個策略更具成本效益	1	2	3	4	5
相較於我平時的做法，這種策略可以使我的病人做出更明智的決定。	1	2	3	4	5
使用此策略將節省我的時間。	1	2	3	4	5
這個策略是幫助病人做出關於[決策議題]決定的可靠方法。	1	2	3	4	5
這個策略的局部或元件可以拆開單獨運用	1	2	3	4	5

https://decisionaid.ohri.ca/eval_accept.html

第一階段(α)測試 - 渥太華 - 醫療人員版(3)

病人可理解性
(comprehensibility)

醫師可接受性
(acceptability)

此PDA實用性
(usability)

修訂參考

(PDA內容、運用方式.....)

一般而言	非常反對→非常同意				
這種策略適合幫助病人做出具價值觀的選擇。	1	2	3	4	5
這種策略可以補充我平時作法的不足之處	1	2	3	4	5
使用這個策略，對我常用的做事方法，不會產生重大改變。	1	2	3	4	5
使用這種策略，可能引發或造成的好處多於壞處。	1	2	3	4	5

https://decisionaid.ohri.ca/eval_accept.html

攜手共進，追求品質

17

第一階段(α)測試 - 醫策會版

· 測試目的

病人可理解性
(comprehensibility)

醫師可接受性
(acceptability)

此PDA實用性
(usability)

修訂參考

(PDA內容、運用方式.....)

一、對於決策輔助表內容，您認為：

決策輔助表	意見回饋	可理解程度
	註1：請清楚點出「哪一個字、詞、句」是不容易被理解 註2：請針對每一段落內容是否修正、修正內容回饋	低----->高 1 2 3 4 註：請針對每一段落勾選以下合適的項目(1分可理解程度最低，4分可理解程度最高)

二、整體而言，您認為：

1. 決策輔助表的長度：太長 太短 適中
2. 決策輔助表的內容：太多資訊 太少資訊 適中
3. 決策輔助表的內容：偏向選項 _____ 沒有偏頗
4. 您是否有想知道，且關係到決策的問題，但這份決策輔助工具沒有說明？請簡述：_____

攜手共進，追求品質

18

第一階段(α)測試 - 醫策會版

· 測試目的

病人可理解性
(comprehensibility)

醫師可接受性
(acceptability)

此PDA實用性
(usability)

修訂參考

(PDA內容、運用方式.....)

醫療人員

「06年醫病共享決策輔助表—我有糖尿病黃斑部水腫病變，該接受何種治療？」
試用意見回饋表(醫師)(α檢驗)»

敬啟者您好：

感謝協助試用「我有糖尿病黃斑部水腫病變，該接受何種治療？」醫病共享決策輔助表，幫助您與您的病人進行醫療決策的討論。本意見回饋表期望能了解您對本決策輔助表內容是否符合臨床需求、決策輔助表長度是否適當、提供之訊息是否適切。整體回饋結果僅作為修改醫病共享決策輔助表之參考。

一、對於決策輔助表內容，您認為：

決策輔助表	意見回饋	可理解程度	專業適切程度
	註1：請清楚點出「哪一個字、詞、句」是不容易被理解 註2：請針對每一段落內容是否修正、修正內容回饋	低----->高 1 2 3 4 註：請針對每一段落勾選以下合適的項目(1分可理解程度最低，4分可理解程度最高)	低----->高 1 2 3 4 註：請針對每一段落勾選以下合適的項目(1分專業適切程度最低，4分專業適切程度最高)

題目

備

9

第一階段(α)測試 - 醫策會版

· 測試目的

病人可理解性
(comprehensibility)

醫師可接受性
(acceptability)

此PDA實用性
(usability)

修訂參考

(PDA內容、運用方式.....)

醫療人員

二、整體而言，您認為：

1. 決策輔助表的長度：太長 太短 適中
2. 決策輔助表的內容：太多資訊 太少資訊 適中
3. 決策輔助表的內容：偏向選項 沒有偏頗
4. 您認為此決策輔助表對於幫助病人確認醫療決策的幫助程度？(由低至高，最低1分，最高4分)
5. 您認為此決策輔助表對於您臨床工作的實用程度？(由低至高，最低1分，最高4分)
6. 您是否能接受在床流程中，使用此份決策輔助表與人討論決策？是 否 其他意見：_____
7. 若您未來願意提供這份決策輔助表給病人使用，您認為需要由誰協助人使用這份資料？(建議為原床作業流程之既有成員？)
主治醫師 住院醫師 護理師(含專科護理師) 個案管理師 其他(請說明：_____)
8. 這份決策輔助工具，有無遺漏哪些病人想知道，或應該知道，且關係到決策的問題？請簡述：_____

第一階段(α)測試 - 醫策會版

· 測試目的

病人可理解性
(comprehensibility)

醫師可接受性
(acceptability)

此PDA實用性
(usability)

修訂參考

(PDA內容、運用方式.....)

醫療人員

二、整體而言，您認為：

1. 決策輔助表的長度：太長 太短 適中
2. 決策輔助表的內容：太多資訊 太少資訊 適中
3. 決策輔助表的內容：偏向選項 沒有偏頗
4. 您認為此決策輔助表對於幫助病人確認醫療決策的幫助程度？(由低至高，最低1分，最高4分)
5. 您認為此決策輔助表對於您臨床工作的實用程度？(由低至高，最低1分，最高4分)
6. 您是否能接受在床流程中，使用此份決策輔助表與人討論決策？是 否 其他意見：_____
7. 若您未來願意提供這份決策輔助表給病人使用，您認為需要由誰協助人使用這份資料？(建議為原床作業流程之既有成員？)
主治醫師 住院醫師 護理師(含專科護理師) 個案管理師 其他(請說明：_____)
8. 這份決策輔助工具，有無遺漏哪些病人想知道，或應該知道，且關係到決策的問題？請簡述：_____

第一階段(α)測試 - 醫策會版

· 測試目的

病人可理解性
(comprehensibility)

醫師可接受性
(acceptability)

此PDA實用性
(usability)

修訂參考

(PDA內容、運用方式.....)

民眾

二、整體而言，您認為：

1. 決策輔助表的長度：太長 太短 適中
2. 決策輔助表的內容：太多資訊 太少資訊 適中
3. 決策輔助表的內容：偏向選項 沒有偏頗
4. 您是否有想知道，且關係到決策的問題，但這份決策輔助工具沒有說明？請簡述：_____

三、填寫人基本資料

1. 性別：男性 女性
2. 年齡：_____歲
3. 教育程度：國小及國中以下 高中職畢 大專院校 研究所以上
4. 填寫人與病人關係：本人 父母 子女 夫妻 兄弟姊妹 其他_____

醫療人員

二、整體而言，您認為：

1. 決策輔助表的長度：太長 太短 適中
2. 決策輔助表的內容：太多資訊 太少資訊 適中
3. 決策輔助表的內容：偏向選項 沒有偏頗
4. 您認為此決策輔助表對於幫助病人確認醫療決策的幫助程度？(由低至高，最低1分，最高4分)
5. 您認為此決策輔助表對於您臨床工作的實用程度？(由低至高，最低1分，最高4分)
6. 您是否能接受在床流程中，使用此份決策輔助表與人討論決策？是 否 其他意見：_____
7. 若您未來願意提供這份決策輔助表給病人使用，您認為需要由誰協助人使用這份資料？(建議為原床作業流程之既有成員？)
主治醫師 住院醫師 護理師(含專科護理師) 個案管理師 其他(請說明：_____)
8. 這份決策輔助工具，有無遺漏哪些病人想知道，或應該知道，且關係到決策的問題？請簡述：_____

第一階段(α)測試-實例

○量性結果

題目	民眾		醫療人員			
	可理解程度		可理解程度		專業適切程度	
	平均	%	平均	%	平均	%
慢性腎病1	3.75	93.8	3.78	94.5	3.95	98.8
戒菸	3.69	92.3	3.58	89.5	3.54	88.5
更年期	3.54	88.5	3.86	96.5	3.90	97.5
母乳哺餵	3.48	87.0	3.72	93.0	3.77	94.3
嚴重肺阻塞	3.64	91.0	3.76	94.0	3.91	97.8
高血脂	3.65	91.3	3.88	97.0	3.98	99.5
肥胖防治	3.69	92.3	3.73	93.3	3.81	95.3
兒童視力	3.56	89.0	3.56	89.0	3.35	83.8
糖尿病1	3.49	87.3	3.84	96.0	3.90	96.0
糖尿病2	3.51	87.8	3.77	94.3	3.87	94.3
親子同室	3.93	98.3	3.56	89.0	3.56	89.0

中間選項涵蓋部分前後選項內容，致民眾反映內容多且資訊重複

目標族群健康識能高

其中一位受訪者分數拉低平均分數

圖示化

第一階段(α)測試-實例

○質性結果

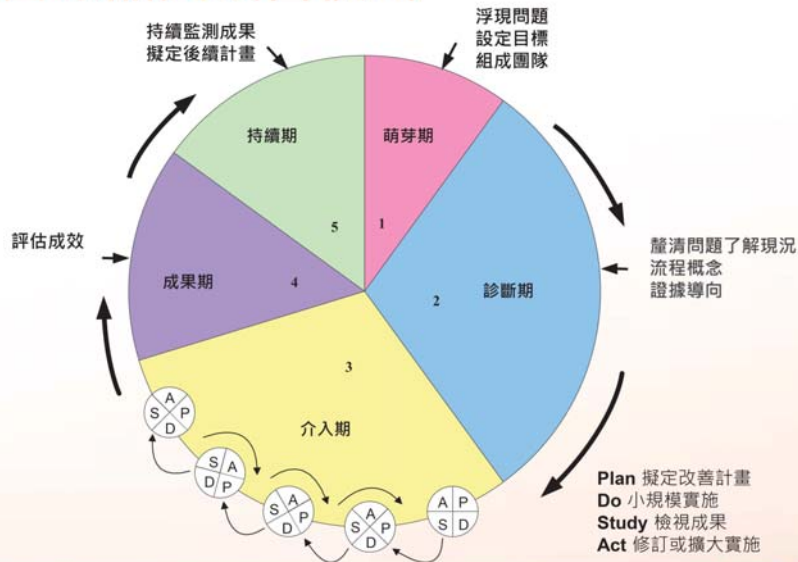
1. 進行質性及量性資料整理
2. 檢視是否遺漏關鍵資訊
3. 評估是否接受建議修訂PDA
4. 如果修訂幅度太大，需再次測試

女/38歲 主治醫師	前言 適用對象 / 適用狀況 疾病介紹: 步驟一、比較每個選項的優點、缺點、風險、副作用(併發症)、可能的費用。	鎮定劑「高壓通祖」可能有所改善 「假性通祖」不適合在內 很感謝貴社增加資訊但專業性不足 不懂行話「不能根據心電圖狀況」 Coron A 可能不共心。 此藥跟A「18-20」	兒童視力
醫案一、如有修改， 2. 嬰兒室上。 (1)減少急性性成病發生率 成嚴重程度，包括：中耳炎、腹瀉、急性性肺炎、肺炎性腦膜炎、上呼吸 道感染及肺炎、糖尿病、 及兒童癌症。 (2)嬰兒室上高至3.44分。 (3)有噴嚏者嬰兒室上機會 較低25%。 (4)減少36%嬰兒室上死 亡。 3. 母親室上。 (1)促進產後子宮恢復，減 少產後大出血機會。	醫案二、如有修改， 1. 嬰兒室上。減少急性性成 病的發生率及嚴重程度， 包括：中耳炎、腹瀉、體 肺炎性肺炎、肺炎性腦膜炎、 上呼吸道感染及肺炎、 肥胖、糖尿病、及兒 童癌症。 2. 母親室上。 (1)促進產後子宮恢復，減少 產後大出血機會。 (2)降低肺氣腫、及乳癌風險 及糖尿病風險。	2. 可以清楚知道實質吃多少的藥，照顧者自覺比較安心。 文字太多看是看不懂 誰看到那了。	母乳哺餵 ① 2 3 4

第二階段(β)測試

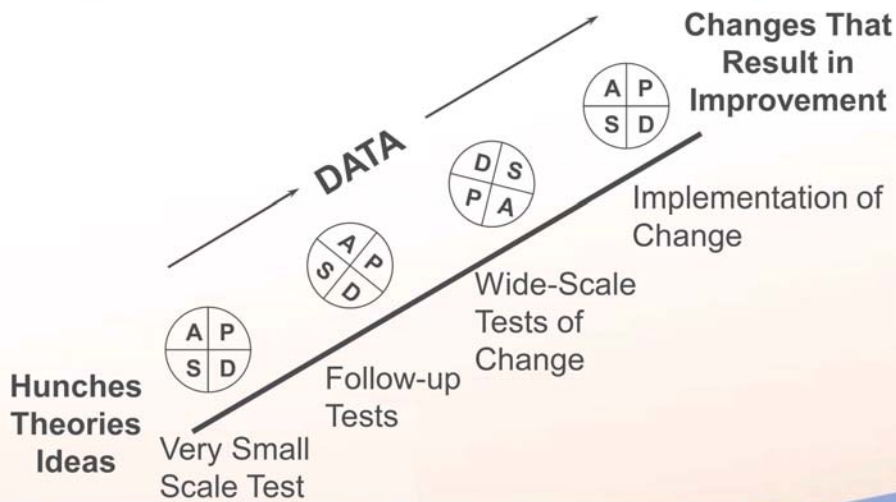
敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

醫療品質改善模式



攜手共進 · 追求品質

Repeated Use of the PDCA Cycle



攜手共進 · 追求品質

三大切入點

內容	格式 (含表達方式、 媒體形式)	臨床流程 (5W1H)
----	------------------------	----------------

四大評估面向

被使用者 接受	讓無法決定者感受到公平	幫助病人理解選項及其特性	改善告知病人之優點缺點 比較方式
------------	-------------	--------------	---------------------

攜手共進 · 追求品質

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

第二階段(β)測試

目的

測試此PDA運用於**實際臨床作業**之可行性 (feasibility)

測試對象

- 1.實際進行此決策過程之**醫療人員** (需包括**醫師**) 及**病人**。
 - 1) 建議病人約20~30名，醫療人員每人填1份。
 - 2) 可依臨床實際情形調整調查之病人數。
- 2.邀請專家或同儕進行審查。
- 3.受測者(醫師、病人)、參與審查的同儕及專家，皆為**未參與**開發過程者。

第二階段(β)測試

測試方法

- 1.醫師/醫療人員在實際臨床作業，以PDA跟SDM後：
 - 1) 以**問卷**收集**病人**及**醫師/醫療人員**使用PDA的**經驗數據**。
 - 2) 測試醫師和病人對PDA**內容**和**格式**的**可接受性**。
- 2.提供臨床**醫師**檢視和評論素材的機會：
 - 1) 思考如何將此PDA運用於**臨床流程**(clinical pathways)中。
 - 2) 建議由**誰協助**病人使用這些素材。

第二階段(β)測試

注意事項

“實地測試” 仍可能無法反應
“真實世界” 的PDA使用情況，
且沒有規律評估醫療人員的反應。

第二階段(β)測試

測試工具

- 延用α test問卷，測試實際運用接受度。
- 使用其他問卷：
 - 知識/理解度
 - 對結果的期待
 - 價值澄清
 - 決定 (選擇傾向)
 - 決策衝突 (病人及醫療人員)
 - 滿意度

Criteria For Evaluation	Measurement Tools
EARLY STAGE (e.g. post-test only)	
Acceptability	Acceptability Questionnaires-Bary tool, Ottawa tool
PILOT STUDIES (e.g. before/after)	
Knowledge	Knowledge/Comprehension test
Expectations of outcomes	Probability scales- numbers and words
Clarity of values	Values subscale of Decisional Conflict Scale
Decision	Choice Question (option x, option y, unsure); choice predisposition
Decisional conflict	Decisional conflict scales for patients and providers
TRIALS	
Knowledge, Expectations, Clarity of Values, Decision, Decisional Conflict as above	
PLUS	
Realistic perceptions of others	Perceptions of % of practitioners/patients choosing options; subjective norms
Skill in decision making	Self-efficacy scale, Implementation data
Satisfaction with decision making	Decision Satisfaction Inventory; Satisfaction with Decision; Satisfaction with Preparation for Decision Making
Use of decision aid	Diary, Utilization data
Participation according to needs	Congruence between preferred and actual role in decision making Degner scale, Strull Question, Deber questionnaire
Persistence with decisions	Survey of decision over time; Refills, implementation data
Health related quality of life	Generic (e.g. SF 12) and Condition-specific
Use of resources	Analysis of utilization data
Costs	Consult health economist. See Hersey and Loehr Framework and Nease & Owens' cost-effectiveness model

https://decisionaid.ohri.ca/docs/develop/develop_da.pdf

第二階段(β)測試

測試工具 - 資源

<https://decisionaid.ohri.ca/eval.html>

The screenshot shows the 'Evaluation Measures' section of the Ottawa Decision Support Framework website. It lists various measurement tools developed to operationalize variables in the Ottawa Decision Support Framework, such as Acceptability, Barriers & Facilitators Survey Tool, Decision Regret Scale, Decision Self Efficacy Scale, Decision Support Analysis Tool (DSAT-10), Decisional Conflict Scale, Decisional Needs Assessment in Populations, Knowledge, Measures of Decision/Choice Predisposition, Preparation for Decision Making Scale, Realistic Expectations, Stage of Decision Making, and Values. It also mentions resources from the Health Decision Sciences Center - Boston and The Dartmouth Center for Health Care Delivery Science - Hanover.

第二階段(β)測試

民眾版 (參考) -1

Preparation for Decision Making Scale

Acceptability

這份決策輔助工具能.....	完全沒有	一點	有些	相當多	非常多
1 幫助我經濟到必須做出決定?	1	2	3	4	5
2 讓我準備好做出一個更好的決定?	1	2	3	4	5
3 幫助我思考每個選項的優點及缺點?	1	2	3	4	5
4 幫助我思考哪些優點及缺點是最重要的?	1	2	3	4	5
5 幫助我知道這個決定取決於哪些事情對我最重要?	1	2	3	4	5
6 幫助我組織我自己對這些決定的想法?	1	2	3	4	5
7 幫助我思考在這項決定中我能參與到什麼程度?	1	2	3	4	5
8 幫助我辨識我想詢問醫療人員的問題?	1	2	3	4	5
9 讓我準備好跟醫生講我最在意的是什麼?	1	2	3	4	5
10 讓我準備和醫療人員進行後續的追蹤?	1	2	3	4	5
11 進行醫病共享決策前，面前目前的醫療問題，您的焦慮程度?	1	2	3	4	5
12 進行醫病共享決策前，面前目前的醫療問題，您的焦慮程度?	1	2	3	4	5
13 這份決策輔助工具，是否有描述、圖片、呈現方式或題目，讓您不容易理解或作答? 請簡述：					
14 您是否有想知道且關係到抉擇的問題，但這份決策輔助工具沒有說明?請簡述：					

針對此病人教育材料對您的決策影響，請您圈選下列問題中您認同的數字：

這份教育材料是否能...	完全沒有	一點	有些	相當多	非常多
1. 幫助你認清到你必須做出決定?	1	2	3	4	5
2. 讓你準備好做出一個更好的決定?	1	2	3	4	5
3. 幫助你思考每個選項的優點及缺點?	1	2	3	4	5
4. 幫助你思考哪些優點及缺點是最重要 的?	1	2	3	4	5
5. 幫助你知道這個決定取決於哪些事情 對你最重要?	1	2	3	4	5
6. 幫助你組織你自己對這些決定的想法?	1	2	3	4	5
7. 幫助你思考在這項決定中你能參與到 什麼程度?	1	2	3	4	5
8. 幫助你辨識你想詢問醫生的問題?	1	2	3	4	5
9. 讓你準備好跟醫生講你最在意的是什 麼?	1	2	3	4	5
10. 讓你準備和醫生進行後續的追蹤?	1	2	3	4	5

自我效能決策量表

我對做出知情選擇的信心

以下列出與做出知情選擇有關的事項，請依照您對做到這些事項的信心程度來圈選數字，0代表完全沒有信心，4代表非常有信心。
以下每題皆是問句，我有信心我可以……

1 得到我可使用之醫療處置選項(如：治療、藥物、檢查)的訊息	完全沒有信心	0	1	2	3	4	非常有信心
2 得到每個醫療處置選項的好處之訊息	完全沒有信心	0	1	2	3	4	非常有信心
3 得到每個醫療處置選項的風險與副作用之訊息	完全沒有信心	0	1	2	3	4	非常有信心
4 對訊息有足夠的了解讓我做選擇	完全沒有信心	0	1	2	3	4	非常有信心
5 提出問題且不感到這是個笨問題	完全沒有信心	0	1	2	3	4	非常有信心
6 表達我對每個醫療處置選擇的考量	完全沒有信心	0	1	2	3	4	非常有信心
7 尋求他人建議	完全沒有信心	0	1	2	3	4	非常有信心
8 判斷最適合我的醫療處置選擇	完全沒有信心	0	1	2	3	4	非常有信心
9 在我做醫療處置選擇時，能面對來自其他人不必要的壓力	完全沒有信心	0	1	2	3	4	非常有信心
10 讓醫療團隊知道什麼對我最好的醫療處置	完全沒有信心	0	1	2	3	4	非常有信心
11 如果我覺得需要多一點時間考慮，我會慢點做決定	完全沒有信心	0	1	2	3	4	非常有信心

感謝臺北醫學大學考科監臺灣研究中心與財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會協助此繁體中文版的量表翻譯

第二階段(β)測試

民眾版(參考)-2

第二部份：回想一下您剛剛的看診過程，圈選下列問題中您認同的數字來表達您的感受。

看診過程中...	完全沒有	一點	有些	非常多	全部
1 在幫助您了解您的康問題上，醫療人員做了多少努力？	1	2	3	4	5
2 在聆聽您的健康問題中您最在意的事，醫療人員做了多少努力？	1	2	3	4	5
3 在選擇下一步該做什麼時，醫療人員有多努力在把你最在意的事納入考量？	1	2	3	4	5

18歲以下 19到29歲 30到39歲 40到49歲
50到59歲 60到64歲 65歲以上

4. 請問您的教育程度：

不識字 國小肄業 小學畢 國/初中畢
高中職畢 大專/學畢 碩士 博士或以上

5. 這次主要與您一同看決策輔助工具，參與醫療決策的人為

自己一人 父母 配偶 子女或其配偶 其他家人 其他_____

Decisional Conflict Scale (Chinese Translation)

請您想想當初選擇乳癌手術方式的情形，及回想當時您對各個手術選擇方案的好處及其壞處、副作用的了解程度。以下的問題是有關乳癌婦女在選擇乳癌手術方式時常會有的想法與感受，請用以下的指標圈出您認為最能代表您在當時選擇手術方式時的感受。

	是	大概是	不肯定	大概不是	不是
1. 你是否知道你有那些可選擇的方案？	0	1	2	3	4
2. 你是否知道每個選擇方案的好處？	0	1	2	3	4
3. 你是否知道每個選擇方案的風險及副作用？	0	1	2	3	4
4. 你是否清楚哪些好處對你最緊要？	0	1	2	3	4
5. 你是否清楚哪些風險及副作用對你最緊要？	0	1	2	3	4
6. 你是否清楚哪些(好處還是風險、副作用)對你比較重要？	0	1	2	3	4
7. 當作出這個選擇時，你是否有來自其他人足夠的支持？	0	1	2	3	4
8. 你是否在不受其他人的壓力下作出這個選擇？	0	1	2	3	4
9. 當作出這個選擇時，你是否有足夠的建議？	0	1	2	3	4
10. 你是否清楚什麼選擇對你是最好的？	0	1	2	3	4
11. 你是否肯定自己作出什麼選擇？	0	1	2	3	4
12. 這個決定對你來說是否容易做？	0	1	2	3	4
13. 你是否覺得你是在充分被告知所有相關資訊後才作的決定？	0	1	2	3	4
14. 你的決定是否表示了什麼對你是重要的？	0	1	2	3	4
15. 你是否預期你會堅持你的決定？	0	1	2	3	4
16. 你是否滿意你的決定？	0	1	2	3	4

SURE 測驗

		是	否
確定選擇	您是否對您的最佳選擇感到確定？		
理解訊息	您是否知道每個選項的好處與風險？		
比較風險-好處	您是否清楚哪些好處與風險對您是最重要的？		
鼓勵支持	您是否有得到足夠的幫助、意見和支持去做選擇？		

感謝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協助此繁體中文版的量表翻譯

第二部份：回想一下您剛剛的看診過程，圈選下列問題中您認同的數字來表達您的感受。

看診過程中...	完全沒有	一點	有些	非常多	全部
1 在幫助您了解您的康問題上，醫療人員做了多少努力？	1	2	3	4	5
2 在聆聽您的健康問題中您最在意的事，醫療人員做了多少努力？	1	2	3	4	5
3 在選擇下一步該做什麼時，醫療人員有多努力在把你最在意的事納入考量？	1	2	3	4	5

請您回想當初你跟醫生商討後，您第一次選擇乳癌手術方式的情形。請圈出您認為以下各項敘述最能代表您在當時選擇手術方式時的想法與感受。若圈選"1"，表示您"非常同意"那題敘述是您當時的想法；若圈選"5"，表示您"非常不同意"那題敘述是您當時的想法。

	非常同意	同意	非同意也非不同意	不同意	非常不同意
DRS1. 對我來說，它是正確的決定。	1	2	3	4	5
DRS2. 我後悔作出這樣的選擇。	1	2	3	4	5
DRS3. 如果我必須再做一次決定，我仍會作同樣的選擇。	1	2	3	4	5
DRS4. 這個選擇對我造成很多害處。	1	2	3	4	5
DRS5. 這個決定是明智的。	1	2	3	4	5

Decision Regret Scale © AM O'Connor, 1996, Chinese translation 2006, University of Ottawa

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

第二階段(β)測試

民眾版 (參考) -3

【以下請由醫療人員協助填寫】

第四部份：就醫資料

1. 就醫機構(全銜)：_____
2. 就醫科別：_____
3. 您(此位病人)所使用之決策輔助工具題目(完整填寫)：_____

Choice predisposition

4. 您(此位病人)進行決策輔助表四個步驟，比較想要的選擇方式是(請搭配決策輔助之決策選項填寫)：
 選項一 選項二 選項三 選項_____ 目前還不清楚
5. 您(此位病人)進行決策輔助表四個步驟，比較想要的選擇方式是(請搭配決策輔助之決策選項填寫)：
 選項一 選項二 選項三 選項_____ 目前還不清楚(原因：_____)

第二階段(β)測試

醫療人員版 (參考) -1

1. 經驗數據
2. 修訂建議
3. 接受度
4. 臨床流程

這份決策輔助工具能.....	完全沒有	一點	有些	相當多	非常多
1. 幫助我的病人體達到他必須做出決定?	1	2	3	4	5
2. 讓我的病人更清楚做出一個更好的決定?	1	2	3	4	5
3. 幫助我的病人更清楚每個選項的優點及缺點?	1	2	3	4	5
4. 幫助我的病人更清楚哪些優點及缺點是最重要的?	1	2	3	4	5
5. 幫助我的病人知道這個決定取決於哪些事情對他最重要?	1	2	3	4	5
6. 幫助我的病人更清楚他自己對這些決定的想法?	1	2	3	4	5
7. 幫助我的病人更清楚在這項決定中能參與到什麼程度?	1	2	3	4	5
8. 幫助我的病人更清楚他想詢問醫療人員的問題?	1	2	3	4	5
9. 促進我與病人間的醫病溝通	1	2	3	4	5
10. 幫助提升病人的健康功能	1	2	3	4	5

第二部份：與病人進行醫病共享決策的整體過程中，請您圈出下列問題中您認同的數字。

經由醫病共享決策的過程	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
1 能提供比一般照護過程更多的幫助	1	2	3	4	5
2 能清楚的將醫療訊息提供給病人	1	2	3	4	5
3 能促進醫病關係	1	2	3	4	5
4 能幫助病人確認他想要的醫療處置方式	1	2	3	4	5
5 會讓我願意將此決策過程分享給其他醫療人員使用	1	2	3	4	5

第二階段(β)測試

醫療人員版 (參考) -2

- ◆ 預計導入SDM的主題：
- ◆ 導入SDM的團隊組成成員：

級別單

實踐步驟	SDM 流程	要做什麼 WHAT、由誰來做 WHO、何時做 WHEN、怎麼做 HOW	可以怎麼做/注意事項 (有什麼是一定要問或是要說的?)
1 邀請病人的參與 ▶ 總結病人現在遇到的健康問題，病人有那些選擇、選擇的必要性。	我們目前的照護流程 (請學員課前先準備)		
2 協助病人探索及比較治療方案選項 ▶ 清楚和病人討論每個選擇的好處、壞處、有什麼已知/未知的限制			
3 評估病人的價值觀和偏好 ▶ 確認對病人而言重要的價值觀和偏好、最在意的事			
4 與病人一起做出決定 ▶ 一起做出最佳選擇並安排後續事宜			
5 評估病人的決定 ▶ 追蹤病人決策的執行情況 ▶ 幫助病人處理執行時的所遇到障礙因子			

※提供臨床醫師檢視和評論素材的機會：

- 1) 思考如何將此PDA運用於臨床流程 (clinical pathways) 中。
- 2) 建議由誰協助病人使用這些素材。

攜手

38

決策輔助表測試與修訂範例

○決策輔助表第二階段β檢驗結果~醫療人員



- 幫助程度為「很多」至「非常多」幫助
- 在得分上，分數較民眾高，顯現較民眾正向。尤其是在促進「Q9醫病溝通(3.28分)」及「Q10提升病人健康識能(3.23分)」這兩項得分最高；得分最低的是「Q7有助於您的病人按照他/她想要的過程參與決策」(3.02)。

攜手共進，追求品質

40

決策輔助表測試與修訂範例

○決策輔助表第二階段β檢驗結果~民眾焦慮程度成對t檢定

輔助表	平均分數	個案數	差異(後-前)	標準差	t值
慢性腎病1	使用前	29	-0.83	1.17	-3.82***
	使用後	29			
戒菸	使用前	30	-0.53	0.68	-4.29***
	使用後	30			
更年期	使用前	32	-1.00	.95	-6.06***
	使用後	32			
母乳哺餵	使用前	30	-.22	.97	-2.64*
	使用後	30			
嚴重肺阻塞	使用前	36	-.22	.48	-2.76**
	使用後	36			
肥胖防治	使用前	30	-.83	.99	-4.45***
	使用後	30			
兒童視力	使用前	29	-1.38	.68	-10.97***
	使用後	29			

有效降低民眾面對醫療問題的焦慮！

攜手共進，追求品質

41

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

提醒！

- 沒有最好的工具
- 只有最適切的
- 前題：先思考想了解或回答什麼問題？

-筆記欄-

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

-筆記欄-

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

-筆記欄-

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

如何讓醫學語言貼近大眾

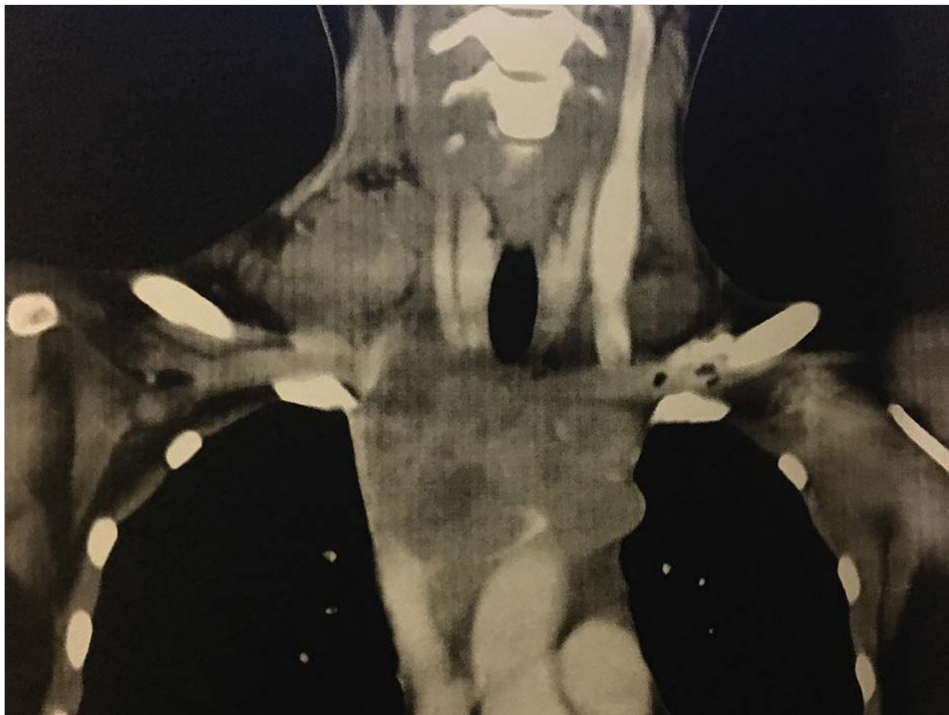
謝采倪 共同創辦人

我們都有病社群

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

如何讓醫學語言貼近病友

我們都有病 共同創辦人 謝采倪



我還要多少次治療才會好起來

每天都躺在病床上，我簡直是個廢物 我一輩子都要吃藥嗎

一輩子都要一直回醫院嗎 去你媽的要樂觀開朗

我的病真的會好嗎

好焦慮

我每天都像個廢人，好痛苦

我還能回職場上班嗎 會有公司能接受我嗎？

為什麼要叫我別想太多？你怎麼可能懂我心情

我這麼年輕，為什麼是我

好害怕

年輕慢性病友常面臨的三大問題



醫療治得好病 排解不了心裡的慌

病人在醫病旅程常感到焦慮無助，加上網路資訊妖魔化，易併發病後憂鬱。



世代價值觀落差大 病友也會為難病友

現有活絡病友社群，組成都較為年長，和年輕病友價值觀差異大。



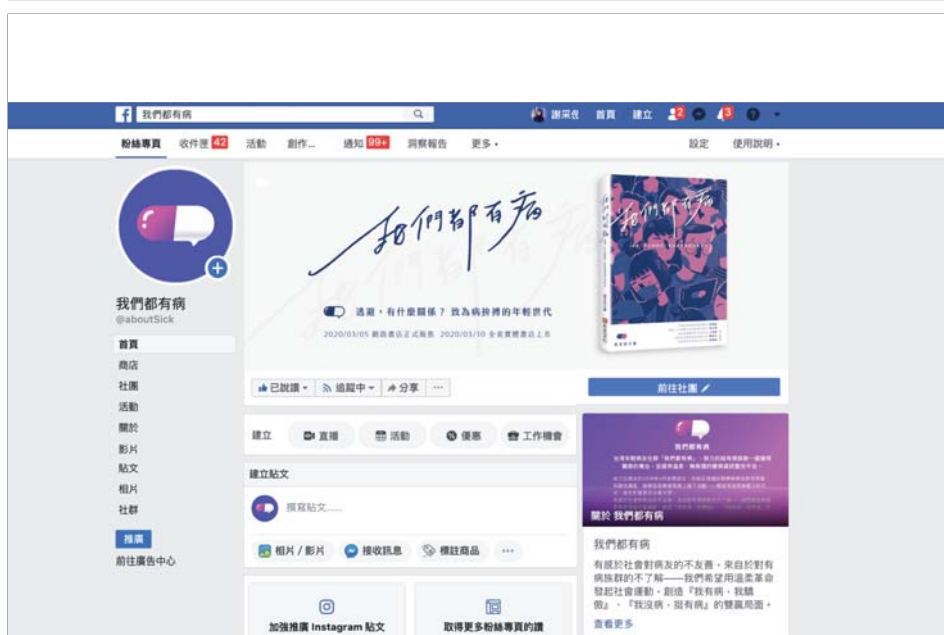
養病變數多 工作多需暫停

有為數不少的病友，在病後後被迫自願離職。或是在病情穩定後，希望尋求體力能負荷的新工作。



我們都有病

提供病友發聲的舞台，打造病友友善社會



敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。



線下實體活動

讓病友有機會面對面認識彼此、或是聽有專業背景的講師分享疾病經驗。



線上資訊懶人包

用溫柔的插圖配上衛教內容，讓病友無負擔的看完他們所需要的知識。



病友故事專訪

採訪病友或是他的照顧者，寫下他們是如何走過辛苦的療程和心理低潮。



講師經歷

UIUX設計師 (使用者經驗)

2017年，罹患癌症

以設計師/癌症患者的身份，觀察醫院、假髮店、病友社群的服務流程，思考值得優化改善的部分。

2018年，成立 台灣年輕病友社群 我們都有病

舉辦病友聚會、每週發佈有病故事專訪，採訪病友、照顧者、一線醫病人員。

2019年，成立公司

服務醫病相關產業做衛教資訊懶人包、推廣產品、改善服務流程——期望未來能成為協助病友獲得收益的社會企業。

2020年，和病友一起成立 台灣年輕病友協會

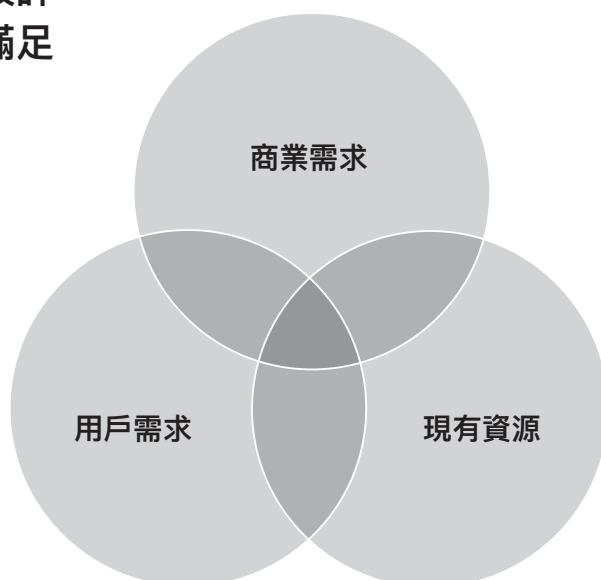
希望這堂分享帶給大家

- 1.醫病好資訊的大原則與三大關鍵
- 2.落實三大關鍵的具體方法
- 3.不是設計師，也能做到的基礎排版

Chapter 1

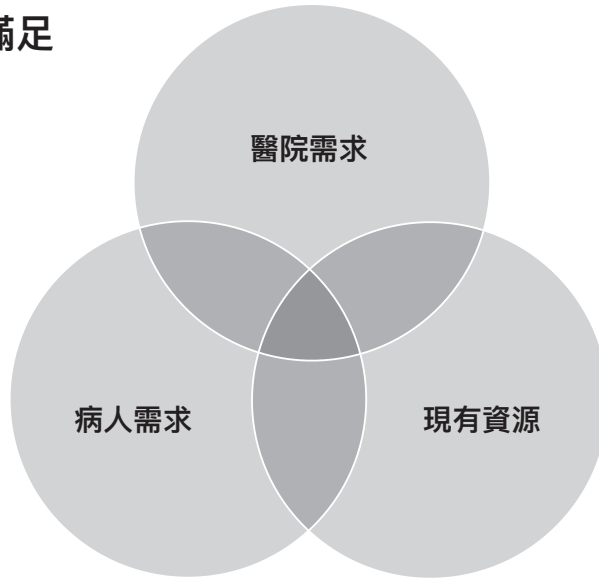
醫病好資訊的大原則

好的設計，
需要滿足

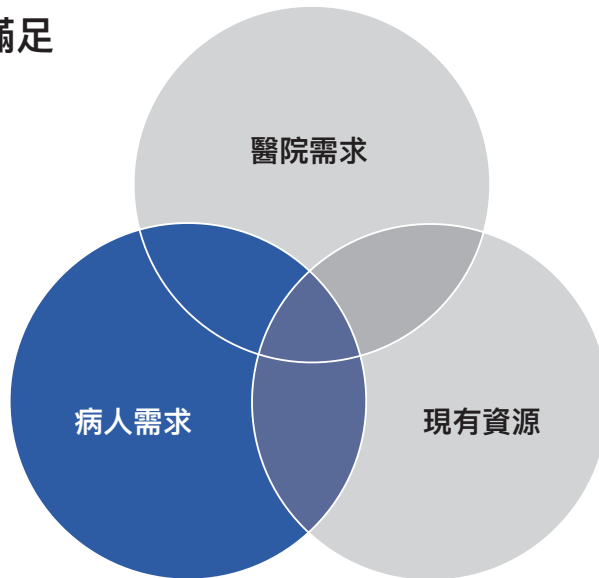


好設計的原則 = 好資訊的原則

好的醫病衛教資訊，
需要滿足



好的醫病衛教資訊，
需要滿足



如何做出讓醫學語言好懂？如何提供好的醫病資訊？

了解病人需求，是最高原則

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

不同病人，需求截然不同

雖然無法完全客製化，但至少能夠找出共同點，加以歸類

病友的同與不同

大多病友類似的需求：

1. 用字遣詞需簡單，減少專業名詞

病人99%非醫病相關背景。108年醫病從業人員約32萬，表示100個當中只有1位病人具備醫療相關知識。

2. 用字需中立溫和，減少閱讀壓力

病人心理狀態大多害怕、恐懼、焦慮。即便是正確的資訊，但用字較激烈，都容易讓病人產生抗拒心態，加強逃避治療的念頭。

病友的同與不同

除了疾病不同，有不同需求外...

1. 性別/年齡不同，需求也不同

生理上，20-35歲年輕病友更加重視生育保存、
心理上，20-35歲年輕病友排斥別人呼籲積極、正向、樂觀、加油

2. 不同治療階段，需要的也不一樣



能解決病友煩惱的，就是好資訊

將同理心加入資訊設計中，能大幅提升病友理解力

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

Chapter 2

醫病好資訊的三大關鍵 與落實方法

三大關鍵

好理解、好閱讀、好安心

三大關鍵

好理解、好閱讀、好安心

好理解 好閱讀 好安心

重點一

用『白話文』解釋『文言文』
而不是用『文言文』解釋『文言文』

好理解 好閱讀 好安心

什麼是電療？

第一次聽醫生說，我以為要坐電椅被電到抽蓄

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

好理解 好閱讀 好安心



什麼是電療



全部 圖片 新聞 影片 地圖 更多

設定 工具

約有 523,000 項結果 (搜尋時間: 0.53 秒)

www.smh.org.tw › mag1 ▾

什麼是放射線治療？

放射線治療即俗稱的『電療』，是指利用本身具有放射性的物質（如鈷-六十治療機和體內近接治療機Ir-192），或者是可產生放射性的儀器（如直線加速器）來治療病人。

其他人也搜尋了以下項目

放射線治療費用 放射腫瘤科介紹
放射線治療後遺症 化療 隔離
鈷60應用 腦部 電療

好理解 好閱讀 好安心

出處：台大醫院電子報

電療即放射線治療或放射治療，英文名稱為 Radiation Therapy 或 Radiotherapy，是指使用醫療用高能游離輻射 來治療疾病。

放射治療的歷史相當久遠。德國物理學家倫琴（Wilhelm Röntgen）於西元 1895 年發現放射線（X 光）後，隔年就開始有利用游離輻射治療惡性腫瘤的臨床應用。

好理解 好閱讀 好安心

出處：台大醫院電子報

電療即放射線治療或放射治療，英文名稱為 Radiation Therapy 或 Radiotherapy，是指使用醫療用高能游離輻射 來治療疾病。

放射治療的歷史相當久遠。德國物理學家倫琴（Wilhelm Röntgen）於西元 1895 年發現放射線（X 光）後，隔年就開始有利用游離輻射治療惡性腫瘤的臨床應用。

游離輻射是什麼？倫琴跟我有什麼關係？

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

好理解 好閱讀 好安心

出處：維基百科

放射治療，簡稱放療或電療，是使用游離輻射作為治療的一種方式。其原理是大量的輻射所產生的能量可破壞細胞的染色體，使細胞停止生長，從而消滅可快速分裂和生長的癌細胞。放射治療最常被作為直接或輔助治療癌症的方式。

好理解 好閱讀 好安心

出處：維基百科

?????

放射治療，簡稱放療或電療，是使用游離輻射作為治療的一種方式。其原理是大量的輻射所產生的能量可破壞細胞的染色體，使細胞停止生長，從而消滅可快速分裂和生長的癌細胞。放射治療最常被作為直接或輔助治療癌症的方式。

游離輻射是什麼？

為什麼破壞染色體就可以使細胞停止成長？

等等，這樣我的正常細胞也會被殺光嗎？

好理解 好閱讀 好安心

出處：放射腫瘤中心

放射放射線治療即俗稱的『電療』，是指利用本身具有放射性的物質（如鈷-六十治療機和體內近接治療機Ir-192），或者是可產生放射性的儀器（如直線加速器）來治療病人。

正如胸部X光檢查一樣是看不到、聽不到、也感覺不到的，而且身體不會殘留輻射，治療期間，不需擔心與他人接觸，因為它不會有任何放射性的危險。

放射線是如何治療疾病的？高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它生長與分裂，放射線治療就是針對生長分裂比正常細胞快速的腫瘤來加以摧毀，所以醫師會審慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量，避免正常細胞受到傷害而引起副作用。

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

出處：放射腫瘤中心

放射放射線治療即俗稱的『電療』，是指利用本身具有放射性的物質（如鈷-六十治療機和體內近接治療機Ir-192），或者是可產生放射性的儀器（如直線加速器）來治療病人。

我其實不需要知道的資訊

正如胸部X光檢查一樣是看不到、聽不到、也感覺不到的，而且身體不會殘留輻射，治療期間，不需擔心與他人接觸，因為它不會有任何放射性的危險。

放射線是如何治療疾病的？高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它生長與分裂，放射線治療就是針對生長分裂比正常細胞快速的腫瘤來加以摧毀，所以醫師會審慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量，避免正常細胞受到傷害而引起副作用。

出處：放射腫瘤中心

放射放射線治療即俗稱的『電療』，是指利用本身具有放射性的物質（如鈷-六十治療機和體內近接治療機Ir-192），或者是可產生放射性的儀器（如直線加速器）來治療病人。

我想知道的資訊

正如胸部X光檢查一樣是看不到、聽不到、也感覺不到的，而且身體不會殘留輻射，治療期間，不需擔心與他人接觸，因為它不會有任何放射性的危險。

我本來不知道我需要知道的重要資訊

放射線是如何治療疾病的？高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它生長與分裂，放射線治療就是針對生長分裂比正常細胞快速的腫瘤來加以摧毀，所以醫師會審慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量，避免正常細胞受到傷害而引起副作用。

重點二

病友心中的OS，
往往就是他們真正需要的資訊。

電療是什麼？

電療如何進行？

過程會痛嗎？

一次要進行多久？

總共要幾次？

會有什麼副作用？

重點二

病友心中的OS， 往往就是他們真正需要的資訊。

怎麼進行？ 高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它生長與分裂

會痛嗎？ 如胸部X光檢查一樣是看不到、聽不到、也感覺不到

有副作用嗎？ 醫師會審慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量，避免正常細胞受到傷害而引起副作用。

最高標準：提供病友其實需要知道，但他不知道自己需要的資訊

能解決病友煩惱的，就是好資訊

將同理心加入資訊設計中，能大幅提升病友理解力

好理解 好閱讀 好安心

重點三

講得白話，少說廢話

優一：減少增加讀者疑惑的機會

優二：字數少，閱讀壓力比較小

修改前版本

放射放射線治療即俗稱的『電療』，是指利用本身具有放射性的物質（如鈷-六十治療機和體內近接治療機Ir-192），或者是可產生放射性的儀器（如直線加速器）來治療病人。

正如胸部X光檢查一樣是看不到、聽不到、也感覺不到的，而且身體不會殘留輻射，治療期間，不需擔心與他人接觸，因為它不會有任何放射性的危險。

放射線是如何治療疾病的？高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它生長與分裂，放射線治療就是針對生長分裂比正常細胞快速的腫瘤來加以摧毀，所以醫師會審慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量，避免正常細胞受到傷害而引起副作用。

修改後：白話文

『電療』即是放射線治療，利用高能量的放射線殺死體內癌細胞。醫師會審慎規劃治療位置，避免正常細胞受到傷害而引起副作用。

電療像照X光一樣，檢查過程看不到、聽不到、也感覺不到。且身體不會殘留輻射。治療期間，不需擔心與他人接觸，因為不會有任何放射性的危險。

修改後：更精簡版本

『電療』即是放射線治療，利用高能量的放射線殺死體內癌細胞。就像照X光，過程沒有感覺也不會痛，輻射也不會殘留。

Q&A Time

三大關鍵

好理解、好閱讀、好安心

好理解 好閱讀 好安心

重點一

排版非常重要

但重點不是美術，要排得『很漂亮』
而是要運用『邏輯』，排得『一目瞭然』

好理解 好閱讀 好安心

不是設計師，也做到的簡單排版技巧





什麼是放射線治療？

放射腫瘤中心

放射線治療即俗稱的『電療』，是指利用本身具有放射性的物質（如鈷-六十治療機和體內近接治療機Ir-192），或者是可產生放射性的儀器（如直線加速器）來治療病人。正如胸部X光檢查一樣是看不到、聽不到、也感覺不到的，而且身體不會殘留輻射，治療期間，不需擔心與他人接觸，因為它不會有任何放射性的危險。

放射線是如何治療疾病的？高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它繼續生長與分裂，放射線治療就是針對生長分裂比正常細胞快速的腫瘤來加以摧毀，再加上正常細胞的修復能力較佳，所以醫師會審慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量，便可使癌細胞受到控制，並且避免正常細胞受到傷害而引起副作用。

對絕大多數的腫瘤而言，放射線治療是非常有效的。有些病患必須配合外科手術、化學治療或其他生物療法來提高腫瘤的控制率。像手術前的放射線治療有助於縮減腫瘤大小，使切除手術更容易進行；而手術後的放射線治療，可消滅手術無法完全切除的殘留組織。

若腫瘤侵犯的範圍太廣或已經轉移全身時，放射線治療有提供減緩症狀的功能，例如腫瘤壓迫周圍器官導致疼痛或腫瘤出血不止等。這種治療的方式便稱為緩解性治療。



什麼是放射線治療？

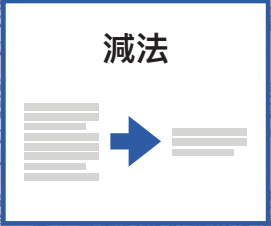
放射腫瘤中心

放射線治療即俗稱的『電療』，是指利用本身具有放射性的物質（如鈷-六十治療機和體內近接治療機Ir-192），或者是可產生放射性的儀器（如直線加速器）來治療病人。正如胸部X光檢查一樣是看不到、聽不到、也感覺不到的，而且身體不會殘留輻射，治療期間，不需擔心與他人接觸，因為它不會有任何放射性的危險。

放射線是如何治療疾病的？高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它繼續生長與分裂，放射線治療就是針對生長分裂比正常細胞快速的腫瘤來加以摧毀，再加上正常細胞的修復能力較佳，所以醫師會審慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量，便可使癌細胞受到控制，並且避免正常細胞受到傷害而引起副作用。

對絕大多數的腫瘤而言，放射線治療是非常有效的。有些病患必須配合外科手術、化學治療或其他生物療法來提高腫瘤的控制率。像手術前的放射線治療有助於縮減腫瘤大小，使切除手術更容易進行；而手術後的放射線治療，可消滅手術無法完全切除的殘留組織。

若腫瘤侵犯的範圍太廣或已經轉移全身時，放射線治療有提供減緩症狀的功能，例如腫瘤壓迫周圍器官導致疼痛或腫瘤出血不止等。這種治療的方式便稱為緩解性治療。



什麼是放射線治療？

放射腫瘤中心

放射線治療即俗稱的『電療』，是指利用本身具有放射性的物質如鈷-六十治療機和體內近接治療機Ir-192，或者是可產生放射性的儀器，如直線加速器來治療病人。

正如胸部X光檢查一樣是看不到、聽不到、也感覺不到的，而且身體不會殘留輻射，治療期間，不需擔心與他人接觸，因為它不會有任何放射性的危險。

放射線是如何治療疾病的？高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它生長與分裂，放射線治療就是針對生長分裂比正常細胞快速的腫瘤來加以摧毀，所以醫師會審慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量，避免正常細胞受到傷害而引起副作用。

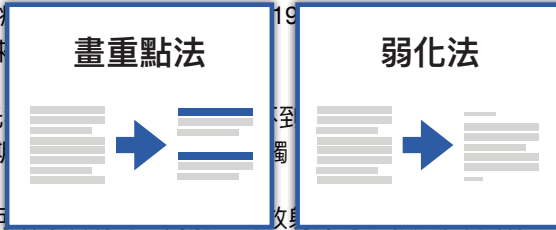
什麼是放射線治療？

放射腫瘤中心

放射線治療即俗稱的『電療』，是指利用本身具有放射性的物質如鈷-六十治療機和體內近接治療機Ir-192，或者是可產生放射性的儀器，如直線加速器來治療病人。

正如胸部X光檢查一樣是看不到、聽不到、也感覺不到的，而且身體不會殘留輻射，治療期間，不需擔心與他人接觸，因為它不會有任何放射性的危險。

放射線是如何治療疾病的？高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它生長與分裂，放射線治療就是針對生長分裂比正常細胞快速的腫瘤來加以摧毀，所以醫師會審慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量，避免正常細胞受到傷害而引起副作用。



什麼是放射線治療？

放射腫瘤中心

放射線治療即俗稱的『電療』，是指利用本身具有放射性的物質如鈷-六十治療機和體內近接治療機Ir-192，或者是可產生放射性的儀器，如直線加速器來治療病人。

正如胸部X光檢查一樣是看不到、聽不到、也感覺不到的，而且身體不會殘留輻射，治療期間，不需擔心與他人接觸，因為它不會有任何放射性的危險。

放射線是如何治療疾病的？高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它生長與分裂，放射線治療就是針對生長分裂比正常細胞快速的腫瘤來加以摧毀，所以醫師會審慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量，避免正常細胞受到傷害而引起副作用。

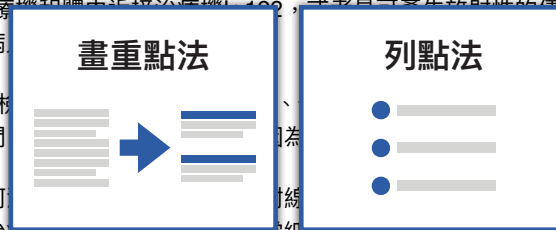
什麼是放射線治療？

放射腫瘤中心

放射線治療即俗稱的『電療』，是指利用本身具有放射性的物質如鈷-六十治療機和體內近接治療機Ir-192，或者是可產生放射性的儀器，如直線加速器來治療病人。

正如胸部X光檢查一樣是看不到、聽不到、也感覺不到的，而且身體不會殘留輻射，治療期間，不需擔心與他人接觸，因為它不會有任何放射性的危險。

放射線是如何治療疾病的？高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它生長與分裂，放射線治療就是針對生長分裂比正常細胞快速的腫瘤來加以摧毀，所以醫師會審慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量，避免正常細胞受到傷害而引起副作用。



敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

什麼是放射線治療？

放射腫瘤中心

放射線治療即俗稱的『電療』，是指利用本身具有放射性的物質或者是可產生放射性的儀器，來治療病人。

- **怎麼進行？**
高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它生長與分裂。
- **會痛嗎？**
電療就像胸部X光檢查一樣，看不到、聽不到、也感覺不到。
- **有副作用嗎？**
醫師會審慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量，避免正常細胞受到傷害而引起副作用。但皮膚仍會有些微如曬傷的狀況，宜加強保濕。

什麼是放射線治療？

放射腫瘤中心

放射線治療即俗稱的『電療』，是指利用本身具有放射性的物質或者是可產生放射性的儀器，來治療病人。

- **怎麼進行？**
高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它生長與分裂。
- **會痛嗎？**
電療就像胸部X光檢查一樣，看不到、聽不到、也感覺不到。
- **有副作用嗎？**
醫師會審慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量，避免正常細胞受到傷害而引起副作用。但皮膚仍會有些微如曬傷的狀況，宜加強保濕。



什麼是放射線治療？

放射腫瘤中心

放射線治療即俗稱的『電療』，是指利用本身具有放射性的物質或者是可產生放射性的儀器，來治療病人。



進行原理
高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它生長與分裂。就像胸部X光檢查一樣，看不到、聽不到、也感覺不到。



治療副作用
醫師會審慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量。但皮膚仍會有些微如曬傷的狀況，宜加強保濕。

好理解 好閱讀 好安心

Before

After

什麼是放射線治療？ 放射腫瘤中心

放射線治療即俗稱的「電療」，是指利用本身具有放射性的物質（如鈾-六十治療機和體內遠程治療機Ir-192），或者是可產生放射性的儀器（如直線加速器）來治療病人。正如同X光檢查一樣是看不到、聽不到、也感覺不到的，而且身體不會殘留輻射，治療期間，不需擔心與他人接觸，因為它不會有任何放射性的危險。

放射線是如何治療疾病的？高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它們繼續生長與分裂，放射線治療就是針對生長分裂比正常細胞快速的腫瘤來加以摧毀，再加上正常細胞的修復能力較佳，所以醫師會謹慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量，便可使癌細胞受到控制，並且避免正常細胞受到傷害而引起副作用。

對絕大多數的腫瘤而言，放射線治療是非常有效的，有些病患必須配合外科手術、化學治療或其他的生物療法來提高腫瘤的控制率。像手術後的放射線治療有助於縮減腫瘤大小，使切除手術更容進行；而手術後的放射線治療，可消滅手術無法完全切除的殘留組織。

若腫瘤侵犯的範圍太廣或已經轉移全身時，放射線治療有提供減輕症狀的功能，例如腫瘤壓迫周圍器官導致疼痛或腫瘤出血不止等。這種治療的方式便稱為緩解性治療。

什麼是放射線治療？ 放射腫瘤中心

放射線治療即俗稱的「電療」，是指利用本身具有放射性的物質或者是可產生放射性的儀器，來治療病人。




進行原理
高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它生長與分裂。就像胸部X光檢查一樣，看不到、聽不到、也感覺不到。

治療副作用
醫師會謹慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量，但皮膚仍會有些微如曬傷的狀況，宜加強保護。

好理解 好閱讀 好安心

Before

After

什麼是放射線治療？ 放射腫瘤中心

放射線治療即俗稱的「電療」，是指利用本身具有放射性的物質（如鈾-六十治療機和體內遠程治療機Ir-192），或者是可產生放射性的儀器（如直線加速器）來治療病人。正如同X光檢查一樣是看不到、聽不到、也感覺不到的，而且身體不會殘留輻射，治療期間，不需擔心與他人接觸，因為它不會有任何放射性的危險。

放射線是如何治療疾病的？高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它們繼續生長與分裂，放射線治療就是針對生長分裂比正常細胞快速的腫瘤來加以摧毀，再加上正常細胞的修復能力較佳，所以醫師會謹慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量，便可使癌細胞受到控制，並且避免正常細胞受到傷害而引起副作用。

對絕大多數的腫瘤而言，放射線治療是非常有效的，有些病患必須配合外科手術、化學治療或其他的生物療法來提高腫瘤的控制率。像手術後的放射線治療有助於縮減腫瘤大小，使切除手術更容進行；而手術後的放射線治療，可消滅手術無法完全切除的殘留組織。

若腫瘤侵犯的範圍太廣或已經轉移全身時，放射線治療有提供減輕症狀的功能，例如腫瘤壓迫周圍器官導致疼痛或腫瘤出血不止等。這種治療的方式便稱為緩解性治療。

什麼是放射線治療？ 放射腫瘤中心

放射線治療即俗稱的「電療」，是指利用本身具有放射性的物質或者是可產生放射性的儀器，來治療病人。

- 怎麼進行？
高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它生長與分裂。
- 會痛嗎？
電療就像胸部X光檢查一樣，看不到、聽不到、也感覺不到。
- 有副作用嗎？
醫師會謹慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量，避免正常細胞受到傷害而引起副作用。但皮膚仍會有些微如曬傷的狀況，宜加強保護。

好理解 好閱讀 好安心

重點二

排版非常重要！
幫助病友抓住快速重點，
也是讓醫病資訊好懂的關鍵。

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

好理解 好閱讀 好安心

重點三

排版先想清楚，這個資訊
是要在電腦看、手機看、還是印成A4紙看



Q&A Time

三大關鍵

好理解、好閱讀、好安心

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

當醫師在診間告訴我.....

『治療方式，就是要把肋骨鋸開，
把腫瘤移除。』

我當下嚇得崩潰大哭

當朋友在網路上搜尋
『骨肉癌』

：『保腿不保命，保命不保腿。選一個。』



敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

好理解 好閱讀 好安心

重點一

資訊正確很重要。

但更重要的事情是：
別讓病友感到害怕、有壓力。

好理解 好閱讀 好安心

兩大守則

用字中立，不宜激烈

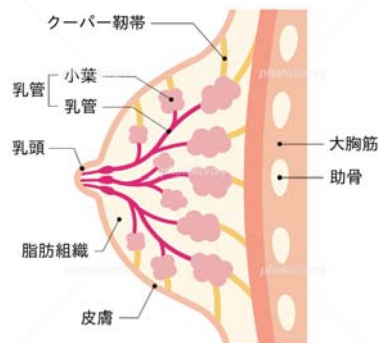
- ✗ 保腿不保命，保命不保腿
- ✓ 治療風險評估

圖片慎選

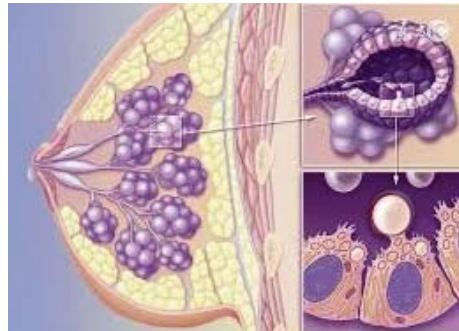
- ✗ 血腥照片
- ✗ 病人負面真實照片
- ✓ 病人正面真實照片
- ✓ 插畫 (真實度50%>80%)

好理解 好閱讀 好安心

插畫安全感 (真實度50% > 80%)



出處：photolibrary.jp



出處：每日頭條

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

什麼是放射線治療？

放射腫瘤中心

放射線治療即俗稱的『電療』，是指利用本身具有放射性的物質或者是可產生放射性的儀器，來治療病人。



進行原理

高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它生長與分裂。就像胸部X光檢查一樣，看不到、聽不到、也感覺不到。



治療副作用

醫師會審慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量。但皮膚仍會有些微如曬傷的狀況，宜加強保濕。

什麼是放射線治療？

放射腫瘤中心

放射線治療即俗稱的『電療』，是指利用本身具有放射性的物質或者是可產生放射性的儀器，來治療病人。



進行原理

高能量的放射線可以殺死體內細胞，並防止它生長與分裂。就像胸部X光檢查一樣，看不到、聽不到、也感覺不到。



治療副作用

醫師會審慎的規劃治療的位置及適當的放射強度與劑量。但皮膚仍會有些微如曬傷的狀況，宜加強保濕。

好理解 好閱讀 好安心

重點二

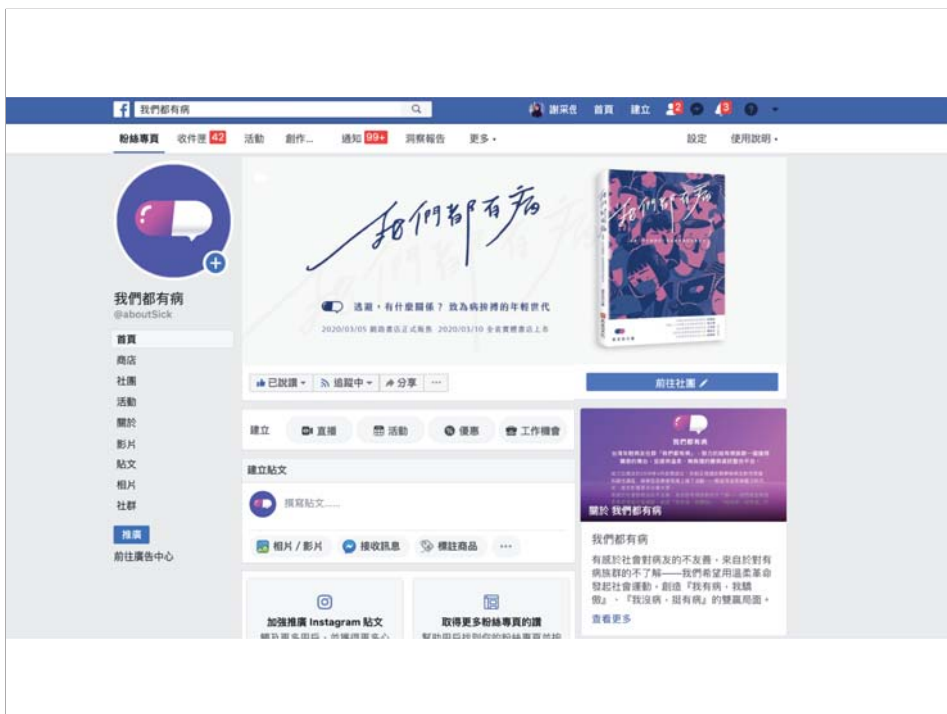
若沒有合適的圖片，
寧可不要不要放圖片。

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

重點三

註明出處，知道由哪間醫院、
哪種專業背景的人提供
會更加有安心感

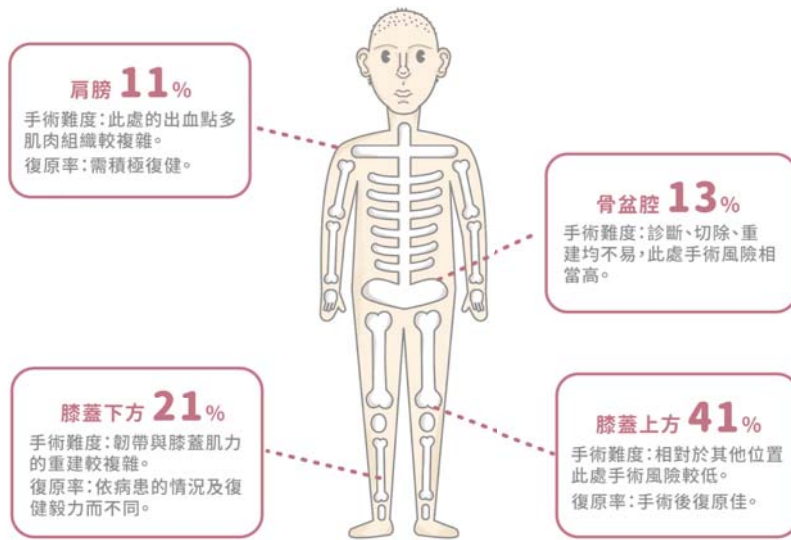
敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。



。面對。
骨肉癌治療

即使鋼筋鐵骨
也要全力以赴

醫療資訊來源：中華民國骨肉癌關懷協會
台北榮民總醫院 骨骼肌肉腫瘤治療暨研究中心 吳博貴主任
內容以創用 CC 姓名標示-非商業性-禁止改作 4.0 國際授權條款釋出。
版權所有，歡迎說明出處後，學術應用。如欲其他用途，請先寄信告知他（此網頁已經過同意）。



生長痛	骨肉瘤疼痛
夜間疼痛、痛醒	夜間疼痛、痛醒
3~5歲、8~11歲	○ 10~20歲
不會摸到腫塊	○ 可能摸到腫塊
不同的地方疼痛	○ 定點疼痛
有時骨頭痛、有時肌肉	○ 骨頭疼痛

生長痛 vs. 骨肉瘤疼

基礎篇

一輪療程的天數：21~28天

- 化藥點滴的施打天數依個人身體和藥物種類而不同
- 如何知道何時出院呢？

打完藥 1週 2週 3週 4週

從打完藥後開始往後算約14天，是血球的低點，等待白血球回升，回升達到下一輪打藥的標準，再進行化學治療。

如果在等待血球回升的過程中，不幸因血球低下而感染發燒，需要醫生判別是否要再用5~7天的抗生素。

血球篇

三大血球	功能	數據	常見症狀
 白血球	建構人體的防禦系統，抵抗外來的病菌，其中「嗜中性血球」是體內真正可以派去攻擊病菌的血球。	正常為 4800 ~ 10800；低於 1000 或嗜中性血球低於 500，依醫師指示注射白血球生成針。	抵抗力變差、常導致感染、發燒。
 紅血球	血紅素攜帶氧氣到全身	正常時女生 12 ~ 14，男生 14 ~ 16；血色素低於 8 須依醫生指示輸血治療。	臉色蒼白沒有氣色、容易疲倦、頭暈、呼吸短促。
 血小板	讓血液凝固	正常為 15 萬 ~ 45 萬；血小板低於 5 萬且伴隨有出血症狀時，依醫生指示輸血小板治療。	容易有出血點，常見口腔牙齦出血、皮膚淤青、眼白有血絲。

骨頭重生：治療的時間是一場蝴蝶的蛻變...

「罹癌很難接受，化療又長又臭，開刀後難生活，復健的痛不想再承受，畢業了真快活。」治療骨肉瘤的時間，如果是一場蛻變成美麗蝴蝶的過程，我願戰友們永遠能展翅飛翔。

成為一隻毛毛蟲：被高度懷疑罹患骨肉瘤的患者，會先經過 6 項檢查。

X 光片、肺部電腦斷層、全身骨頭掃描、腫瘤部位超音波、全腹部超音波、核磁共振。被確診出罹患骨肉瘤，需經過「切片」來分辨腫瘤的種類，並經過醫生團隊的討論，擬定適合你的療程，這也代表著患者要調適自己的身心，面對與以往不同、不平凡的生活。

毛毛蟲的生活日常：動手術前的化療。

- ⊗ 縮小腫瘤：將腫瘤剷除以前，會先以新輔助型的化學治療，大約有 3 輪的療程，目的是使腫瘤變小，減少體內竄流的腫瘤細胞。
- ⊗ 減輕疼痛感：大部分的患者經過第一次的化療後能大幅減緩疼痛。

結蛹，即將又變得不一樣：手術移除腫瘤。

- ⊗ 廣泛性切除：近年來截肢的比例已大為下降，多為將腫瘤完整廣泛性的切除。
- ⊗ 肢體重建：手術中的第二階段，肢體重建，切除壞掉的骨頭，接上人工關節或是異體骨及生物性重建等等，讓患者的肢體盡可能回復到正常方便的生活。

羽化成蝶：手術後的化療。

- ⊗ 消除殘餘腫瘤細胞：雖然手術已經廣泛性切除腫瘤，但還是有肉眼及儀器無法測到的地方，必須利用手術後的化療殺死癌細胞。

尋覓你的花叢：療程結束，尋找與自己平衡的一條路。

- 術後定期追蹤：
- ⊗ 0 - 2 年，每 3 個月做一次檢查。
 - ⊗ 2 - 5 年，每 6 個月做一次檢查。
 - ⊗ 5 年之後，每 1 年做一次檢查。
- 大多被破壞壞的肌肉組織，需靠健康細胞回到正常，適應過程會遇到問題與困難，適時放寬心與自己心理平衡，不加設限。

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

總結

- 1.醫病好資訊的大原則：了解病友(使用者)的需求
- 2.醫病好資訊三大關鍵：好理解、好閱讀、好安心
- 3.好理解的方法：
 - (1) 用白話文解釋文言文
 - (2) 給予病友想要的資訊就好
- 4.好閱讀的方法：
 - (1) 排版很重要，追求『邏輯』，『漂亮』次之。
 - (2) 減法、重點法、弱化法、列點法、分組法、表格法
- 5.好安心的方法：
 - (1) 內容正確很重要，但不能讓閱讀者感到害怕
 - (2) 插畫>真實照片，有標明作者專業背景佳

我們是台灣年輕病友社群：我們都有病

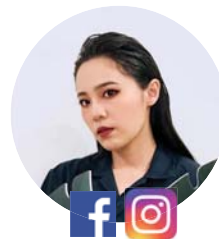
歡迎找我們合作，用知識打造病友社會



我們的書
『我們都有病』



我們的粉專
『我們都有病』



我的粉專
『癌友有嘻哈』

-筆記欄-

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

-筆記欄-

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

-筆記欄-

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

PDA 淺白化技巧與常見問題

廖熏香 副執行長

財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

淺白化技巧與常見問題

醫策會
廖熏香 副執行長

2020/7/30

1

- 聽懂
 - 口語表達

- 看懂
 - 書面或影像



2

決策輔助工具研發與維護流程

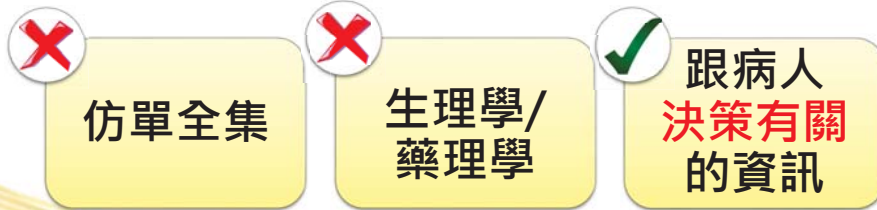


3

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

提醒：關於PDA

- 不是內容愈多愈好。
- 適用對象一定要定義清楚。



4

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

提醒：我們的任務



5

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

所有的規劃，都請先想一想「必要性」：

1. 這件事情（專有名詞、圖、表、影片），跟病人的決策有關嗎？是「需要」在這時候說嗎？（或者，還需要說嗎？）
2. 跟哪個**溝通目的**有關？



重要性、想像、必要知識... ?

6

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

選項資訊的呈現

- 幫助病人**確定對他們個人重要的事**，使病人能夠根據自己的意願參與決策。
- 這些訊息應該以最佳可得證據為基礎，並且以**平衡**的方式呈現。
- **訊息呈現**的各種要素會影響病人使用PDA的能力（例如結構、佈局、語言和字體等）。
- 如果**圖形**未能直接強化文字內容，反而會分散PDA的核心訊息，而且會降低記憶的準確性。
- 雖然詳細的PDA可能稍微促進病人對相關訊息的理解，但**有時候訊息愈少，理解能力愈好**。

2012 Update of the IPDAS Collaboration Background Document Chapter B: Providing Information About Options

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

7

幫助病人理解數字

讓數字清楚

- 提供估計後數字
- 用**次數(frequencies)**而不是小數或百分比呈現
- 以**相同分母**和**期間**進行比較
- 採用**絕對風險(而非相對風險)**
- 有正負面的結果
- 病人熟悉的測量單位

參考資料：<https://www.ahrq.gov/professionals/education/curriculum-tools/shareddecisionmaking/tools/tool-5/index.html>

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

8

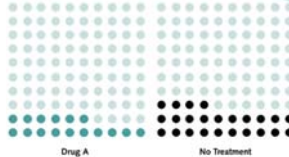
幫助病人理解數字

讓數字有意義

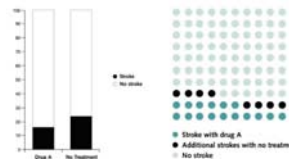
- **限制數字量，突顯關鍵訊息**
- 日常用語
- 為病人計算
- 對熟悉的物體使用類比和比較
- 呈現圖片
- **讓病人用他自己的話解釋數字。**

參考資料：1. <https://www.ahrq.gov/professionals/education/curriculum-tools/shareddecisionmaking/tools/tool-5/index.html>
2. 2017/6/9 「決策輔助工具實作工作坊」劉人璋藥師講義「實證資料整合與轉化」

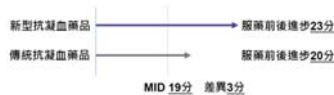
• 「Two-Icon Arrays」對照比較：



• 「Bar graph」與「Incremental risk icon array」：



• 連續或序位資料建議呈現方式：



*根據一項收錄210位心腦肺動病人研究，以AFEGT問卷評估生活品質，滿分140分(20項目，每項7分)，最小重要差異(MID)為19分。

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

9

視覺化溝通工具

- 初次接受曼陀矽膠填充義乳之隆胸手術後，3年、6年、9年發生莢膜性疤痕攣縮 (Capsular contracture) 比率。



需要淺白語言
(plain language)



10

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

淺白語言書寫技巧

- 有邏輯組織的方式幫助讀者記憶
- 以「你」或其他代名詞為主詞
- 主動語態 (Active voice)
- 簡短但精準的句型
- 常見的日常用語
- 易於閱讀

11

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

撰寫淺白語言五步驟



參考資料：Healthwise - 5 Steps for Writing in Plain Language 3

12

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

撰寫淺白語言五步驟

一 了解你的**目標對象** (Know your audience)

1. 主要讀者是誰？還有其他人嗎？
2. 文件目的是什麼？你希望讀者讀完之後**做什麼事**？
3. 讀者**需要知道**什麼？
4. 想像你的讀者，**閱讀後**可能會有什麼**反應**？

★ 應考慮到目標對象的多元性，例如種族、性別、社會與經濟地位或身體狀況。

★ 可以嘗試「**角色扮演**」！

參考資料：1. Healthwise : 5 Steps for Writing in Plain Language 3
2. 2017/6/9 「決策輔助工具實作工作坊」陳景寧秘書長講義「讓民眾聽得懂、看得懂」

13

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

撰寫淺白語言五步驟

二 **組織**你的訊息 (Organize for your readers)

1. 從**最重要**的資訊開始講。
2. 明確表達文件目的 (一目瞭然 · 直指核心！)
3. 清楚的標題和段落編排 (一次**不要超過三個重點**！)
4. 以讀者可能詢問的順序 (思考邏輯) 回答問題
5. 確保讀者可以快速且容易看到重點

參考資料：1. Healthwise : 5 Steps for Writing in Plain Language 3
2. 2017/6/9 「決策輔助工具實作工作坊」陳景寧秘書長講義「讓民眾聽得懂、看得懂」

14

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

撰寫淺白語言五步驟

三 **精準**的用語 (Use the right words)

1. 使用**主動語態**，而不是被動語態。
2. 使用常見的**日常用語**
 - 1) 避免使用專業術語、艱澀文字、成語或模糊的形容詞
 - 2) 拉近理解的落差，例如：心房顫動→心臟不正常的跳動
3. **簡短**但**精準**的用語
 - 1) 文字愈少愈好
 - 2) 定義讀者需要知道的陌生用語或縮寫。
4. 使用「**我們**」或「**你**」的主詞來**吸引讀者**

參考資料：1. Healthwise : 5 Steps for Writing in Plain Language 3
2. 2017/6/9 「決策輔助工具實作工作坊」陳景寧秘書長講義「讓民眾聽得懂、看得懂」

15

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

撰寫淺白語言五步驟

三 精準的用語 (Use the right words)

5. **省略**不必要的文字
— 如：XX的部份、進行一個XX的動作(!????)
6. **一次(句)只講一件事！**
7. **檢查文法和標點符號！**
8. **國中二年級**能理解的程度 (可視目標族群調整)

參考資料：1. Healthwise : 5 Steps for Writing in Plain Language 3
2. 2017/6/9 「決策輔助工具實作工作坊」陳景寧秘書長講義「讓民眾聽得懂、看得懂」
3. IPDAS checklist. http://ipdas.ohri.ca/IPDAS_checklist.pdf

16

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

撰寫淺白語言五步驟

四 設計容易閱讀的格式

- **排版整齊**
 - **文字大小**盡可能一致
 - **行距**適當 (不要太密或太寬鬆)
 - 以**粗體字**強調重點
 - 使用**項目符號**分段列點，不同層次的標題明確
 - 段落與**方向性**一致

參考資料：1. Healthwise : 5 Steps for Writing in Plain Language 3
2. 2017/6/9 「決策輔助工具實作工作坊」陳景寧秘書長講義「讓民眾聽得懂、看得懂」

17

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

撰寫淺白語言五步驟

四 設計容易閱讀的格式

- 使用**表格**方便讀者進行比較
- 運用**圖片**或**影像**，**提升文字或數字理解度**
- 路標：使用子標題來引導讀者閱讀內文
- Q&A：問題設計更容易閱讀及找到所需內容
e.g.,什麼是哮喘？形成原因？如何治療？
- 動作引導語清楚明確
例如：**立刻註冊成為會員、連結此處即可獲得協助等**

參考資料：1. Healthwise : 5 Steps for Writing in Plain Language 3
2. 2017/6/9 「決策輔助工具實作工作坊」陳景寧秘書長講義「讓民眾聽得懂、看得懂」

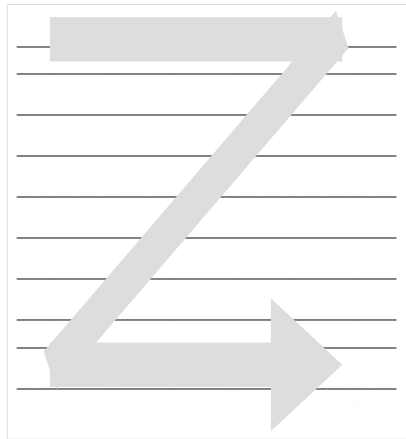
18

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

撰寫淺白語言五步驟

四 設計容易閱讀的格式

- 大版面及圖表，用在**最重要**的訊息。
- 能分段或條列，就不要長篇大論。
- 運用**區塊**比分段更好。
- 以**分頁**區隔及突顯分項
- 注意**閱讀動線**。
- 小心**斷句**位置。



19

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

撰寫淺白語言五步驟

五 測試你的目標族群是否了解

- **儘早**並且**經常**測試。
- 向類似目標族群的人測試。
- 測試內容、設計和功能是否如同預期？
- 使用測試結果來改善您的產品。
- **任何測試都比沒有測試好！**
 - 做你能做的事情，例如：問家人、在社群媒體上發帖
- 可以嘗試**適（可）讀性評估軟體或網站**

參考資料：1. Healthwise : 5 Steps for Writing in Plain Language 3
2. IPDAS checklist. http://ipdas.ohri.ca/IPDAS_checklist.pdf

20

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

撰寫淺白語言五步驟

五 測試你的目標族群是否了解

- 盡可能挑選沒有太多經驗的民眾測試
- 安排社經地位、性別等不同條件者測試
- 測試方式
 - ✓ 焦點團體
 - ✓ 網路問卷
 - ✓ 社群活動
- 主持人很重要
 - ✓ 自然地引導主動發言
 - ✓ 不設限、沒壓力
 - ✓ 不要問「你明白這個嗎？」人們不想承認他們不懂的事

參考資料：2017/6/9 「決策輔助工具實作工作坊」陳景寧秘書長講義「讓民眾聽得懂、看得懂」

21

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

撰寫淺白語言五步驟

五 測試你的目標族群是否了解

Google 適讀性

全部 新聞 圖片 影片 地圖 更多 設定 工具

約有 1,610,000 項結果 (搜尋時間: 0.51 秒)

文本適讀性(LEVELING) - 最新消息 | 適性閱讀資源網
www.chinesereadability.net/main_profile/CH/leveling.html

文本適讀性(leveling)是另一個文本分級的研究取向, 研究者關心閱讀材料與讀者適配程度(DuBay, 2007; Fry, 2002)。除了考慮難字數、句長等可讀性公式採用的指標 ...
您已造訪這個網頁 2 次。上次造訪日期: 2018/3/4

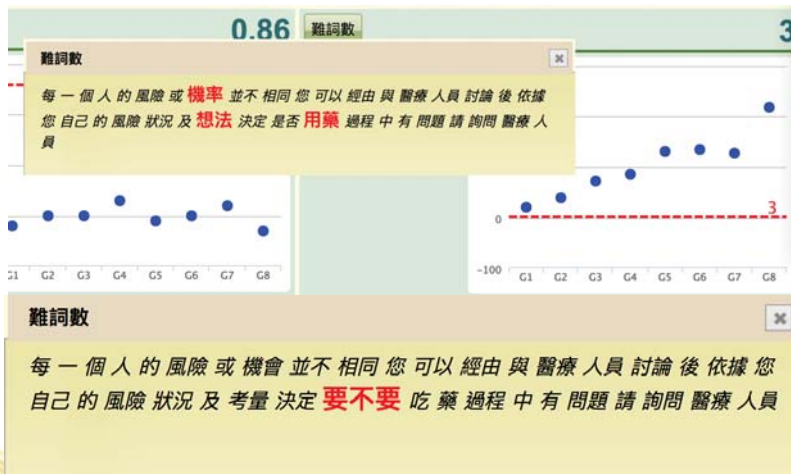
可讀性指標分析(CRIE) | 適性閱讀資源網--中文可讀性與適讀性整合研究 ...
www.chinesereadability.net/main_profile/CH/crie.html

本團隊開發的文本可讀性指標自動化分析系統(Chinese Readability Index Explorer, CRIE)能夠自動分析文本多項特徵, 為一強大且實用的文本分析工具。

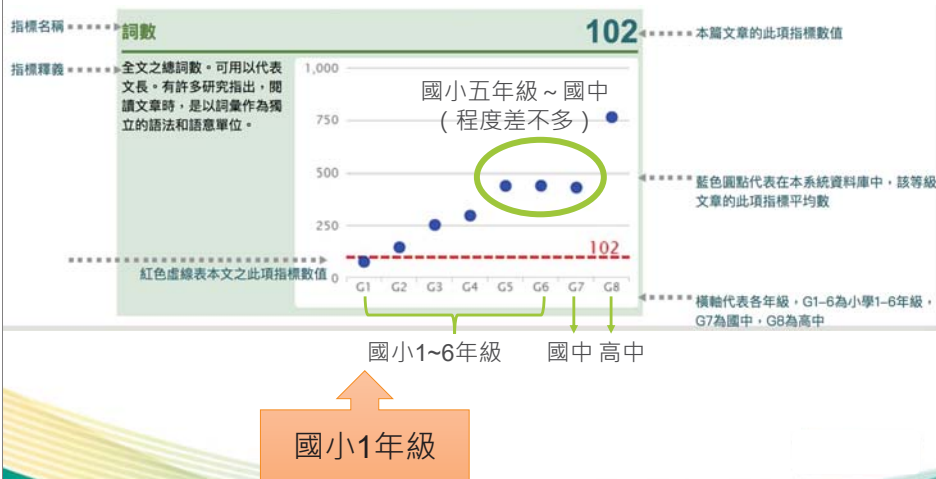
Airiti Library 華藝線上圖書館_文本適讀性分級架構之建立研究
www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?docid=2073753X-201503...1-32
由 陳茹玲 著作 - 2015 - 被引用 1 次 - 相關文章
本研究首先整合閱讀理論與傳統文本分級研究, 建立一「文本適讀性分級架構」, 此架構包含印刷、語言與文學、體裁、內容及多樣性等五大構面, 以及其下的十七類準則 ...

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

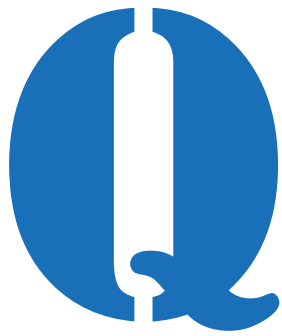
轉化：撰寫淺白語言的五步驟



撰寫淺白語言的五步驟



敬請尊重講師智財, 如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。



常見問題

決策項目較多，難以將內容淺白化。
專有名詞多，難翻譯成地方話語。
圖、文如何呈現，版面效果才會好？

★問別人

病人/民眾/長者

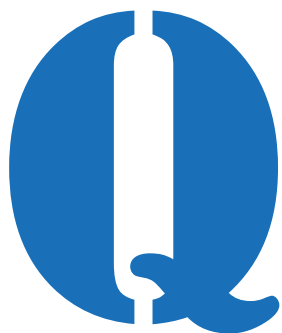
超資深的醫療人員

★發揮想像力

★角色扮演

「原則」僅供參考。

目標族群的經驗，能提供更適合的表達方式。



常見問題

真實影片情形是否需呈現？
影片、照片拍攝及圖表製作耗時費工。
人力有限，美編有困難。
圖片智慧財產權問題。

★想一想「**必要性**」？

影片

- ❓ 為什麼需要影片？
- ❓ 值得花時間金錢製作嗎？
- ❓ 有沒有替代方案？



28

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

圖像&圖表

- 為什麼需要圖像/圖表？
 - 幫助民眾**理解**、**記憶**及**評估**
 - 但**太多圖像**，反而**不利**理解和記憶。
- 思考
 - 哪些資訊**必須**有圖像/圖表？
 - 哪些資訊以圖像/圖表呈現**比較好**？

29

攜手共進 · 追求品質 QUALITY, WE TOGETHER!

圖像&圖表

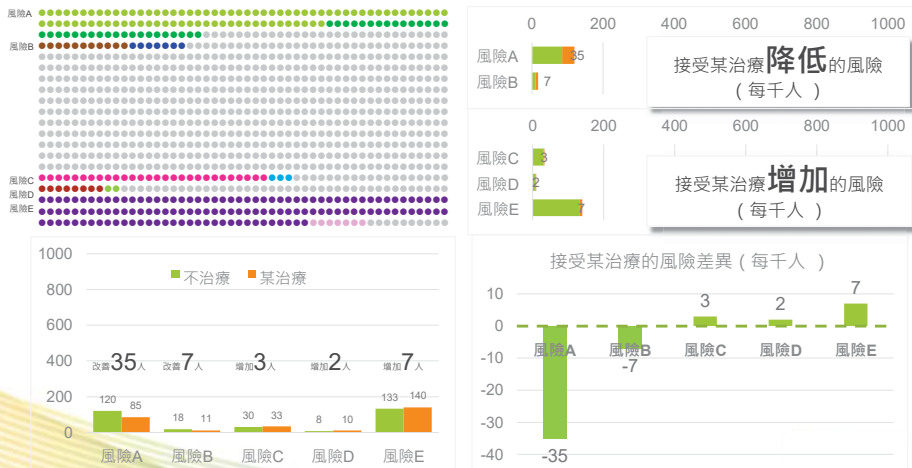
- 善用網路免費資源。
 - 搜尋「infographic tool」、「noun project」、「免費醫療圖庫」、「免費扁平圖」.....
- 手機拍照 + APP
 - 搜尋「繪圖」、「描圖」.....
- 拿起筆，自己畫！
 - 記住，**PDA不是生理學課本！**
 - **簡筆畫**，有時更容易理解！



30

但你可能遇到這樣的問題……

- 某疾病接受某治療有5種風險的增加與降低 (每千人)



圖像&圖表

直接問病人 最有效率！

Join
the SDM learning journey
with us

E-mail : SDM@jct.org.tw



JCT FB



JCT LINE



JCT 網站



SDM 平台

-筆記欄-

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

-筆記欄-

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

-筆記欄-

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

PDA 更新與維護

劉人璋 主任

輔仁大學學校財團法人輔仁大學附設醫院

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

PDA更新與維護 (Maintenance AND Update of Patient Decision Aids)

輔仁大學附設醫院藥劑部 劉人瑋主任

前言

Preface

- 這是個**關鍵**問題：

為什麼
要 SDM?

2

前言

Preface

- 這是個**關鍵**問題：

為什麼
要 SDM?

= 病人參與 + 充分
了解的決策

3

前言

Preface

- 這是個邏輯問題：



前言

Preface

- 這是個邏輯問題：

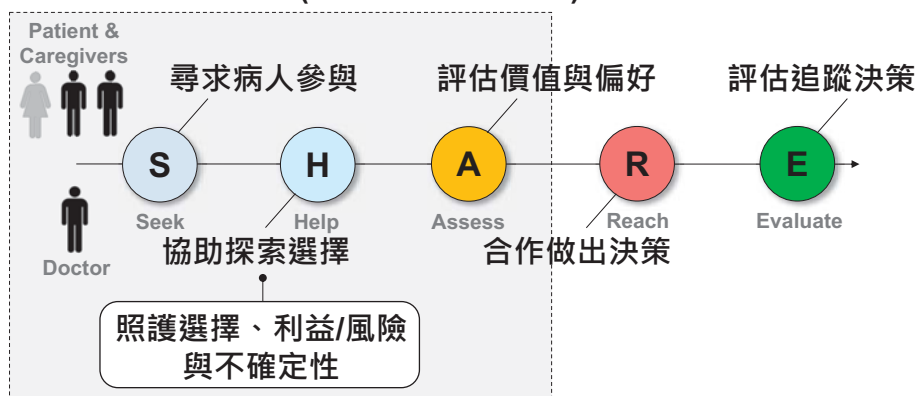


= 困難決策時

決策輔助工具

Decision Aids

- 決策輔助工具是協助病人結合「價值」與「偏好」進行知情抉擇 (informed choices) 的一種工具。



研發

Processes

- 決策輔助工具的研發與測試過程：

訂主題 ►► 研發 ► 測試 ► 修訂 ►► 使用 ►► 更新

A 測試 ► B 測試

修訂範圍 較大 修訂範圍 較小

測試規模 較小 測試規模 較大

7

目標

Goals

熟悉維護與更新 PDA 的5W2H

8

5W2H

Key Concepts

- 古老傳說告訴我們，小朋友不能吃四環黴素，因為牙齒會染色。



9

5W2H

Key Concepts

- 但其實美國 CDC 在 2013 年進行目前最大規模的研究，發現使用四環黴素，其實跟牙齒染色沒什麼關係。

結果	Doxycycline	未使用 doxycycline	P 值
平均牙齒色度	9.5 (2.6)	9 (2.5)	0.20
牙釉質發育不全	9.8 (3.1)	9.1 (2.5)	0.38

因此美國 CDC 建議，不應該因為擔心牙齒染色而延誤治療，早期使用四環黴素，仍然是利大於弊的。

10

5W2H

Key Concepts

- 何時 (when) 應該更新 PDA? 取決於證據到哪裡?

	方法	優缺點
方法一	定期檢索，被動收集最新證據。	只需在定期檢索時更新即可，但在定期檢索之間，容易遺漏可能需要的證據。
方法二	自動檢索，主動收集最新證據。	需要時時注意、決定是否要啟動更新機制。
方法三	定期及自動檢索，主動加被動收集最新證據。	兼具兩種方法的優點。缺點是工作量大增。

11

決策主題

Topic

- 決策主題：我應該使用口服抗凝血藥品預防中風嗎？
- 說明：

現況	機會	決策點
心房顫動病人，每年約有 5% 的中風風險。	新型口服抗凝血藥品有不須監測、方便使用、出血風險可能較低的好處。	有中風風險的心房顫動病人，應該如何預防中風？

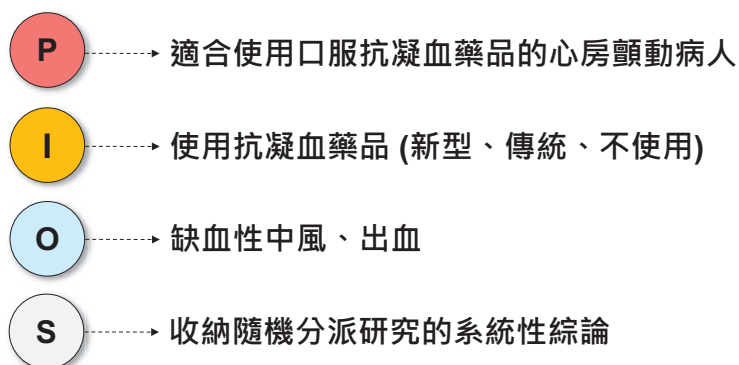
12

問題評析

Question

- 將決策輔助工具內的「決策問題」改寫為「PICO S」

“我有心房顫動，應該使用抗凝血藥品預防中風嗎？”

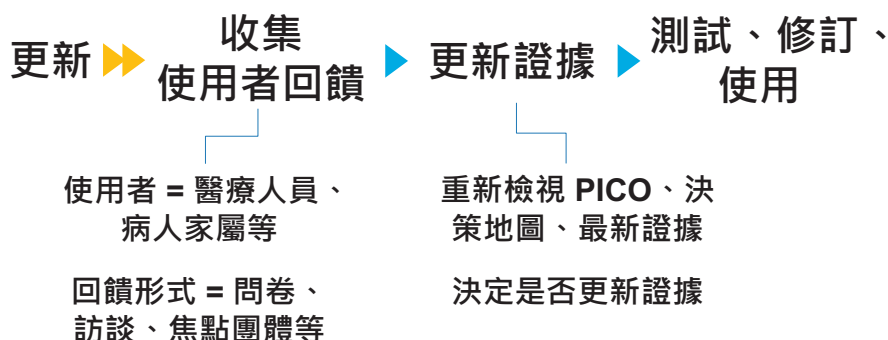


13

回饋更新

PDA Update

- 更新流程：



14

內容更新

Content

- PDA 中哪些內容應該更新？

背景資訊	決策問題	製作方法
疾病資訊、治療 (或篩檢) 選項	目前的PICO能反映決策點? 決策點還存在嗎?	新的證據評比方法? 新的檢索方法?

- 病人族群定義 (P) 是否有新資訊? 是否有新的治療 (I) 或篩檢，或已經不再是治療選項? 標準治療 (C) 是否已改變? 重要的結果 (O) 是否需要增減?

15

文字修訂

Wording

- 語意固然重要，但不能只修的、地、得跟錯字啊：
- 文字修訂的目的在於增加可讀性 (減少黑人🙄問號)：

心房顫動**不一定會**中風，中風也**不一定不需要**住院。

心房顫動**會增加**中風的風險，中風**需要**住院接受治療。

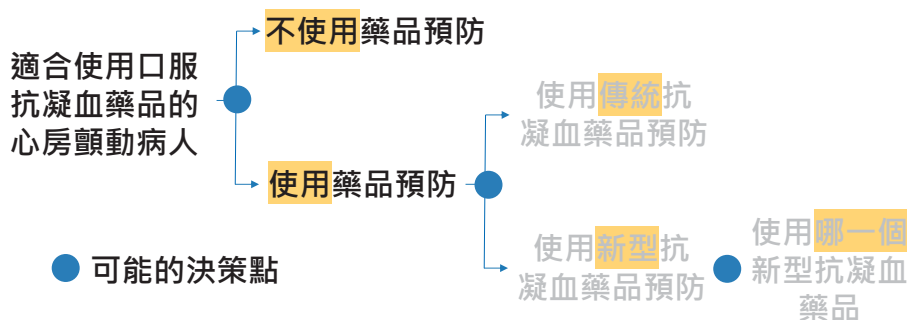
- 看得懂不等於「看全懂」，目標不是讓使用者變成這個領域的專家，而是取得「共享決策必須的資訊」。

16

心房顫動 PDA 更新

PDA Update

- 決策問題：



- 可能的決策點

與前版不同為決策點變更為使用或不使用藥品預防，因目前選擇新型或傳統抗凝血劑已不再是困難決策。

資料來源: 我的大腦

17

證據更新

Updated Search

- 如何從文獻資料庫中快速更新證據：

方法一 適時修改關鍵字、完整重新檢索

	檢索標的	篩選器
1	系統性綜論 (systematic review)	systematic review [sb]
2	隨機分派研究 (randomized controlled trial)	therapy/narrow [filter]
3	觀察性研究 (observational studies)	限制「觀察性研究」

18

心房顫動 PDA 更新

PDA Update

- 檢索資料 (檢索日期：2019/4/16)：

步驟	內容
資料庫	初級資料：  次級資料： 
檢索字串	(atrial fibrillation) AND (anticoagulants [mh])
篩選器	觀察性研究 (observational studies)

初步檢索 PubMed 為 **411** 篇文獻，CDSR 為 **19** 篇 CSR 但後者沒有符合決策問題且收納 NRS 的文獻。

19

心房顫動 PDA 更新

PDA Update

- 文獻篩選條件：

收納	排除
符合決策問題的觀察性研究 (cohort、case-controlled，或收納觀察性研究的 SR)。	不符臨床問題，如針對同步電擊之心房顫動 (對象不符) 量測非栓塞、中風育後的結果 (結果不符)

資料來源: 我的大腦

20

心房顫動 PDA 更新

PDA Update

- 檢索結果 (檢索日期：2019/4/16)：

資料庫	結果	初篩	一致性*
PubMed	411	21	0.498
CDSR	19	0	-

初篩符合決策問題的觀察性研究共**21**篇，覆核後排除**1**篇 (僅有中風發生率)，**20**篇中有**4**篇為亞裔族群文獻。

*當兩位研究者挑選結果不一時，由第三位研究者根據預先設定的收納/排除條件決定。並以 Cohen's Kappa 計算挑選結果一致性，0.60~0.79 為中度一致性、0.80~0.90 為高度一致性。

21

證據更新

Updated Search

- 如何從文獻資料庫中快速更新證據:

方法二 從標的文獻利用相似文章 (similar articles) 功能

Lancet. 2014 Mar 15;383(9921):955-62. doi: 10.1016/S0140-6736(13)62343-0. Epub 2013 Dec 4.

Comparison of the efficacy and safety of new oral anticoagulants with warfarin in patients with atrial fibrillation: a meta-analysis of randomised trials.

Ruff CT¹, Giugliano RP², Braunwald E², Hoffman EB², Deenadayalu N², Ezekowitz MD³, Camm AJ⁴, Weitz JI⁵, Lewis BS⁶, Parkhomenko A⁷, Yamashita T⁸, Antman EM².

Abstract

BACKGROUND: Four new oral anticoagulants compare favourably with warfarin for stroke prevention in patients with atrial fibrillation; however, the balance between efficacy and safety in subgroups needs better definition. We aimed to assess the relative benefit of new oral anticoagulants in key subgroups, and the effects on important secondary outcomes.

METHODS: We searched Medline from Jan 1, 2009, to Nov 19, 2013, limiting searches to phase 3, randomised trials of patients with atrial fibrillation who were randomised to receive new oral anticoagulants or warfarin, and trials in which both efficacy and safety outcomes were reported. We did a prespecified meta-analysis of all 71,663 participants included in the RE-LY, ROCKET AF, ARISTOTLE, and ENGAGE AF-TIMI 48 trials. The main outcomes were stroke and systemic embolic events, ischaemic stroke, haemorrhagic stroke, all-cause mortality, myocardial infarction, major bleeding, intracranial haemorrhage, and gastrointestinal bleeding. We calculated relative risks (RRs) and 95% CIs for each outcome. We did subgroup analyses to assess whether differences in patient and trial characteristics affected outcomes. We used a random-effects model to compare pooled outcomes and tested for heterogeneity.

FINDINGS: 42,411 participants received a new oral anticoagulant and 29,272 participants received warfarin. New oral anticoagulants significantly reduced stroke or systemic embolic events by 19% compared with warfarin (RR 0.81, 95% CI 0.73-0.91; p<0.0001), mainly driven by a reduction in haemorrhagic stroke (0.49, 0.38-0.64; p<0.0001). New oral anticoagulants also significantly reduced all-cause mortality (0.90, 0.85-0.95; p=0.0003) and intracranial haemorrhage (0.48, 0.39-0.59; p<0.0001), but increased gastrointestinal bleeding (1.25, 1.01-

Save Items
Add to Favorites

Similar articles
Novel oral anticoagulants in atrial fibrillation: a meta-analysis of [J Clin Cardiol. 2013]
Meta-analysis of efficacy and safety of new oral anticoagulants (dab [Am J Cardiol. 2012]
Direct oral anticoagulants versus warfarin for [Cochrane Database Syst Rev. 2017]
Meta-analysis of efficacy and safety of the new anticoagulants vs [J Cardiovasc Pharmacol. 2014]
Comparing mortality in patients with atrial fibrillation who are rec [J Thromb Haemost. 2014]

See reviews...
See all...

22

證據更新

Updated Search

- 如何從文獻資料庫中快速更新證據:

方法二 從標的文獻利用相似文章 (similar articles) 功能

Format: Summary - Sort by: Link - Per page: 20 -

Send to - Filters: Manage Filters

Sort by:
Link
Publication Date
First Author
Last Author
Journal
Title

Best match Most recent

Find related data
Database: Select

Recent Activity
Turn Off Clear

Related Articles by Review for PubMed (Select 243:5724) (351) PubMed
Comparison of the efficacy and safety of new oral anticoagulants with warfarin L... PubMed
(stroke) AND (atrial fibrillation) AND (anticoagulants) AND syste... (1) PubMEd

1. fibrillation: a meta-analysis of randomised trials.
Ruff CT, Giugliano RP, Braunwald E, Hoffman EB, Deenadayalu N, Ezekowitz MD, Camm AJ, Weitz JI, Lewis BS, Parkhomenko A, Yamashita T, Antman EM. Lancet. 2014 Mar 15;383(9921):955-62. doi: 10.1016/S0140-6736(13)62343-0. Epub 2013 Dec 4. PMID: 24315724 Similar articles

2. Novel oral anticoagulants in atrial fibrillation: a meta-analysis of large, randomized, controlled trials vs warfarin.
Dogliotti A, Paolasso E, Giugliano RP. Clin Cardiol. 2013 Feb;36(2):61-7. doi: 10.1002/clc.22081. Epub 2013 Jan 21. Review. PMID: 23338902 Free Article Similar articles

3. Meta-analysis of efficacy and safety of new oral anticoagulants (dabigatran, rivaroxaban, apixaban) versus warfarin in patients with atrial fibrillation

證據更新

Updated Search

- 如何從文獻資料庫中快速更新證據:

方法三 MyNCBI 儲存檢索字串主動通知

Your PubMed search

Name of saved search: (atrial fibrillation) AND (anticoagulants) AND

Search terms: (atrial fibrillation) AND (anticoagulants) AND systematic review[sb]

Test search terms

Would you like e-mail updates of new search results?
 No, thanks.
 Yes, please.

24

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

證據更新

Updated Search

- 如何從決定是否要納入或更新證據？

	考量點	範例
1	新的「PICO」	新的抗凝血藥品 (I)、探討使用抗凝血藥品出血的新結果 (O)。
2	新的「S」	新的研究、分析方法，如探討可能影響預防中風效果的次組分析 (subgroup analysis)

- 要評估的點是這些新資訊是否會改變現有的認知以及是否會改變現有的信心？

25

證據更新

Updated Search

- 如何從決定是否要納入或更新證據 (續)？

案例一 新研究顯示，因為使用抗凝血藥品預防中風發生的腸胃出血低於之前的數據：

	原研究	新研究
腸胃出血	↑6/1000人 RR 1.25 (1.01-1.55)	無顯著差異 RR 1.02 (0.84-1.32)

“新研究結果改變原本認知，應該考慮更新證據”

26

證據更新

Updated Search

- 如何從決定是否要納入或更新證據 (續)？

案例二 新研究顯示，另一種未收納在原系統性綜論的口服抗凝血藥品，同樣可以有效預防中風/全身性栓塞：

	原研究	新研究
中風/全身性栓塞	4種抗凝血藥品 ↓7/1000人	5種抗凝血藥品，且當地可取得該藥品 ↓9/1000人

“新研究結果納入更新且必要的證據，應該考慮更新”

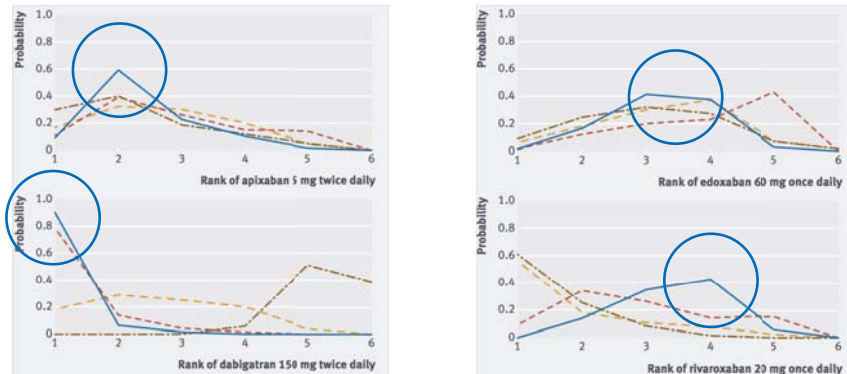
27

證據更新

Updated Search

- 如何從決定是否要納入或更新證據 (續) ?

案例三 新研究顯示，經過新的分析方法，可以比較不同抗凝血藥品效果差異：



28

證據更新

PDA Update

- 比較亞裔與非亞裔使用 DOAC 與 傳統抗凝血藥品預防中風/全身性栓塞的隨機分派研究：

	DOAC (n/N)	Warfarin (n/N)	Risk ratio (95% CI)
Direct thrombin inhibitor			
Asian			
SPORTIF III	6/201	7/196	0.84 (0.29-2.44)
SPORTIF V	0/15	0/10	Not estimable
RE-LY	25/933	53/926	0.47 (0.29-0.75)
Subtotal	31/1149	60/1132	0.51 (0.33-0.78)
Q= 0.9; I ² = 0%			
P= 0.002			
Non-Asian			
SPORTIF III	34/1503	49/1507	0.70 (0.45-1.07)
SPORTIF V	51/1945	37/1952	1.38 (0.91-2.10)
RE-LY	109/5143	149/5096	0.72 (0.57-0.93)
Subtotal	194/8591	235/8555	0.82 (0.68-0.99)
Q= 7.5; I ² = 73%			
P= 0.041			
Interaction P= 0.049			

資料來源: J Stroke Cerebrovasc Dis. 2018;27(4):857-864.

29

證據更新

PDA Update

- 比較亞裔與非亞裔使用 DOAC 與 傳統抗凝血藥品預防中風/全身性栓塞的隨機分派研究：

	DOAC (n/N)	Warfarin (n/N)	Risk ratio (95% CI)
Factor Xa inhibitor			
Asian			
ROCKET AF	21/468	27/464	0.77 (0.44-1.34)
ARISTOTLE	44/988	60/1005	0.75 (0.51-1.09)
ENGAGE AF-TIMI 48	34/646	47/644	0.72 (0.47-1.11)
Subtotal	99/2102	134/2113	0.74 (0.58-0.96)
Q= 0.0; I ² = 0%			
P= 0.021			
Non-Asian			
ROCKET AF	248/6613	279/6626	0.89 (0.75-1.05)
ARISTOTLE	168/8132	205/8076	0.81 (0.67-1.00)
ENGAGE AF-TIMI 48	262/6389	290/6392	0.90 (0.77-1.06)
Subtotal	678/21134	774/21094	0.88 (0.79-0.97)
Q= 0.7; I ² = 0%			
P= 0.010			
Interaction P= 0.234			

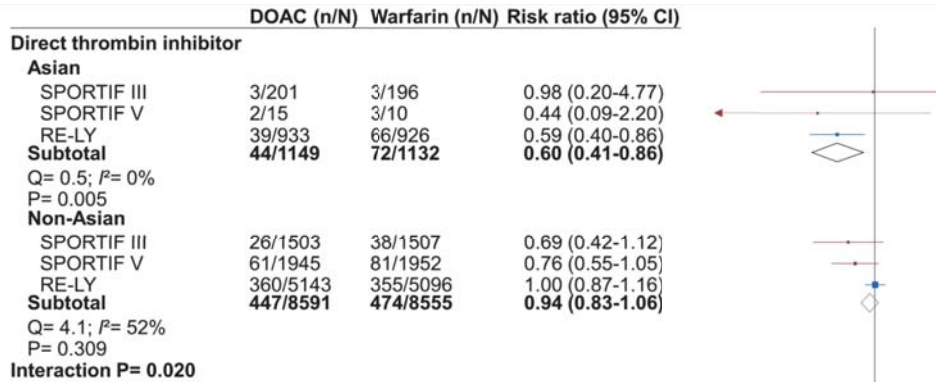
資料來源: J Stroke Cerebrovasc Dis. 2018;27(4):857-864.

30

證據更新

PDA Update

- 比較亞裔與非亞裔使用 DOAC 與 傳統抗凝血藥品發生重大出血的隨機分派研究：



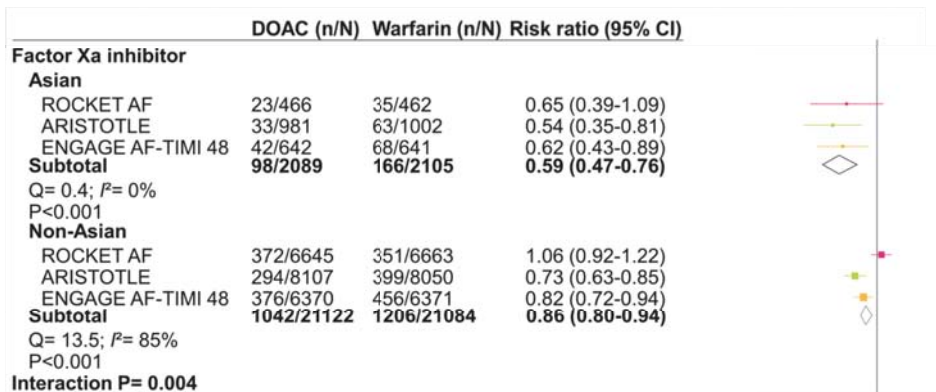
資料來源: J Stroke Cerebrovasc Dis. 2018;27(4):857-864.

31

證據更新

PDA Update

- 比較亞裔與非亞裔使用 DOAC 與 傳統抗凝血藥品發生重大出血的隨機分派研究：



資料來源: J Stroke Cerebrovasc Dis. 2018;27(4):857-864.

32

證據更新

PDA Update

- 收納亞裔隨機分派研究結果證據檔案：

預後	研究	DTI	VKA	RR (95% CI)	證據品質
中風或全身性栓塞	6	27/1000	53/1000	0.51 (0.33-0.78)	低*
重大出血	6	38/1000	64/1000	0.60 (0.41-0.86)	低*

*證據品質因為次組分析、估計值不精確而降級。

33

證據更新

PDA Update

- 收納亞裔隨機分派研究結果證據檔案：

預後	研究	Xa I	VKA	RR (95% CI)	證據品質
中風或全身性栓塞	6	47/1000	63/1000	0.74 (0.58-0.96)	低*

預後	研究	Xa I	VKA	RR (95% CI)	證據品質
重大出血	6	47/1000	79/1000	0.59 (0.47-0.76)	低*

*證據品質因為次組分析、估計值不精確而降級。

34

證據更新

PDA Update

- 系統性綜論效度評估結果 (AMSTAR 2)：

項目	結果	項目	結果	項目	結果	項目	結果
1	Y	5	N	9	Y	13	N
2	N	6	Y	10	Y	14	Y
3	Y	7	N	11	Y	15	N
4	Y	8	Y	12	N	16	Y

2 未提到有事前規劃之計畫書、註冊編碼等；5 未提到如何排除重複文獻；7 未提供排除研究清單與排除理由；12 未分析 RoB 對研究結果的影響；13 未提到 RoB 對結果的影響；15 未分析發表性偏誤。




資料來源: BMJ 2017;358:j4008.

35

證據更新

PDA Update

- 納入研究列表 (亞裔研究)：



編號	S	P	E	O
155 	回溯性觀察性研究	NVAF (2099人)	W 963人(45.9%) R 669人 (31.9%) D 467人 (22.2%)	缺血性中風、 顱內出血、死亡
217 	前瞻性觀察性研究	NVAF (6616人)	W 3694人 DOAC 923人 未用藥 1999人	血栓、重大出血、死亡
237 	觀察性研究	NVAF (19853人)	D 9940人 W 9913人	缺血性中風、 心肌梗塞、 重大腸胃出血、 死亡

36

證據更新

PDA Update

- 納入研究列表 (亞裔研究) :


編號	S	P	E	O
263 	觀察性研究	NVAF (571人)	D 110 mg 129人 W 442人	缺血性中風住院、顱內出血
NEW 	回溯性觀察性研究	NVAF (15088人)	R 3916人 D 5921人 W 5251人	缺血性中風/全身性栓塞、顱內出血、死亡風險

37

證據更新

PDA Update

- 納入之亞裔研究結果 :



編號	指標	缺血性中風	顱內出血	證據品質
155 	HR (95% CI)	R vs W 0.61 (0.31-1.20) D vs W 0.39 (0.18-0.83)	無顯著差異 (log-rank p = 0.42)	低
編號	指標	栓塞	重大出血	證據品質
217 	OR (95% CI)	W vs No OAC* 0.90 (0.64-1.28) DOAC vs No OAC* 0.42 (0.24-0.74)	W vs No OAC* 1.20 (0.83-1.73) DOAC vs No OAC* 0.53 (0.31-0.93)	低

38

證據更新

PDA Update

- 納入之亞裔研究結果 :


編號	指標	缺血性中風	顱內出血	證據品質
237 	HR (95% CI)	D vs W 0.62 (0.52-0.73) D 110 vs W 0.62 (0.52-0.75)	D vs W 0.44 (0.32-0.60) D 110 vs W 0.62 (0.34-0.65)	中
編號	指標	缺血性中風	顱內出血	證據品質
263 	HR (95% CI)	D vs W 0.22 (0.23-0.67)	無顯著差異 ~0.35%/年	低

39

證據更新

PDA Update

- 納入之亞裔研究結果：

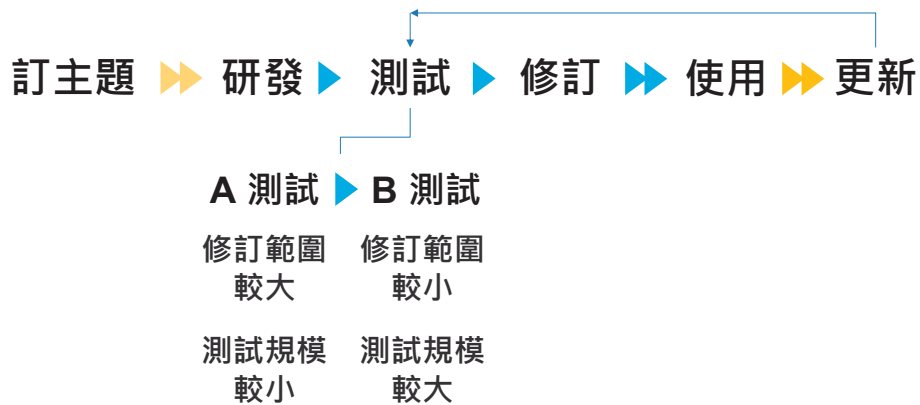
編號	指標	缺血性中風/全身性栓塞	顱內出血	證據品質
NEW 	HR (95% CI)	R vs W 0.51 (0.35-0.74)	R vs W 0.30 (0.15-0.60)	中
		D vs W 0.64 (0.49-0.83)	D vs W 0.44 (0.28-0.70)	
		R vs D 0.78 (0.54-1.13)	R vs D 0.73 (0.35-1.51)	

40

研發流程

Processes

- 決策輔助工具的研發與測試過程：

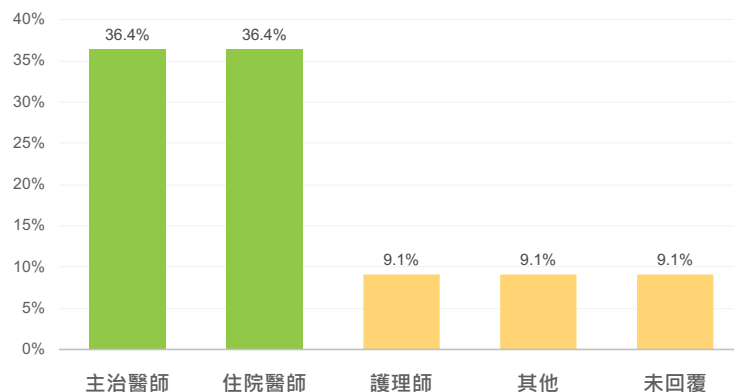


41

更新測試

PDA Test

- 醫療人員職類分布 (N = 11)：



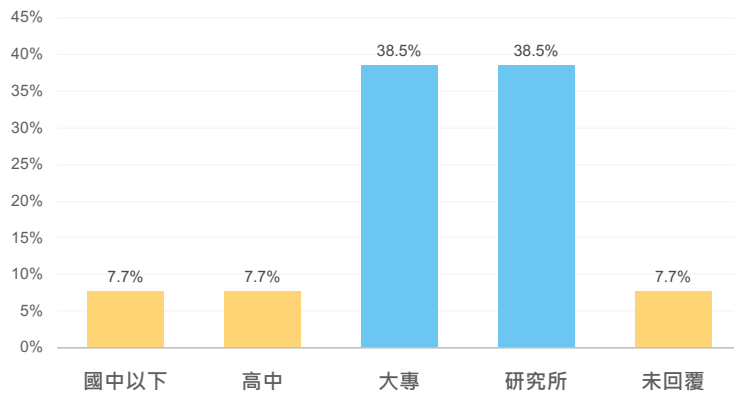
感謝台大林亮宇醫師、台北榮總鄭浩民醫師協助進行 Alpha 測試

42

更新測試

PDA Test

- 民眾教育程度分布 (N = 13) :



感謝台大林亮宇醫師、台北榮總鄭浩民醫師協助進行 Alpha 測試

43

更新測試

PDA Test

- 醫療人員針對 PDA 內容填答 (N = 13) :

內容	適切度	可理解度	內容	適切度	可理解度
決策題目	97.5%	95.0%	步驟一	93.6%	90.7%
前言	99.2%	92.4%	步驟二	95.1%	91.5%
適用對象	100.0%	93.2%	步驟三	91.7%	93.5%
疾病介紹	100.0%	93.2%	步驟四	93.2%	100.0%
選項介紹	95.5%	88.6%	影片	95.5%	93.2%
初選	97.5%	95.0%	資訊資源	95.5%	93.2%

感謝台大林亮宇醫師、台北榮總鄭浩民醫師協助進行 Alpha 測試

44

更新測試

PDA Test

- 民眾針對 PDA 內容填答 (N = 11) :

內容	適切度	可理解度	內容	適切度	可理解度
決策題目		82.7%	步驟一		80.8%
前言		86.5%	步驟二		78.4%
適用對象		85.6%	步驟三		85.4%
疾病介紹		82.7%	步驟四		85.4%
選項介紹		82.7%	影片		88.6%
初選		88.5%	資訊資源		88.6%

感謝台大林亮宇醫師、台北榮總鄭浩民醫師協助進行 Alpha 測試

45

更新測試

PDA Test

- 意見回饋：

不服用抗凝血劑

2. 要更加警覺中風發生的早期徵兆

新型抗凝血劑預防中風效果比傳統好

新型抗凝血劑每年每1000人
23 ~ 30人中風



早期徵兆有那些？



新型？傳統？差異在哪裡？
為什麼要區分新型與傳統？

病人是否會認為他可
自行決定選擇哪一種抗凝血劑？

感謝台大林亮宇醫師、台北榮總鄭浩民醫師協助進行 Alpha 測試

46

更新測試

PDA Test

- 意見回饋：

接受服用抗凝血劑的理由

預防中風這件事對我和家人來說很重要。

↓
我中風風險分數低，
中風機會不高



感謝台大林亮宇醫師、台北榮總鄭浩民醫師協助進行 Alpha 測試

47

帶回家 (放大腦) 的訊息

THM

- 這堂課一定不能忘記的幾件事情：

更新率

持續追蹤與 PDA 主題有關的證據
當有**關鍵證據**
產生時決定是否更新

更新量

按照**使用者回饋**
定期檢視與更新
有助於 PDA 於
臨床推動

更新誰

除了修訂語句、
文字外，重新
檢視決策地圖、
適時更新證據
才是關鍵

沒有更新的 PDA 猶如被拋棄的小孩一樣
(OS：很可憐，請更新它)

48

-筆記欄-

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

-筆記欄-

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

敬請尊重講師智財，如有閱讀以外之需求請徵詢講師同意。

廣告



醫策會網站



醫策會 LINE



醫策會 FB



SDM 平台

地址：新北市板橋區三民路二段 31 號 5 樓

網址：<http://www.jct.org.tw>

總機：(02) 8964-3000

傳真：(02) 2963-4292

E-mail：sdm@jct.org.tw