

研究結果是否有效？（內部效度）

R - 是否在具代表性的全病譜患者（就像平日臨床工作會遇到的）進行診斷檢驗的評估？	
何為最佳解答？	可以在哪兒找到資訊？
理想狀況是診斷檢驗用於 全病譜患者 —包含輕度、嚴重、早期和晚期的目標病症患者。患者最好是隨機或連續取樣，發生選樣偏差的機會最小。	方法 部分應告訴您患者是如何收案，是來自隨機取樣或連續住院。它也應該告訴您患者來自哪裡，以及他們是否能代表接受檢測的其他臨床患者。
本研究： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 評論：	
A - 不論指標檢驗結果為何，是否都採用參考標準檢驗？	
何為最佳解答？	可以在哪兒找到資訊？
理想情況是，參加研究的 所有患者皆應採用指標檢驗和參考標準檢驗 。若患者的指標檢驗結果是陰性（得病機會較低），而參考標準具侵入性或很昂貴時，是否對得病率低的患者進行參考標準檢驗仍待討論。另一種參考標準是追蹤受試者一段適當的時間（取決於所討論的疾病），以確定檢驗結果真是陰性。	方法 部分應該說明是否所有患者均以參考標準檢驗，針對指標檢驗陰性者是否採用替代的參考標準（如，追蹤）。
本研究： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 評論：	
M - 是否有獨立且盲化的比較指標檢驗和合適的參考（黃金）診斷標準？	
何為最佳解答？	可以在哪兒找到資訊？
這裡有兩個問題。首先， 參考標準需適當 —盡可能接近「真實」。有時可能沒有合適的單一參考檢驗，這時可組合數個檢驗以確診疾病。 第二，使用參考標準和指標檢驗評估每位患者時應 獨立且盲化 。那些解讀其中一項檢驗結果的人，不應知道另一項檢驗的結果。	方法 部分應描述所使用的參考標準，若您不確定這個參考標準是否適當，可能需要進行一些背景文獻查證。 方法 部分也應描述誰進行了兩次檢驗，是否獨立進行每次檢驗，以及是否不知道另一組的檢驗結果（盲化）。
本研究： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 評論：	

研究結果為何？

檢驗特質是否呈現？

診斷檢驗研究的結果有兩種常用的報告類型。一個有關檢驗的**準確性**，就是**敏感度**和**特異度**。另一個則代表檢驗在受測族群的表現，就是**預測值**（又稱為測後機率）。為了說明這些術語，假想一個研究，有 1000 名疑似失智的老人接受指標檢驗和參考標準。此族群失智症的盛行率為 25%。其中 240 人指標檢驗和參考標準結果皆呈陽性，另外 600 人兩項檢驗皆呈陰性。第一步是畫一個 2x2 表格，如下所示。由於我們已知失智症的盛行率是 25%，因此我們可以完成最後一列的總和—1000 人的 25% 是 250—有 250 人是失智症，750 人不是失智症。我們還知道兩項檢驗都呈陽性和陰性的人數，因此我們可以完成表格的另外兩格。

		參考標準		
		+ve	-ve	
指標檢驗	+ve	240		1000
	-ve		600	
		250	750	

利用減法，我們能輕鬆完成此表：

		參考標準		
		+ve	-ve	
指標檢驗	+ve	240	150	390
	-ve	10	600	610
		250	750	1000

現在我們準備好計算各種指標。

表達方式為何？	這是什麼意思？
<p>敏感度 (Sensitivity · Sn) = 有病者檢驗結果為陽性的比例。</p> <p>本例中，$Sn = 240/250 = 0.96$</p>	<p>敏感度告訴我們檢驗辨識有患病者的能力。敏感度高的檢驗不會錯失很多人。</p> <p>10 個 (4%) 失智症患者被誤認為沒有疾病。這代表檢驗識別該病症患者的能力很好。</p>
<p>特異度 (Specificity · Sp) = 沒病者檢驗結果為陰性的比例。</p> <p>本例中，$Sp = 600/750 = 0.80$</p>	<p>特異度告訴我們檢驗辨識未患病者的能力。特異度高度的檢驗不會誤診很多人有病。</p> <p>沒有失智症的 150 人 (20%) 被誤認為有病。這代表檢驗識別沒有該病症患者的能力中等。</p>

<p>陽性預測值 (Positive Predictive Value , PPV) = 檢驗陽性者有病的比例。</p> <p>本例中 · $PPV = 240/390 = 0.62$</p>	<p>它告訴我們檢驗在這個群體的表現如何。它取決於檢驗的準確性 (主要是特異度) 和疾病的盛行率。</p> <p>390 個檢驗陽性者 · 實際上 62% 有失智症。</p>
<p>陰性預測值 (Negative Predictive Value , NPV) = 檢驗陰性者沒病的比例。</p> <p>本例中 · $NPV = 600/610 = 0.98$</p>	<p>它告訴我們檢驗在這個群體的表現如何。它取決於檢驗的準確性和疾病的盛行率。</p> <p>610 個檢驗陰性者 · 98% 沒有失智症。</p>

研究結果的應用性

<p>執行檢驗的方法是否描述詳盡，讓我們足以複製？</p>	
<p>何為最佳解答？</p>	<p>可以在哪兒找到資訊？</p>
<p>文章應充分說明檢驗方式，使我們能順利複製並解釋結果。</p>	<p>方法部分應詳盡說明檢驗方式。</p>
<p>本研究：<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚</p> <p>評論：</p>	