

日期：  
時間：  
檢查人員：

## 臺灣版古金吞嚥篩檢量表

(Gugging Swallowing Screen-Taiwan version, GUSS-T)

### 一、 間接吞嚥測試

		是	否
警醒度	患者必須保持清醒至少 15 分鐘	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
咳嗽 和/或 清喉嚨	自主咳嗽：患者可咳嗽或清喉嚨兩次	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
吞口水	如果患者口腔非常乾燥，請執行口腔清潔	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• 成功吞嚥	如果患者在吞嚥口水時或吞嚥口水後咳嗽，請勾選「否」		
• 流口水	長期嚴重的流口水	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
• 吞嚥後嗓音改變	濕濡聲 中風後即呈現嗓音沙啞	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
	<b>總和:</b>	(5)	
		1-4 = 停止測試， 詳見 GUSS-T 評估 5 = 繼續第二部分	

### 二、 直接吞嚥測試 (材料：水、食品增稠劑、茶匙、杯子、注射器、吐司、饅頭、餅乾)

按右側順序施測	半固體→	液體→	固體
	給予半茶匙(約 2.5 毫升)增稠水(IDDSI Level 3)。如果沒有吸入症狀出現，可以再給予 3 到 5 茶匙(約 5 毫升)。如果吸入指標 4 項中出現一項，則停止檢查。	使用杯子，依序給予 3、5、10、20 毫升的水，隨後再給予 50 毫升的水(連續吞嚥)。如果吸入指標 4 項中出現一項，則停止檢查。	給一塊去邊吐司、去皮饅頭，或餅乾(尺寸不超過 1.5 公分 x 1.5 公分)。如果吸入指標 4 項中出現一項，則停止檢查。
吞嚥			
• 無法吞嚥	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• 延遲吞嚥 (半固體、液體>2 秒 固體>10 秒)	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
• 成功吞嚥	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
咳嗽(非自主性) (吞嚥前、吞嚥中、 吞嚥後-觀察至吞嚥後三分鐘)			
• 是	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• 否	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
流口水			
• 是	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• 否	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
嗓音改變 (請病患說『哦』，聆聽 吞嚥前及吞嚥後的嗓音)			
• 是	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• 否	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<b>總和:</b>	(5)	(5)	(5)
	1-4 = 停止測試， 詳見 GUSS-T 評估 5 = 繼續測試「液體」	1-4 = 停止測試， 詳見 GUSS-T 評估 5 = 繼續測試「固體」	
<b>總和:</b> (間接吞嚥測試和直接吞嚥測試) _____ (20)			

## GUSS-T 評估

結果		嚴重度代碼	建議
<input type="checkbox"/> 20	成功吞嚥 半固體、液體及固體	輕度吞嚥障礙或無吞嚥障礙 吸入風險微小或無吸入風險	<p style="text-align: center;"><b>與國際吞嚥障礙飲食標準(IDDSI Framework)相關，詳見 <a href="http://www.iddsi.org">www.iddsi.org</a></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 正常飲食(IDDSI Level: 7 和 7EC)</li> <li>• 一般液體(Level: 0)</li> <li>• 在語言治療師或吞嚥專科護理師監督下進食第一份正常餐，評估患者吞嚥混合質地食物的能力</li> </ul>
<input type="checkbox"/> 15-19	成功吞嚥半固體 吞嚥液體可能欠佳 吞嚥固體可能欠佳	輕度吞嚥障礙伴隨吸入風險	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 吞嚥障礙飲食（剝碎、濕潤或軟質、小塊）(Level: 5 或 6)</li> <li>• 增稠液體 (Level: 1 或 2)</li> <li>• 水(Level: 0)：經“Frazier Free Water Protocol”確認後才可飲用 (Gillmann et al 2016)</li> <li>• 可選擇：接受進一步的功能性吞嚥評估(FEES, VFSS) *</li> <li>• 可選擇：轉介語言治療師*  <div style="text-align: center;">透過胃造瘻(PEG)、鼻胃管或腸道外(parenteral)補充營養 + 補充配方食品(supplementary food)</div> </li> </ul>
<input type="checkbox"/> 10-14	成功吞嚥半固體 吞嚥液體欠佳	中度吞嚥障礙伴隨吸入風險	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 泥狀質地食物(Level: 3 - 4)</li> <li>• 所有液體都必須增稠(IDDSI Level: 2 - 3)</li> <li>• 藥丸應磨碎並與泥狀質地食物(Level: 3 - 4)混合服用</li> <li>• 不能服用液體藥物！</li> <li>• 可選擇：接受進一步的功能性吞嚥評估(FEES, VFSS) *</li> <li>• 可選擇：轉介語言治療師*  <div style="text-align: center;">透過胃造瘻(PEG)、鼻胃管或腸道外(parenteral)補充營養 + 補充配方食品(supplementary food)</div> </li> </ul>
<input type="checkbox"/> 0-9	間接吞嚥測試失敗 或 無法吞嚥半固體	重度吞嚥障礙伴隨高吸入風險	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 禁止由口進食任何食物或液體(non per os = nothing by mouth)</li> <li>• 可選擇：接受進一步的功能性吞嚥評估(FEES, VFSS) *</li> <li>• 可選擇：轉介語言治療師*  <div style="text-align: center;">透過胃造瘻(PEG)、鼻胃管或腸道外(parenteral)補充營養</div> </li> </ul>

\*執行功能性檢查，如：纖維內視鏡吞嚥檢查(flexible fiberoptic examination of swallowing, 簡稱為 FEES)和電視螢光吞嚥錄影檢查(videofluoroscopic swallowing study, 簡稱為 VFSS)，以及語言治療師執行臨床吞嚥檢查(clinical swallowing examination, 簡稱為 CSE)。

資料來源：Trapl, M., Enderle, P., Nowotny, M., Teuschl, Y., Matz, K., Dachenhausen, A., & Brainin, M. (2007). The Gugging Swallowing Screen. Stroke, 38, 2948.

# 臺灣版古金吞嚥篩檢量表

(Gugging Swallowing Screen-Taiwan version,  
GUSS-T)

## 指導手冊

作者：Michaela Trapl-Grundschober

譯者：王秋鈴、李念白

# 目次

目次.....	i
圖次.....	ii
一、施測所需材料.....	1
二、間接吞嚥測試.....	2
三、直接吞嚥測試.....	4
「半固體」分測驗.....	4
「液體」分測驗.....	7
「固體」分測驗.....	10
參考文獻.....	13

## 圖次

圖 1 施測所需材料.....	1
圖 2 流口水.....	2
圖 3 使用「頸部聽診法」聆聽呼吸聲.....	3
圖 4 GUSS-T 間接測試滿分示意圖.....	3
圖 5 製備 IDDSI Level 3 布丁狀水過程.....	4
圖 6 讓患者喝半湯匙的增稠水.....	4
圖 7 GUSS-T 半固體分測驗滿分示意圖.....	6
圖 8 患者使用大口徑杯子喝 3 毫升的水.....	7
圖 9 使用注射器增加水量.....	7
圖 10 GUSS-T 液體分測驗滿分示意圖.....	9
圖 11 患者進食 1.5 公分乘以 1.5 公分大小的餅乾.....	10
圖 12 GUSS-T 滿分示意圖.....	12

## 一、施測所需材料（圖 1）

1. 聽診器
2. 大口徑的杯子（如：紙杯、馬克杯）
3. 茶匙（容量約 5 毫升）
4. 10 毫升注射器
5. 食物增稠劑
6. 150 毫升的水（如：礦泉水或飲用水）
7. 一片切邊吐司、去皮饅頭或餅乾（尺寸不超過 1.5 公分 x 1.5 公分）



圖 1 施測所需材料

## 二、間接吞嚥測試

### (一) 警醒度

1. 患者必須保持清醒至少 15 分鐘。
2. 請患者坐直。
3. 如果患者的表現符合上述標準，請勾選「是」(=1 分)。

### (二) 咳嗽 和/或 清喉嚨

1. 要求患者用力咳嗽或清喉嚨。
2. 如有需要，施測者可以示範。
3. 如果患者咳嗽或清喉嚨時，力量足以將異物從喉嚨中排出，請勾選「是」(=1 分)。
4. 如果患者因認知因素無法在口語要求下咳嗽或清喉嚨，施測者可以示範如何咳嗽或清喉嚨，亦可按壓患者的胸骨並鼓勵患者咳嗽。如有需要，施測者可以和患者一起深吸一口氣，並於患者呼氣時在其胸骨上施予壓力，嘗試誘發咳嗽動作。
5. 如果患者在示範及誘發後仍無法咳嗽或清喉嚨，請勾選「否」(=0 分)。

### (三) 吞嚥口水

#### ● 成功吞嚥

1. 請患者吞口水。
2. 如果患者不能吞口水，施測者需對患者執行口腔清潔並濕潤其口腔黏膜；如果可以觀察到患者的吞嚥動作，請勾選「是」(=1 分)。如有需要，可以使用人工唾液噴霧濕潤患者的口腔黏膜，亦可使用沾濕的滅菌沖洗棉棒取代之，必須將棉棒的水分擠乾，避免患者噎咳。
3. 如果患者因認知因素無法在口語要求下吞口水，請觀察患者是否有吞嚥動作。或者，施測者也可以先將湯匙浸入飲用水中，再將沾濕的湯匙放入患者口中。如果觀察到患者出現吞嚥動作，請勾選「是」(=1 分)。
4. 如果患者在吞口水的過程中咳嗽，請勾選「否」(=0 分)。

#### ● 流口水

1. 觀察患者是否表現出流口水的徵象。流口水的定義是：唾液、食物或飲料不經意地從嘴裡流出。如果患者的口水已流到嘴角外且沒有自覺，請勾選「是」(=0 分)(圖 2)，必須停止檢查。



圖 2 流口水

● 吞嚥後嗓音改變

1. 請患者說「啊」，或在簡短對話中試著聆聽患者的嗓音。
2. 如果患者有濕濡聲(gargly)、潮濕的嗓音，或是在患者呼吸時可聽見黏液堆積在咽部或喉部沒有吞乾淨的嗓音，請勾選「是」(=0分)。
3. 如果患者從首次腦中風病發後，持續出現嗓音嘶啞(hoarse)的症狀，請勾選「是」(=0分)。
4. 如果患者無法發聲，則使用「頸部聽診法」，將聽診器放置於與喉結等高的水平線上，聆聽患者的呼吸聲(圖3)。如果聽到患者呼吸時有濕濡聲(gargling sound)，請勾選「是」(=0分)。



圖 3 使用「頸部聽診法」聆聽呼吸聲

- 將間接吞嚥測試的所有分數相加後，寫在「總和」欄位(圖4)
- 如果患者在間接吞嚥測試得到5分，則繼續執行直接吞嚥測試。
- 如果患者在間接吞嚥測試的得分低於5分，則必須停止檢查，並且禁止患者由口進食(nothing per os, NPO)。施測者可以在 GUSS-T 表單背面看到全部的飲食建議。

GUSS - Taiwan Version (GUSS-T)		日期: 111/6/10 時間: 13:58 檢查人員: 李念白	
一、 間接吞嚥測試			
警醒度	患者必須保持清醒至少 15 分鐘	是 1 <input checked="" type="checkbox"/>	否 0 <input type="checkbox"/>
咳嗽 和/或 清喉嚨	自主咳嗽: 患者可咳嗽或清喉嚨兩次	1 <input checked="" type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
吞口水	如果患者口腔非常乾燥, 請執行口腔清潔	1 <input checked="" type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• 成功吞嚥	如果患者在吞嚥口水時或吞嚥口水後咳嗽, 請勾選「否」		
• 流口水	長期嚴重的流口水	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
• 吞嚥後嗓音改變	濕濡聲 中風後即呈現嗓音沙啞	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
		總和:	5 (5)
		1-4 = 停止測試, 詳見 GUSS-T 評估 5 = 繼續第二部分	

圖 4 GUSS-T 間接測試滿分示意圖

### 三、直接吞嚥測試

#### 「半固體」分測驗

- 將大約 50 毫升的水和食物增稠劑混合均勻，調製成符合 IDDSI Level 3 的布丁狀質地(pudding-like consistency)。可使用 10 毫升注射器進行 IDDSI 流量測試（圖 5），用手指擋住注射器漏嘴處，將 10 毫升液體倒入注射器，再將手指移開、同時開始計時，10 秒後再次用手指擋住漏嘴處，注射器的剩餘液體量會在 8 毫升（含）以上（張家臻等人，2018）。



圖 5 製備 IDDSI Level 3 布丁狀水過程

- 施測者請告訴患者：「我會把增稠過的水放進你的嘴巴裡，水沒有任何味道，請你用最快的速度吞下去」，讓患者做好心理準備。
- 讓患者喝半湯匙的增稠水（圖 6）。



圖 6 讓患者喝半湯匙的增稠水

- 根據 GUSS-T 表單左側所列出的四個吸入指標，包含：吞嚥、咳嗽、流口水及嗓音改變，評估患者的吸入風險。

### (一) 吞嚥

1. 如果患者沒有吞嚥，或必須從患者口中取出食團，請勾選「無法吞嚥」(=0分)，必須停止檢查。
2. 當食團放到舌頭中間後，患者應在2秒內吞嚥食團。如果患者超過2秒後才出現吞嚥動作，請勾選「吞嚥延遲」(=1分)，必須停止檢查。
3. 當食團放到舌頭中間後，患者應在2秒內吞嚥食團。如果患者可以吞嚥，且未出現其他3個吸入指標(咳嗽、流口水及嗓音改變)，則允許患者繼續喝下一口。
4. 每一次嘗試給予患者的食團大小，應逐漸增量。第一次嘗試是半茶匙，第二次嘗試是一茶匙，第三次嘗試是一尖匙(heaped teaspoon)，是否執行第四或第五次嘗試，施測者可以自行決定。
5. 如果在第三到第五次嘗試中未出現吸入指標(咳嗽、流口水及嗓音變化)，請勾選「成功吞嚥」(=2分)。

### (二) 咳嗽

1. 如果患者在吞嚥前、吞嚥中或吞嚥後不由自主地咳嗽，請勾選「是」(=0分)，必須停止檢查。
2. 「吞嚥後咳嗽」指的不是每次吞嚥後等待3分鐘，而是指在「半固體」分測驗結束後，建議施測者持續觀察患者3分鐘，以確定患者是否出現吞嚥後咳嗽。
3. 如果患者沒有咳嗽，且未出現其他3個吸入指標(吞嚥、流口水及嗓音改變)，則允許患者繼續喝下一口。
4. 如果在第三到第五次嘗試中，患者都沒有咳嗽，請勾選「否」(=1分)。

### (三) 流口水

1. 如果食團從嘴裡流出來，請勾選「是」(=0分)，必須停止檢查。
2. 如果患者沒有流口水，且未出現其他3個吸入指標(吞嚥、咳嗽及嗓音改變)，則允許患者繼續喝下一口。
3. 如果在第三到第五次嘗試中，患者都沒有流口水，請勾選「否」(=1分)。

### (四) 嗓音改變

1. 為了辨識吞嚥後的嗓音變化，患者必須能夠發出聲音。讓患者先說一個長長的「哦—」，如果嗓音聽起來含糊、沙啞或有所改變，或聽起來好像有唾液、黏液或食團堆積在喉嚨裡，請勾選「是」(=0分)，必須停止檢查。如果施測者不確定患者的嗓音是否有所改變，請讓患者說一個長長的「啊—」。
2. 如果患者無法發出聲音，請使用聽診器聆聽呼吸音(圖3)。
3. 如果施測者聽到患者的嗓音改變或濕濡聲，請勾選「是」(=0分)，必須停止檢查。
4. 如果患者的嗓音和進食前一樣，且未出現其他3個吸入指標(吞嚥、咳嗽及流口水)，則允許患者繼續喝下一口。
5. 如果在第三到第五次嘗試中，患者都沒有出現嗓音改變，請勾選「否」(=1分)。

- 將「半固體」分測驗的所有分數相加後，寫在「總和」欄位（圖 7）。
- 如果患者得到 5 分，則可以繼續進行「液體」分測驗。
- 如果患者在「半固體」分測驗的得分低於 5 分，必須停止檢查。將間接吞嚥測試的分數與「半固體」分測驗的分數相加後，寫在 GUSS-T 表單最下方的「總和」欄位。
- 根據 GUSS-T 表單背面的飲食建議，總分介於 0-9 分，禁止患者由口進食任何食物或液體(non per os, NPO)。

二、 直接吞嚥測試（材料：水、食品增稠劑、茶匙、杯子、注射器、切邊吐司/去皮饅頭/餅乾）			
按右側順序施測	半固體→	液體→	固體
	給予半茶匙(約 2.5 毫升)增稠水(IDDSI Level 3)。如果沒有吸入症狀出現，可以再給予 3 到 5 茶匙(約 5 毫升)。如果吸入指標 4 項中出現一項，則停止檢查。	使用杯子，依序給予 3、5、10、20 毫升的水，隨後再給予 50 毫升的水（連續吞嚥）。如果吸入指標 4 項中出現一項，則停止檢查。	給一塊切邊吐司、去皮饅頭，或餅乾（尺寸不超過 1.5 公分 x 1.5 公分）。如果吸入指標 4 項中出現一項，則停止檢查。
吞嚥			
• 無法吞嚥	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• 延遲吞嚥 <small>(半固體、液體=2 秒 固體=10 秒)</small>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
• 成功吞嚥	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
咳嗽(非自主性) <small>(吞嚥前、吞嚥中、吞嚥後-觀察至吞嚥後三分鐘)</small>			
• 是	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• 否	1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
流口水			
• 是	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• 否	1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
嗓音改變 <small>(請病患說「哦」，聆聽吞嚥前及吞嚥後的嗓音)</small>			
• 是	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• 否	1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<b>總和:</b>	<b>5</b> (5)	(5)	(5)
	1-4 = 停止測試， 詳見 GUSS-T 評估 5 = 繼續測試「液體」	1-4 = 停止測試， 詳見 GUSS-T 評估 5 = 繼續測試「固體」	
<b>總和:</b> (間接吞嚥測試和直接吞嚥測試)	_____ (20)		

圖 7 GUSS-T 半固體分測驗滿分示意圖

## 「液體」分測驗

- 請準備好 100 毫升的水，再準備一個 10 毫升的注射器，和一個大口徑的杯子。
- 首先，使用注射器吸取 3 毫升的水放入大口徑的杯子裡。
- 將杯子拿給患者，告訴患者只需要喝少量的水，喝水的時候不要把頭向後仰，只要把杯子斜著拿，就可以喝到少量的水（圖 8）。



圖 8 患者使用大口徑杯子喝 3 毫升的水

- 根據 GUSS-T 表單左側所列出四項標準，包含：吞嚥、咳嗽、流口水及嗓音改變，評估患者的吸入風險。

### （一） 吞嚥

1. 如果患者沒有吞嚥，或必須從患者口中取出食團，請勾選「無法吞嚥」（=0 分），必須停止檢查。
2. 當水流進患者的嘴裡時，患者應在 2 秒內吞嚥。如果患者超過 2 秒後才出現吞嚥動作，請勾選「吞嚥延遲」（=1 分），必須停止檢查。
3. 如果患者可以在 2 秒內吞嚥，且未出現其他 3 個吸入指標（咳嗽、流口水及嗓音改變），則再將 5 毫升的水注入杯子裡，進行第二次嘗試；如果第二次嘗試無異常，請繼續進行第三次嘗試 10 毫升、第四次嘗試 20 毫升，及最後一次嘗試 50 毫升（圖 9）。如果在測試過程中觀察到吞嚥、咳嗽、流口水及嗓音改變其中一個吸入指標，必須立刻停止檢查。
4. 如果患者可正常吞嚥所有液體，請勾選「成功吞嚥」（=2 分）。



圖 9 使用注射器增加水量

## (二) 咳嗽

1. 如果患者在吞嚥前、吞嚥中或吞嚥後不由自主地咳嗽，請勾選「是」(=0分)，必須停止檢查。
2. 「吞嚥後咳嗽」指的不是每次吞嚥後等待3分鐘，而是指在「液體」分測驗結束後，建議施測者持續觀察患者3分鐘，以確定患者是否出現吞嚥後咳嗽。
3. 如果患者沒有咳嗽，且未出現其他3個吸入指標(吞嚥、流口水及嗓音變化)，則允許患者繼續喝下一口5毫升的水，接著是10毫升、20毫升和50毫升的水。
4. 如果患者在喝完50毫升的水後都沒有咳嗽，請勾選「否」(=1分)。

## (三) 流口水

1. 如果患者出現任何流口水的徵象，請勾選「是」(=0分)。
2. 如果患者沒有流口水，且未出現其他3個吸入指標(吞嚥、咳嗽及嗓音變化)，則允許患者繼續喝下一口5毫升的水，接著是10毫升、20毫升和50毫升的水。
3. 如果患者在喝完50毫升的水後都沒有流口水，請勾選「否」(=1分)。

## (四) 嗓音改變

1. 為了辨識吞嚥後的嗓音變化，患者必須能夠發出聲音。請患者先說一個長長的「哦—」，如果嗓音聽起來含糊、沙啞或有所改變，聽起來好像有唾液、黏液或食團在堆積在喉嚨裡，請勾選「是」(=0分)，必須停止檢查。如果施測者不確定患者的嗓音是否有所改變，請讓患者說一個長長的「啊—」。
2. 如果患者無法發出聲音，請使用聽診器聆聽呼吸音(詳見圖3)。
3. 如果施測者聽到患者的嗓音改變或濕濡聲，請勾選「是」(=0分)，必須停止檢查。
4. 如果患者的嗓音和進食前一樣，且未出現其他3個吸入指標(吞嚥、咳嗽及流口水)，則允許患者繼續喝下一口5毫升的水，接著是10毫升、20毫升和50毫升的水。
5. 如果患者在喝完50毫升的水後都沒有出現嗓音改變，請勾選「否」(=1分)。



## 「固體」分測驗

- 為了進行此項吞嚥測試，請事先準備好一塊 1.5 公分乘以 1.5 公分大小的切邊吐司、去皮饅頭或餅乾（圖 11）。
- 請準備好飲用水。
- 在請患者進食之前，請先確認患者的牙齒狀況，如：患者目前是否有佩戴假牙，假牙是否密合？患者習慣不戴假牙吃飯嗎？患者的假牙是否放在家裡？患者的假牙不見了嗎？患者是否需要轉介牙科？患者是否有牙痛、缺牙等。
- 如果施測者綜合患者目前的牙齒狀況、病史及診斷，評估患者目前不合適進食固體食物，請取消檢查。同時，患者也因為在 GUSS-T 得到了 15 分，所以可以由口進食剝碎、濕潤或軟質小塊的食物(IDDSI Level: 5 或 6)，以及正常未經增稠的液體。
- 當施測者確認患者具有咀嚼的能力，就可以開始執行「固體」分測驗。



圖 11 患者進食 1.5 公分乘以 1.5 公分大小的餅乾

- 根據 GUSS-T 表單左側所列出四項標準，包含：吞嚥、咳嗽、流口水及嗓音改變，評估患者的吸入風險。

### （一） 吞嚥

- 如果患者沒有吞嚥，或必須從患者口中取出食團，請勾選「無法吞嚥」(=0 分)，必須停止檢查。
- 患者需在 10 秒內咀嚼並吞嚥。如果患者超過 10 秒後才出現吞嚥動作，請勾選「吞嚥延遲」(=1 分)，必須停止檢查。
- 施測者需在患者吞嚥完後，立刻檢查患者的口腔，老年人吃完後有少量食物殘留在口腔內是正常的。如果患者的口腔內有少量食物殘餘，先讓患者喝幾口水，再評估其喝水時的吞嚥動作，是否出現吸入指標。
- 如果患者在 10 秒內成功吞嚥，且未出現其他 3 個吸入指標（咳嗽、流口水及嗓音改變），則可以再吃第二口。GUSS-T 量表僅需進行一次測試，施測者可以自行決定患者需要吃多少次固體食物。然而，進食固體食物類似於患者日常生活中的實際

進食狀況，因此，強烈建議施測者至少觀察患者吃第二口較大塊固體食物的情形。施測者可在完成「固體」分測驗後，讓患者喝幾口水，由此得知患者進食混合質地 (mixed consistencies) 食物時，是否有吸入風險。

○ 如果患者可在沒有任何吸入指標的狀況下吞嚥，請勾選「成功吞嚥」(=2分)。

## (二) 咳嗽

○ 如果患者在吞嚥前、吞嚥中或吞嚥後不由自主地咳嗽，請勾選「是」(=0分)，必須停止檢查。

○ 「吞嚥後咳嗽」指的不是每次吞嚥後等待3分鐘，而是指在「固體」分測驗結束後，施測者持續觀察患者3分鐘，以確定患者是否出現吞嚥後咳嗽。

○ 如果患者沒有咳嗽，且未出現其他3個吸入指標 (吞嚥、流口水及嗓音變化)，則允許患者繼續吃下一口。

○ 如果患者在吃完最後一口都沒有咳嗽，請勾選「否」(=1分)。

## (三) 流口水

○ 如果食物從患者口中掉出來，或出現流口水的徵象，請勾選「是」(=0分)，必須停止檢查。

○ 如果患者沒有流口水，且未出現其他3個吸入指標 (吞嚥、咳嗽及嗓音變化)，則允許患者繼續吃下一口。

○ 如果患者在吃完最後一口都沒有流口水，請勾選「否」(=1分)。

## (四) 嗓音改變

○ 為了辨識患者吃完固體食物的嗓音變化，患者必須能夠發出聲音。請患者先說一個長長的「哦—」，如果嗓音聽起來含糊、沙啞或有所改變，聽起來好像有唾液、黏液或食團在堆積在喉嚨裡，請勾選「是」(=0分)，必須停止檢查。如果施測者不確定患者的嗓音是否有所改變，請讓患者說一個長長的「啊—」。

○ 如果患者無法發出聲音，請使用聽診器聆聽呼吸音 (詳見圖3)。

○ 如果施測者聽到患者的嗓音改變或濕濡聲，請勾選「是」(=0分)，必須停止檢查。

○ 如果患者吃完固體食物的嗓音和進食前一樣，且未出現其他3個吸入指標 (吞嚥、咳嗽及流口水)，就可以讓患者繼續吃下一口。

○ 如果患者在吃完最後一口都沒有出現嗓音改變，請勾選「否」(=1分)。

- 將「固體」分測驗的所有分數相加後，寫在「總和」欄位（圖 13）。
- 如果患者在「固體」分測驗得到 5 分，代表患者成功地完成了 GUSS-T。將患者所有的分數相加（即最高分 20 分），寫在 GUSS-T 表單最下方的「總和」欄位（圖 13）。
- 如果患者在「固體」分測驗的表現低於 5 分，必須停止檢查。將間接吞嚥測試、「半固體」分測驗、「液體」分測驗與「固體」分測驗的分數相加，寫在 GUSS-T 表單最下方的「總和」欄位。
- GUSS-T 表單背面列有與總分相對應的飲食建議。「固體」分測驗得分低於 5 分的患者，其 GUSS-T 總分界於 15-19 分，篩檢結果為輕度吞嚥障礙。建議患者進食未混合其他質地的軟質餐點(soft diet)，如果患者因其健康狀況或神經精神障礙而有吸入的風險，則仍需要將飲料增稠。醫療人員可執行「Frazier Free Water Protocol」(Gillman, Winkler, & Taylor, 2017)，評估患者的喝水安全性，再決定是否需要將患者的飲用水增稠。
- 醫療人員應牢記評估吸入風險的 4 個標準：吞嚥、咳嗽、流口水及嗓音變化。如果患者在進食過程中表現出任何異常徵象，則必須嘗試可增進患者進食安全性的策略，以避免患者出現吸入情形。
- 醫療人員可在更換患者餐點類型前，或視其需求重複施測 GUSS-T，以確認患者由口進食的安全性。

GUSS - Taiwan Version (GUSS-T)		日期: 11/6/10 時間: 13:58 檢查人員: 李念白	
<b>一、 間接吞嚥測試</b>			
覺醒度	患者必須保持清醒至少 15 分鐘	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
咳嗽/干/或 清喉嚨	自主咳嗽: 患者可咳嗽或清喉嚨兩次	1 <input checked="" type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
吞口水	如果患者口腔非常乾燥, 請執行口腔清潔	1 <input checked="" type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• 成功吞嚥	如果患者在吞口水時或吞口水後咳嗽, 請勾選「否」		
• 流口水	長期嚴重的流口水	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
• 吞嚥後嗓音改變	濕潤聲	0 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
	中風後即呈現噴噴音沙啞		
總和:		5 (5)	
		1-4 = 停止測試, 詳見 GUSS-T 評估 5 = 繼續第二部分	
<b>二、 直接吞嚥測試 (材料: 水、食品增稠劑、茶匙、杯子、注射器、切邊吐司/去皮饅頭/餅乾)</b>			
按右側順序施測	半固體→	液體→	固體
	給予半茶匙(約 2.5 毫升)增稠水(IDDSI Level 3)。如果沒有吸入症狀出現, 可以再給予 3 到 5 茶匙(約 5 毫升)。如果吸入指標 4 項中出現一項, 則停止檢查。	使用杯子, 依序給予 3、5、10、20 毫升的水, 隨後再給予 50 毫升的水 (連續吞嚥)。如果吸入指標 4 項中出現一項, 則停止檢查。	給一塊切邊吐司、去皮饅頭, 或餅乾(尺寸不超過 1.5 公分 x 1.5 公分)。如果吸入指標 4 項中出現一項, 則停止檢查。
吞嚥			
• 無法吞嚥	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• 延遲吞嚥	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
(半固體: 液體>2 秒 固體: 10 秒)			
• 成功吞嚥	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>
咳嗽(非自主性)			
(吞嚥前、吞嚥中、吞嚥後觀察至吞嚥後三分鐘)			
• 是	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• 否	1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
流口水			
• 是	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• 否	1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
嗓音改變			
(請注意「喉」, 即吞嚥吞前及吞嚥後的部分)			
• 是	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
• 否	1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
總和:	5 (5)	5 (5)	5 (5)
	1-4 = 停止測試, 詳見 GUSS-T 評估 5 = 繼續測試「液體」	1-4 = 停止測試, 詳見 GUSS-T 評估 5 = 繼續測試「固體」	
總和: (間接吞嚥測試和直接吞嚥測試)		20 (20)	

圖 12 GUSS-T 滿分示意圖

# 參考文獻

## 一、中文部分

張家臻、陳惠櫻、李蕙蓉、林宗豪、謝佩君、張雁雲、邱麗玲 (2018)。國際吞嚥困難飲食標準中文繁體版本。《亞東學報》，38，1-18。

## 二、英文部分

Gillman, A., Winkler, R., & Taylor, N. F. (2017). Implementing the free water protocol does not result in aspiration pneumonia in carefully selected patients with dysphagia: a systematic review. *Dysphagia*, 32(3), 345-361. doi:10.1007/s00455-016-9761-3.

Trapl, M., Teuschl, Y., Matz, K., Dachenhausen, A., & Brainin, M. (2017). Overestimating the risk of aspiration in acute stroke. *European Journal of Neurology*, 24(6), e34-e34. doi:10.1111/ene.13298.

Trapl, M., Enderle, P., Nowotny, M., Teuschl, Y., Matz, K., Dachenhausen, A., & Brainin, M. (2007). Dysphagia bedside screening for acute-stroke patients: the Gugging Swallowing Screen. *Stroke*, 38(11), 2948-2952. doi:10.1161/STROKEAHA.107.483933.