

醫院護理人員接受口腔衛生教育介入後對住院病人提供口腔照護知識、態度及行為之成效評估

簡題：護理人員接受口腔衛生教育介入後KAP成效評估

摘要

本研究是藉由發展適用於護理人員口腔衛生教育的教學計畫活動，並進行口腔衛生教育課程介入，探討介入後醫院護理人員對住院病人提供口腔照護知識、態度及行為之成效。採準實驗性設計選取台南市兩家等級相同之區域教學醫院進行介入與問卷調查。回收問卷以SPSS19.0來進行描述性統計、雙樣本t檢定、卡方檢定、變異數分析，總計完成收案數實驗組146人、對照組104人，於介入後立即測試及三個月後的測試，口腔衛生知識及態度分數都優於前測且高於對照組，皆達統計上的顯著差異($p < 0.05$)；口腔衛生行為在刷牙次數、方法、牙刷使用多久皆有明顯進步且高於對照組，而護理人員對住院病人口腔照護行為亦有明顯進步且高於對照組，皆達統計上的顯著差($p < 0.05$)。背景資料分析中，進階層級、工作單位、擔任職務、一年內有無接受口腔衛生教育課程和護理人員口腔衛生知識及態度的改變有相關。護理人員的口腔照護知識、態度及行為需不斷的維持及提升，而透過持續性的終身學習，來獲得口腔護理相關知識，是最具效果的。

高千惠¹、黃祖源²、黃桂香³、黃純德⁴

1 麻豆新樓醫院

2 台南新樓醫院

3 麻豆新樓醫院

4 高雄醫學大學口腔醫學院口腔衛生學系

關鍵字：口腔衛生知識、口腔衛生態度、口腔衛生行為

連絡作者：黃純德 (Shun-Te Huang)

通訊住址：高雄市807三民區十全一路100號

高雄醫學大學 口腔醫學院口腔衛生學系

Department Of Oral Hygiene

Kaohsiung Medical University,

No.100, Shih-Chuan 1st St. Kaohsiung City,

807 Taiwan

電話：07-3121101 ext 2272

E-mail:shunteh@kmu.edu.tw

受文日期：民國 102年12月30日

接受刊載：民國 103月2月27日

前言

口腔與牙齒是人體消化道的第一線重要器官，口腔健康和全身健康關係密切，其生理功能甚多，包括：咀嚼、消化、顏面與顎骨之生長發育、味覺、唾液分泌、免疫抗菌及發聲語言等；而其社會功能則有：人格形成、表情、人際關係及溝通等，因此我們可說口腔與所包含的各種組織器官對人體的健康與生存是十分重要的(1)。學者指出，住院病人常因罹患多種慢性疾病，再加上住院、手術、插管等壓力，使得生理問題更加複雜化，此時護理人員若未仔細評估其口腔照護需求，易有不良合併症發生(2)。有效的口腔護理能預防嚴重感染，如呼吸器相關肺炎(ventilator associated pneumonia；VAP)，若護理人員適時的介入照護可幫助病人降低口腔合併症之危險因素(3)。

口腔護理通常包含在護理學校的基礎訓練過程，但較少強調病人口腔護理和呼吸道處理的重要性(4)。所以如果護理人員未接受過充足的教育訓練，則容易因為擔心氣管內管移位、無法清除牙膏、病人可能吸入漱口水、或是病人的個別狀況(例如：意識改變或口腔疼痛)，而無法完整地做好口腔護理(5)。黃桂香於2010研究中指出，改善口腔照護的第一個步驟係為教育計劃，透過改善口腔照護的教育計劃，直接和臨床連結在職培訓，獎勵參加研討會以及演講，對於口腔照護行為的改善是重要的(3)。

因此本研究擬探討醫院護理人員對住院

病人口腔照護相關知識、態度及提供照護行為之現況。進而希望經由口腔衛生教育課程介入，提昇醫院護理人員對住院病人口腔照護的知識，再進行口腔衛生教育介入前、後的成效評估。

研究方法

研究對象

本研究以立意取樣方式，選取台南市兩家等級相同之區域教學醫院進行收案研究。研究對象為內科、外科、兒科、產科、成人加護病房、小兒加護病房、安寧病房之臨床護理人員，選取的護理人員不包含護理長及專科護理師，共計250人，對照組104人、實驗組146人。

研究設計

本研究採前、後測之準實驗研究設計，分別為不予以口腔衛生育課程介入的「對照組」，和有予以口腔衛生教育課程介入，且有參與臨床實際操作教學的「實驗組」，並於兩種介入階段的前後進行相關測驗，以分析比較兩組間的差異。口腔衛生教育介入內容分別為「課堂講述」和「臨床實際操作教學」，規劃一天的時間，進行共六節的口腔衛生教育課程，每節50分鐘，教學者由牙科主治醫師、口腔衛生學系教授、口腔衛生學系講師擔任。及課後分組(一組10-12人)臨床實際操作，由高雄醫學大學口腔衛生科學研究所的5名研究生及研究者擔任指導。

課程設計

依據黃桂香2010年護理人員在口腔知識層面調查之結果(3)，規劃一套學習目標明確且符合護理人員需求的口腔衛生教育課程，包括：「基本口腔構造及功能」、「口腔預防保健」、「口腔健康營養學」、「身心障礙者的口腔保健」、「老年人的口腔保健」、「住院病人的口腔護理」，教材的內容著重護理人員臨床的口腔實用知識、技能為主，教材的呈現主要以圖片、實物的方式，以符合具體化、可操作的特性。完整之教學內容及教具詳列於教案中。

研究工具

本研究使用的研究工具為高雄醫學大學口腔衛生科學研究所黃桂香所發展的「護理人員對住院病人口腔保健相關知識、態度、行為調查」(3)之問卷收集資料。問卷內容：口腔衛生照護知識共有七個單元，主要測量護理人員提供住院病人口腔衛生照護時，所具備的知識，分數愈高表示知識愈正確。口腔衛生照護態度，主要測量護理人員，在提供住院病人口腔衛生照護時所具備的態度，總分數愈高表示對住院口腔衛生照護之態度愈正向，反之愈負向。口腔衛生照護行為，主要瞭解護理人員個人行為及提供住院病人口腔衛生照護行為的改變依據各題目的行為百分比增減，判斷教育介入後，是否有行為上的改變。

統計分析

以描述性統計(Descriptive analysis)分析樣本的基本資料分布情形、口腔保健知識及口腔保健態度之答題情形。雙樣本t檢定(Two sample t-test)：主要用於檢定對照組與實驗組是否有明顯差異。包括對照組與實驗組在前後測，兩者之間在口腔知識、態度的差異檢定。卡方檢定(Chi-square test)主要分析護理人員基本資料及護理人員行為的前測、後測、後後測檢定。變異數分析(analysis of variance) 主要分析護理人員知識、態度在基本資料分類中的的前測、後測、後後測檢定。

結果

一、研究對象之基本資料分析

本研究對象共250人(實驗組146人、對照組104人)其背景資料可由表1得知。實驗組與對照組研究對象之各項背景資料皆未達到統計上的顯著差異($p > 0.05$)，表示兩組之同質性高。

表 1：研究對象之基本資料分布情形

項目	分項	實驗組(N=146)		對照組(N=104)		Chi-square test p-value
		N	(%)	N	(%)	
進階層級	N1、N2	104	71%	71	68%	0.616
	N3、N4	42	29%	33	32%	
工作單位	加護病房	45	31%	30	29%	0.632
	內科及安寧病房	32	22%	30	29%	
	外科病房	32	22%	22	21%	
	婦兒科病房	37	25%	22	21%	
病房工作年資	未滿1年~5年	60	41%	51	49%	0.213
	6年以上	86	59%	53	51%	
年齡	20~30歲	80	55%	58	56%	0.879
	31歲以上	66	45%	46	44%	
最高學歷	專科	63	43%	49	47%	0.535
	大學以上	83	57%	55	53%	
擔任職務	護士及護理師	130	89%	93	89%	0.923
	組長及副護理長	16	11%	11	11%	
一年內有無接受口腔衛生教育課	有	32	22%	21	20%	0.741
	無	114	78%	83	80%	

二、衛生教育介入對醫院護理人員口腔衛生知識的影響

表2為口腔衛生知識測試前測、後測、後後測成績，實驗組前測平均為18.97±4.11分、對照組前測平均為18.65±4.35分，經由雙樣本t檢定(Two sample t-test)後，發現兩組之間無顯著差異(p > 0.05)，這表示「口腔衛生教育課程」介入前，實驗組與對照組為同質。於「口腔衛生教育課程」介入後，立即執行後測測試，實驗組後測平均為28.86±4.25

分、對照組後測平均為19.17±3.19分，兩組之間有顯著差異(p < 0.05)，這表示介入後有立即改善之效果。而「口腔衛生教育課程」介入三個月後之後後測，實驗組後後測平均為26.36±3.87分、對照組後後測平均值為20.75±5.17分，兩組之間有顯著差異(p < 0.05)，這表示介入後三個月仍維持有良好的效果。在實驗組的後後測和後測比較，退步2.5±3.64分，但與對照組比較仍達顯著性(p < 0.05)。

表 2：實驗組與對照組在前、後及後後測之口腔衛生知識分數比較

項目	實驗組N=146；對照組N=104		95% CI	p-value
	實驗組 Mean±SD	對照組 Mean±SD		
前測	18.97 ± 4.11	18.65 ± 4.35	(-0.705, 1.445)	0.498
後測	28.86 ± 4.25	19.17 ± 3.91	(8.665, 10.715)	0.000
後後測	26.36 ± 3.87	20.75 ± 5.17	(4.427, 6.793)	0.000
與前測比較				
後測-前測	9.89 ± 3.73	0.52 ± 4.22	(8.352, 10.388)	0.000
後後測-前測	7.39 ± 3.95	2.1 ± 4.48	(4.210, 6.370)	0.000
與後測比較				
後後測-後測	-2.5 ± 3.64	1.58 ± 4.63	(-5.155, -3.005)	0.000

三、衛生教育介入對醫院護理人員口腔衛生態度的影響

表3為醫院護理人員的口腔衛生態度之前後測分數比較。實驗組前測平均為53.29±10.11分、對照組前測平均為53.45±8.76分，經由雙樣本t檢定(Two sample t-test)後，發現兩組之間無顯著差異(p > 0.05)，這表示「口腔衛生教育課程」介入前，實驗組與對照組為同質。於「口腔衛生教育課程」介入後，立即執行後測測試，實驗組後測平均為82.29±9.86分；對照組後測

平均為56.25±10.56分，兩組之間有顯著差異(p < 0.05)。在介入後的三個月進行後後測，實驗組後後測平均為77.76±9.62分；對照組後後測平均為61.79±8.86分，兩組之間達到統計上的顯著差異(p < 0.05)。綜合以上結果，口腔衛生教育課程介入後，對護理人員立即測試有顯著的立即成效，介入後的三個月稍微退步，但仍保留顯著的持續效果，這表示，本研究的口腔衛生教育課程介入，對護理人員口腔衛生態度具有相當不錯的成效。

表 3：實驗組與對照組在前、後及後後測之口腔衛生態度分數比較

項目	實驗組N=146；對照組N=104		95% CI	p-value
	實驗組 Mean±SD	對照組 Mean±SD		
前測	53.29 ± 10.11	53.45 ± 8.76	(-2.52, 2.20)	0.894
後測	82.29 ± 9.86	56.25 ± 10.56	(23.44, 28.64)	0.000
後後測	77.76 ± 9.62	61.79 ± 8.86	(26.71, 31.23)	0.000
與前測比較				
後測-前測	29 ± 9.85	2.8 ± 10.18	(23.66, 28.74)	0.000
後後測-前測	24.47 ± 9.66	8.34 ± 10.52	(13.56, 18.70)	0.000
與後測比較				
後後測-後測	-4.53 ± 9.42	5.54 ± 8.6	(-12.33, -7.81)	0.000

四、衛生教育介入對醫院護理人員口腔衛生行為的影響

表4和表5是將護理人員個人口腔衛生行為的改變分成退步、不變和進步三方面來做比較。表4為介入前測與後測比較；表5為介入前測與後後測比較。在介入實施後，醫院護理人員個人的口腔衛生行為在教育介入後，及介入三個月後，一天平均刷牙次數、一支牙刷平均使用多久和改用貝氏刷牙法的人數比率有明顯增加。而喝含糖飲料的習慣、吃甜食(如：巧克力)的習慣、對住院病人進行口腔保健行為及有定期(六個月)看牙醫的意願，維持不便

居多。整體來看，本研究的口腔衛生教育課程介入，對護理人員口腔衛生行為的改善，是具有幫助的。

表6和表7是將護理人員對住院病人口腔衛生行為的改變分成退步、不變和進步三方面來做比較。表6為介入前測與後測比較；表7為介入前測與後後測比較。在介入實施後，醫院護理人員對住院病人的口腔衛生行為在「評估住院病人的口腔情形」、「濕潤住院病人的嘴唇」、「協助住院病人漱口」、「協助住院病人清潔舌頭」、「協助有假牙的住院病人清潔假牙」皆有顯著差異($p < 0.05$)。

表 4：護理人員對個人口腔衛生行為的改變(前測與後測比較)

項目	前測到後測的改變方向				Chi-square test p-value								
	退步←	→進步		不變									
	人數	百分比	人數			百分比							
一天平均刷牙幾次	1次，早晨起床後	1次，晚上睡覺前	2次，早晨起床後和晚上睡覺前	飯後或吃東西後	早晚、飯後或吃東西後	對照組 實驗組	8 4	8% 3%	91 64	88% 44%	5 78	5% 53%	0.000
一支牙刷平均使用多久	有壞掉才換	6個月以上	超過3個月 小於6個月	超過1個月 小於3個月	1個月內	對照組 實驗組	13 7	13% 5%	73 54	70% 37%	18 85	17% 58%	0.000
是否使用貝氏刷牙法	沒有	沒有			有	對照組 實驗組	10 7	10% 5%	87 71	84% 49%	7 68	7% 47%	0.000
喝含糖飲料的習慣	每天至少一次	每2~3天一次	每4~5天一次	每星期一次	很少或從不吃	對照組 實驗組	14 11	13% 8%	68 100	65% 68%	22 35	21% 24%	0.296
吃甜食(如：巧克力)的習慣	每天至少一次	每2~3天一次	每4~5天一次	每星期一次	很少或從不吃	對照組 實驗組	18 13	17% 9%	72 113	69% 77%	14 20	13% 14%	0.135
對住院病患進行口腔保健行為	很少或從來不做	每天至少一次	每天至少二次	每天至少三次	每天至少三次以上	對照組 實驗組	13 9	13% 6%	86 105	83% 72%	5 32	5% 22%	0.000
有定期(六個月)看牙醫的意願	沒有	沒有			有	對照組 實驗組	26 20	25% 14%	61 90	59% 62%	17 36	16% 25%	0.043

表 5：護理人員對個人口腔衛生行為的改變(前測與後測比較)

項目	前測到後測的改變方向				Chi-square test p-value
	退步←	→進步	不變	進步	
	人數	百分比	人數	百分比	
一天平均刷牙幾次	1次,早晨起床後	2次,早晨起床後和晚上睡覺前	飯後或吃東西後	早晚、飯後或吃東西後	0.000
一支牙刷平均使用多久	有壞掉才換	6個月以上	超過3個月小於6個月	超過1個月小於3個月	0.000
是否使用貝氏刷牙法	沒有	沒有	有	有	0.000
喝含糖飲料的習慣	每天至少一次	每2~3天一次	每4~5天一次	很少或從不吃	0.020
吃甜食(如:巧克力)的習慣	每天至少一次	每2~3天一次	每星期一次	很少或從不吃	0.089
對住院病患進行口腔保健行為	很少或從來不做	每天至少一次	每天至少二次	每天至少三次以上	0.000
有定期(六個月)看牙醫的意願	沒有	沒有	有	有	0.042

表 6：護理人員對住院病人口腔衛生照護行為的改變(前測與後測比較)

項目	前測到後測的改變方向				Chi-square test p-value
	退步←	→進步	不變	進步	
	人數	百分比	人數	百分比	
評估住院病人的口腔情形	從來不做	很少做	每班做一次	每班做二次	0.007
濕潤住院病人的嘴唇	從來不做	很少做	每班做一次	每班做二次	0.001
協助住院病人漱口	從來不做	很少做	每班做一次	每班做二次	0.001
協助住院病人清潔舌頭	從來不做	很少做	每班做一次	每班做二次	0.019
協助有假牙的住院病人清潔牙	從來不做	很少做	每班做一次	每班做二次	0.007

表 7：護理人員對住院病人口腔衛生照護行為的改變(前測與後後測比較)

項目	前測到後測的改變方向		退步		不變		進步		Chi-square test p-value
	退步←	→進步	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	
	實驗組 N=146	對照組 N=104	實驗組 N=146	對照組 N=104	實驗組 N=146	對照組 N=104	實驗組 N=146	對照組 N=104	
評估住院病人的口腔情形	從來不做	很少做	每班做一次	每班做二次	每班做三次				0.031
	9	6	9%	4%	85%	110	82%	10	
濕潤住院病人的嘴唇	從來不做	很少做	每班做一次	每班做二次	每班做三次				0.002
	6	7	6%	5%	90%	103	87%	8	
協助住院病人漱口	從來不做	很少做	每班做一次	每班做二次	每班做三次				0.009
	11	8	11%	5%	87%	112	84%	6	
協助住院病人清潔舌頭	從來不做	很少做	每班做一次	每班做二次	每班做三次				0.040
	9	8	9%	5%	88%	113	85%	7	
協助有假牙的住院病人清潔牙	從來不做	很少做	每班做一次	每班做二次	每班做三次				0.037
	7	8	7%	5%	91%	114	88%	6	

討論

本研究對象共250人(實驗組146人、對照組104人)，在有口腔衛生教育介入的實驗階段，介入三個月後，口腔衛生知識由原來的18.97分(滿分32分)，進步至28.86分，呈現明顯上升的情況，有顯著差異(p < 0.05)；然而在沒有口腔衛生教育介入的對照組，得分曲線圖除了未明顯表現出上揚的趨勢外，且呈現出穩定的起伏。所以不論在衛教介入後的立即後測，或三個月後的後後測，對醫院護理人員口腔衛生知識的提升，有正面的意義存在。亦由此推知，護理人員在接受口腔衛生教育介入後，再經過臨床實際操作與運用，透過臨床與學理融會貫通，更能提升知識的認知。

醫院護理人員的口腔衛生態度都屬正向的，實驗組前測的分數為53.29分，後測為82.29分，後後測為77.76分，雖然後後測較後測減少4.53±9.42，但仍達顯著差異(p < 0.05)；然而在沒有口腔衛生教育介入的對照組，得分曲線圖除了未明顯表現出上揚的趨勢外，且呈現出穩定的起伏。其結果與口腔衛生知識做比較，態度的改變量與知識相當，都有統計上的顯著性。

在護理人員個人口腔衛生行為方面，實驗組與對照組前後測比較發現，「一天平均刷牙幾次」、「一支牙刷平均使用多久」、「是否使用貝氏刷牙法」、「對住院病人進行口腔保健行為」、「有定期

(六個月)看牙醫的意願」的人數比率有明顯增加，達顯著差異(p < 0.05)。但「喝含糖飲料的習慣」、「吃甜食(如：巧克力)的習慣」，維持不變的居多，未達顯著差異(p > 0.05)，可能的原因為護理人員為成年人，飲食習慣較不會受外界因素所影響。在護理人員對住院病人口腔衛生行為方面，實驗組與對照組前後測比較，及前測與後後測比較皆發現，「評估住院病人的口腔情形」、「溼潤住院病人的嘴唇」、「協助住院病人漱口」、「協助住院病人清潔舌頭」、「協助有假牙的住院病人清潔假牙」皆達顯著差異(p < 0.05)。學者(6)研究指出，教育介入是影響保育員口腔衛生知識、態度、行為的唯一因素；口腔衛生知識、態度、行為的改變主要在於教育介入(7)。本研究也證實教育介入是可以影響護理人員的知識、態度及行為。

結論與建議

護理人員口腔衛生教育課程介入後，前後測分數的改變量達統計上的顯著差異。教育介入後知識和態度有顯著的改善立即效果，介入後三個月仍保有延續的成績。口腔衛生行為在教育介入的三個月後，護理人員個人的口腔衛生行為每天平均刷牙的次數和改用貝氏刷牙法的人數有明顯的增加。但喝含糖飲料及吃甜食的習慣，維持不變的居多。而在對病人的口腔

衛生行為各方面也都明顯進步。整體來說，護理人員的口腔知識還是有待加強，因為扮演著住院病人照顧者的角色，所以一定要比一般人更足夠且正確的知識和適當的照顧方法與技能，才有能力照顧自己與病人的口腔健康。此次的口腔衛生教育介入是有成效的，課程設計可提供醫院推廣口腔衛生之參考。口腔清潔及口腔衛生，是有效避免住院病人口腔滋長細菌的一大關鍵，而護理人員在其中更是重要的推手，所以護理人員的口腔照護知識、態度及行為需不斷的維持及提升，而透過持續性的終身學習，來獲得口腔護理相關知識，是最具效果的。

建議護理人員應藉由多元化的學習資源及持續性的終身學習，來獲得口腔護理相關知識，以提昇護理人員對口腔護理的知識與態度，並依據病房病人性質，進行相關在職教育訓練，以提昇住院病人口腔護理的品質。

參考文獻

1. Joanne F. Oral health care needs of dependent older people responsibilities of nurses and staff. *J Adv Nurs* 2000 ; 32 : 1325-1332.
2. 楊勤榮。外科住院老人自覺需要之探討。新台北護理期刊2001 ; 4 : 50-52。
3. 黃桂香。醫院護理人員對住院病人提供

口腔照護相關知識、態度、自我效能、及行為之探討。〔碩士論文〕。高雄：高雄醫學大學口腔衛生科學研究所；2010。

4. Sole, M. L., Byers. J. F., Ludy, J. E., Zhang, Y., Banta, C. M., & Brummel, K. A multi-site Survey of Suctioning techniques and airway management practices. *American Journal of Critical Care*, 2003 ; 12(3) : 220-232.
5. Berry, A. M., & Davidson, P. M. Beyond comfort: Oral hygiene as a critical nursing activity in the intensive care unit. *Intensive & Critical Care Nursing*, 2006 ; 22(6) : 318-328.
6. 吳妮蓉、黃純德、鄭雅愛、謝尚廷、蕭思郁、紀乃智、劉旻育。口腔衛生教育介入對機構保育員的口腔保健認知態度及行為之影響。中華牙誌2007 ; 26(2) : 226-233。
7. 卜亭芳。口腔衛生教育介入對國小高年級學童知識、態度及口腔健康相關行為之影響。〔碩士論文〕。高雄：高雄醫學大學口腔衛生科學研究所；2006。

Effects of oral health education on the knowledge, attitudes, and behavior of Hospital Nurses toward the Ward Patients

Effects of oral health education the KAP of Hospital Nurses

Chien-Hui Kao¹, Tzue-Yuan Huang², Kuei-Hsiang Huang³, Shun-Te Huang⁴

1. Graduate Institute of Oral Health Sciences, College of Dental Medicine, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan, ROC.
2. Tainan Sin-Lau Hospital, Tainan City, Taiwan
3. Ma-Dou Sin-Lau Hospital, Tainan County, Taiwan
4. Department of Oral Hygiene, Master Course, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung City, Taiwan

Abstract

Background

Oral care is an important part of nursing. The main purpose is to help patients maintain their oral hygiene and comfort. Effective oral nursing care can prevent serious infection. This is attributed to their basic nursing training emphasizing less on a patient's oral care. Through a designed intervention oral hygiene teaching curriculum, we hope to emphasize not only the importance of oral nursing care, but also to alter the behavior and attitude of oral care in nursing personnel.

Study Objectives

The objective of this study is to develop a teaching program in oral hygiene education to establish proper knowledge, attitude, and behavior suitable for nursing personnel.

Methods

We conducted the study design at two regional teaching hospital in Tainan city of Taiwan. There were 250 subjects in study, separated into two groups. 146 subjects in study group, 104 subjects in control group. Data were analyzed using analysis of variance, followed by least significant difference post hoc test, using SPSS 19.0 software. All results were expressed as means±standard deviation.

Results

The experimental group showed a higher score immediately after-lecture and after 3 months, as compared to the control group($P<0.05$). Oral hygiene behavior of nursing personnel in frequency and method of tooth brushing, and duration of a toothbrush used scored higher than the control group($P<0.05$).Background analysis found that oral hygiene knowledge and behavior in nursing personnel is related to status, working unit, assumed position, and whether they attended oral hygiene education within the previous year.

Conclusion

This study showed that oral hygiene education intervention is effective. The designed curriculum can be a reference for hospitals to promote oral hygiene. Oral cleaning and hygiene are a key to eradicate oral bacterial growth of in-patients, and nursing personnel should become a conduit. Therefore, consistent and up to date oral nursing care knowledge, behavior, and attitude to care is needed. The most effective way to learn oral nursing care related knowledge is through persistent life-time learning.

Key Words : oral hygiene knowledge 、 oral hygiene attitude 、 oral hygiene behavior

Department Of Oral Hygiene Kaohsiung Medical University,
No.100, Shih-Chuan 1st St. Kaohsiung City, 807 Taiwan
Tel : 07-3121101 ext 2272
E-mail:shunteh@kmu.edu.tw
Submitted : December, 30, 2013
Accepted : February, 27, 2014