

運用5S管理手法縮短患者購買自費營養品在營養師作業端流程

林旻樺¹、黃晨宇²

¹雲林基督教醫院營養組 主任、²雲林基督教醫院營養組 助理員

一、前言/目的

與健康個體相比，約 60-65% 的住院病患營養狀況較差，住院病人入院時有20%至50%有營養不良，如果不治療，另外三分之二的營養不良病人在入院期間會出現營養不良。營養不良可能延長住院時間、傷口癒合、感染和併發症風險增加。ESPEN建議術前病人如果口服熱量攝取不足(超過7天<50%)，可能需要口服營養品補充(ONS)和腸內補充。本院有提供門診病人購買營養品的服務，經由醫院營養師專業營養評估，提供購買適合疾病需求的營養品，由於營養品的種類和品項至逐年增加為200項，（1）營養師無法記住所有品項價格，需開電腦至雲端營養組公用資料查詢價格（2）營養師無法記住置放櫃內各自擺放的營養品（3）營養品置放櫃共計13個，營養師需要拿鑰匙開鎖取營養品無法即時找到對應鑰匙（4）自費營養品名稱相近容易拿錯，測試新進1個月營養師拿取營養品的時間平均需要7分鐘30秒，本專案運用5S管理手法縮短自費營養品拿取流程時間，目的在避免營養師拿錯營養品事件與縮短拿取營養品的時間，並減少患者購買自費營養品等候時間。

二、問題分析、改善計畫或方法

- (一)營養師無法記住所有品項價格，需開電腦至雲端營養組公用資料夾查詢營養品價目表，原案作法:營養師開啟電腦NetDrive (雲端) → D59760 營養組→健康食品與營養品資料夾→查詢營養品價目表。

改善方法：製作【自費營養品價目表】，護貝後放置營養師桌上，方便營養師隨手查詢(表1)。
- (三)營養品置放櫃共計13個，營養師需要拿鑰匙開鎖取營養品無法即時找到對應鑰匙(圖2)。

改善方法：在營養品置放櫃的門鎖外面和鑰匙同時標示相同的號碼和顏色標示。

表1. 自費營養品價目表

均衡營養配方					腎臟營養配方(透析)				
收費碼	品名	規格	購買價(元)	單位	收費碼	品名	規格	購買價(元)	單位
IQLQSMRA	管灌安素	24罐/箱	1300	罐	IQDUCSTL	元血強 100卡/包	24包/包：30包/盒	828	盒
IQLENSUB	原味安素	24罐/箱	1300	罐	IQLRGOG8	力增能18%(原味)	24罐/箱	2000	罐
IQLENSU	管灌安素	24罐/箱	1300	罐	IQLRGAMB	力增能18%(杏仁)	24罐/箱	2000	罐
IQLTEV8A	健力體	24罐/箱	1400	罐	IQDPNSA	營養膳	24罐/箱	2350	罐
IQDELNMA	益力壯高能 58g/250卡/包	12包/袋	720	1袋	腎臟營養配方(未透析)				
		24包/2袋	1150	2袋	收費碼	品名	規格	購買價(元)	單位
		84包/6袋+12袋	3450	6袋	IQDENTV	易能充 200卡/包	45包/包：30包/盒	828	盒
IQDELNLA	益力壯高能 60g/300卡/包	12包/袋	865	1袋	IQLSUPRA	腎補精	24罐/箱	2350	罐
		24包/2袋	1300	2袋	IQLRGOG1	力增能18%(原味)	24罐/箱	2000	罐
		84包/6袋+12袋	3900	6袋	IQLRGAM1	力增能18%(杏仁)	24罐/箱	2000	罐
IQDCA25A	卡卡達250卡	12包/袋	7800	12袋	IQLDBKV	倍速力慢性腎臟病專用配方	24罐/箱	2350	罐
		15包/盒	1350	盒	熱量濃縮營養配方				
		81包/罐	630	罐	收費碼	品名	規格	購買價(元)	單位
IQDPTR8H	補體素(德威A)	750g/罐	630	罐	IQLTCHA	雙卡	24罐/箱	2140	罐
IQDPTR8G	補體素(原味)	750g/罐	630	罐	IQLTEPLA	低滲液	24罐/箱	2300	罐
IQLPRTJA	補體素德威A(不甜)	24罐/箱	1250	罐	天然攪打營養配方				
IQLPRTSA	補體素德威A(清甜)	24罐/箱	1250	罐	收費碼	品名	規格	購買價(元)	單位
IQDBKS	寶滋康素德威配方	3024g/袋	1305	袋	IQLCMQ	純淨	24罐/箱	1500	罐
IQLELOS	益力壯17營養均衡配方	24罐/箱	1350	罐	收費碼	品名	規格	購買價(元)	單位
糖尿病營養配方					IQLTTC	則利淨簡營養	3包/盒	900	盒
收費碼	品名	規格	購買價(元)	單位					
IQLGLUA	助膳西敏邁	24罐/箱	2200	罐					
IQLGSRA	助膳ASR即飲200ml/罐	30罐/箱	2330	罐					
IQLQK5	桂格克羅50粉	24罐/箱	1700	罐					
IQLQK10	桂格克羅50粉無糖100磅	24罐/箱	1700	罐					



圖2. 營養品置放櫃的門鎖外面和鑰匙同時標示相同的號碼和顏色標示

- (二)營養師無法記住13個置放櫃內各自擺放的營養品名

改善方法：13個營養品置放櫃，依照營養品功能置放在一櫃，並在放櫃外面張貼【商品對照目錄】，櫃內商品按照對照目錄依序擺放(圖1)。
- (四)自費營養品名稱相近容易拿錯

改善方法：名稱相似的商品，以【顯目字卡】標註錠、滴劑、粉、數量(圖3)。



圖1. 商品對照目錄



圖3. 顯目字卡

三、成效、結論

- (一)效果確認：
- 經隨機抽樣一種營養品，測試新進1個月營養師操作一至三項流程，分別紀錄改善前後所需的時間
- 1.製作【自費營養品價目表】並護貝，放置在營養師桌上便利營養師隨手查詢，結果營養師改善前作業需要180秒，改善後20秒。
 - 2.營養品置放櫃外面張貼【商品對照目錄】櫃內商品按照【商品對照目錄】順序擺放，結果營養師改善前作業需要90秒，改善後6秒。
 - 3.自費營養品櫃「門鎖」貼上號碼&顏色並與鑰匙號碼&顏色相對應，結果營養師改善前需要時間180秒、改善後時間5秒。

表2. 運用5S管理手法改善前後時間

(一)		(二)		(三)		合計時間	
改善前	改善後	改善前	改善後	改善前	改善後	改善前	改善後
180秒	20秒	90秒	6秒	180秒	5秒	7分鐘30秒	31秒

4.名稱相似的商品，以【顯目字卡】在商品置放櫃醒目處標註錠、滴劑、粉、數量，結果改善前營養師一年拿錯5件、改善後錯誤件數0件。

- (二)結論與討論：
- 患者購買自費營養品在營養師作業端流程，111年經由5S管理手法改善後，需要作業時間從一件7分鐘30秒縮短為31秒共減少6分鐘59秒，以一個月平均服務300件計算，減少34小時55分的營養師人力，營養師拿錯營養品事件從110年一年5件111年推動5S改善後降為0件，做好5S管理不僅可以減少營養師人力成本與作業錯誤，還可以提升病人購買營養品等候時間與品質。