

「戒煙大贏家」2012戒煙活動

陳肇始^{1*}、王中嶽^{1*}、張懿德²、林愛斌¹、劉文文³、黎慧賢³、林大慶²

¹香港大學護理學院

²香港大學公共衛生學院

³香港吸煙與健康委員會

*上述研究人員現時不在香港大學護理學院工作，我們感謝他們在不同階段對是次研究所作出的貢獻

1. 引言

香港政府統計處資料顯示，香港2012年的吸煙率為10.7%¹。每年因吸煙致死人數高達7,000人²。1998年吸煙所引起的相關醫療、長期護理開支及經濟損失高達六億八千幾萬美元³，相等於當年國民生產總值的0.6%⁴。吸煙會令人上癮，如沒有適當協助，部分吸煙者難以擺脫煙癮。香港每日吸煙者中有超過一半從未嘗試亦不願戒煙，故此他們尋求專業的戒煙服務的機會較低¹。

「戒煙大贏家」比賽提供了一個機會去接觸大量的吸煙者及在社區推廣戒煙，並提供誘因鼓勵吸煙者戒煙⁵。由2009年開始，香港吸煙與健康委員會(委員會)聯同香港大學護理學院及香港大學公共衛生學院(香港大學)舉辦「戒煙大贏家」比賽，提供簡短戒煙輔導並評估其成效。2009年的「戒煙大贏家」比賽進行三組隨機對照試驗研究，測試參加者接受簡短電話輔導或電話短訊(SMS)對改變戒煙率和吸煙行為的成效⁶。委員會在一個半月內在全港十八區中的十四個地區舉辦31場招募活動，共有1,119名吸煙者參加比賽。是次比賽在六個月跟進時，自我報告戒煙率達到22%，而三個研究組別的自我報告戒煙率沒有明顯差異。2010年委員會再次舉辦「戒煙大贏家」比賽鼓勵吸煙者戒煙，並進行兩組隨機對照試驗研究，由已受訓的輔導員即場提供簡短戒煙輔導，測試有關輔導對戒煙和改變吸煙行為的成效。在為期兩個半月的招募活動中有1,139名吸煙者報名參加比賽。在六個月跟進時，輔導組的戒煙率(18.4%)比對照組高(13.8%)，但兩組的差異只是邊緣地顯著(p值=0.08)⁷。總括而言，兩次「戒煙大贏家」比賽共吸引超過2,000名吸煙者參加，並通過簡短的戒煙輔導協助他們戒煙。

在2012年，委員會聯同香港大學、18區區議會及10個非牟利機構再次舉辦「戒煙大贏家」比賽，招募吸煙者戒煙，並提升大眾對戒煙的關注。今次比賽進行三組隨機

對照試驗研究，比對及測試參賽者接受由已受訓的輔導員提供的即場簡短戒煙輔導(輔導組)及戒煙手機短訊(短訊組)，相對只接受自助戒煙小冊子(對照組)的成效。

2. 方法

2.1 招募詳情

委員會和協辦機構於2012年7月19日至9月30日期間，在全港18個地區舉行161場招募活動。參賽者需要經過已受訓的戒煙輔導員核實以下參賽資格後，才可參加比賽：

1. 年滿18歲及持有有效的香港身份證；
2. 在過去三個月每天吸食至少一支煙或以上；
3. 懂廣東話及閱讀中文；
4. 持有本地手提電話並可接收短訊；及
5. 一氧化碳呼氣測試結果達4ppm或以上。

在獲得參賽者的書面同意後，戒煙輔導員會於現場為參賽者填寫基線問卷，進行一氧化碳測試及向參賽者派發自助戒煙小冊子。合資格的參賽者會獲派予一個參賽號碼。符合參賽資格但不欲參與隨機對照試驗研究的參賽者仍可以參加比賽，並被納入非研究組別。如參賽者因心理或生理因素未能溝通或正在接受其他戒煙輔導，會被排除在隨機對照試驗研究。

研究使用群組隨機方式(Cluster randomization)按參加者所招募的社區分成三組：輔導組、短訊組及對照組。研究使用微軟的試算表軟體(EXCEL)的隨機功能分配十八個數字予十八個區議會分區。數字最細的六區所招募的參賽者被分配為輔導組，第7到第12的六區被分配為短訊組，餘下的分區被分配為對照組。

2.2 戒煙干預及追蹤

輔導組 – 參賽者於招募活動時接受已受訓的戒煙輔導員即場提供的五分鐘簡短戒煙輔導(AWARD)，當中包括戒煙建議及有關煙害的警告：(1)詢問吸煙及戒煙資料(Ask)；(2)警告吸煙的害處(兩個吸煙者當中有一個會因吸煙引致的疾病死亡)(Warn)；(3)建議戒煙(Advise)；(4)轉介吸煙者至現有戒煙服務(Refer)及(5)重覆以上步驟(Do-it-again)。每名參賽者均獲得一張健康教育卡，卡內載有戒煙資訊及關於「吸煙與戒煙平衡」的自我評估工具。他們在參賽後一星期及一個月後接受電話跟進及輔導服務。

短訊組 – 參賽者於參加比賽後接收有關煙害警告及戒煙建議的電話文字短訊。參賽者在基線調查時稱在三十天以內戒煙被分配為「準備戒煙」組；參賽者稱在三十天以後才戒煙或未準備戒煙則被分配為「未準備戒煙」組。兩個組別的電話文字短訊各有16個，訊息在招募後四星期內發出(電話文字短訊內容請參考附錄一)。

對照組 – 參賽者除獲派發12頁的自助戒煙小冊子外，沒有接受任何額外戒煙輔導。

非研究組別 – 參賽者表示願意參加「戒煙大贏家」的電視節目會獲派發自助戒煙小冊子，但並不會接受任何戒煙輔導。他們並不包括在隨機對照試驗研究中。

所有參賽者均可獲派發12頁的自助戒煙小冊子，並於基線調查後三個月和六個月接受由已受訓的戒煙輔導員的電話跟進，回答標準化的問卷調查，訪問員並不知道參賽者的所屬組別。在不同時段致電七次或以上依然未能成功聯絡的參賽者，會被列為失訪個案。在電話跟進時報稱在過去七天沒有吸煙的參賽者會被邀請接受一氧化碳呼氣測試及可的寧口水測試。參賽者的一氧化碳水平測試結果低於4ppm及可的寧口水測試低於10ng/ml，會被核實為成功戒煙。在三個月跟進時，成功通過生物化學測試的參賽者可參加抽獎，5名被抽中的參賽者各獲得港幣10,000元購物禮券。願意參加由電視廣播有限公司負責錄製的「戒煙大贏家」電視節目的參賽者可獲得現金獎勵，冠軍為港幣\$20,000現金獎、亞軍及季軍分別為港幣\$10,000及\$5,000。

研究的主要結果測量是在三個月及六個月電話跟進時自我報告的戒煙率(在過去七天內完全沒有吸煙)，次要結果測量是在三個月及六個月時經生物化學測試核實的戒煙率、減少吸煙量一半或以上的比率及嘗試戒煙(停止吸煙達二十四小時以上)的比率。

本報告描述所有參賽者於基線調查時的人口及吸煙特徵(總數=1,193)。隨機對照試驗研究會比較三個研究組別的主要及次要結果測量、戒煙原因(自我報告的戒煙者)、戒煙方法(自我報告的戒煙者)、繼續吸煙原因(吸煙者)、「戒煙重要性的認知」、「戒煙困難度的認知」及「戒煙自信度的認知」。研究採用治療意向分析法(假設失訪的參賽者沒有改變於基線調查時的吸煙行為)計算自我評估和生物化學測試核實的戒煙率。同時是次研究亦採用完整資料分析法(排除所有失訪個案)去計算研究結果。

3. 結果

在161場招募活動裏，共有1,247名參賽者到訪招募攤位，其中1,193名(95.7%)符合參賽資格及同意參加比賽。在1,193名參賽者當中，265名(22.2%)參賽者被分配到輔導組，419名(35.1%)參賽者被分配到短訊組，而432名(36.2%)參賽者被分配到對照組，另外77名(6.5%)參賽者被分配到非研究組。

基線調查結果

3.1 所有參賽者的基線人口特徵

表一顯示在所有參賽者當中，79.0%是男性，平均年齡為42.1歲(標準差=16.9歲)。近六成的參賽者(58.2%)已婚。超過一半的參賽者(52.9%)擁有超過一名子女。42.6%的教育程度是中三或以下；大部份(69.7%)為在職人士。接近三成的參賽者(28.2%)家庭每月收入少於港幣10,000元。對照組的學生(輔導組：2.6%，短訊組：4.5%，對照組：8.3%， p 值小於0.01)及退休人士(輔導組：12.1%，短訊組：12.4%，對照組：19.1%， p 值小於0.01)比率多過輔導組和短訊組。

表一 加權樣本的基線人口特徵 (總數=1,193)¹

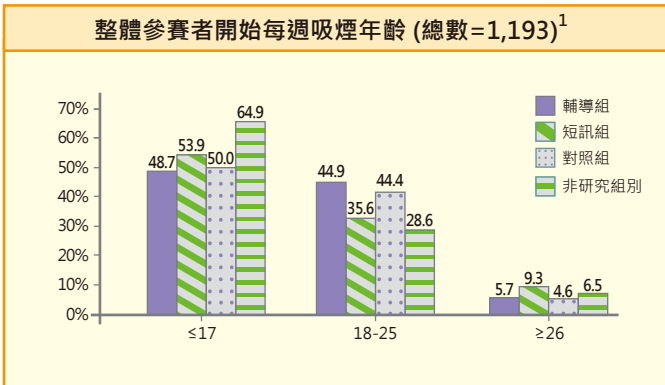
	總數	非研究組	輔導組	短訊組	對照組
	總數=1,193 (人數·%)	總數=77 (人數·%)	總數=265 (人數·%)	總數=419 (人數·%)	總數=432 (人數·%)
性別					
男性	943 (79.0)	62 (80.5)	209 (78.9)	344 (82.1)	328 (75.9)
女性	250 (21.0)	15 (19.5)	56 (21.1)	75 (17.9)	104 (24.1)
年齡·均值(標準差)					
	42.1 (16.9)	38.5 (14.9)	41.6 (15.2)	43.0 (16.3)	42.6 (18.6)
婚姻狀況					
單身	463 (38.8)	37 (48.1)	89 (33.6)	153 (36.5)	184 (42.6)
已婚/同居	694 (58.2)	38 (49.4)	166 (62.6)	254 (60.6)	236 (54.6)
其他	25 (2.1)	2 (2.6)	8 (3.0)	5 (1.2)	10 (2.3)
子女數目					
無	538 (45.1)	43 (55.8)	113(42.6)	174 (41.5)	208 (48.1)
一名	241 (20.2)	15 (19.5)	66 (24.9)	85 (20.3)	75 (17.4)
兩名	252 (21.1)	13 (16.9)	54 (20.4)	98 (23.4)	87 (20.1)
三名或以上	138 (11.6)	6 (7.8)	27 (10.2)	49 (11.7)	56 (13.0)
教育程度					
沒有正式接受教育	19 (1.6)	0 (0.0)	3 (1.1)	6 (1.4)	10 (2.3)
小學程度	165 (13.8)	6 (7.8)	36 (13.6)	60 (14.3)	63 (14.6)
初中程度	325 (27.2)	15 (19.5)	77 (29.1)	127 (30.3)	106 (24.5)
高中程度	443 (37.1)	34 (44.2)	96 (36.2)	145 (34.6)	168 (38.9)
大專或以上	231 (19.4)	22 (28.6)	50 (18.9)	76 (18.1)	83 (19.2)
就業情況					
學生	65 (6.4)	3 (3.9)	7 (2.6)	19 (4.5)	36 (8.3)
自僱/受僱	831 (69.7)	54 (70.1)	197 (74.3)	301 (71.8)	279 (64.6)
失業	55 (4.6)	7 (9.1)	15 (5.7)	24 (5.7)	9 (2.1)
家庭主婦	46 (3.9)	2 (2.6)	7 (2.6)	17 (4.1)	20 (4.6)
退休	174 (14.6)	8 (10.4)	32 (12.1)	52 (12.4)	82 (19.0)
家庭收入 (港幣)					
少於\$10,000	336 (28.2)	19 (24.7)	78 (29.4)	104 (24.8)	135 (31.3)
\$10,000-19,999	455 (38.1)	27 (35.1)	83 (31.3)	177 (42.2)	168 (38.9)
\$20,000-29,999	171 (14.3)	11 (14.3)	47 (17.7)	58 (13.8)	55 (12.7)
\$30,000-39,999	88 (7.4)	7 (9.1)	22 (8.3)	37 (8.8)	22 (5.1)
\$40,000或以上	109 (9.1)	10 (13.0)	30 (11.3)	28 (6.7)	41 (9.5)

¹ 缺失數據被排除在外

3.2 吸煙概況

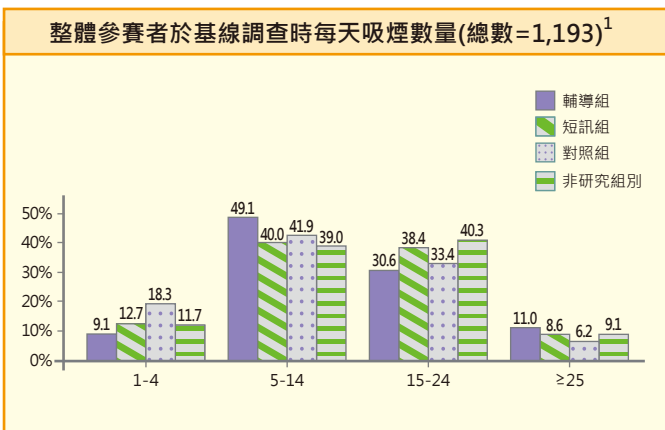
開始每週吸煙的平均年齡是18歲(標準差=5.7)，超過一半(52.1%)的參賽者於18歲前開始吸煙(圖一)。參賽者平均每日吸食捲煙支數為13.5支(標準差=9.0)，42.6%每日吸食5-14支，34.7%每日吸食15-24支(圖二)。62.9%的參賽者曾嘗試戒煙(曾停止吸煙超過二十四小時)。比較對照組，輔導組有較多的參賽者曾作出戒煙嘗試(輔導組：67.6%，對照組：58.6%，p值等於0.02)(圖三)。69.3%打算在參加比賽三十天內開始戒煙(準備戒煙者)；較多對照組的參賽者沒有準備戒煙(輔導組：28.3%，短訊組：20.0%，對照組：41.6%，p值小於0.01)。

圖一



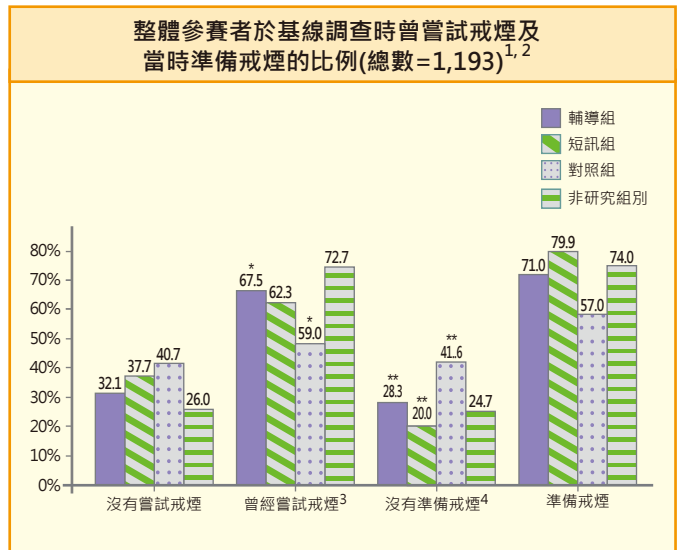
¹ 缺失數據被排除在外

圖二



¹ 缺失數據被排除在外

圖三



¹ 缺失數據被排除在外

² 準備戒煙的參賽者包括那些準備在參賽三十天內開始戒煙的參賽者；未決定準備戒煙的參賽者包括那些準備在參賽三十天或以後開始戒煙及未決定戒煙的參賽者

³ 輔導組比對照組的p值等於0.02

⁴ 輔導組比對照組的p值少於0.01，短訊組比對照組的p值少於0.01

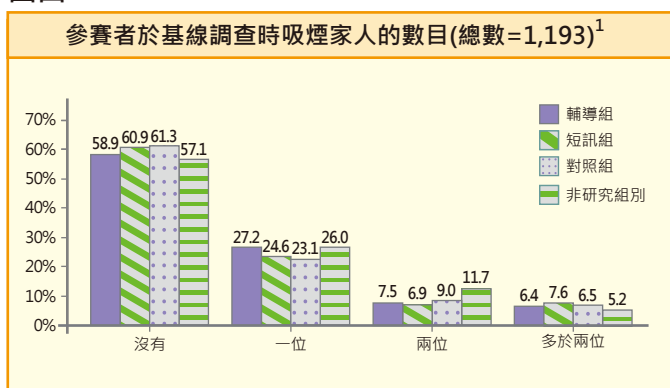
*p<0.05, **p<0.01

3.3 環境因素影響

在基線調查中，參賽者表示他們戒煙的支持主要來自(1)配偶(45.4%)、(2)子女(32.6%)、(3)父母(29.7%)及(4)朋友(18.4%)，相反有12.2%的參賽者表示沒有在戒煙期間得到任何人支持。三個研究組別得到配偶和子女的支持於統計上沒有顯著差別，但短訊組從父母(短訊組：24.3%，對照組：32.9%，p值小於0.01)及兄弟姊妹(短訊組：6.7%，對照組：12.5%，p值小於0.01)所得到的戒煙支持比率少過對照組。

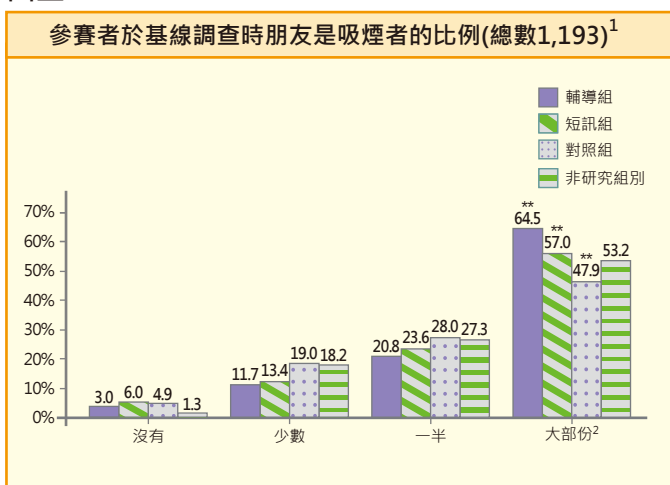
39.6%的參賽者與一位或多於一位的吸煙家人同住，三個研究組別在統計上沒有顯著差異(輔導組：41.1%，短訊組：39.1%，對照組：38.7%，p值大於0.05)(圖四)。大部份的參賽者(80%)表示超過一半的朋友是吸煙者(圖五)，60.1%表示超過一半的同事是吸煙者(圖六)。三個研究組別同住的吸煙家人人數在統計上沒有顯著差異，但朋友和同事是吸煙者的比率在三個研究組別中有顯著差別。相對於對照組(47.9%)，較多輔導組(64.5%)和短訊組(57.0%)的朋友是吸煙者(p值小於0.01)。同時，相對於對照組(32.9%)，較多輔導組(44.2%)和短訊組(38.4%)的同事是吸煙者(p值小於0.01)。

圖四



¹ 缺失數據被排除在外

圖五

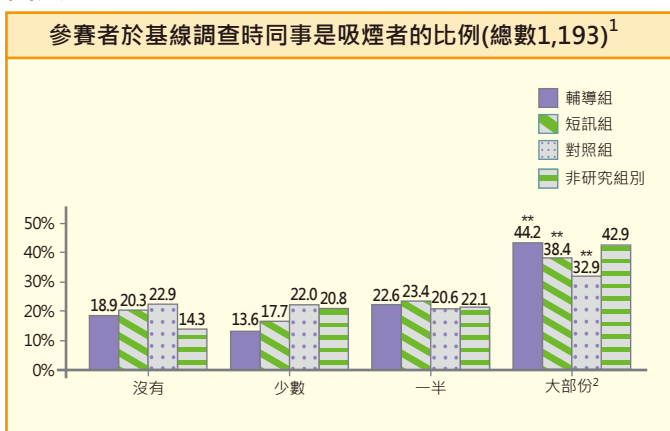


¹ 缺失數據被排除在外

² 輔導組比對照組的p值少於0.01，短訊組比對照組的p值少於0.01

**p<0.01

圖六



¹ 缺失數據被排除在外

² 輔導組比對照組的p值少於0.01，短訊組比對照組的p值少於0.01

**p<0.01

三個月及六個月的跟進結果

3.4 個案保留率

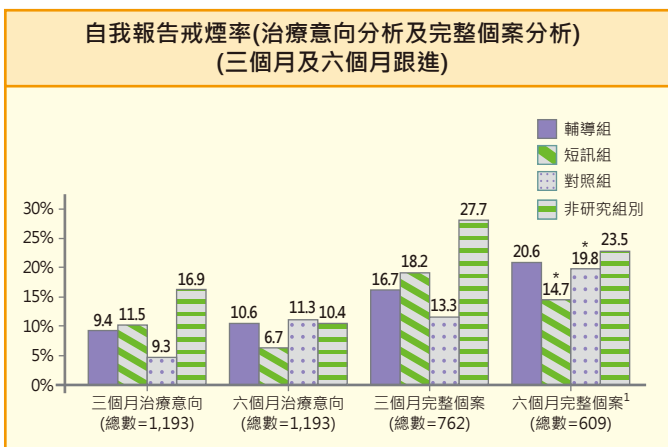
在三個月跟進時，整體個案保留率是64.0%，輔導組56.6%，短訊組63.0%，對照組69.7%。三個研究組別的保留率在統計上沒有顯著差異(p值等於0.11)。在六個月的跟進時，整體個案保留率是51.5%，輔導組51.3%，短訊組45.6%，對照組57.4%，三個研究組別的保留率在統計上有顯著差異(p值等於0.01)。

3.5 自我報告成功戒煙率及生物化學測試核實的戒煙率

根據治療意向分析，在三個月和六個月跟進時，整體自我報告戒煙率(在過去七天內完全沒有吸煙)分別是10.6%(95%信賴區間為8.9%-12.6%)及9.5%(95%信賴區間為7.9%-11.4%)(圖七)。三個研究組別在三個月和六個月跟進時的自我報告戒煙率沒有顯著差異(p值均大於0.05)。根據完整個案分析，在三個月和六個月跟進時整體自我報告戒煙率分別是16.5%及18.6%。對照組在六個月跟進時的戒煙率比短訊組顯著地高(短訊組：14.7%，對照組：19.8%，p值等於0.02)，但輔導組和對照組的差別在統計上並不顯著(輔導組：20.6%，對照組：19.8%，p值大於0.05)。

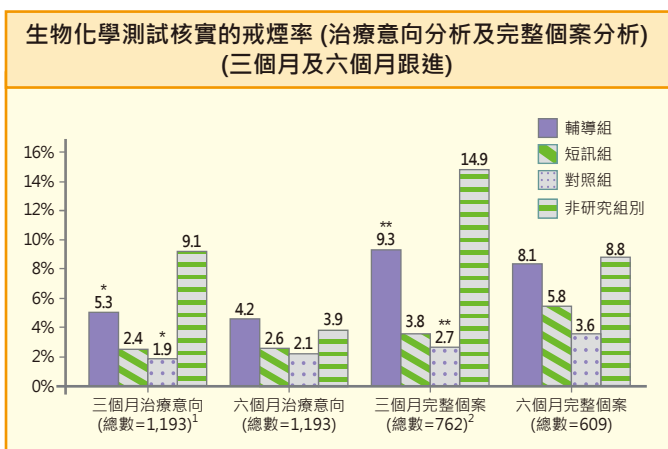
在三個月跟進時的126名自我報告成功戒煙者當中，48位接受生物化學測試，當中有81.3%(39/48)成功通過測試(圖八)。在六個月跟進時的113名自我報告成功戒煙者當中，37位接受生物化學測試，當中有91.9%(34/37)成功通過測試。根據治療意向分析，在第三個月和第六個月經生物化學測試核實後的戒煙率分別是3.3%(95%信賴區間為2.4%-4.5%)及2.8%(95%信賴區間為2.0%-3.9%)。根據治療意向分析和完整個案分析，輔導組(治療意向：5.3%，完整個案：9.3%)的生物化學測試核實的戒煙率比對照組高(治療意向：1.9%，完整個案：2.7%)(治療意向分析的p值等於0.03；完整個案分析的p值小於0.01)。

圖七



¹ 短訊組比對照組的p值等於0.02
*p<0.05

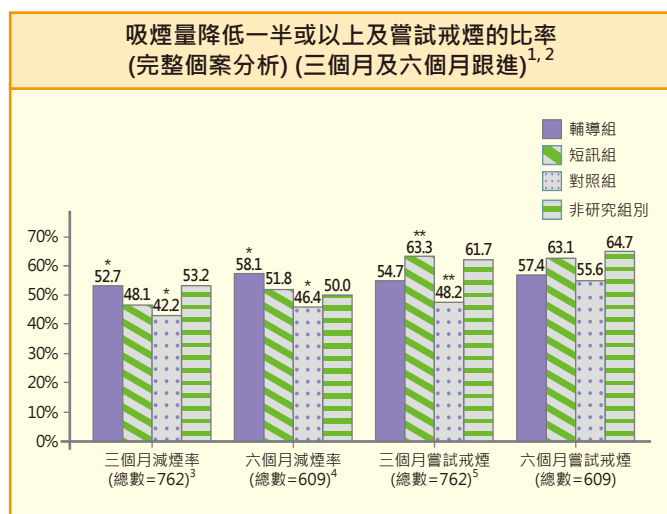
圖八



¹ 輔導組比對照組的p值等於0.03
² 輔導組比對照組的p值少於0.01
*p<0.05, **p<0.01

三個月及六個月跟進時的整體嘗試戒煙率(停止吸煙超過二十四小時，包括成功戒煙的參賽者在內)分別是55.4%和58.3%(圖九)。在三個月的跟進時，短訊組的嘗試戒煙率較對照組高(短訊組：63.3%，對照組：48.2%，p值小於0.01)。三個研究組別在六個月跟進時在統計上沒有顯著差異。

圖九



¹ 失訪數據被排除在外
² 以上減少吸煙量及嘗試戒煙的數據包括已成功戒煙者
³ 輔導組比對照組的p值等於0.04
⁴ 輔導組比對照組的p值等於0.03
⁵ 短訊組比對照組的p值少於0.01
*p<0.05, **p<0.01

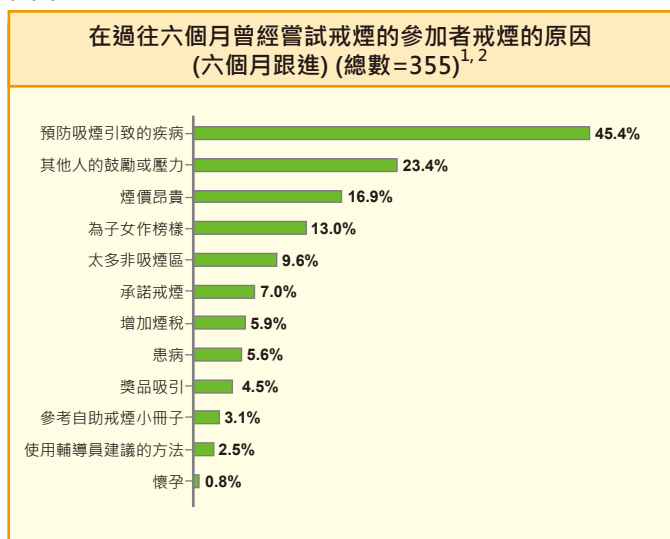
3.7 戒煙原因及戒煙方法

在六個月跟進時，參賽者曾經嘗試戒煙的主要原因是(1)預防吸煙引致的疾病(45.4%)、(2)得到其他人的鼓勵及壓力(23.4%)、(3)煙價昂貴(16.9%)及(4)為子女作榜樣(13.0%)(圖十)。較多輔導組和短訊組的參賽者因為預防吸煙引致的疾病而嘗試戒煙(輔導組：67.9%，短訊組：47.9%，對照組：35.5%，p值少於0.01)。對照組有較多參賽者因為煙價昂貴(輔導組：16.7%，短訊組：10.3%，對照組：23.2%，p值等於0.02)、太多非吸煙區(輔導組：5.1%，短訊組：0.9%，對照組：21.0%，p值少於0.01)、政府增加煙草稅(輔導組：0%，短訊組：1.7%，對照組：13.8%，p值少於0.01)及為子女作榜樣(輔導組：6.4%，短訊組：10.3%，對照組：18.1%，p等於0.03)而嘗試戒煙。

3.6 吸煙量降低一半或以上及嘗試戒煙比率

在三個月跟進時，包括成功戒煙的參賽者在內，47%的參賽者的吸煙量降低一半或以上(減少吸煙)(與基線調查時相比)(圖九)。而在六個月跟進時的減少吸煙比率為50.9%。輔導組(三個月：52.7%，六個月：58.1%)的減少吸煙比率高過對照組(三個月：42.2%，六個月：46.4%)(三個月的p值等於0.04，六個月的p值等於0.03)。短訊組與對照組的減少吸煙比率在統計上沒有顯著差異。

圖十

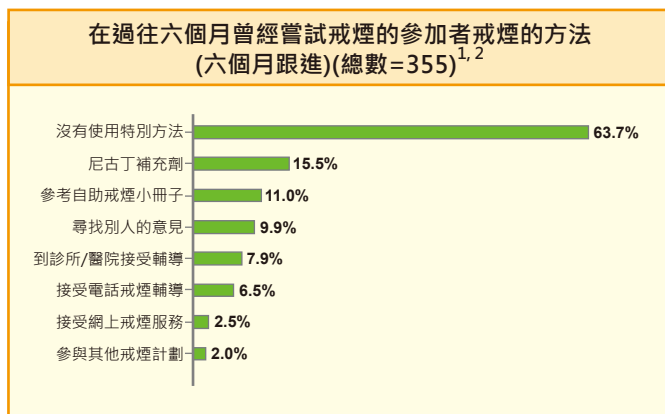


¹ 失訪數據被排除在外

² 參賽者可選擇多於一個答案

大部份參賽者(63.7%)在六個月跟進時表示沒有用任何特別方法去嘗試戒煙(圖十一)。參賽者最常用的戒煙方法包括尼古丁補充劑(15.5%)及參考自助戒煙小冊子(11.0%)。較多輔導組和短訊組的參賽者沒有使用任何特別戒煙方法去戒煙(輔導組：66.7%，短訊組：82.9%，對照組：45.7%， p 值少於0.01)。較多對照組參賽者曾經使用尼古丁補充劑戒煙(輔導組：12.8%，短訊組：7.7%，對照組：25.4%， p 值少於0.01)、尋求別人意見(輔導組：1.3%，短訊組：0.9%，對照組：23.9%， p 值少於0.01)、參考自助戒煙小冊子(輔導組：5.1%，短訊組：2.6%，對照組：21.0%， p 值少於0.01)、到診所或醫院接受戒煙輔導(輔導組：5.1%，短訊組：2.6%，對照組：15.2%， p 值少於0.01)及接受電話輔導(輔導組：3.8%，短訊組：0%，對照組：14.5%， p 值少於0.01)。

圖十一



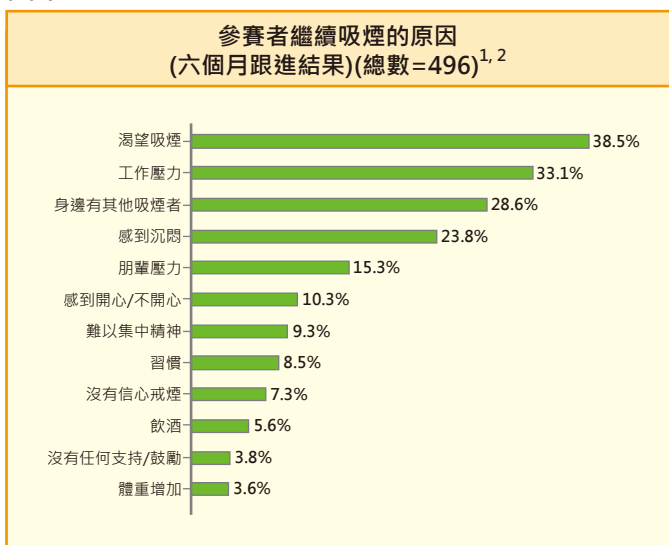
¹ 失訪數據被排除在外

² 參賽者可選擇多於一個答案

3.8 繼續吸煙的原因

在六個月跟進時，未戒煙的參賽者最常見的四個繼續吸煙原因分別為：(1)渴望吸煙(38.5%)、(2)工作壓力(33.1%)、(3)身邊有其他吸煙者(28.6%)及(4)感到沉悶(23.8%)(圖十二)。相比輔導組和短訊組，較多對照組的參賽者會因渴望吸煙而繼續吸煙(輔導組：31.5%，短訊組：32.1%，對照組：48.0%， p 值少於0.01)。輔導組比對照組有較多的參賽者會因工作壓力而繼續吸煙(輔導組：45.4%，短訊組：25.9%，對照組：31.5%， p 值少於0.01)。而有較少短訊組的參賽者會因身邊有其他吸煙者而繼續吸煙(輔導組：37.0%，短訊組：19.8%，對照組：31.5%， p 值少於0.01)。

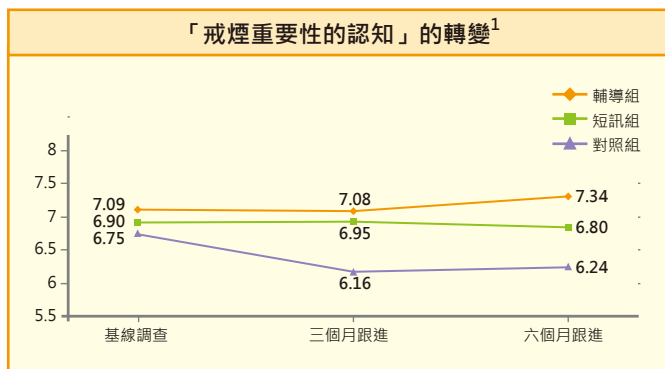
圖十二



¹ 失訪數據被排除在外

² 參賽者可選擇多於一個答案

圖十三



組內成對樣本T檢定(前後對比)：

輔導組：基線調查比三個月p值等於0.57

基線調查比六個月p值等於0.38

短訊組：基線調查比三個月p值等於0.91

基線調查比六個月p值等於0.13

對照組：基線調查比三個月p值等於0.02

基線調查比六個月p值等於0.34

跨組獨立樣本T檢定：

基線調查：輔導組比對照組p值等於0.12

短訊組比對照組p值等於0.40

三個月數據：輔導組比對照組p值少於0.01

短訊組比對照組p值少於0.01

六個月數據：輔導組比對照組p值少於0.01

短訊組比對照組p值等於0.04

¹ 失訪數據被排除在外

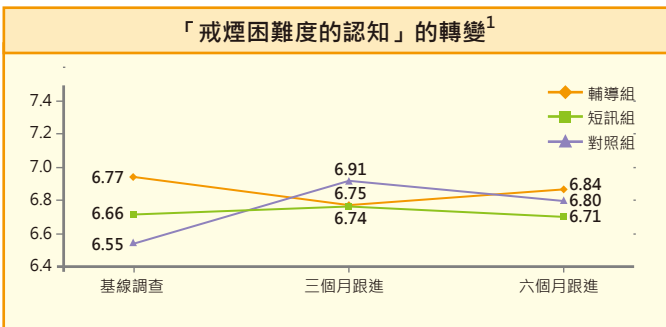
3.9 對戒煙的重要性、困難度及自信度的認知

從0(最低)至10(最高)分的量度下，在基線調查中的「戒煙重要性的認知」、「戒煙困難度的認知」及「戒煙自信度的認知」的平均值分別是6.89(標準差=2.68)、6.64(標準差=2.84)及5.53(標準差=2.51)。

對照組的「戒煙重要性的認知」平均值由基線調查時的6.75下跌至三個月跟進時的6.16(p值等於0.02)。在三個月和六個月跟進時，輔導組和短訊組的平均值與基線調查時相約(所有p值均大於0.05)。在三個月跟進時，輔導組(7.08)和短訊組(6.95)的平均值都明顯大於對照組(6.16)(輔導組對比對照組的p值少於0.01；短訊組對比對照組的p值少於0.01)。而在六個月跟進時，輔導組和短訊組的平均值亦大於對照組(輔導組對比對照組的p值少於0.01；短訊組對比對照組的p值等於0.04)。由此可見即場輔導與電話短訊能維持對戒煙重要性的認知，但對照組的參賽者沒有接受即場戒煙輔導，在整個計劃中對戒煙重要性的認知有下降的趨勢(圖十三)。

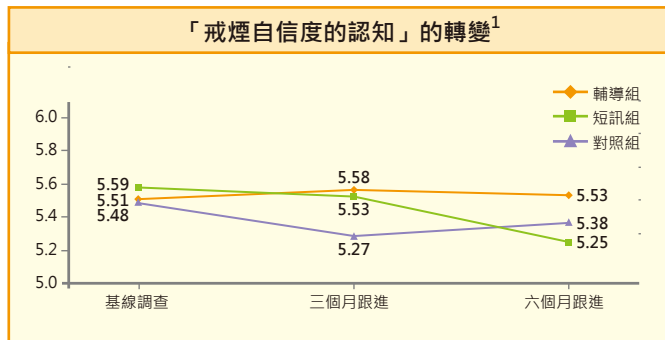
三個研究組別的「戒煙困難度的認知」於三個月及六個月跟進時的平均值和基線調查時的平均值相約(p值均大於0.05)，而三個研究組別的平均值於每次跟進時均相約(p值均大於0.05)(圖十四)。

圖十四



組內成對樣本T檢定(前後對比)：
 輔導組：基線調查比三個月p值等於0.75
 基線調查比六個月p值等於0.84
 短訊組：基線調查比三個月p值等於0.49
 基線調查比六個月p值等於0.17
 對照組：基線調查比三個月p值等於0.07
 基線調查比六個月p值等於0.58
 跨組獨立樣本T檢定：
 基線調查：輔導組比對照組p值等於0.34
 短訊組比對照組p值等於0.58
 三個月數據：輔導組比對照組p值等於0.49
 短訊組比對照組p值等於0.38
 六個月數據：輔導組比對照組p值等於0.90
 短訊組比對照組p值等於0.71
¹失訪數據被排除在外

圖十五



組內成對樣本T檢定(前後對比)：
 輔導組：基線調查比三個月p值等於0.92
 基線調查比六個月p值等於0.43
 短訊組：基線調查比三個月p值等於0.50
 基線調查比六個月p值等於0.07
 對照組：基線調查比三個月p值等於0.49
 基線調查比六個月p值等於0.81
 跨組獨立樣本T檢定：
 基線調查：輔導組比對照組p值等於0.90
 短訊組比對照組p值等於0.52
 三個月數據：輔導組比對照組p值等於0.25
 短訊組比對照組p值等於0.23
 六個月數據：輔導組比對照組p值等於0.62
 短訊組比對照組p值等於0.62
¹失訪數據被排除在外

三個研究組別的「戒煙自信度的認知」於三個月及六個月跟進時的平均值和基線調查時的平均值相約(p值均大於0.05)，而三個研究組別的平均值於所有跟進時均相約(p值均大於0.05)(圖十五)。

3.10 六個月跟進時預測成功戒煙的因素

根據治療意向分析，運用廣義估計方程式(GEE)評估，得出以下提高成功戒煙機會的預測因素：(1)在基線調查時表示過去一個月曾嘗試戒煙(調整對比值：2.04，95%信賴區間為1.03-4.01)或過去六個月曾經嘗試戒煙(調整對比值：1.72，95%信賴區間為1.03-2.85)對比從未戒煙者；(2)已婚及同居人士(調整對比值：1.82，95%信賴區間為1.15-2.86)或喪偶及離婚人士(調整對比值：3.89，95%信賴區間為1.85-8.19)對比單身人士；(3)在基線調查時表示每日吸食1至4支捲煙(調整對比值：1.64，95%信賴區間為1.05-2.56)，對比在基線調查時表示每日吸食5至14支捲煙的人士；及(4)擁有較高「戒煙自信度的認知」(每分調整對比值：1.16，95%信賴區間為1.01-1.34)。另外，與在基線調查時每日吸食5至14支捲煙的參賽者相比，每日吸食15至24支捲煙的參賽者在六個月時的戒煙率較低(調整對比值：0.57，95%信賴區間為0.34-0.98)(表二)。

表二 根據廣義估計方程式(GEE)預測成功戒煙的因素(六個月跟進)(總數=1,085)¹

預測成功戒煙的因素	調整對比值	p值	95%信賴區間
干預組別			
對照組	1.00		
輔導組	1.03	0.94	0.47-2.29
短訊組	0.76	0.62	0.25-2.28
性別			
女性	1.00		
男性	0.87	0.59	0.52-1.45
年齡			
	1.00	0.58	0.98-1.01
婚姻狀況			
單身	1.00		
已婚/同居	1.82	0.01	1.15-2.86
喪偶/離婚	3.89	<0.01	1.85-8.19
最近一次嘗試戒煙			
從未	1.00		
一個月內	2.04	0.04	1.03-4.01
六個月內	1.72	0.04	1.03-2.85
今年內	1.09	0.84	0.48-2.47
多於一年或以上	1.23	0.19	0.90-1.69
每日吸煙量			
1-4支	1.64	0.03	1.05-2.56
5-14支	1.00		
15-24支	0.57	0.04	0.34-0.98
25支或以上	0.89	0.76	0.41-1.91
「戒煙自信度的認知」			
	1.16	0.03	1.01-1.34

¹ 31個缺失數據被排除在外
根據治療意向分析，在六個月跟進時失去聯絡的參賽者被視為繼續吸煙
以下變數沒有造成明顯影響及已被排除在外：

- (1) 教育程度；
- (2) 家庭收入；
- (3) 吸煙年齡；
- (4) 開始吸煙年齡；
- (5) 「戒煙重要性的認知」；及
- (6) 「戒煙困難度的認知」

4. 討論

2012年的「戒煙大贏家」比賽於7月中旬至9月下旬在全港18區招募了1,193名吸煙者，高於2009(總數=1,119)及2010(總數=1,103)年的參加人數。總括而言，根據治療意向分析，在三個月及六個月跟進時的戒煙率分別為10.6%及9.5%。47%的參賽者在三個月跟進時的吸煙量已降低一半或以上(包括戒煙者)，而55.4%的參賽者曾經嘗試戒煙。在六個月跟進時，相應的數據分別為50.9%和58.3%。三個研究組別的自我報告戒煙率在統計上沒有明顯差異。輔導組的生物化學測試核實的戒煙率和減少吸煙率(包括戒煙者)均高過對照組，而短訊組的戒煙嘗試比率高過對照組。

在六個月跟進時，每10位2012年「戒煙大贏家」參賽者中，有1位報告能成功戒煙，比率較2009年及2010年為低。2009及2010年「戒煙大贏家」在六個月跟進時的自我報告戒煙率分別為21.6%及16.4%。雖然較少2012年「戒煙大贏家」的參賽者在基線調查時的尼古丁依賴程度偏高(2009：32.7%；2010：35%；2012：26.7%)，但同時較少2012年的參賽者曾嘗試戒煙(2009：70.1%；2010：68.8%；2012：62.9%)及有意欲在七天內戒煙(2009：67.0%；2010：66.8%；2012：52.6%)。這些發現與近年本地吸煙率下降但頑固煙民(被定義為有高尼古丁依賴程度、從未嘗試戒煙及沒有戒煙意欲)有上升的趨勢是一致的⁸，所以2012年「戒煙大贏家」的戒煙率下降的最主要原因可能是愈來愈多參加者沒有準備戒煙，或者未曾嘗試戒煙。而另一個戒煙率下降的原因可能是2012年「戒煙大贏家」的招募策略。在2012年「戒煙大贏家」中，247名參賽者(22.2%)是透過「流動招募」的方法參加比賽，即是指招募人員在特定的地方主動邀請街上的吸煙者參與比賽。相比那些在招募攤位招募的參賽者，流動招募可能鼓勵了一些戒煙意欲較低的吸煙者參加比賽，因而降低以後的戒煙率。儘管如此，非牟利機構於2012年「戒煙大贏家」的參與有助在社區推廣戒煙，同時可能招募了較多缺乏戒煙意欲的吸煙者，都令是次活動的戒煙率下降。

是次研究亦發現即場戒煙輔導和手提電話的短訊並沒有提升戒煙率。這個結果與以往的「戒煙大贏家」隨機對照研究是一致的，顯示簡單的行為干預較難顯著增加戒煙率。另一個原因就是三個研究組別在基線調查時的不同吸煙概況。對照組在基線調查時的每日吸煙量較其他組別顯著低，而較多對照組的參賽者表示沒有準備戒煙，所以行為干預的效果可能被三個研究組別不同的吸煙概況所影響。群組隨機方式假設了不同區域所招募的參賽者的吸煙概況是相約的，但我們的研究結果並不支持這個假設。為了提高研究組別的可比較性，將來「戒煙大贏家」的研究組別應在可行的情況下採用個人隨機分組法(Individual randomization)分配參賽者。

不過，輔導組比對照組有較高的減少吸煙比率，而短訊組比對照組有較高的嘗試戒煙比率。另外，輔導組及短訊組於三個月和六個月跟進時的「戒煙重要性的認知」，相對於基線調查時維持不變，而對照組就顯著下跌。這些結果顯示今次所使用的簡單干預是有助其他戒煙結果，及維持吸煙者的戒煙動力。另外，除了基線調查時簡單的行為干預，參賽者可能需要更多的輔導或延長干預時期，以幫助他們成功戒煙和防止已戒煙者恢復吸煙。

研究亦發現沒有使用任何特別方法戒煙的吸煙者有下降的趨勢，由2009年的91.8%跌至2010年的83.5%及2012年的63.7%。今年有15.5%的參賽者使用尼古丁補充劑，較2009年的5.5%及2010年1.8%為高。由於這個活動沒有提供任何藥物與使用藥物的輔導，故是次研究發現越來越多吸煙者尋求方便和容易使用的方法去幫助自己戒煙，例如尼古丁補充劑。未來的研究及「戒煙大贏家」比賽可探索提供藥物治療的可行性和成效。

5. 結論

總括而言，2012年的「戒煙大贏家」比賽成功接觸社區內一大群較低戒煙意欲及較少接受戒煙服務的吸煙者，並成功推動他們戒煙。隨機對照試驗顯示簡短的即場戒煙輔導和短訊服務有助維持對「戒煙重要性的認知」、增加嘗試戒煙次數及減少吸煙有正面影響，但沒有提升戒煙率。將來的比賽可考慮提供更多獎金作為鼓勵或藥物治療去推動更多吸煙者成功戒煙。

6. 臨床試驗註冊編號

臨床試驗註冊編號: NCT01670864 · (<http://www.controlled-trials.gov>)

7. 參考文獻

- ¹ Census & Statistics Department, Hong Kong SAR government. (2013). *Pattern of smoking. Thematic Household Survey Report No. 48*. Hong Kong: Census & Statistics Department.
- ² Lam TH, Ho SY, Hedley AJ, Mak KH, Peto R. (2001). Mortality and smoking in Hong Kong: Case-control study of all adult deaths in 1998. *British Medical Journal*, 323, 1-6.
- ³ McGhee SM, Ho LM, Lapsley HM, Chau J, Cheung WL, Ho SY, Pow M, Lam TH, Hedley AJ. (2006). Cost of tobacco-related diseases, including passive smoking, in Hong Kong. *Tobacco Control*, 15, 125-130.
- ⁴ Census & Statistics Department, Hong Kong SAR government. (2001). *Hong Kong Annual Digest of Statistics 2001*. Hong Kong: Census and Statistics Department.
- ⁵ Cahill K, Perera R. (2008). Quit and Win contests for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2008, Issue 4.
- ⁶ Chan SSC, Leung DYP, Wong CND, Lau L, Lai V, Cheung DYT, Lam TH. (2013). “Quit to Win 2009” and smoking cessation. *COSH Report No. 12*. Hong Kong Council on Smoking and Health.
- ⁷ Chan SSC, Wong BY, Wong CND, Lau L, Lai V, Lam COB, Lam TH. (2013). “Quit to Win 2010” and smoking cessation. *COSH Report No. 13*. Hong Kong Council on Smoking and Health.
- ⁸ Leung DYP, Chan SSC, Lam TH. (2011). Prevalence and characteristics of hardcore smokers in Hong Kong, Hong Kong: The University of Hong Kong.

8. 鳴謝

我們感謝賴慧詩小姐統籌數據收集及分析，亦感謝學生助理、研究助理及戒煙輔導員對本計劃的支援，包括招募吸煙者、支援跟進及數據輸入。我們亦感謝香港吸煙與健康委員會撥款支持是項研究計劃及委員會職員的協助。最後，我們感謝參加戒煙比賽的吸煙者及戒煙者，為本研究計劃提供重要數據。

附錄一 「戒煙大贏家」2012 – 短訊組的電話文字短訊

R = 已準備戒煙 (打算在三十天內戒煙)

NR = 未準備戒煙 (打算在三十天或以後戒煙或未決定戒煙)

分類	R	NR	短訊內容
歡迎短訊	✓	✓	歡迎你參加《戒煙大贏家》比賽！只要你於參賽後3個月內完全停止吸煙，就有機會贏取港幣一萬元超市現金券！
參加比賽後第一個星期完結時的短訊 – 換領禮物	✓	✓	恭喜你參加了《戒煙大贏家》比賽一個星期！為鼓勵你戒煙，請憑此短訊到報名機構換領神秘禮物！
停止短訊及鼓勵	✓	✓	我們會在未來三星期內繼續發放戒煙短訊。你可隨時發一個空白短訊到5109-6918終止這項服務。你可以上網www.smokefree.hk，或下載「戒煙達人」app，知多點戒煙貼士！
完結短訊	✓	✓	加油！你已經參加了《戒煙大贏家》比賽一個月。隨時重溫戒煙短訊，成功戒煙有機會贏取港幣一萬元超市現金券！
5R: 危害 #1	✓	✓	每兩個煙民，會有一個因食煙提早死亡。食煙成身煙味，皮膚都差D。越食越冇型。戒煙啦！
5R: 危害#2		✓	食煙會減低血液帶氧能力，越食體能越差。二手煙含有害物質，纏著你全身，影響身邊人。戒煙啦！
5R: 獎勵 #1		✓	戒煙永遠唔會太遲！唔食煙可以立刻改變血液循環，同埋咳番積聚在氣管內的有害物出來。
5R: 獎勵 #2		✓	計下戒煙慳到多少錢？如果平時每日食一包，唔食煙一個月已經可以慳千五元！
5R: 障礙 (平行決策)		✓	有決心戒煙嗎？寫低吸煙的壞處，戒煙的好處，你就會知道點解要戒煙！
誤解和事實 #1		✓	吸煙可以減壓？尼古丁七秒上腦，影響記憶力，工作表現也較差。戒煙啦！
誤解和事實 #2		✓	吸「特醇」或「薄荷」煙只會令你越食越多煙。唯有戒煙才真正保障你及家人健康。
定立戒煙日期	✓	✓	準備好戒煙嗎？立即定下戒煙日期，寫低戒煙原因，搵支持你戒煙的人！
尋求幫助去戒煙		✓	想戒煙？主動告訴身邊的親人及朋友啦。他們的支持及提醒可以防止你繼續吸煙。
尋求幫助去戒煙	✓		戒煙前，主動告訴身邊的親人及朋友啦。他們的支持及提醒可以防止你繼續吸煙。
戒煙提示#1	✓	✓	想避開吸煙的誘惑？拋棄所有吸煙用品，避免去多人吸煙的地方。避免飲酒。
戒煙提示#2	✓		煙癮最多只會停留十五分鐘。每次想吸煙時就盡量拖延，深呼吸放鬆自己，大量飲水減低煙癮。
戒煙提示#3	✓		如果屋企人食煙，叫佢地一齊戒，或唔好在家食煙！他們的支持及提醒可以防止你繼續吸煙。
戒煙提示#4	✓		隨身帶備無糖香口膠或薄荷糖。當有人請你食煙前放定一粒入口先，避免吸煙！
尼古丁依賴及藥物治療	✓	✓	覺得自己上癮太深？可以嘗試去藥房尋求戒煙藥物協助，又或者打去1833-183問下！
轉介 – 戒煙熱線1833-183	✓	✓	戒煙有時並唔容易，但係你每嘗試戒煙多一次，成功戒煙的機會就多一次！立即致電衛生署戒煙熱線1833-183。
退癮症狀	✓		戒煙後身體不適？由於尼古丁上癮，停煙可能短暫令人煩躁、難以集中精神、失眠、抑鬱或體重增加，但會在兩星期內慢慢減退。
鼓勵	✓		隨住你戒煙日子增加，你煙癮發作的次數會減少。有一半吸煙者停煙7日後最終可以成功戒煙！
復吸	✓		萬一唔小心食番煙？唔駛灰心，戒煙係一個過程。記住自己點解失敗，再接再厲！



香港大學李嘉誠醫學院護理學院及公共衛生學院

香港薄扶林沙宣道21號蒙民偉樓四樓及五樓

電話：(852) 3917-6600

(852) 3917-9280

網址：<http://nursing.hku.hk>

<http://sph.hku.hk>

傳真：(852) 2872-6079

(852) 2855-9528

電郵：nursing@hku.hk

hkusph@hku.hk



香港吸煙與健康委員會

香港灣仔皇后大道東183號合和中心44樓4402-03室

電話：(852) 2838-8822

網址：<http://www.smokefree.hk>

傳真：(852) 2575-3966

電郵：enq@cosh.org.hk

