

精神醫療網在成癮疾病防治之現況與挑戰

(1)藥物成癮治療之回顧與展望

(2)酒癮治療之現況與困境

(3)現代科技發展產生之成癮行為

吳坤鴻主任

衛生福利部桃園療養院



若您對今日的報告有興趣，並希望獲得詳細內容，請掃描條碼或寄**EMAIL**到**JONKEN99@GMAIL.COM**給我，我會盡快把資料寄給您，並請不吝指教，祝您順心如意，健康快樂，謝謝！

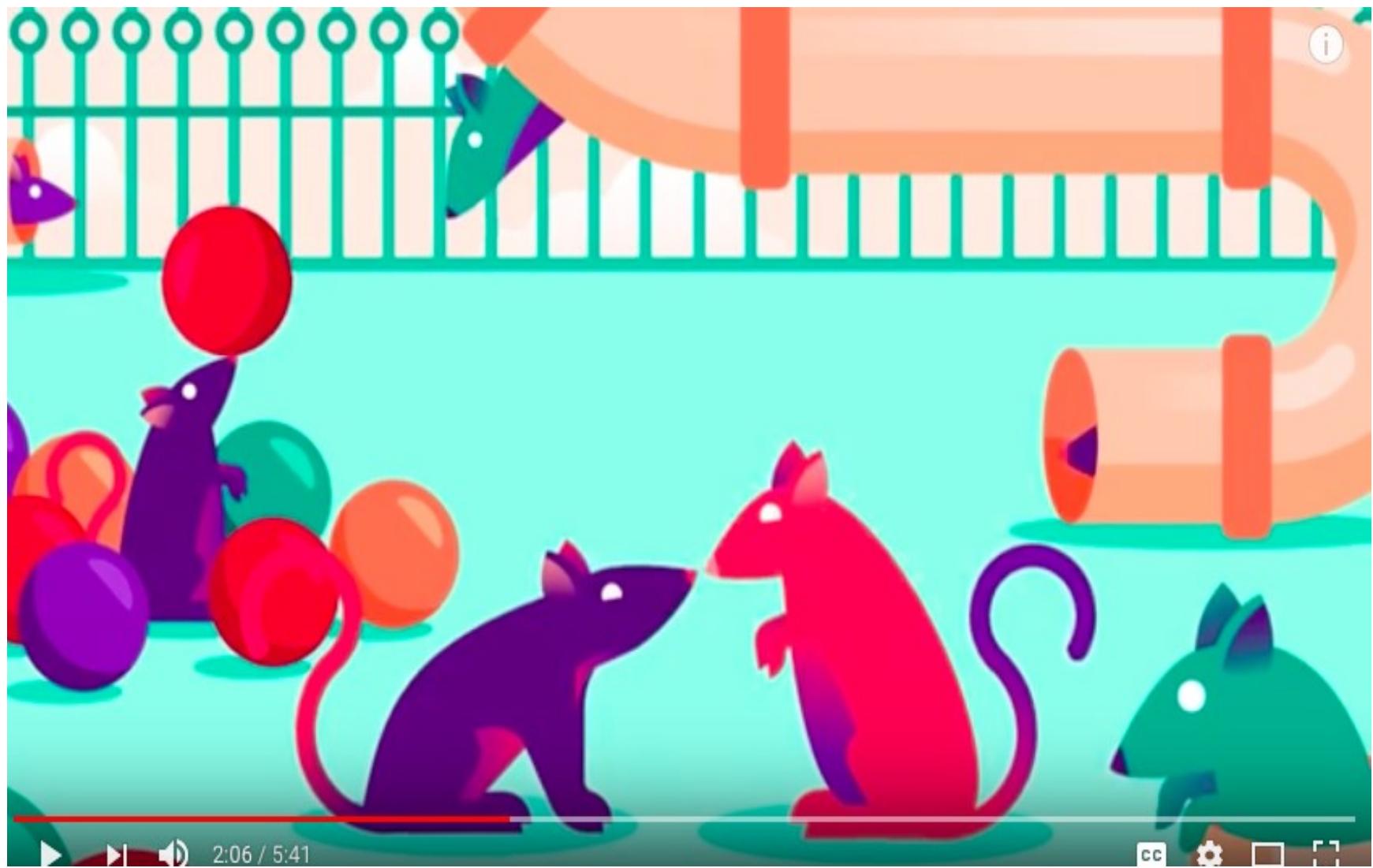
成癮是慢性疾病

- 成癮是一個慢性、高復發性的疾病
 - **Addiction is a disease, like hypertension.**
- 就像癌症、高血壓、糖尿病，永不放棄治療！
- 藥物成癮是一個生物、心理、社會的問題
- 行為表現
 - 成癮物質成為生活中一個重心 (preoccupation)
 - 強迫性的使用 (compulsive use)
 - 失去對藥物使用的控制 (loss of control)
 - 高復發性 (relapse)
 - 認知上的改變, 否認 (denial)
 - 併發的問題 (complication, consequence)



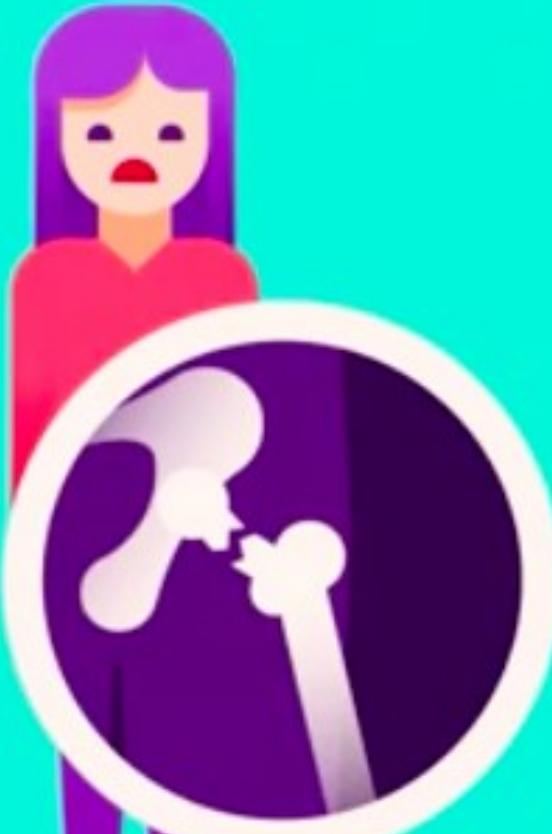
the rat will become obsessed
with the drugged water



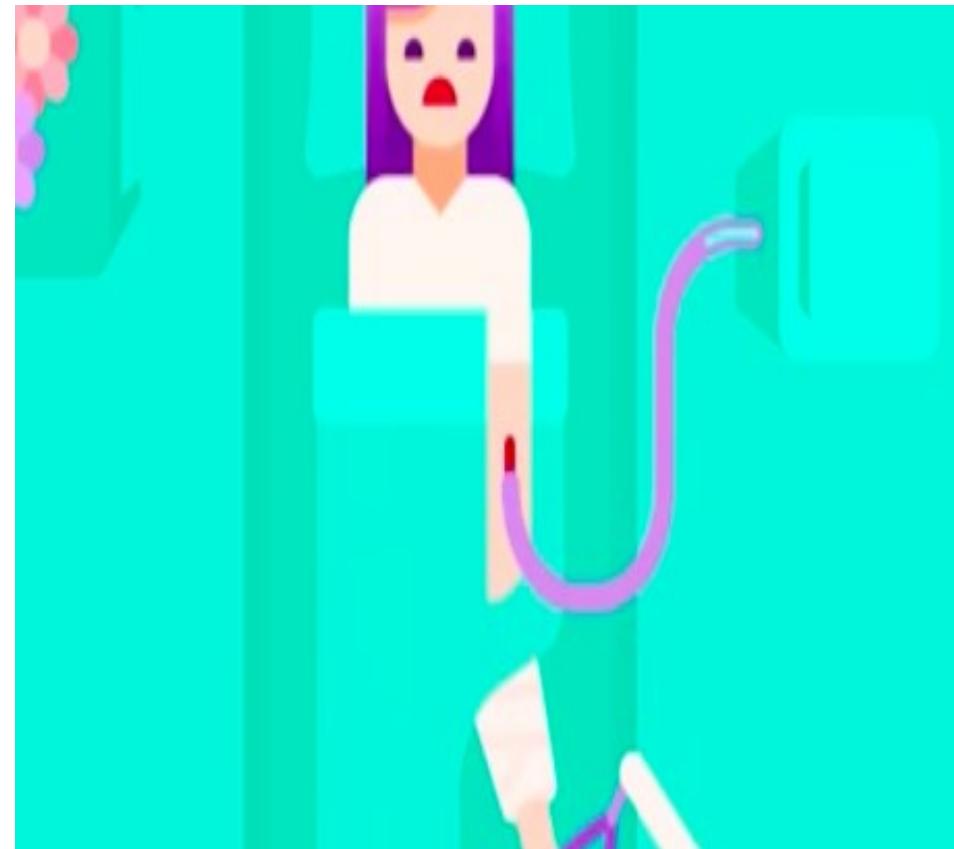


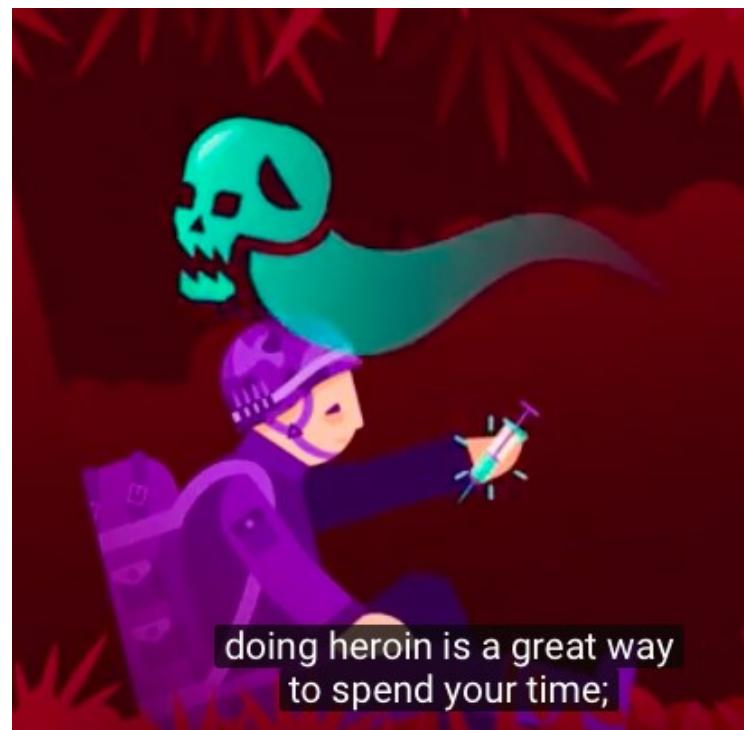
2:06 / 5:41





If you, for example, break your hip,
you'll be taken to a hospital







95% of them just stopped
after they got home.



it's the equivalent of being
taken out of that first cage







成癮的反面不是清醒，
成癮的反面是社會連結



成癮的原因

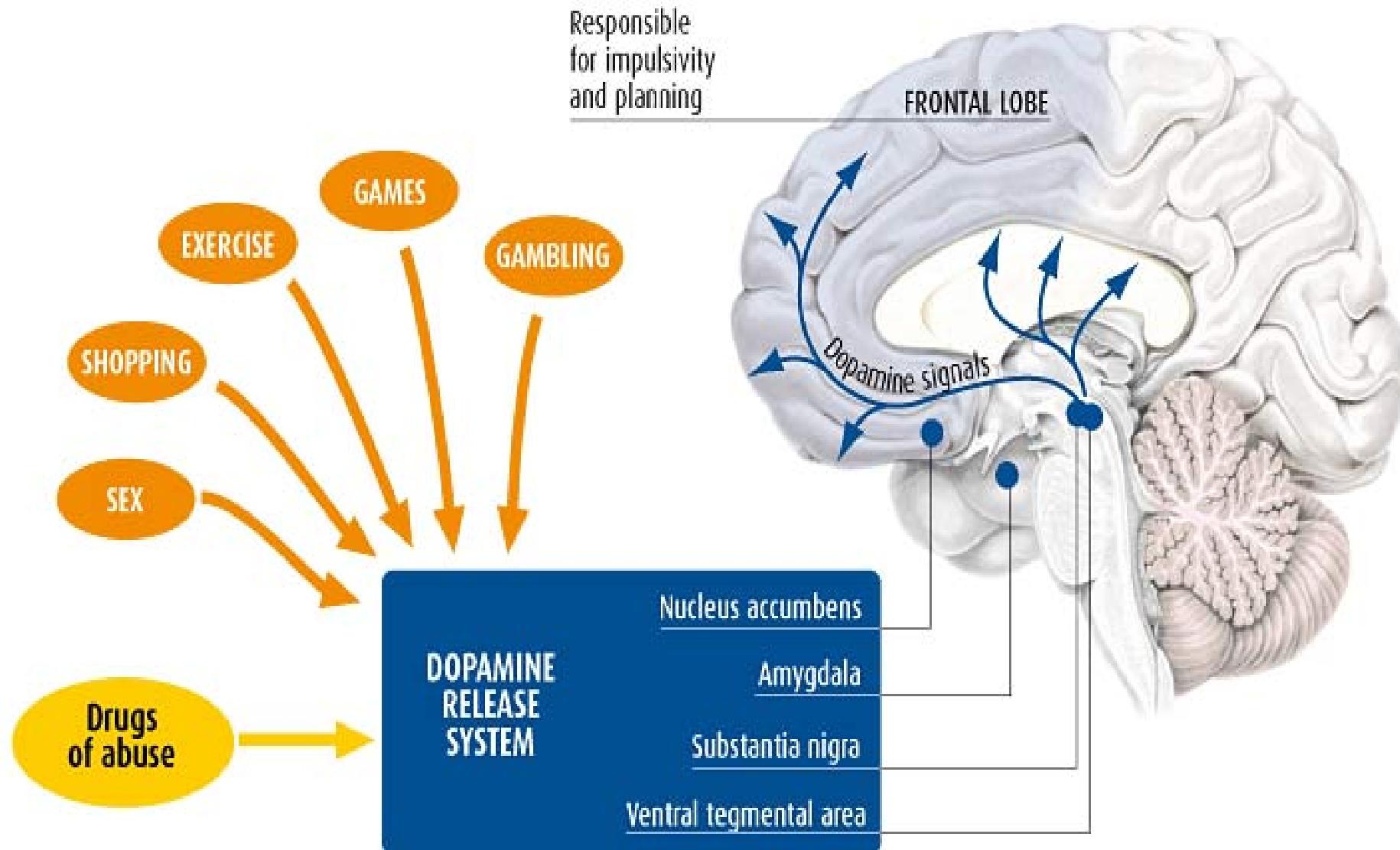
- 成癮的原因是孤獨，去連結，無法重新回歸社會！
- 關進監獄反而惡化去連結
- 應該把監獄留給其他更需要的人！販毒、暴力、性侵、詐欺、、、、等
- <https://www.youtube.com/watch?v=ao8L-0nSYzg>





THE MANY TRIGGERS OF ADDICTION

Drugs of abuse and excessive behaviours seem to trigger a similar rise in dopamine release in the reward circuits of the brain - a crucial step on the way to addiction





正常
Normal



過動症
ADDICTION



Schizoid



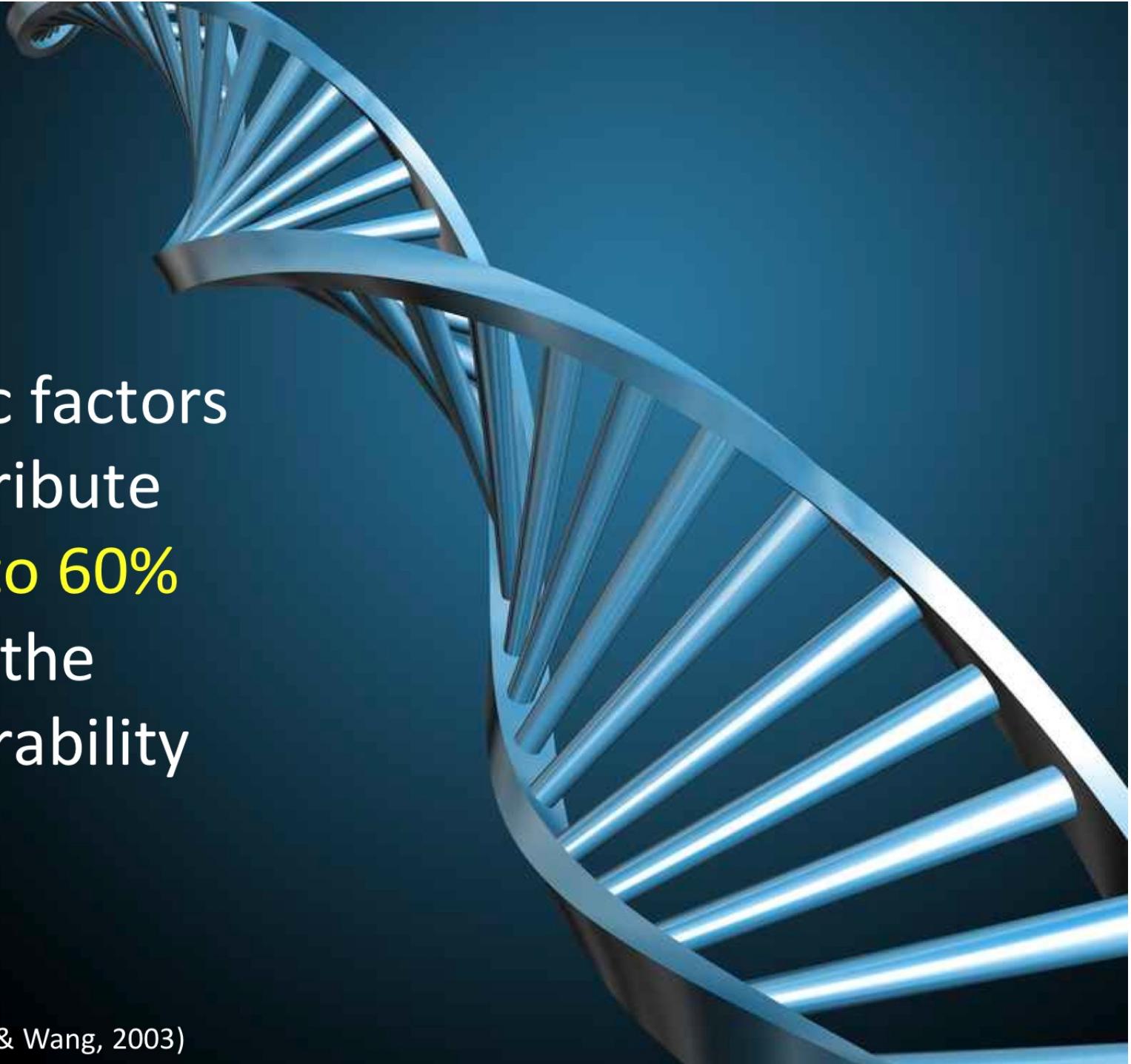
海洛因
Heroin



中風
Stroke



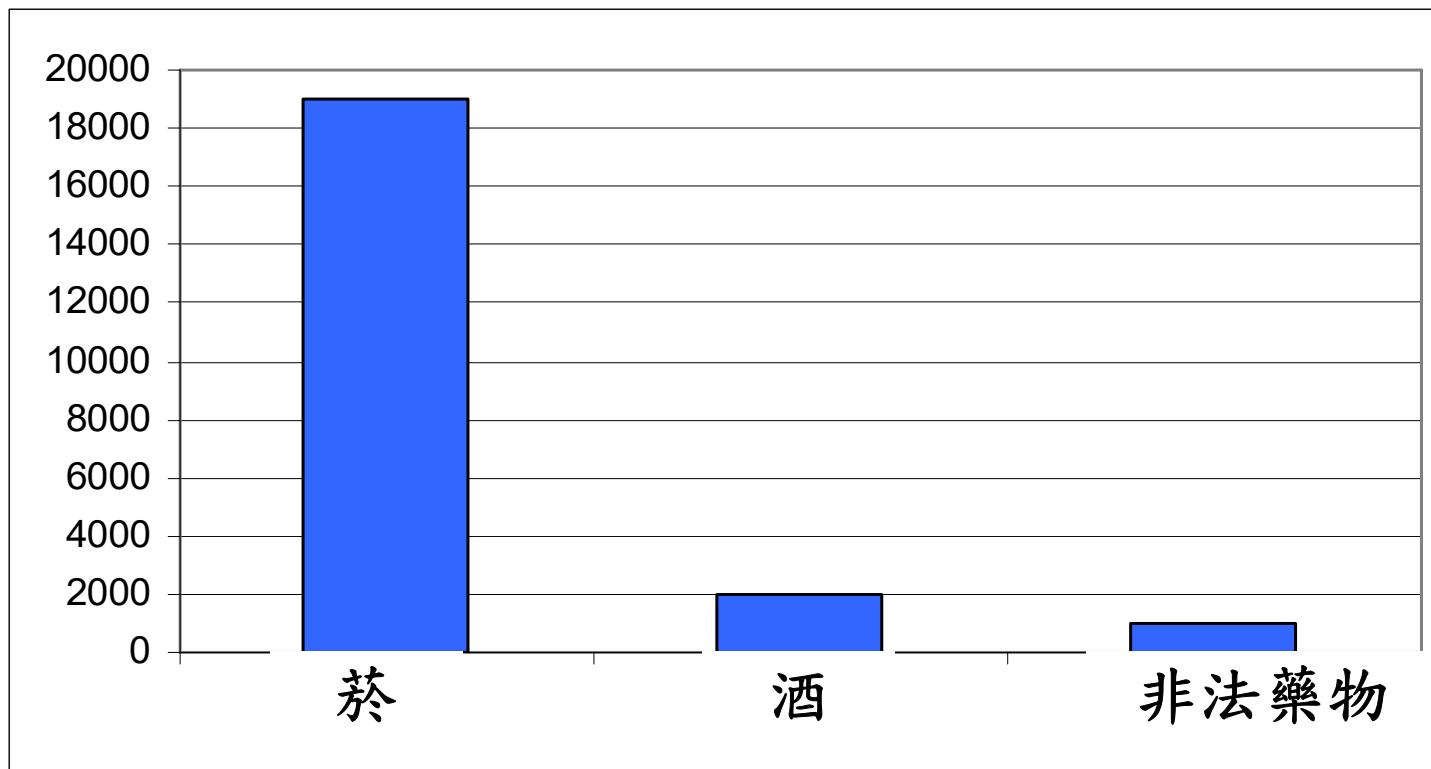
酒癮
Alcohol



Genetic factors
contribute
40% to 60%
of the
vulnerability

(Volkow, Fowler, & Wang, 2003)

藥物之相關傷害



藥物導致的死亡，澳洲， 1998

表二十八、各種非法物質使用盛行率與人數推估

非法藥物品項	使用人數	加權百分比	推估台灣地區使用人數
安非他命	112.2	0.60	104,774
K他命	100.7	0.54	94,101
搖頭丸	88.9	0.47	83,009
大麻	67.0	0.36	62,569
海洛因	29.5	0.16	27,953
強力膠	20.4	0.11	19,047
笑氣	15.2	0.08	14,200
FM2	13.6	0.07	12,694
古柯鹼	5.4	0.03	5,036
LSD	4.1	0.02	3,819
GHB	1.1	0.01	1,072
PMMA	1.0	0.01	972
5-MeO-DIPT	0.9	0.01	795

項 目 別	關 機 止 積 稽 調						
	月 (年) 底 數 (9)	總 收 容 人 數	監 人 口 禁 率 (9)/月(年)底 人口數 ×100,000	毒 品 收 容 人 數	月 (定 年) 核 容 底 額 (10)	超 額 收 容 人 數 (11)=(9)-(10)	收 容 比 率 (11)/(10)×100
	人	人／十萬人	人	人	人	人	%
101年	66,106	283.5	29,227	54,593	11,513	21.1	
102年	64,797	277.2	29,204	54,593	10,204	18.7	
103年	63,452	270.8	28,893	54,593	8,859	16.2	
104年	62,899	267.7	29,506	55,676	7,223	13.0	
8月	63,734	271.6	29,595	54,949	8,785	16.0	
9月	63,523	270.7	29,492	55,676	7,847	14.1	
10月	63,661	271.2	29,611	55,676	7,985	14.3	
11月	63,630	271.0	29,799	55,676	7,954	14.3	
12月	62,899	267.7	29,506	55,676	7,223	13.0	
105年1-8月	63,290	269.1	30,519	56,095	7,195	12.8	

毒品施用者再累犯和戒毒問題

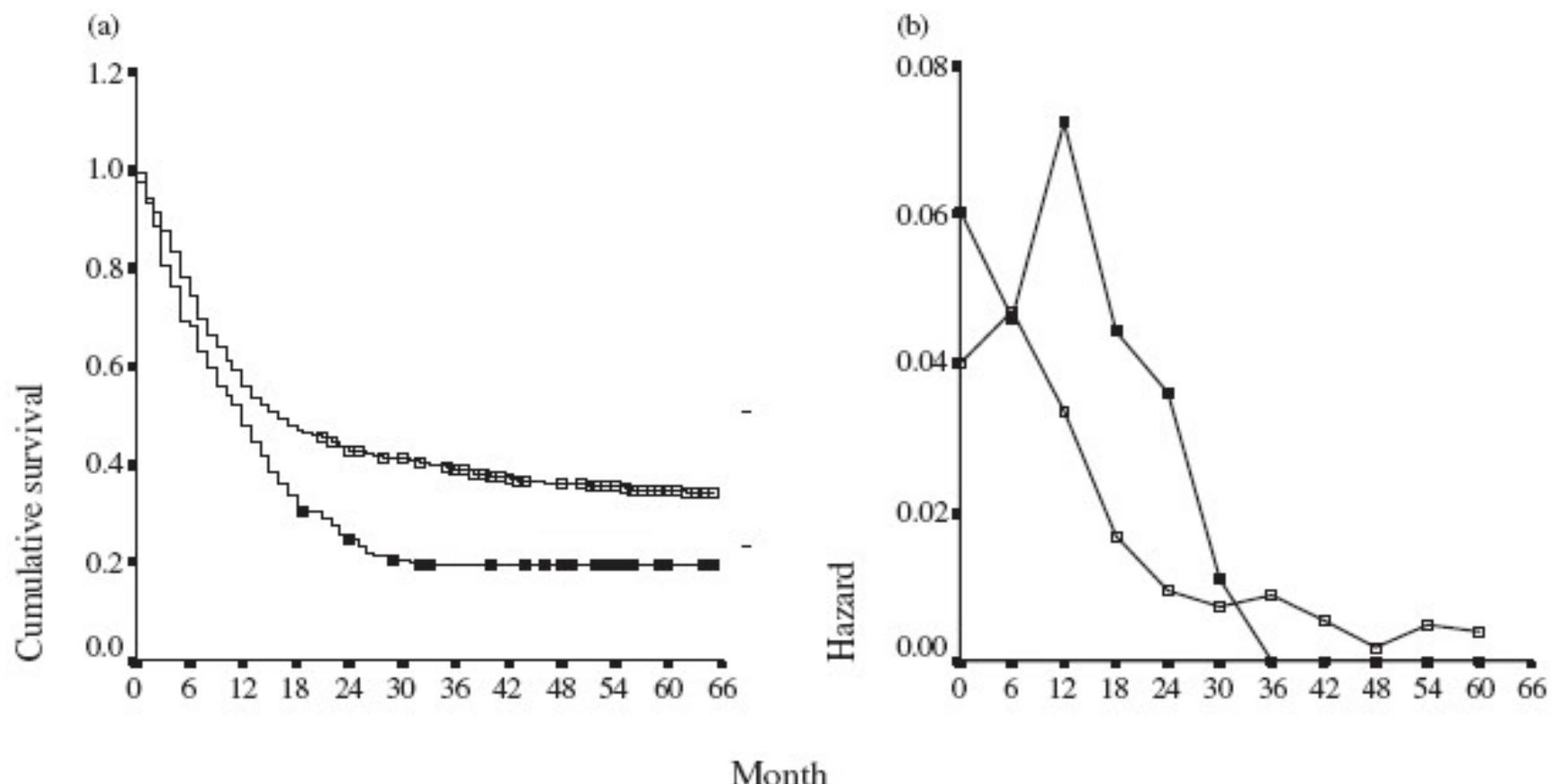
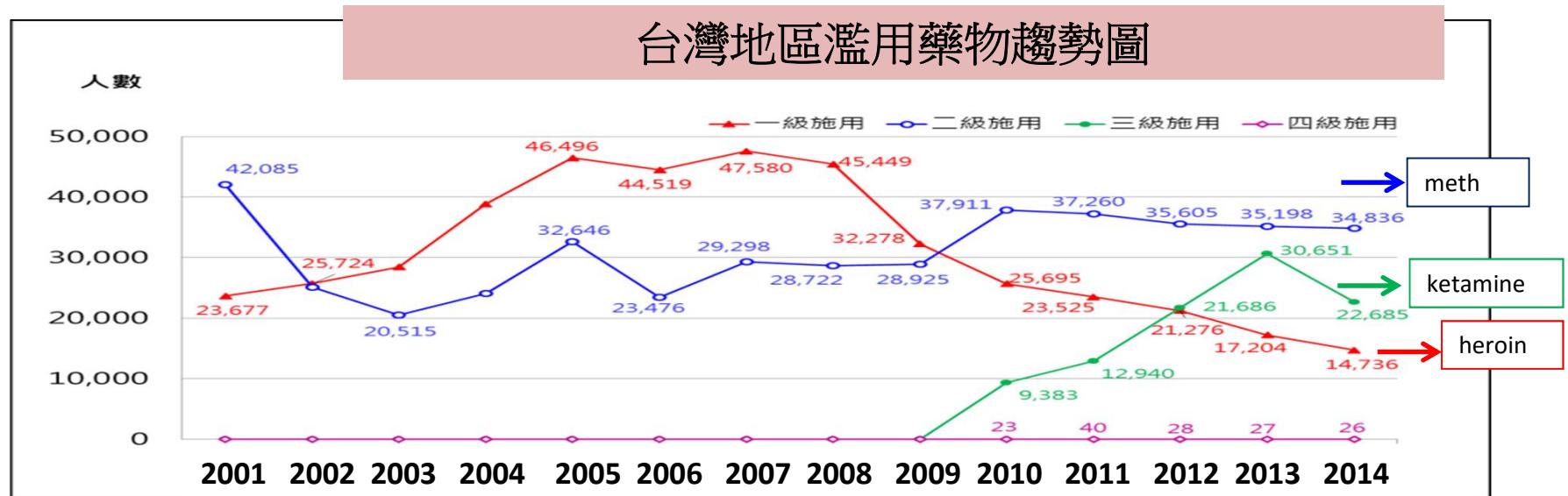


Figure 1. (a) Cumulative survival and (b) hazard functions of recidivism of drug crimes. (■) heroin user; (□) methamphetamine user.

台灣地區濫用藥物趨勢與逮捕年齡

Source: Ministry of Health and Social Welfare



濫用藥物者被逮捕年齡

	< 19		20-29		30-39		40-49		>50	
	Drug	%	Drug	%	Drug	%	Drug	%	Drug	%
1	K	55.2	K	39.1	H	52.1	H	67.1	H	63.4
2	MA	26.6	MA	32.0	MA	28.7	MA	19.6	MA	14.1
3	MDMA	15.1	MDMA	15.6	K	8.8	Z	4.1	Z	13.8

H: Heroin; K: Ketamine; MA: Methamphetamine; MDMA:3,4-methylenedioxymethamphetamine; Z: Zolpidem

酒精危害

- 根據世界衛生組織與世界銀行所贊助疾病的全球性負擔的研究（**Global Burden of Disease**），酒精對佔所有失能所影響的年數（Disability-adjusted life year, DALY）的**3.5%**，高於菸草的**2.6%**與非法藥物的**0.6%**；若以開發中國家來看，酒精所佔的失能年數更高達**9.6%**。

表六、終生飲酒盛行率

變項	使用人數	百分比	(SE)	二捨一取群體數	
總計	2,884	15.29	0.26	2,604,199	~ 2,785,231
性別					
男	2,272	23.88	0.44	2,046,741	~ 2,199,069
女	612	6.55	0.26	528,238	~ 615,840
年齡					
12-14歲	57	5.56	0.71	40,196	~ 67,187
15-17歲	122	11.62	0.99	95,101	~ 133,171
18-24歲	238	9.87	0.61	195,523	~ 249,167
25-34歲	611	14.65	0.55	528,928	~ 612,558
35-44歲	786	19.91	0.64	688,060	~ 779,943
45-54歲	658	17.10	0.61	572,035	~ 657,589
55-64歲	412	17.14	0.77	351,215	~ 418,918

酒精使用之流行病學

- 胡海國等人在1982至1985年期間在台灣地區的精神流行病學調查，調查11,004個個案，以中文診斷性會談手冊CDIS（Chinese Diagnostic Interview Schedule）做為診斷工具，以DSM-III的診斷準則做為診斷標準。（Hwu et al. 1988）
- 酒精濫用的終生盛行率：3.4至8.0 %
- 酒精依賴的終生盛行率：1.2至1.5%

常見的酒精相關性問題

- 酒後駕車：造成了車禍死亡原因的50%
- 自殺、癌症、心臟血管疾病、肝臟疾病、傷人
- 降低生命存活約十年
- 併用其他物質濫用，並提高死亡率
- 酒精與超過六十種疾病與傷害有因果關係！
(WHO, 2008; WMA, 2005)

網路遊戲成癮(DSM-V研究準則)

持續且反覆地投入網路遊戲，通常和其他玩家一起，導致臨床上顯著的損害或痛苦，在過去十二個月內出現下列五項或以上：

1. 網路遊戲佔據了生活大部分心思或時間。
2. 當停止或減少網路遊戲時，出現戒斷症狀。
3. 耐受性：需要花更多時間在網路遊戲上。
4. 反覆努力想要控制網路遊戲的使用，卻徒勞無功。
5. 除了網路遊戲，對先前的嗜好與休閒都喪失興趣。
6. 即使知道在心理、社會功能出現問題，仍然繼續使用。
7. 對家人、治療師或他人欺瞞自己使用網路遊戲的情況。
8. 使用網路遊戲來逃避或抒解負面的情緒。
9. 因為網路遊戲而危及、或喪失重要的人際關係、職業、教育或工作機會。

容易形成網路成癮的高危險群

- 情緒問題：如憂鬱症、躁鬱症、焦慮等。
- 低自尊人格，社交退縮或自我封閉人格。
- 合併有其他成癮行為如酒癮、藥物成癮、強迫症、病態性賭博。
- 衝動控制障礙、過動或注意力缺損等疾患。

台灣手機使用情況

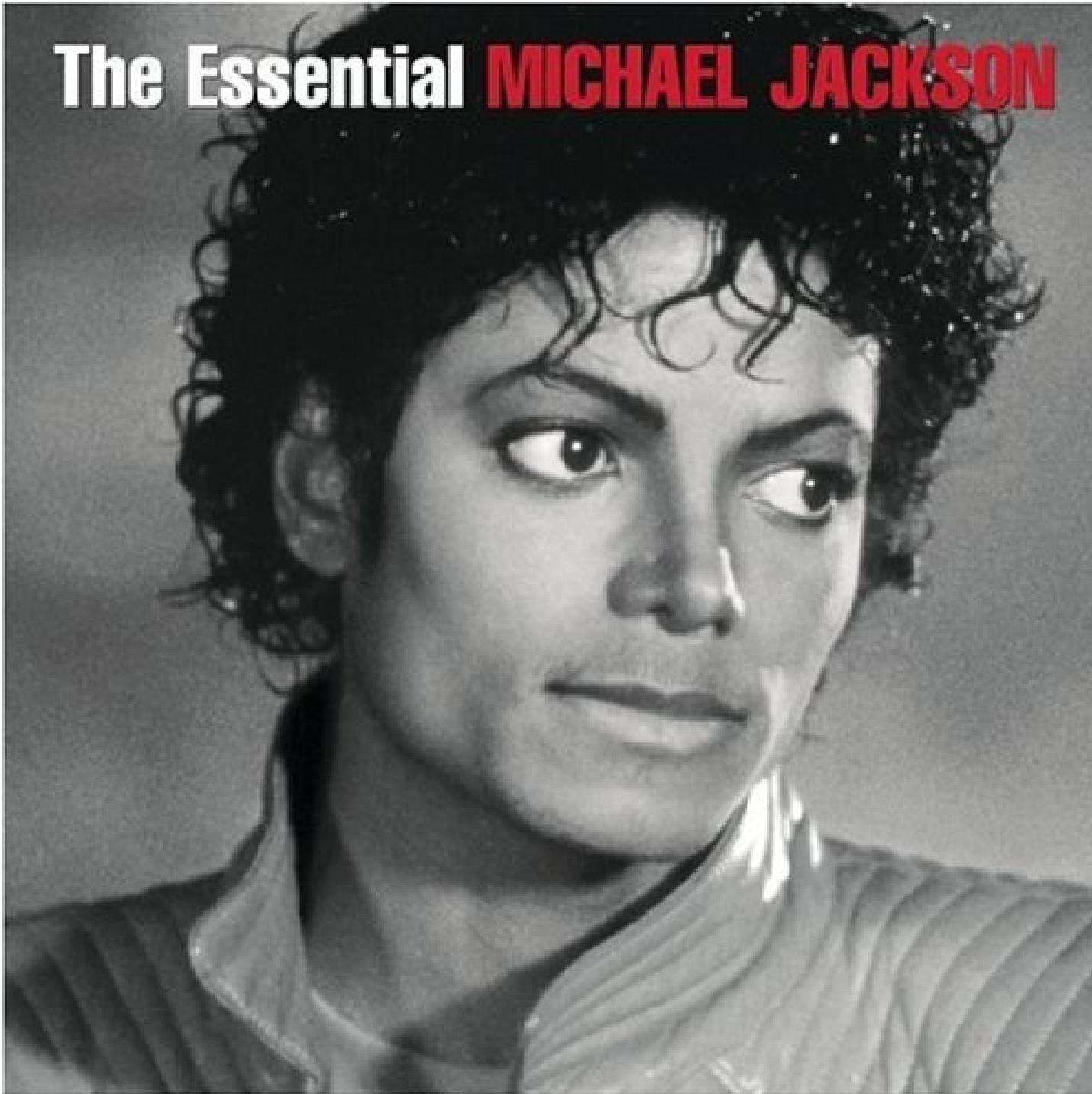
2014 Yahoo 和市場調查機構.
Millward Brown 進行研究
台灣民眾每日手機 上網時間 197 分鐘,位居
全球第一!

台灣每個月平均有 1,400 萬人 用臉書
(facebook),比率約 71% ,居全球之冠

網路成癮的共病問題

注意力不足過動症
物質濫用
憂鬱症
焦慮症
社交畏懼症
人格障礙症（自戀型、
邊緣型、反社會型）
自殺行為
暴力行為

The Essential MICHAEL JACKSON





NIDA如何治療物質成癮

- 急性解毒
- 行為治療與諮詢
- 藥物治療
- 治療精神共病症
- 長期追蹤與復發預防

藥物用於成癮疾患治療

- 藥物可以治療戒斷症狀、預防復發並治療共病症。
- 戒斷症狀：藥物可以在解毒期抑制戒斷症狀，僅是治療的第一步，若解毒完未進入下一部的治療，常會恢復物質使用。約有80%的解毒治療需要藥物輔助。(SAMHSA, 2014).
- 復發預防：藥物可以幫忙重建正常的大腦功能。目前有藥物可以治療鴉片類成癮、幫助戒菸與戒酒。若有多重物質濫用，應該要同時治療。

各種物質成癮之藥物治療

- 鴉片類成癮：美沙冬、丁基原啡因與拿淬松可以治療鴉片類成癮。藥物治療可以降低尋藥行為與犯罪行為，並且協助行為治療介入。
- 菸癮：尼古丁替代療法為非處方用藥。FDA通過bupropion (Zyban®) 與varenicline (Chantix®)為菸癮治療用藥。藥物與行為治療、治療專線等等合併治療，效果更佳。
- 酒癮*Alcohol*:
 - Naltrexone：阻斷鴉片類受器，降低酒精造成之欣快感，對某些很有效，可能與基因有關。,
 - Acamprosate (Campral®) 可能降低長期的酒精戒斷症狀，如失眠、焦慮、躁動與憂鬱。可能對於嚴重酒癮個案之效果較好。
 - Disulfiram (Antabuse®)：若服藥後飲酒，會導致體內乙醛堆積，熱潮紅、噁心、不規則心跳等不適。適合有高度戒酒動機者
- 共病症治療：精神疾病，例如憂鬱、焦慮等疾病，可能導致成癮問題發生，所以藥物與心理治療，可以幫助戒癮

NIDA成癮疾患治療

- 成癮是複雜但可治療之影響大腦與行為的疾病
- 需個別化治療
- 快速的治療可近性非常重要
- 有效的治療是全面性的治療，不只處理物質使用
- 關鍵是維持治療
- 諮商與行為治療是最常用的治療模式
- 藥物治療是很重要的一部分，特別是合併行為治療時。
- 治療計畫需視個案需求而時常回顧與修訂。
- 需同時治療其他精神心理疾病
- 醫療輔助解毒治療只是治療的第一步。
- 非自願治療也有療效
- 治療期間需持續監測物質使用狀況
- 治療需同時處理HIV/AIDS, B型C型肝炎 肺結核與其他感染疾病

Components of Comprehensive Drug Addiction Treatment



The best treatment programs provide a combination of therapies and other services to meet the needs of the individual patient.

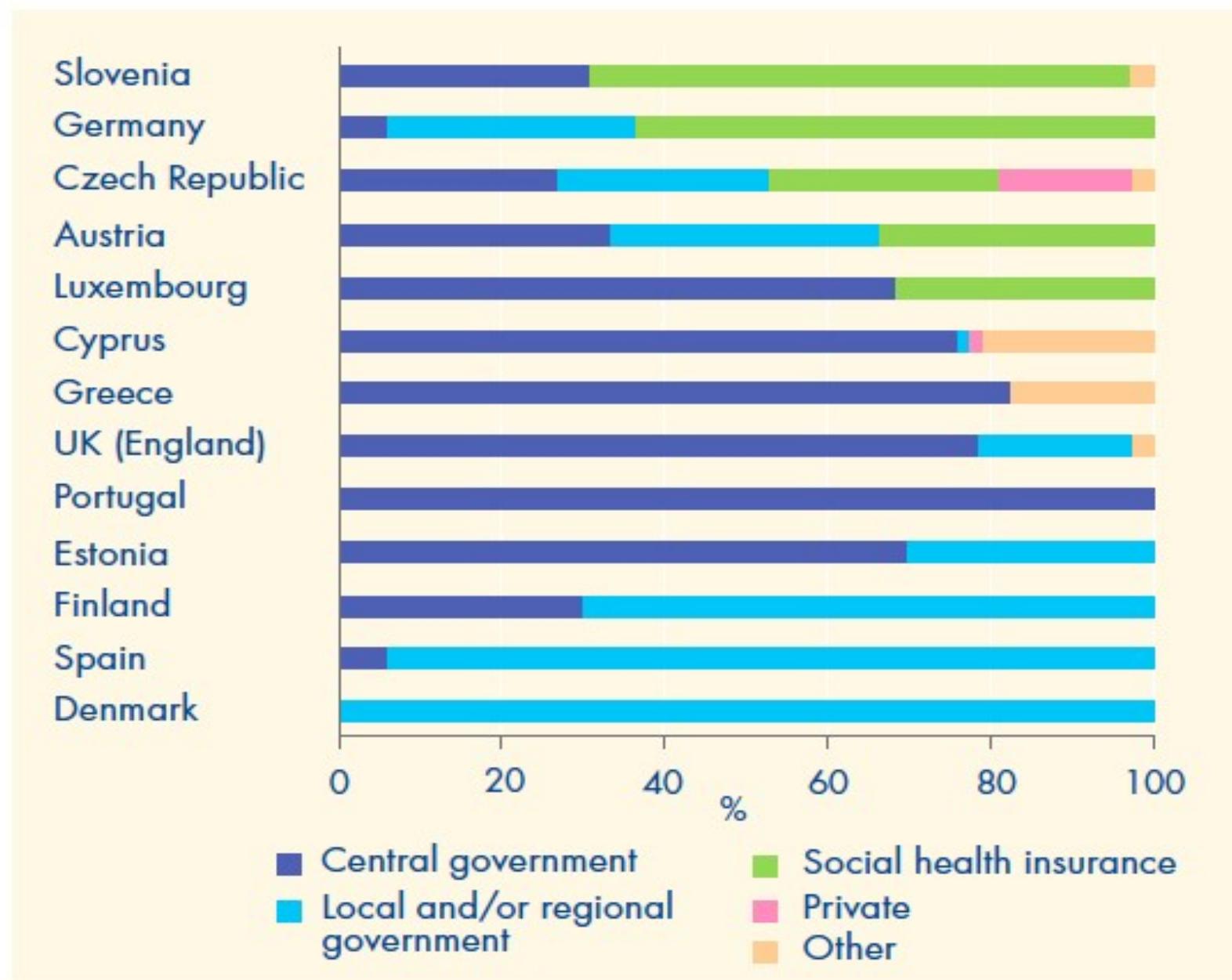
美國

- 1971年向毒品宣戰。持有毒品判兩年到十年有期徒刑。
- 1980年以來，美國人口成長了1/3，但監獄人口卻成長了8倍。
- 2013年，美國監獄有約220萬受刑人，一半是毒品犯。
- 美國監獄人數站全世界4分之1，每年毒品問題花費達510億美元。
- 2007年開始嘗試以矯治、戒癮等方式取代監禁
- 2010年開始，美國監禁人數開始下降。

葡萄牙

- 除罪化，吸毒量降到歐洲最低
- 葡萄牙在2001年「毒品除罪化，從大麻到古柯鹼」
- 曾經拿來對抗他們的錢用於幫助他們重新融入。
- 「除罪化」並不表示吸毒「合法化」，仍有行政罰則。
- 「吸毒者並非罪犯，他們只是生病了」
- 政府提供醫療，給雇主稅務優惠，付一半的薪資。微型貸款協助創業，與廣大的社會重新連結。
- 15年後，葡萄牙的注射性毒物使用量下降50%，染毒者得到愛滋病機率也大幅下降，各種毒品用量都大幅下降。

Figure 2: Distribution of drug treatment funding by source



公衛融合司法

- 三段五級預防策略
 - 源起於Leavell & Clark (1965) 把預防策略分為三段：
 1. 初段預防：第一級為健康促進、第二級為特殊保護
 - 正向心理學!快樂最重要! 一生的幸福計畫 更好的教育!
 -
 - 2. 次段預防：第三級為早期發現(診斷)、早期治療（疾病控制） 鼓勵就醫 轉介 替代監禁 快樂的治療 藥事法庭取代處罰
 - 3. 三段預防：第四級限制蔓延(殘障)、第五級恢復常態(復健) 替代療法 減害 工作復健支持 酬賞管理
 -

更好的實證的快樂教育

- 正向心理學
- 這一生的幸福計劃The How of Happiness
- 快樂只需內找！不需改變外在境遇也能快樂！後天可以克服先天的不快樂！物質財富、整形並不會讓自己更快樂～

Professor Sonja Lyubomirsky
UC Riverside psychology department.

十二個有效的快樂方案

快樂行動一：表達感恩

快樂行動二：培養樂觀心態

快樂行動三：避免想太多與社會比較

快樂行動四：行善行善者獲得更多的快樂。

快樂行動五：培養人際關係，良性循環。

快樂行動六：發展因應策略。

十二個有效的快樂方案

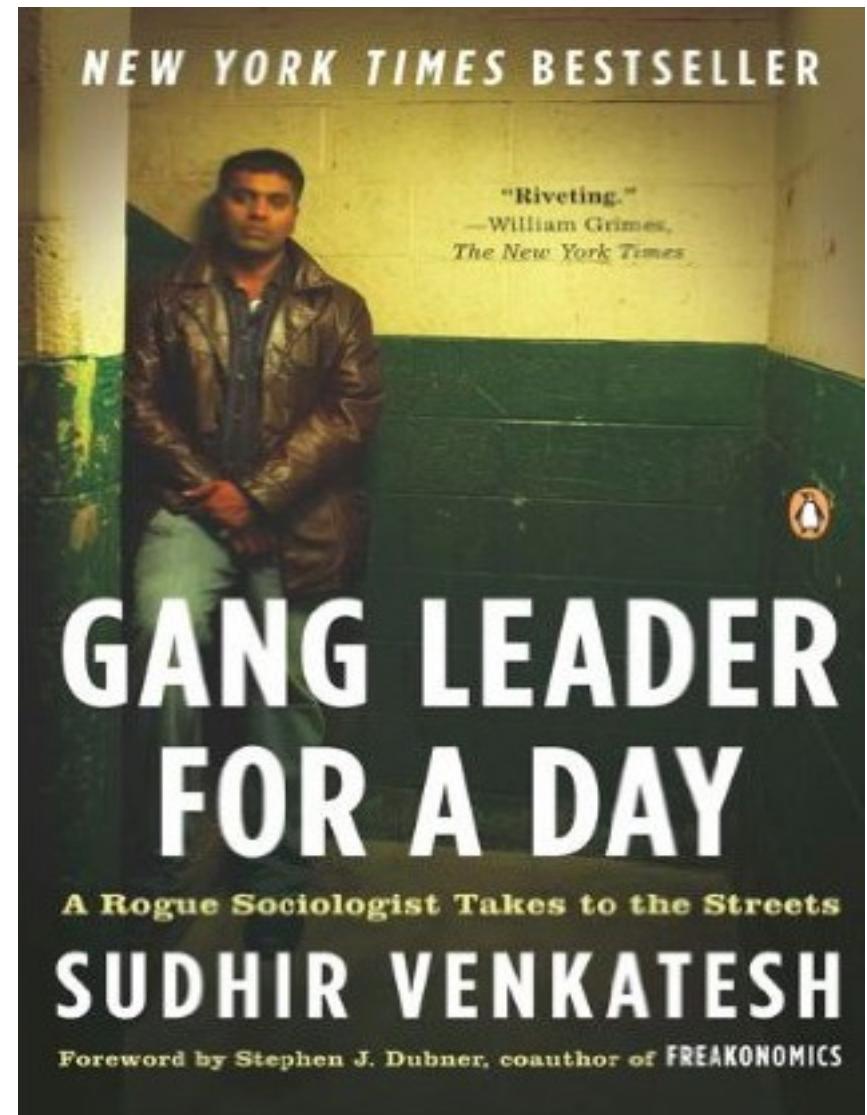
- 快樂行動七：學習寬恕，將它們轉換成更正面或善意的態度、
• 感覺和行為
- 快樂行動八：增加心流體驗，心流（flow）是一種在當下全
• 神貫注和極度投入的狀態。
- 快樂行動九：品味生活樂趣，欣賞美好事物、善於捕捉到當
• 下喜悅的人
- 快樂行動十：設定及追求人生目標
- 快樂行動十一：信仰宗教或培養靈性
- 快樂行動十二：照顧身心，Meditation 正念

適當的衛生教育

- 75%的海洛因相關死亡與鎮靜劑或藥物併用有關! 衛教內容:若你要使用海洛因，絕對不要與服用鎮靜藥物或喝酒!
- 共用針具、稀釋液，易感染愛滋!

教育很重要!混黑道、販毒真的好賺?

- 死刑無法遏制某些犯罪
- 1990年代，伊拉克作戰的美軍，死亡率為0.5%
- 居住在市中心的年輕男性美國黑人，死亡率約1%
- 在街頭販毒的年輕黑人，四年內死亡率為25%，但是賺的錢僅約每小時3.5美元
- Sudhir Alladi Venkatesh Indian American sociologist



成癮個案的心理社會處遇

1. 認知行為治療 Cognitive/Behavioral Therapy- CBT (weekly meetings with therapist over several weeks/months)
2. 動機式晤談 Motivational Interviewing- MI (4 brief sessions over 2 months)
3. 酬賞管理 Contingency Management- CM
4. 矩陣（密集教導）模式 Matrix Model of Outpatient Treatment (ref. NIDA, <http://archives.drugabuse.gov/btdp/Effective/Rawson.html>)
5. 其他: supportive group, 12-step facilitation

MATRIX model

興奮劑使用疾患患者，進行密集的門診治療intensive outpatient treatment (IOP).

十六週的治療，每週至少三天接受治療。

MATRIX model 是實證證實有效之治療模式。

在Rawson et al. 的研究，可以達到較長之持續戒癮狀態，再追蹤三年後，尿檢陰性狀況較佳。HIV的危險行為亦減少。

	密集治療 第一周到第四週	密集治療 第五周到第十六週	持續照顧 第十三周到第四十八週
週一	18:10-19:00 早期復原技巧 19:25-20:55 復發預防	18:00-19:30 復發預防	無
週二	十二步驟自助團體	十二步驟自助團體	十二步驟自助團體
週三	18:00-19:30 家庭教育	19:00-20:30 家庭教育或社會支持	19:00-20:30 社會支持
週四	十二步驟自助團體	十二步驟自助團體	十二步驟自助團體
週五	18:10-19:00 早期復原技巧 19:25-20:55 復發預防	18:00-19:30 復發預防	無
週六日	十二步驟自助團體	十二步驟自助團體	十二步驟自助團體

SBIRT模式

S creening 篩檢

- 快速評估個案物質成癮的嚴重度

B rief簡短介入 Intervention

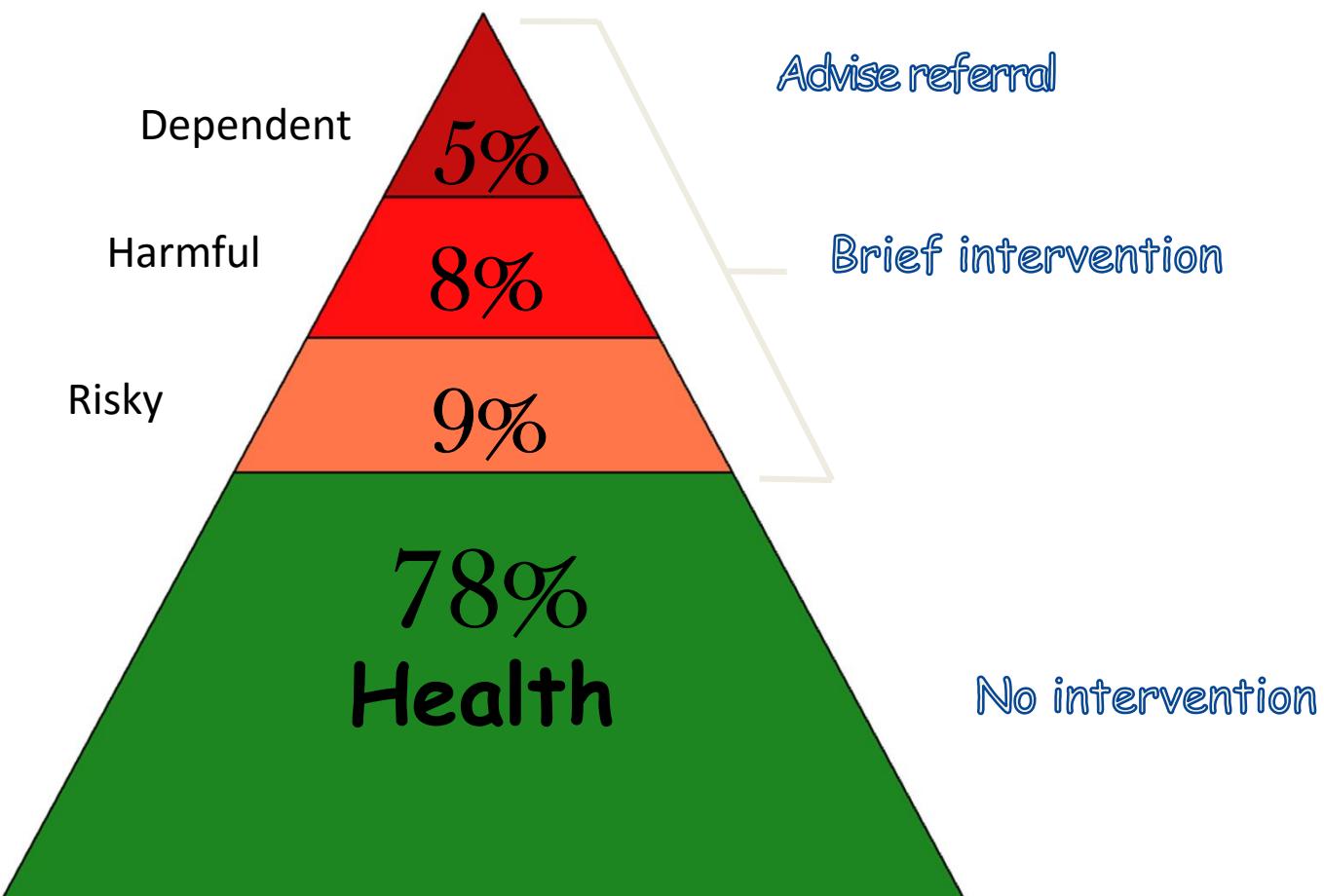
- 增加個案病識感與物質使用之覺察，增進動機以促進行為改變

R eferral to轉介 Treatment治療

- 轉介需要進一步治療的個案到適當的專科

Screening

Who are we trying to reach?



Source - SBIRT Oregon Residency Program, 2012

SBIRT模式的成效

- 在SBIRT 處置後六個月，非法物質濫用降低了67.7%
- 嚴重酒精使用降低了38.6 %
- 非法物質濫用者接受治療或轉介後，有許多面向的改善：
 - 29.3 %覺得更健康
 - 31.2 %情緒問題減少
 - 15.4%就業情形改善
 - 64.3 %較少被逮捕
 - 45.8 %原本遊民狀態者有家可歸

Madras, B.K., Compton, W.M., Avula, D. Stegbauer, T., Stein, J.B., Clark, H.W., Drug and Alcohol Dependence Volume 99, Issues 1-3, 1 January 2009, Pages 280-295.

在監受刑人主要罪名



Drug Court 藥事法庭

2014年的治療完成率為近60%;若完成計畫，再犯率可降到25%，

監所釋放的個案有70% 再犯率。

藥事法庭提供個別化的治療，脫離再犯的惡性循環
節省監禁與法院成本。

酒駕專責法庭制度完整監控下完成12-18 個月的療程，則可能有機會降低酒駕再犯率達20%(Mann et al., 1994)

Bhati, A., Chalfin, A., & Roman, J. (2008). *To Treat or Not to Treat: Evidence on the Prospects of Expanding Treatment to Drug-Involved Offenders*. Washington, DC: Urban Institute.

Kyckelhahn, T. (2014). *State Corrections Expenditures FY 1982 – 2010*. Bureau of Justice Statistics, Office of Justice Programs, U.S. Department of Justice, Washington, DC.



A close-up photograph of a person's lower leg and foot. The person is wearing a black, rectangular ankle monitor attached to their skin with a strap. The background is blurred, showing what appears to be a city skyline at dusk or night.

**Secure
Continuous
Remote
Alcohol
Monitoring**

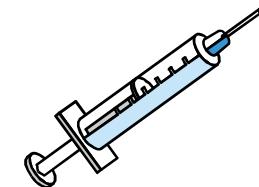
Generality of Abstinence Reinforcement Effects Across Abused Substances

Cocaine

(Higgins *et al.*, 1994; Silverman *et al.*, 1996, 2004; Petry & Martin, 2002)

Alcohol

(Petry *et al.*, 2000)



Opioids

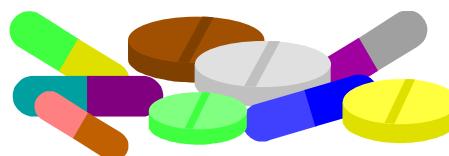
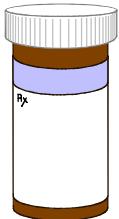
(Bickel *et al.*, 1997; Silverman *et al.*, 1996)

Marijuana

(Budney *et al.*, 1991, 2000, 2006)

Nicotine (Tobacco smoking)

(Stitzer & Bigelow, 1984; Roll *et al.*, 1996; Shoptaw *et al.*, 2002)

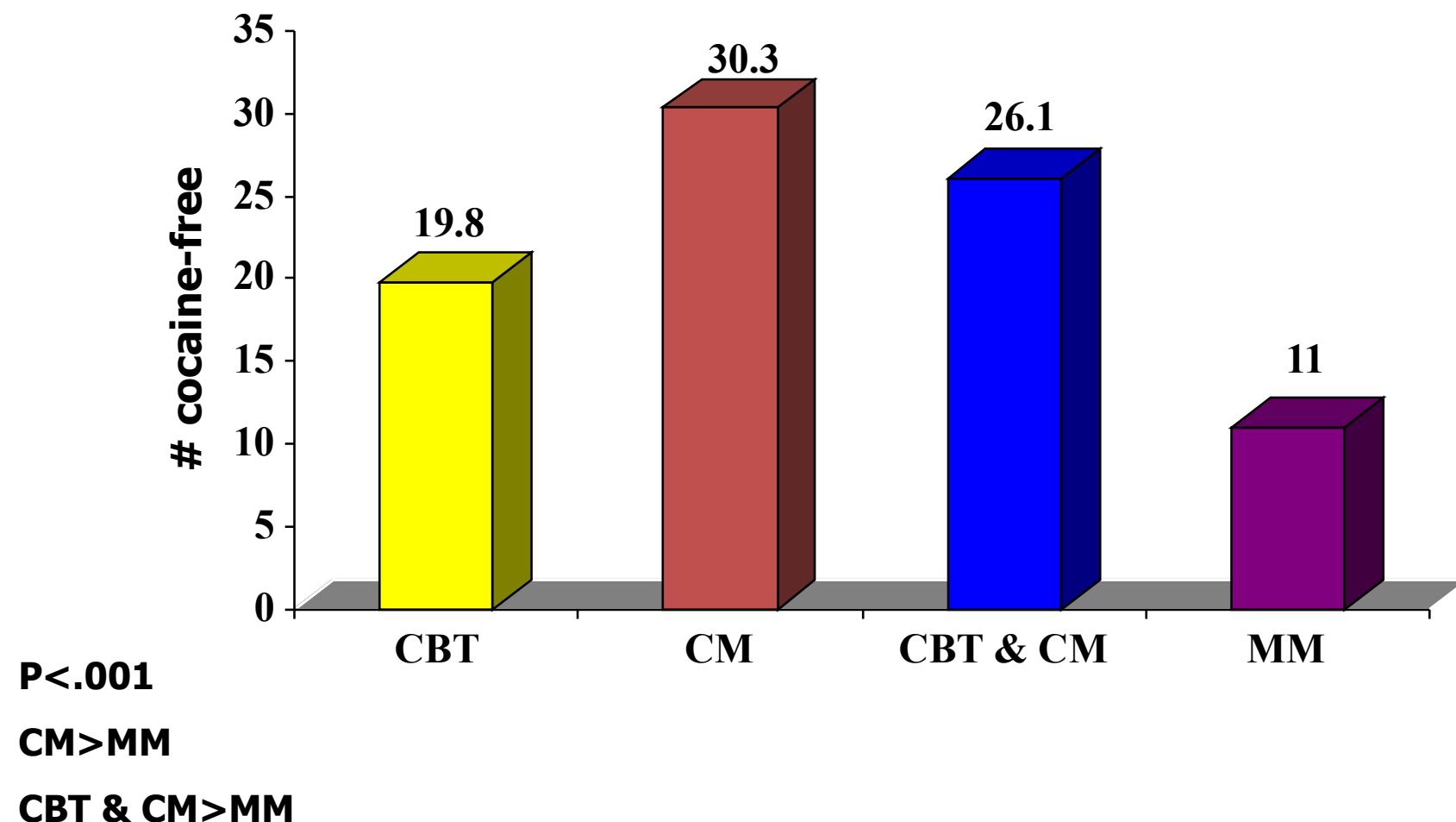


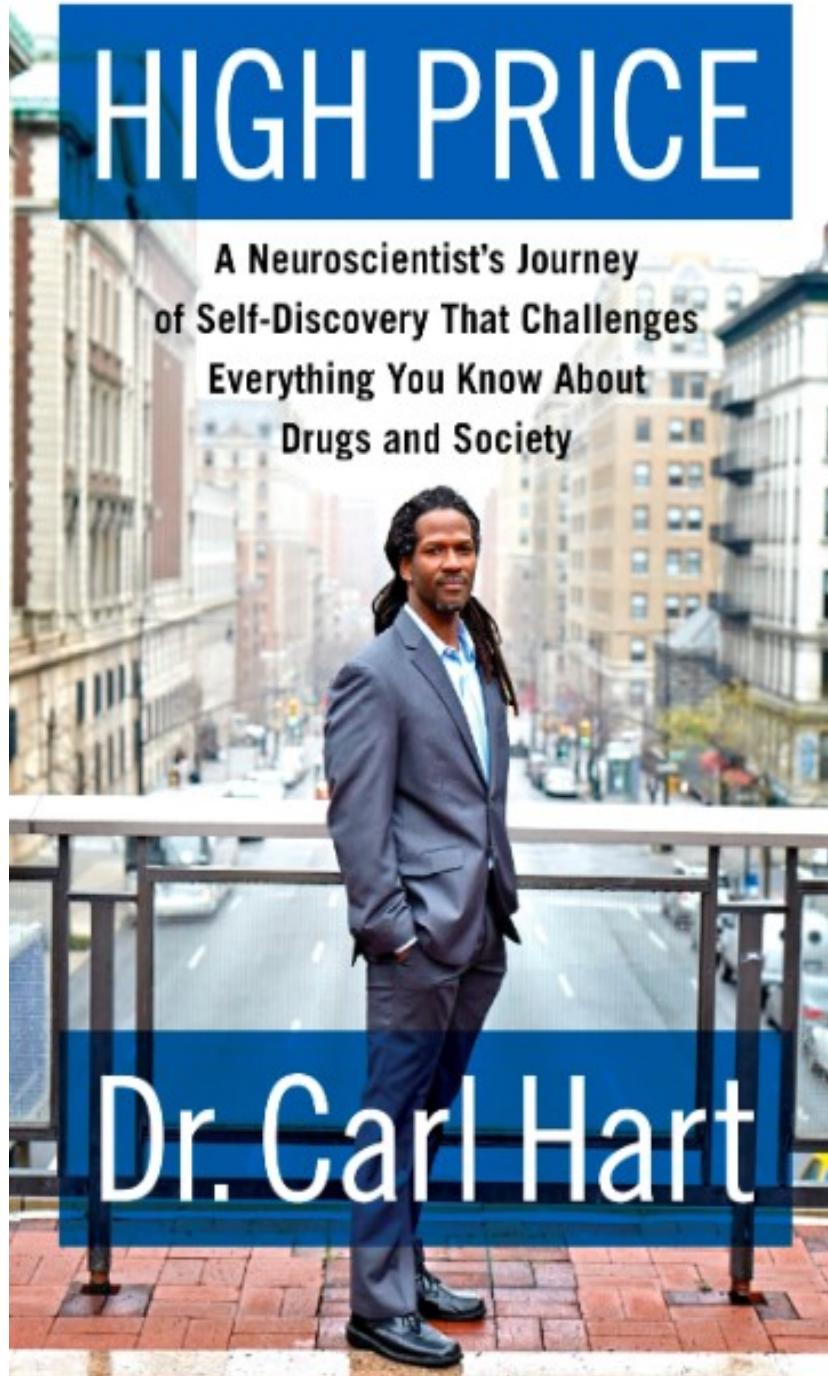
Contingency management 酬賞管理

- 酬賞管理：對於良好的行為改變，給予獎勵措施。
- 在考科藍資料庫，收集了十九篇隨機分派臨床試驗文獻，共有四千五百位個案，有十九篇文獻，只有在給予獎勵時，有戒菸療效。(Cahill & Perera, 2011)有一篇文獻，個案數為878，發現把主要獎勵延後到治療期間結束之後，可以有六個月以上的長期戒菸療效。(Volpp et al., 2009)

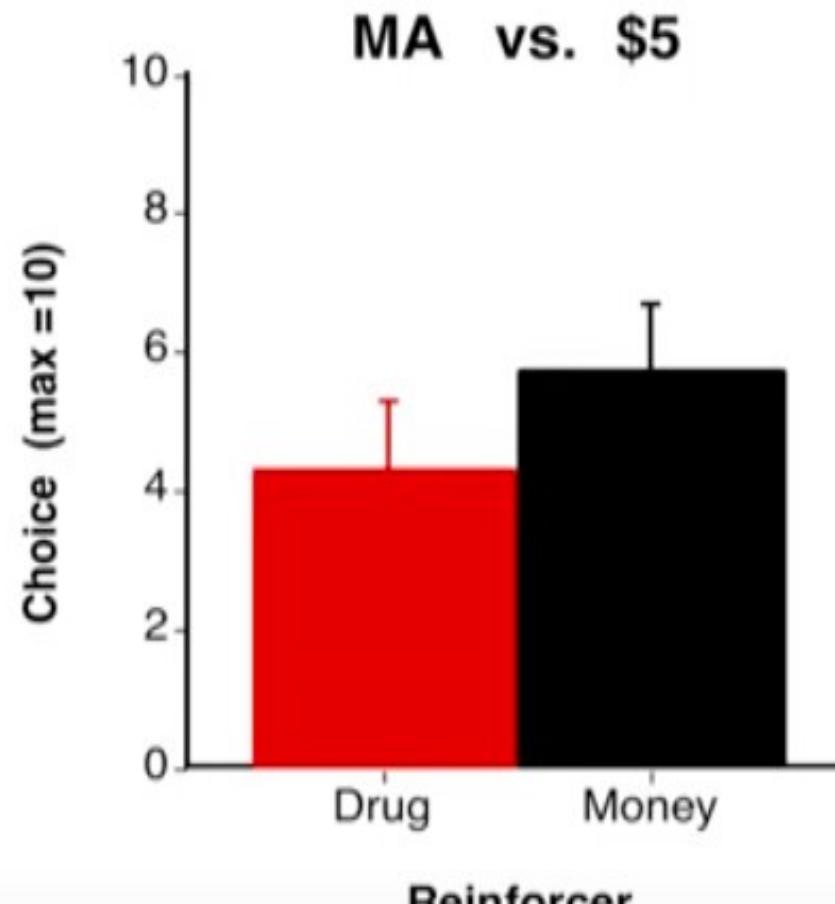
Cocaine-free Urine Samples During Study

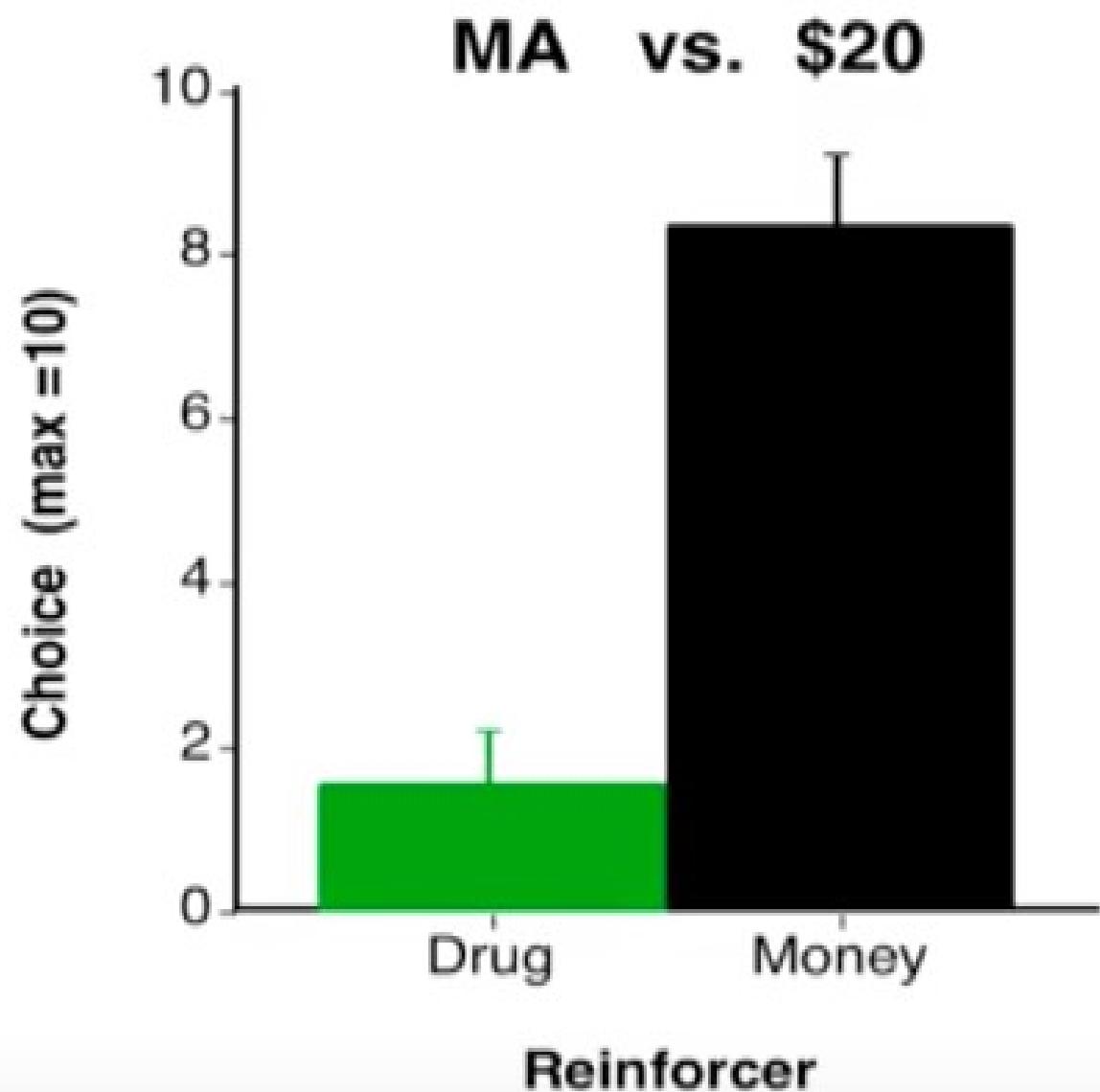
Rawson et al., 2002





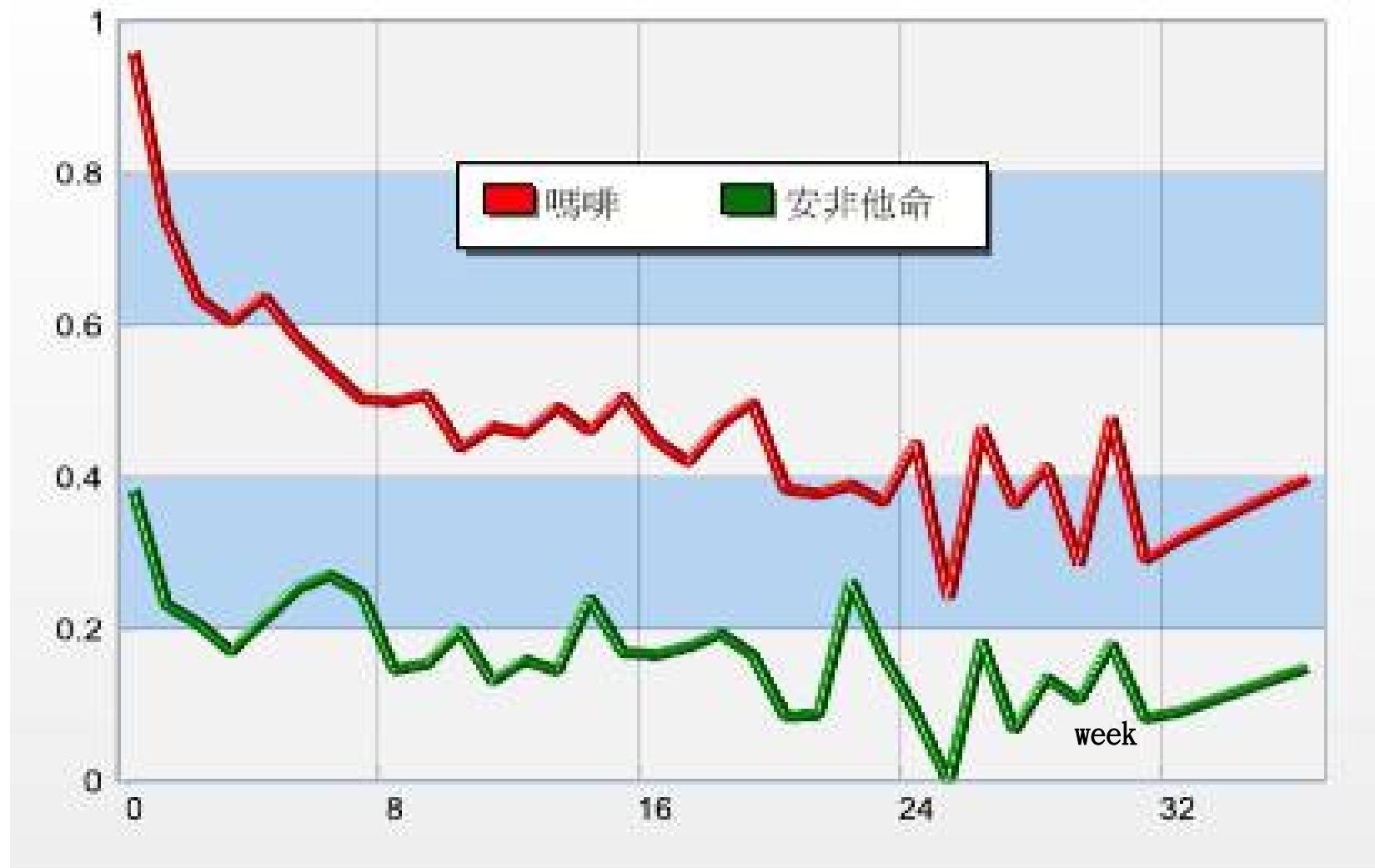
Carl Hart (born 1966)
Professor
psychology and psychiatry
Columbia University.





替代療法成效

尿液安非他命與嗎啡檢驗

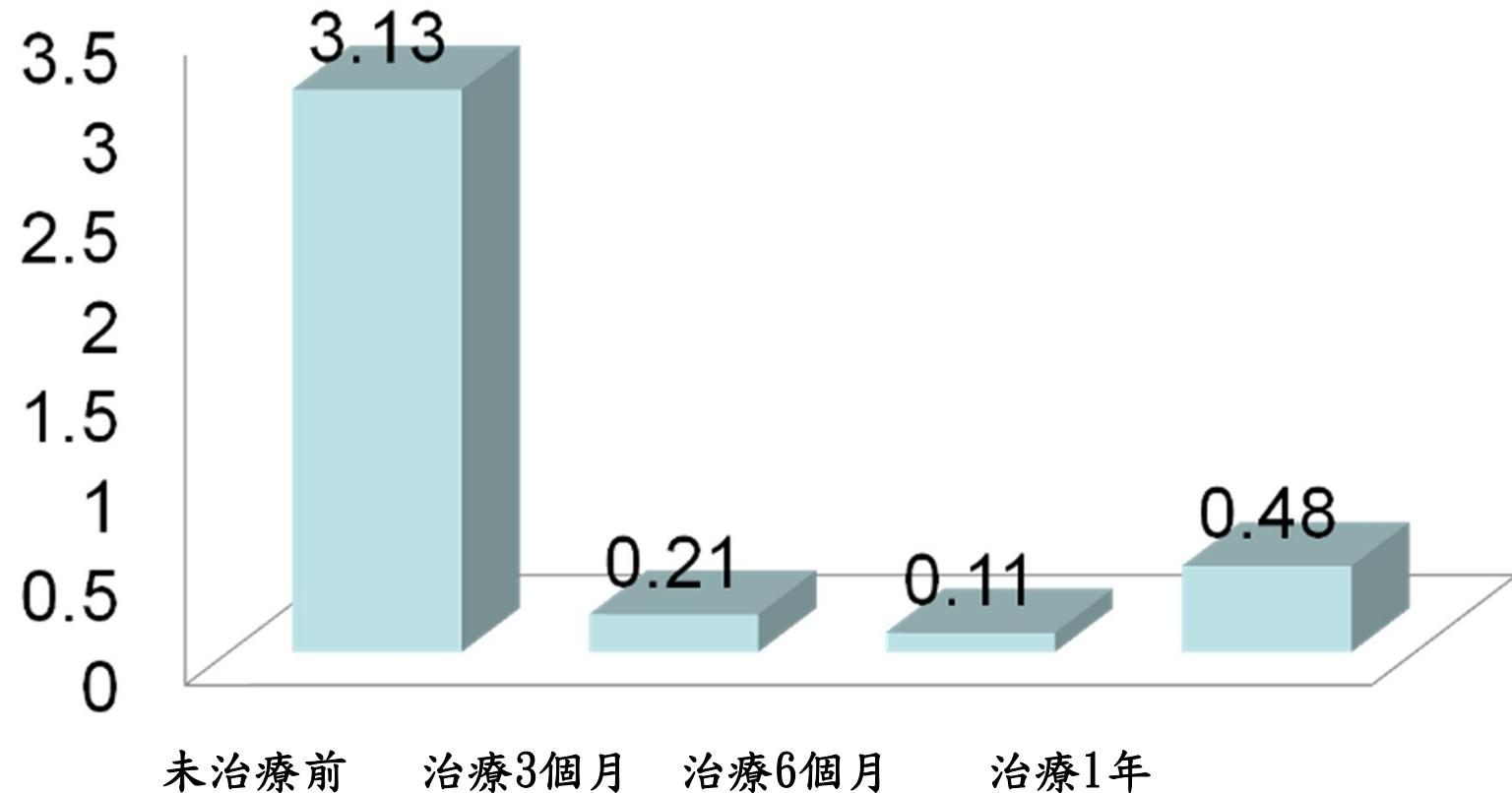


戒菸可以幫助戒其他物質

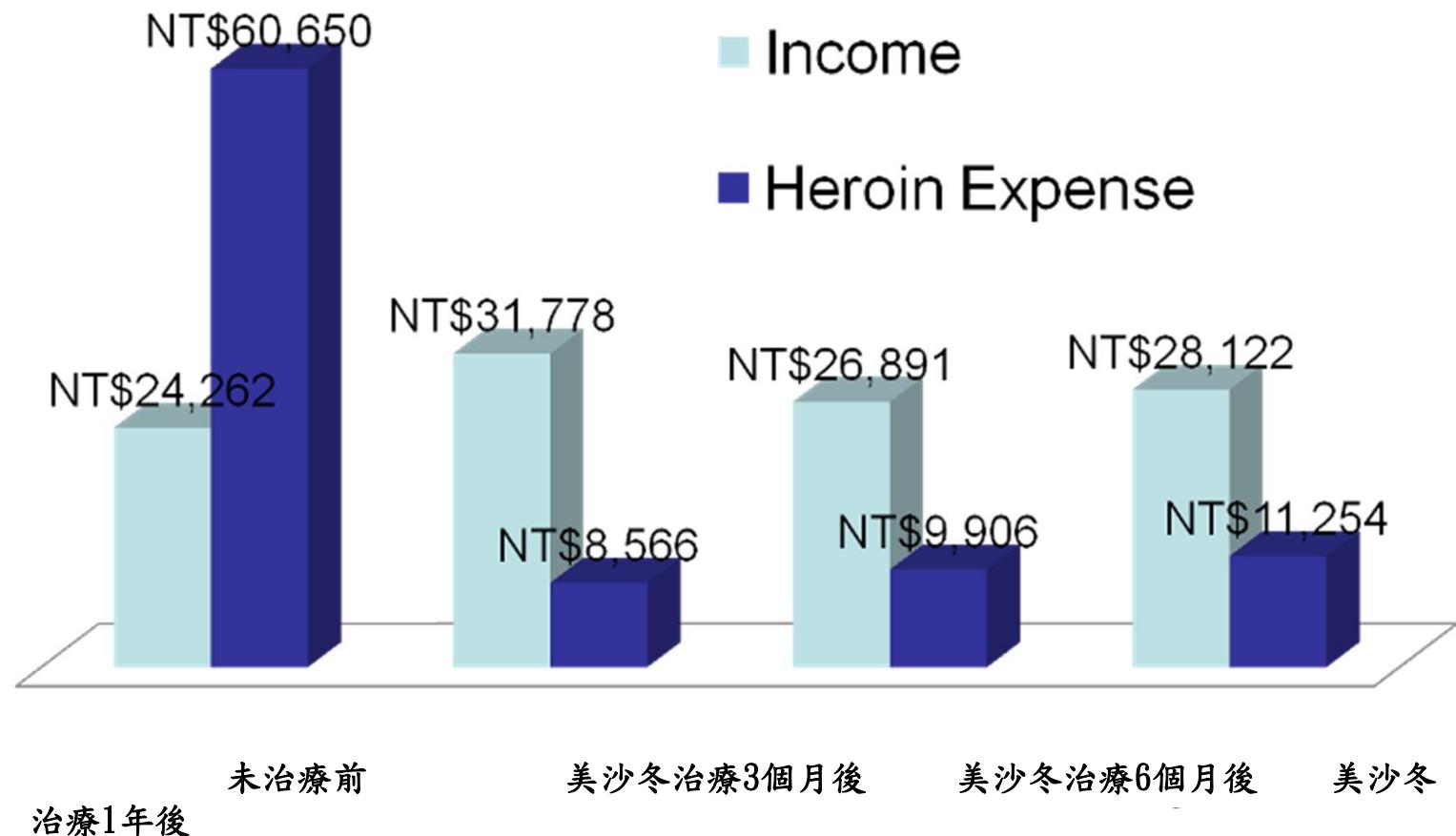
- 古柯鹼成癮個案若戒菸，也可同時降低古柯鹼使用狀況
- Drug Alcohol Depend. 2014 Jan 1;134:391-5. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2013.09.019. Epub 2013 Sep 27.

替代療法成效

每日使用海洛因頻率 (N=110)



替代療法成效 月收入及海洛因月花費 (N=110)



Average income of general population : NT 44,240

未來展望

- 健保是鼓勵疾病的行為治療 保養汽車 手機 勝過於保養身體
- 若納入健保會排擠其他的醫療，與其他科衝突，加速健保崩潰
- 歐盟：葡萄牙 全部公費補助
- 財源：自費、菸捐、酒捐、緩起訴金、酒駕罰款、含糖飲料稅、高油脂食物稅、毒食品罰款、犯罪所得、募款、、、、、醫療產業科技合作！變成科技生技業！手機app加上酒測器、co檢驗、驗汗液毒品 “Justice Health” 部門預算 發行公債
- 2012年，Richmond city課徵Soda tax汽水稅，研究顯示可降低汽水消費量10-20%，且可以減少糖尿病發生率2.9 – 5.6%，減少冠狀動脈心臟病0.6 – 1.2%.
- 2016.8, UC Berkeley 研究顯示課稅後，汽水與含糖飲料的消費量降低了21%
- 研發類似SCRAM的儀器，配合行動科技、人工智慧與專業輔導，可以更有效推展戒癮，甚至成唯一個產業！

未來展望

- 酬賞管理(Contingency Management)：出席率、交檢體、健康狀況好則可以得到獎勵！醫院也可以得到獎勵！漸進式獎勵 behavior shaping!並配合其他藥物與心理社會治療。
- 成效評估：出席率、檢驗、整體生理健康、心理健康改善的狀況
- 結合緩起訴、藥事法庭
- 實證研究, 成本效益分析，爭取後續成為正規且長期的治療模式 紿付模式
- 成癮是易復發慢性病，但沒有高於氣喘、鬱血性心臟病 或高血壓的復發性，勿訂太高的標準！

未來展望

- 正向心理學，教育、健康促進！增加互助、快樂，減少孤獨與痛苦。孤獨會導致物質使用與個種不健康行為。
- 快樂教育與工作，減少抽菸，提高飲酒年齡！
- 早期介入治療，成本低，效果好！
- 合法物質（菸酒）：運用酬賞管理，配合其他治療模式，鼓勵來追蹤治療。
- 非法物質：再加上法律強制接受治療。警察社工老師醫護人員鄰里長民眾、、、轉介治療有績效點數或其他獎勵。
- 減少治安事件，監所留給製造販賣詐欺暴力等真正需要監禁者。
- 成效評估簡化：維持出席治療狀況、交檢體情形。兩種就好！
- 若檢體顯示仍使用物質，則增加治療頻次與時間！（就像糖尿病、高血壓、癌症治療一樣）
- 戒a可以也同時有戒bcd…的效果，並處理身體、心理、就業與家庭問題



Thanks for your attention!
jonken99@gmail.com

**戒菸戒酒不用毒
快樂勝利醫療網**

刑事訴訟法第 253-1 條

- 被告所犯為死刑、無期徒刑或最輕本刑三年以上有期徒刑以外之罪，檢察官參酌刑法第五十七條所列事項及公共利益之維護，認以緩起訴為適當者
- 得定一年以上三年以下之緩起訴期間為緩起訴處分，其期間自緩起訴處分確定之日起算。追訴權之時效，於緩起訴之期間內，停止進行。

刑事訴訟法第 253-2 條

- 檢察官為緩起訴處分者，得命被告於一定期間內遵守或履行下列各款事項：一、向被害人道歉。二、立悔過書。三、向被害人支付相當數額之財產或非財產上之損害賠償。四、向公庫支付一定金額，並得由該管檢察署依規定提撥一定比率補助相關公益團體或地方自治團體。五、向該管檢察署指定之政府機關、政府機構、行政法人、社區或其他符合公益目的之機構或團體提供四十小時以上二百四十小時以下之義務勞務。六、完成戒癮治療、精神治療、心理輔導或其他適當之處遇措施。七、保護被害人安全之必要命令。八、預防再犯所為之必要命令。檢察官命被告遵守或履行前項第三款至第六款之事項，應得被告之同意；第三款、第四款並得為民事強制執行名義。第一項情形，應附記於緩起訴處分書內。第一項之期間，不得逾緩起訴期間。第一項第四款提撥比率、收支運用及監督管理辦法，由行政院會同司法院另定之。