中醫藥基礎理論與臨床應用

蘇奕彰 教授
中國醫藥大學 中醫學系
台灣中醫醫學教育學會

全球的危機與契機

- 1945：二戰結束。
- Baby bomb：1946-1964出生之人口族群。
- 2011（65年後退休）：老人潮Silver Tsunami。
- 特色：
  - 高教育程度、高經濟狀況。
  - 醫療與科技進步、重視休閒生活。
  - 樂觀、積極，追求活得更久、更健康。
- Silver Economy！

2004 中華醫藥促進基金會
Chinese Medical Advancement Foundation (CMAF)

面對中、西醫學交會與整合問題

Consensus achieved: > 70%

Dialogue Forums Proceedings Volumes 1-19

Google

integrative medical center

網頁 地圖 圖片 新聞 影片 更多 搜尋工具

約有 4,900,000 項結果 (搜尋時間：0.25 秒)

Center for Integrative Medicine: University of Maryland ...
www.compmed.umm.edu/ ▾ 翻譯這個網頁
Founded in 1991 by Brian Berman, M.D., the Center f
an inter-departmental center within the University of M

Osher Center for Integrative Medicine
www.osher.ucsf.edu/ ▾ 翻譯這個網頁
The UCSF Osher Center, located in the San Francisc
kind to offer fully developed programs in research, edu

Arizona Center for Integrative Medicine:
integrativemedicine.arizona.edu/ ▾ 翻譯這個網頁
The University of Arizona offering Associate Fellowshi
two-year distributed-learning program for physicians w

Duke Integrative Medicine: Home
www.dukeintegrativemedicine.org/ ▾ 翻譯這個網
"Duke Integrative Medicine was a refuge for me." "I th
life." "Duke Integrative Medicine is more than just a co

Integrative Medicine Center - Stanford Health Care
https://stanfordhealthcare.org/medical-clinics/integrative-m... ▾ 翻譯這個
Started in 1998, the Stanford Center for Integrative Medicine (SCIM) is committe
evidence-based practices. We are here to help you live more fully, cope ...

UPMC Center for Integrative Medicine
integrativemedicine.upmc.com/ ▾ 翻譯這個網頁
Learn more about the Center for Integrative Medicine at UPMC Shadyside, wher
combine natural healing practices with conventional medicine.

Center for Integrative Medicine - Anschutz
https://www.uchealth.org/Pages/.../OrgUnitDetails.aspx?...8... ▾ 翻譯這個網
The Center for Integrative Medicine (TCFIM) at University of Colorado Hospital i
metro Denver offers physician-managed care that emphasizes the wellness ...

Home - Division of Center for Integrative Medicine
cim.ucsd.edu/ ▾ 翻譯這個網頁
The UCSD Center for Integrative Medicine is dedicated to healing-oriented medi
that engages each individual's unique values and needs to promote ...

Johns Hopkins Integrative Medicine and Digestive Center ...
www.hopkinsmedicine.org/integrative_medicine_digestive... ▾ 翻譯這個網
The Johns Hopkins Integrative Medicine & Digestive Center is part of The Johns
Hopkins University School of Medicine, Division of Gastroenterology ...

UNIVERSITY of MARYLAND
SCHOOL OF MEDICINE

CENTER FOR INTEGRATIVE MEDICINE

Transforming Medicine Beyond Imagination

The Center for Integrative Medicine

Founded in 1991 by Brian Berman, M.D., the Center for Integrative Medicine (CIM) is an inter-departmental center within the University of Maryland School of Medicine. A leading international center for research, patient care, education and training in integrative medicine, the CIM is a National Institutes of Health (NIH) Center of Excellence for research in complementary medicine.

WORKSHOPS & CLASSES

- **Qigong** - on-going
- **Tai Chi** - on-going

UCSF University of California, San Francisco

Osher Center for Integrative Medicine

Home | About | Patient Care | Classes | Videos | Research | Prof. Education | Women's Health | Donate | News | Contact

Your life, your health, your choice.

You are unlike any other.

"Our Center strives to successfully integrate modern medicine, healthy lifestyle practices, and established healing approaches from around the globe, in an effort to meet the need for a new model of care and daily living that promotes healing and well-being of the whole person - mind, body and spirit."

- Dr. Margaret A. Chesney, Director
UCSF Osher Center for Integrative Medicine

1545 Divisadero Street, 4th Floor
San Francisco, California 94115
Phone: 415-353-7700

Duke Integrative Medicine

Keywords Search

Like 960

Home About Us Patient Care Classes, Workshops & Education Professional Training Research Provisions Make an Appointment

Stimulate your body's healing response
with Acupuncture
Book an appointment now

Learn More

Patient Care

Professional Training

JOHNS HOPKINS MEDICINE

Search

Integrative Medicine & Digestive Center

About Our Center | Conditions & Symptoms | Services | Our Team | Clinical Trials | News & Events

FONT SIZE PRINT THIS PAGE Share this page: More

Home > Integrative Medicine & Digestive Center

Integrative Medicine & Digestive Center

The Johns Hopkins Integrative Medicine & Digestive Center is part of The Johns Hopkins University School of Medicine, Division of Gastroenterology & Hepatology. The Center is located at Green Spring Station, 2360 W. Joppa Road, Suite 200, Lutherville, MD 21093.

Our team of practitioners, including board-certified physicians, licensed massage therapists, acupuncturists, psychotherapists, and nutritionists, works closely with our patients and their other healthcare providers to address a variety of chronic conditions using an individualized approach. These services are offered in conjunction with the best of Hopkins' cutting-edge research to provide our patients with all the latest treatment options.

- Request an Appointment
- View Hours and Locations
- Get Directions
- Make a Gift
- Contact Us

In the News

- We now participate with Johns Hopkins EHP
- Supplements: What You Should Know

Traveling for care?

Whether crossing the country

國際現狀-對傳統醫藥的需求！

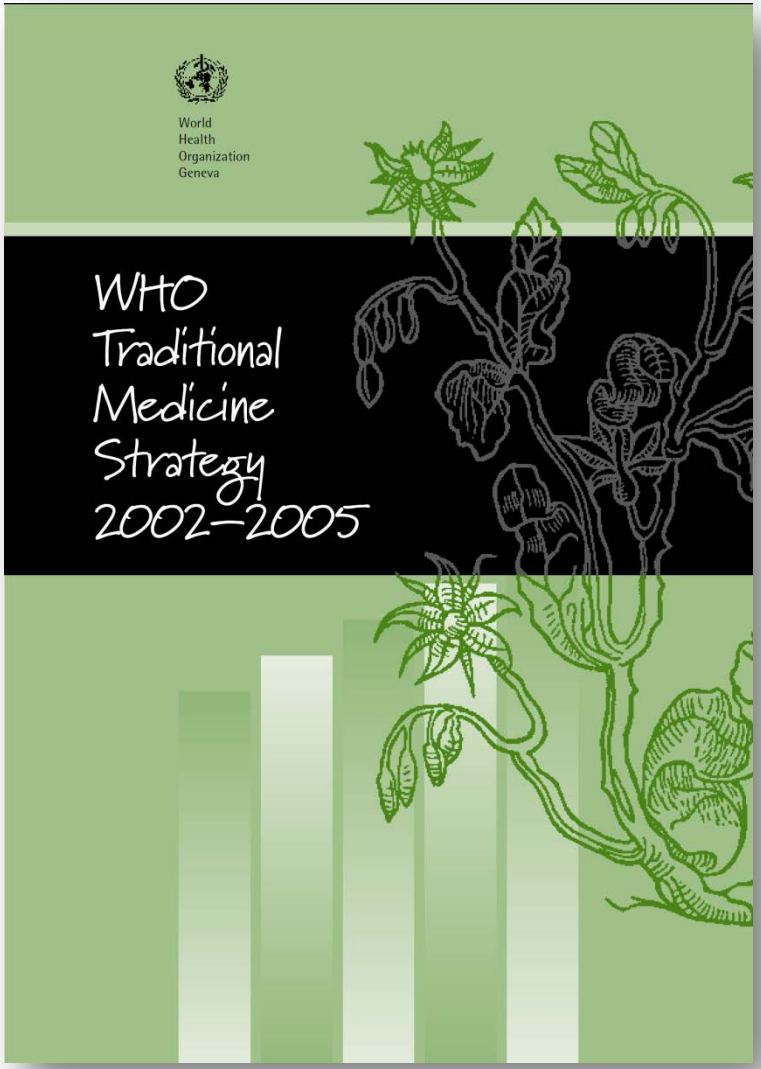


Figure 1: Monitoring changes in country progress indicators defined by the WHO Traditional Medicine Strategy

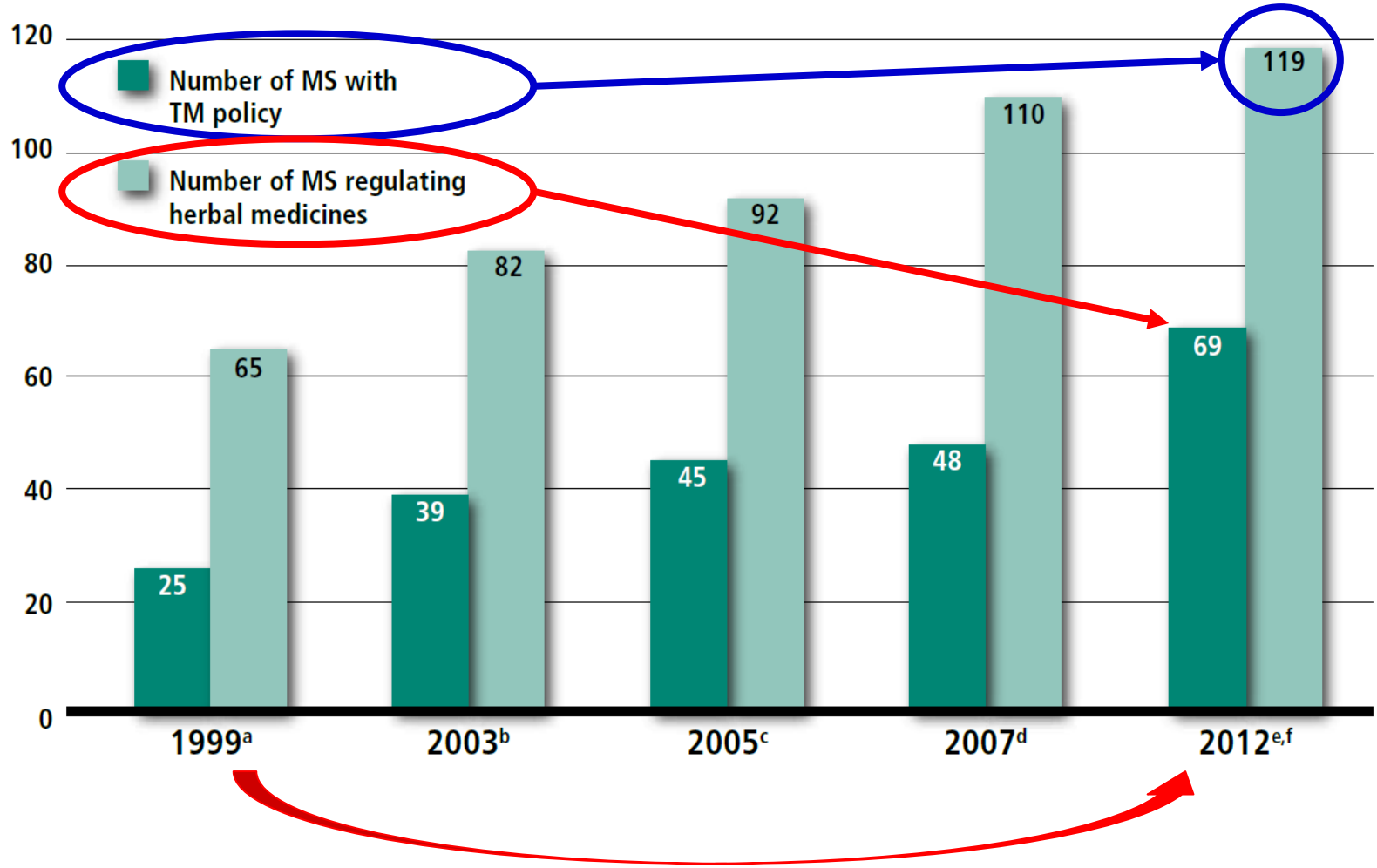


Figure 2: The Use of Acupuncture by Member States

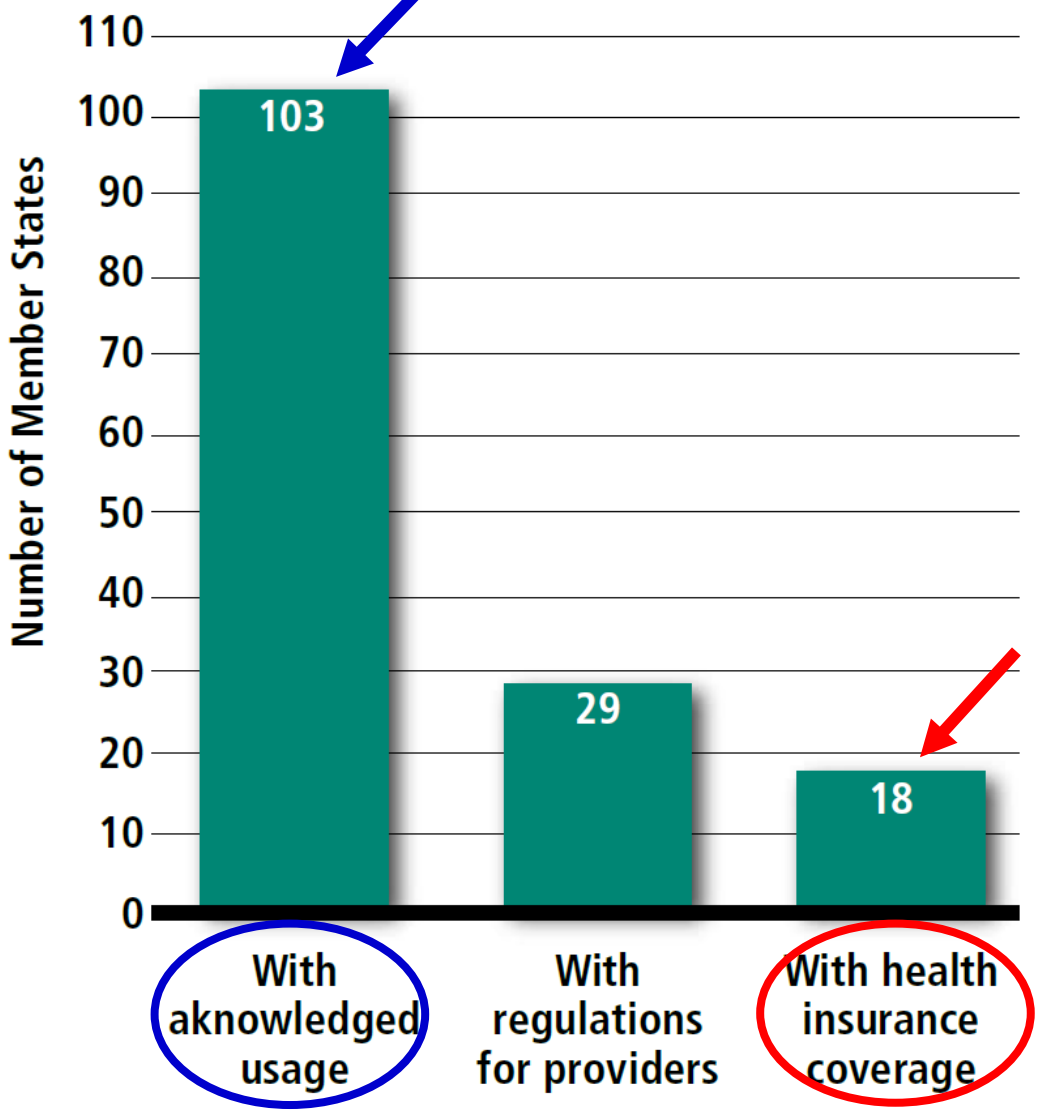


Figure 3: T&CM education at university level

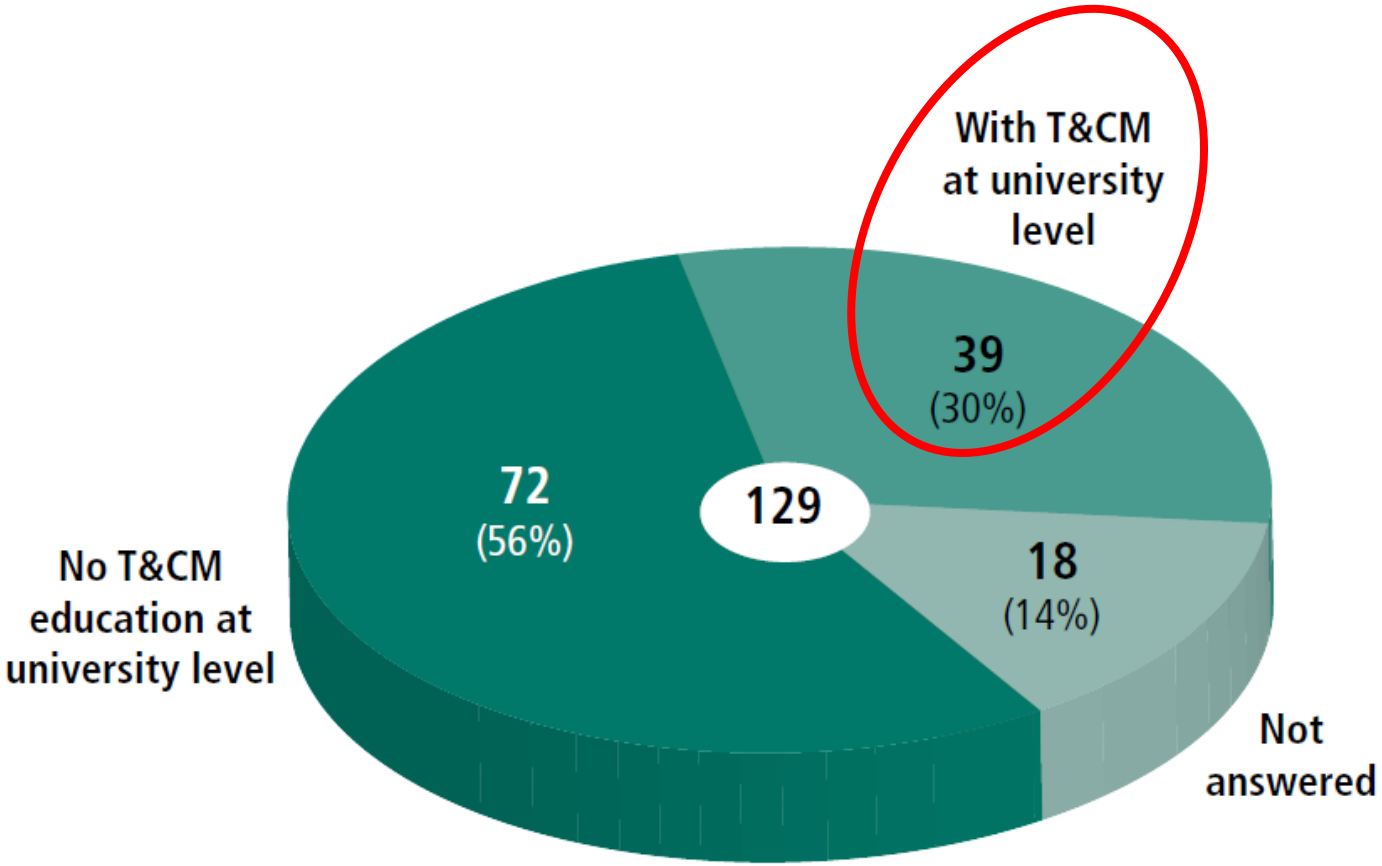
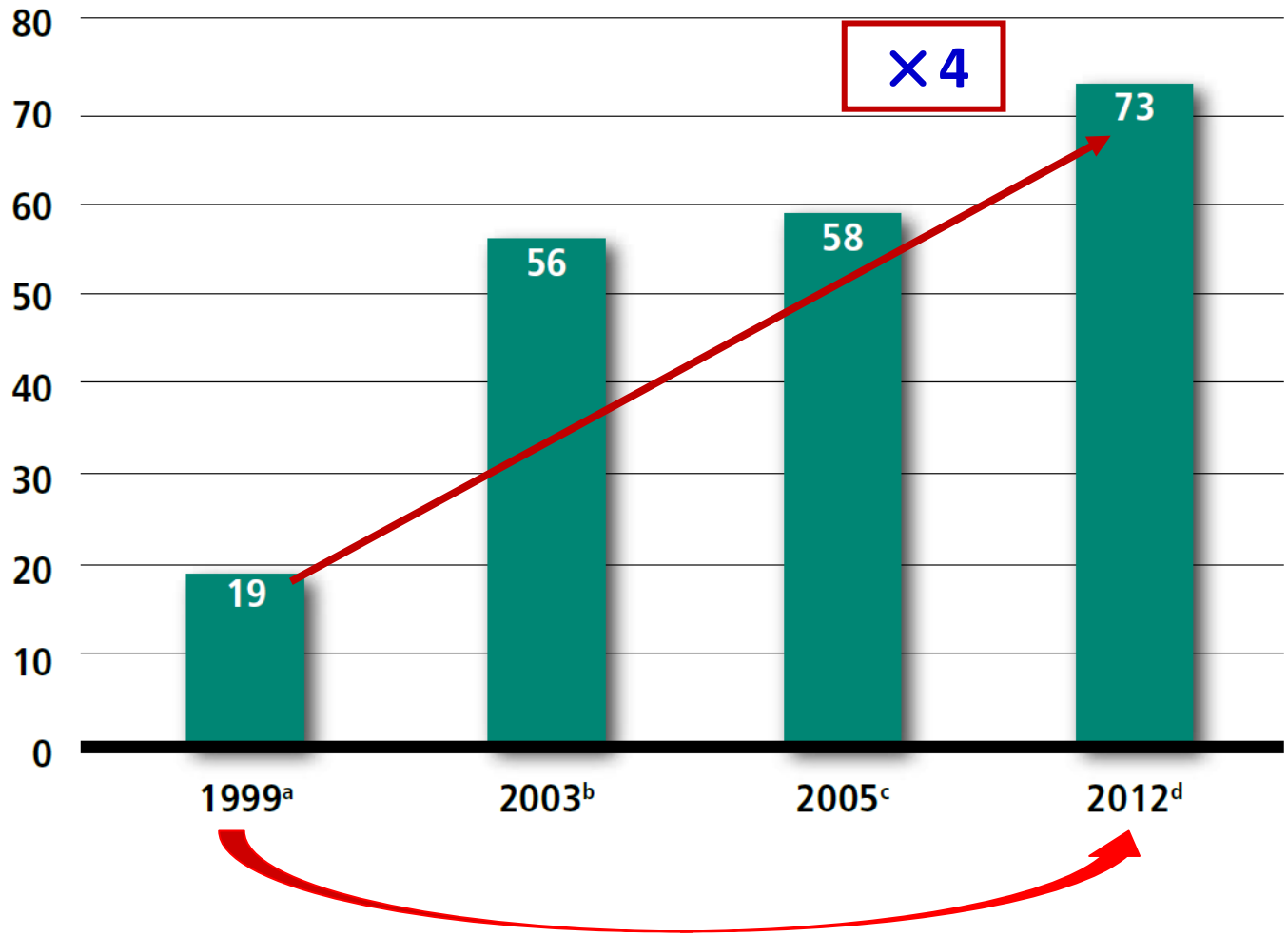


Figure 4: Monitoring changes in country progress indicators defined by the WHO Traditional Medicine Strategy:

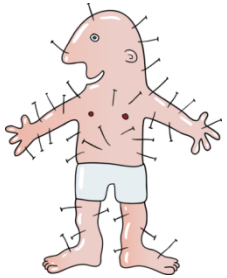
Number of MS with national research institutes in TM/CM (including those in herbal medicines)

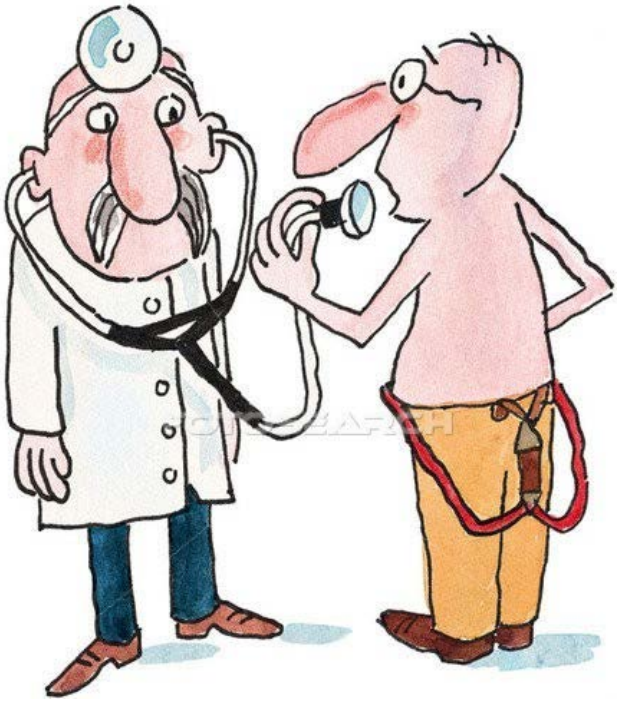


市場機制--病患想法

中藥西藥都是藥

中藥又是食材



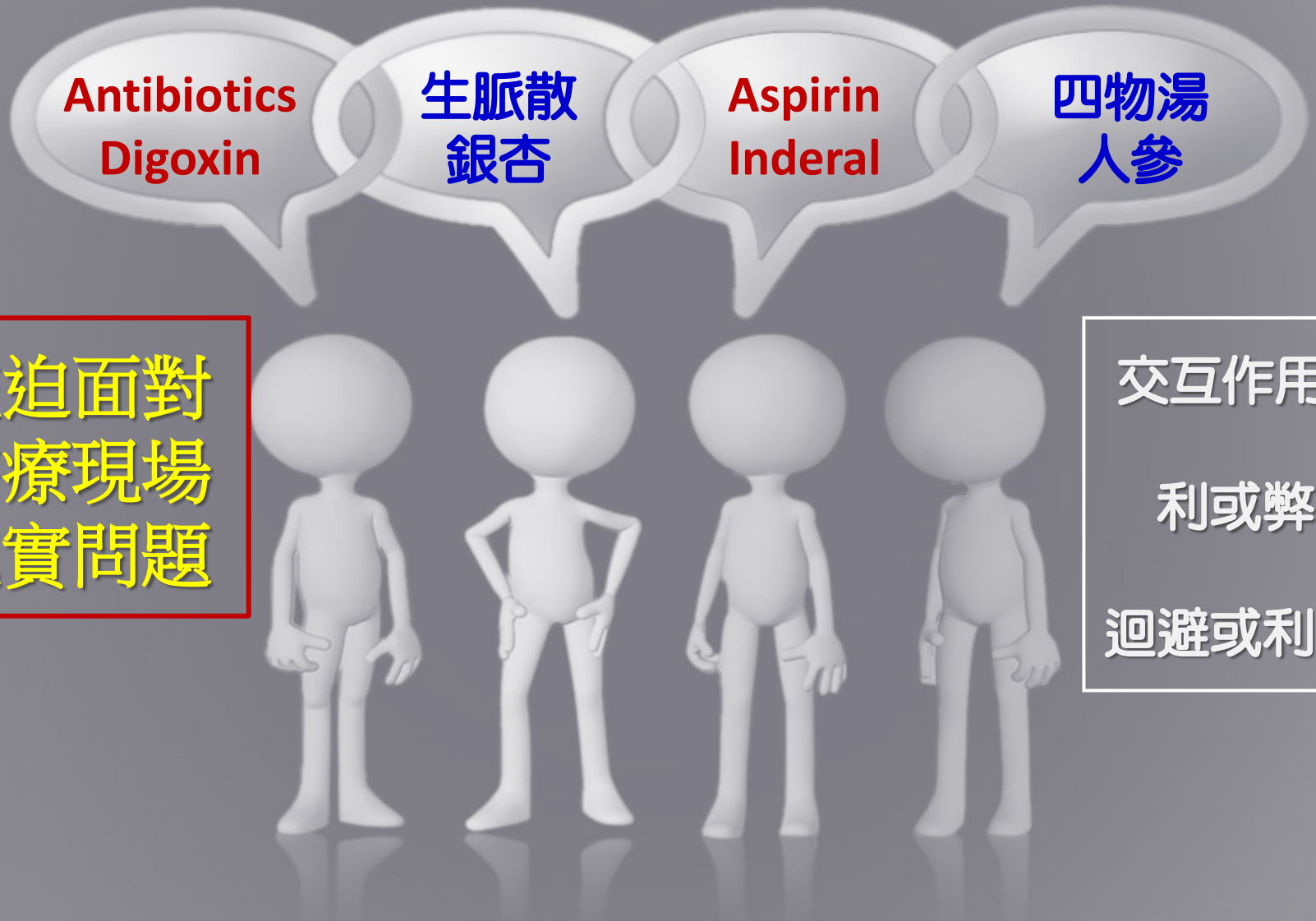


管你中醫或西醫

能解決問題就是好醫

醫師 & 患者：　1 + 1 ≧ or ≦1. 2....

可以一起處方/服用嗎?



被迫面對
醫療現場
現實問題

交互作用：

利或弊?

迴避或利用?

中醫與華人文化-不可分割

西方人著迷-孔子、武術、中醫、道學

神農黃帝伊尹藥食同源-寒熱溫涼四氣、酸苦甘辛鹹五味、肝火脾氣胃氣、心有餘力不足、轉骨、坐月子、傷風感冒、寒咳熱咳、風濕痛、肝膽相照、魂飛魄散、失魂落魄、……

醫書寫作之承襲

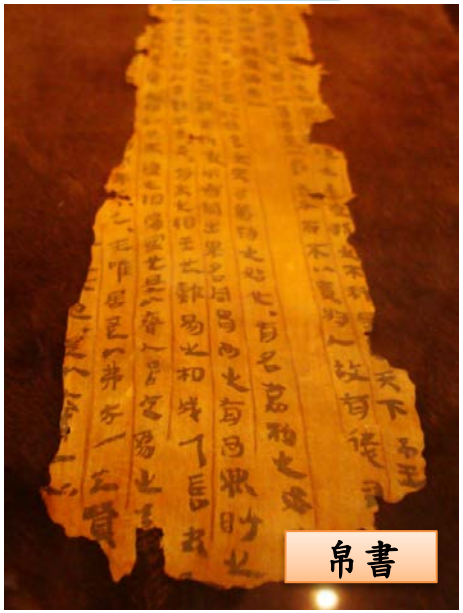
朱丹溪

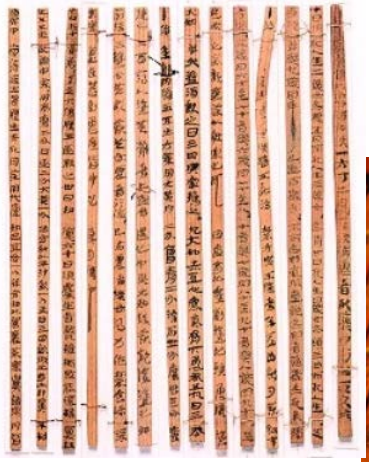
典籍流傳之旅程

文獻載體之變化

馬王堆漢墓出土「帛書導引圖」

《史記・孔子世家》：
孔子晚而喜易，……。
讀易，韋編三絕。

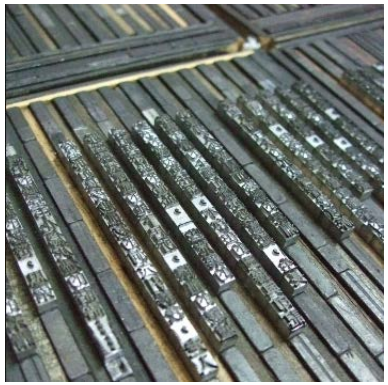




武威旱灘坡出土
漢代醫簡

典籍流傳之旅程

偶一人求藥者既去，追而告之曰：「臨煎時下錫一塊。」麾之去。元禮始大異之，念無以錫入煎劑法，特叩之。答曰：「是古方爾。」元禮求得其書，乃「餳」字耳。元禮急爲正之。嗚呼！不辨「餳」「錫」而醫者，世胡可以弗謹哉！



活字印刷

雕版印刷

流傳方式與難題

蜀椒、巴椒、川椒
蜀菽、巴菽、巴豆

傳鈔、印刷（文字、顏色）等容易出現錯誤

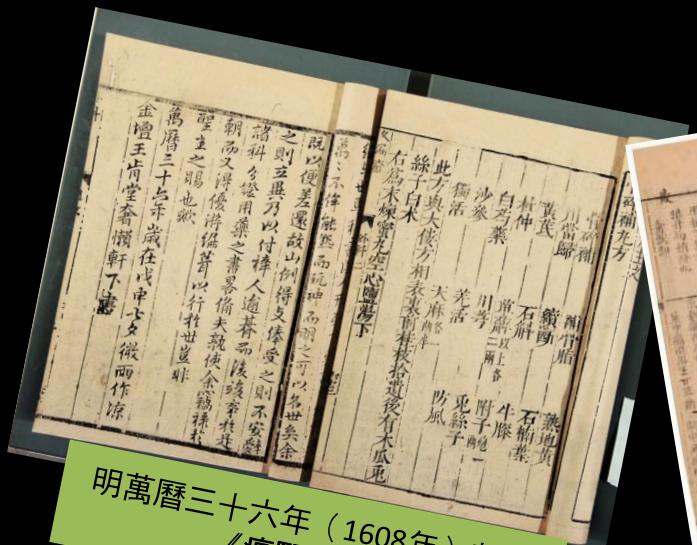
蟲、火、水災等

典籍流傳之旅程

《素問》版本流傳：

年代	事件
漢代	開始於民間流傳
南朝梁	①未注本②**全元起**注本
唐代 約西元762年間	經王冰改編，故共有： ①未注本②全元起注本③**王冰**注本 又出現　④王冰注本的改易本，並有加注現象
宋代 約西元1066年間	林億等校正王冰注本，故共有： ①未注本②全元起注本③王冰注本 ④王冰注本改易本　　⑤新校正本
北宋與南宋之交	**全元起本亡佚** 又出現　⑥新校正本的改易本

明萬曆三十七年（1609）石室刊本 《黃帝內經素問》



明萬曆三十六年（1608年）刻本 《瘍醫準繩》

明刊本 《珍珠囊藥性賦》

清精寫本 《巢氏病源論》

清雍正刻本 《三樂齋重訂本草綱目》

明刻本 《濟陰綱目》

1046BC 265AD 618AD 960AD 1368AD 1912AD

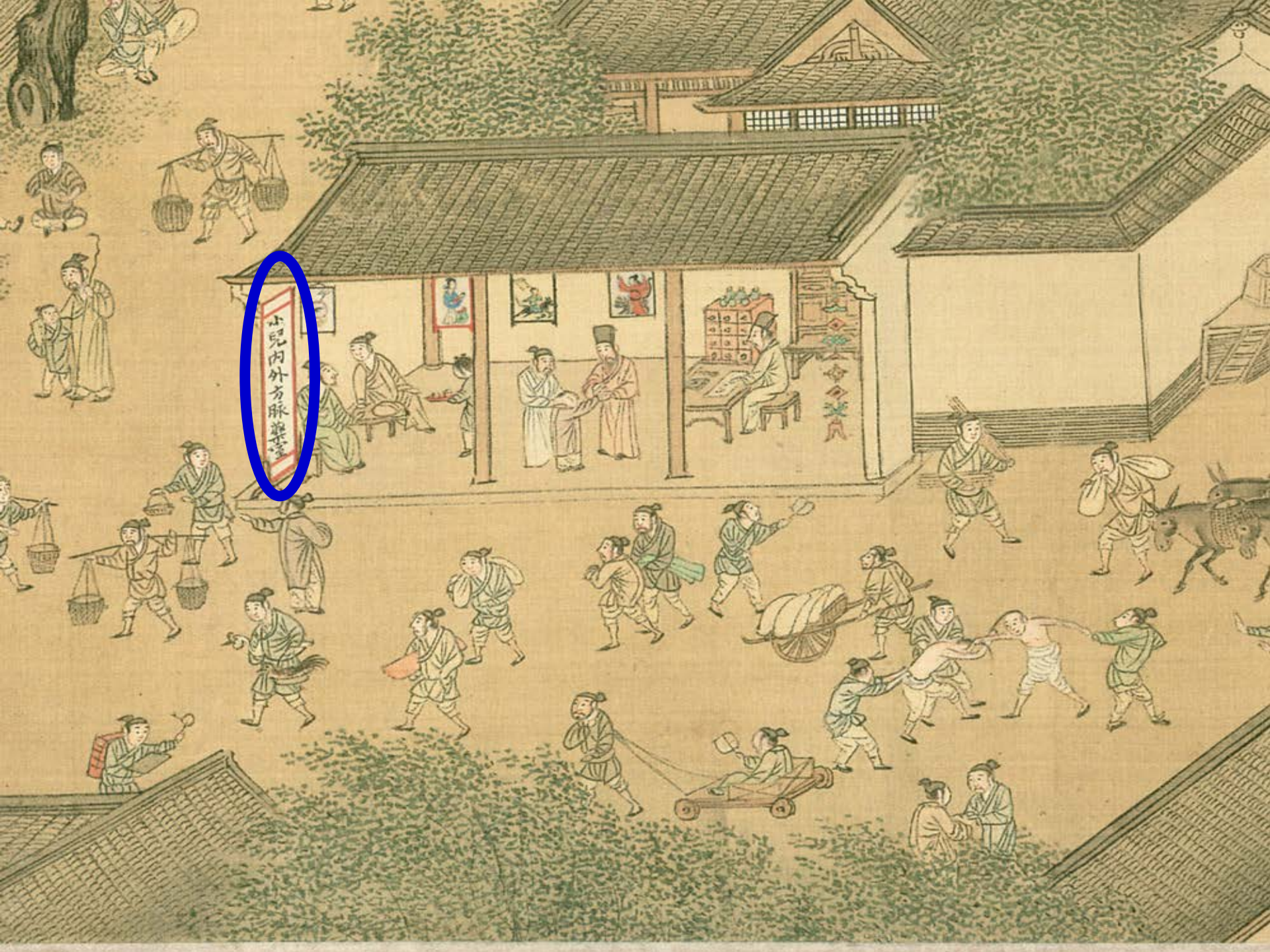
先秦 兩漢 | 三國 | 魏晉 南北朝 | 隋 | 唐 | 五代 | 宋 | 元 | 明 | 清 | 民國

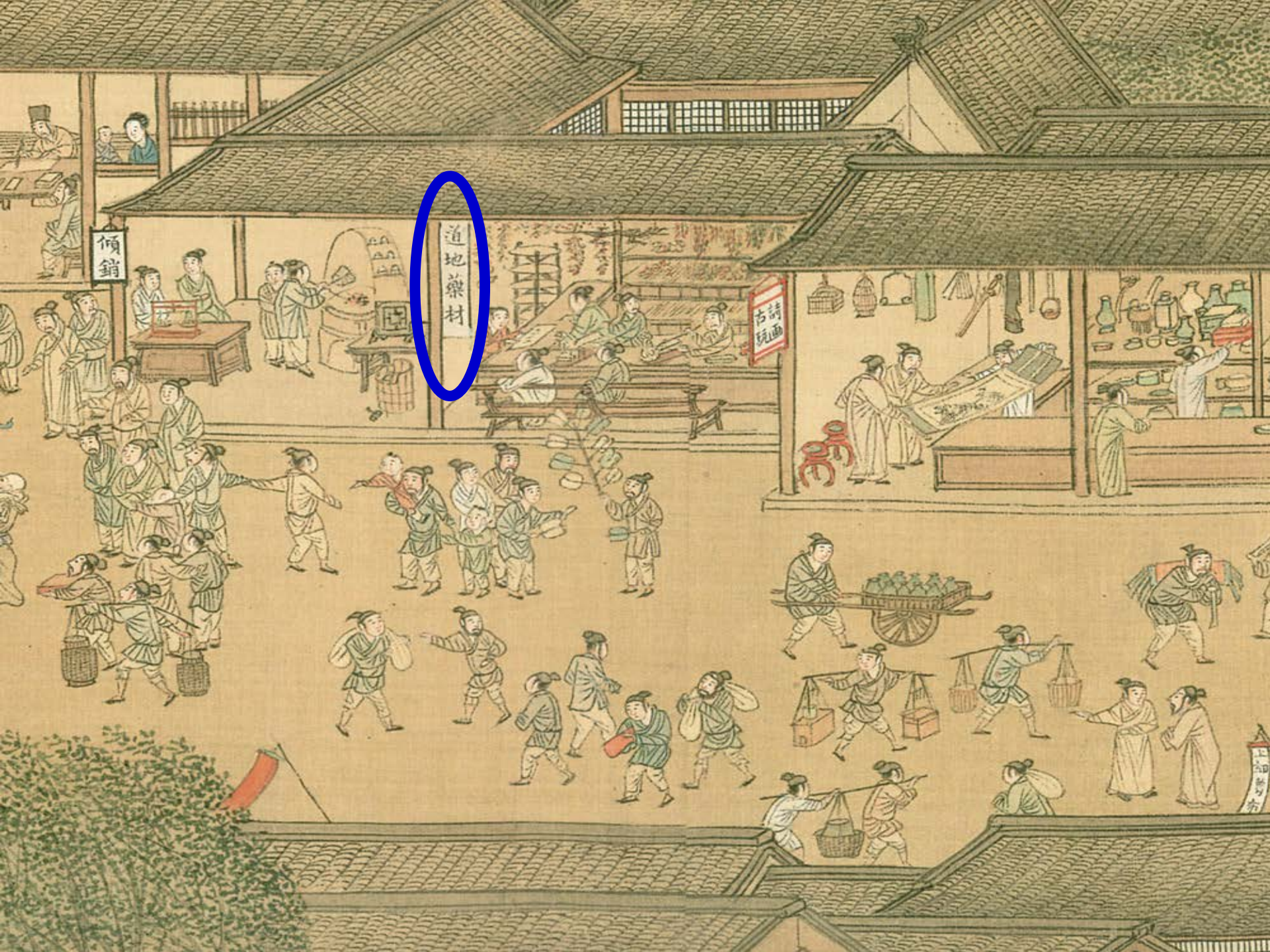
220AD 581AD 907AD 1206AD 1616AD

北宋首都汴京

宋代官修醫書總表

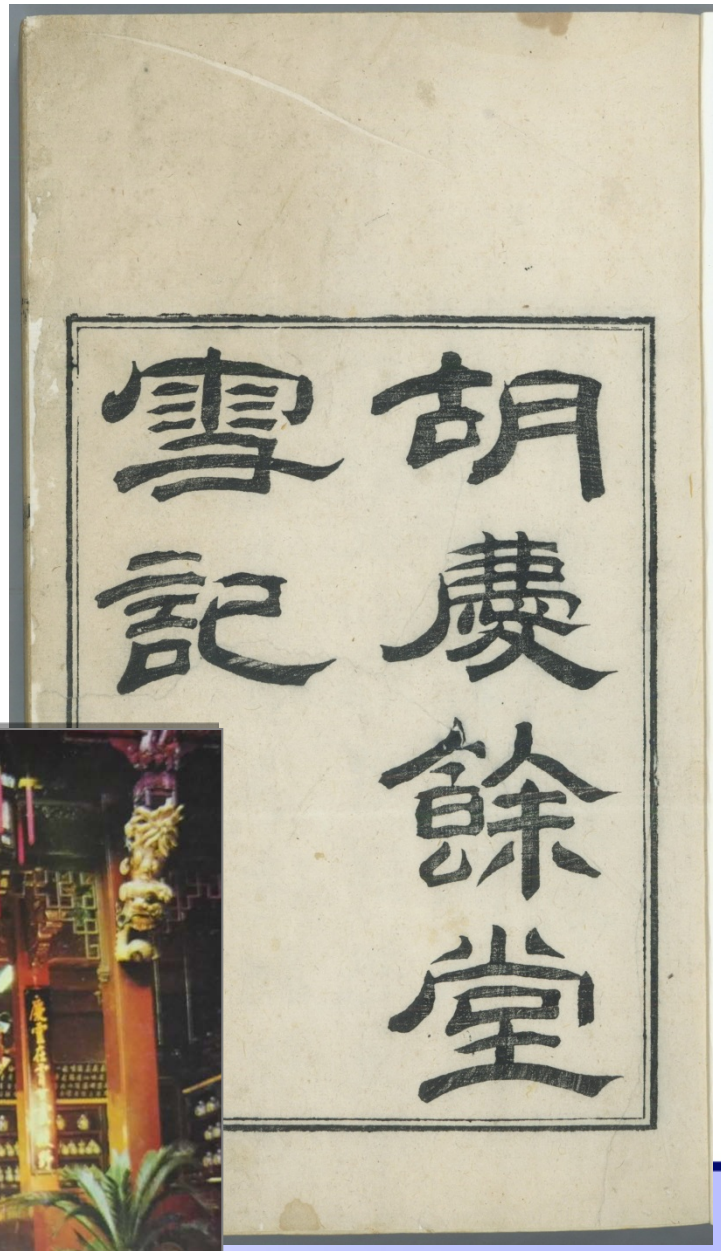
類別	書 名	總計
醫學理論	素問、靈樞、難經、傷寒論、金匱玉函經、金匱要略方論 脈經、諸病源候論、聖濟經	9
本草	**開寶新詳定本草、開寶重定本草、嘉祐補注神農本草、 圖經本草、經史證類大觀本草、政和經史證類備用本草、紹興校定經史證類備急本草**	**7**
方書	御藥院方、太平聖惠方、神醫普救方、慶曆善救方、 簡要濟眾方、外臺秘要方、備急千金要方、千金翼方、 太醫局方、和劑局方、聖濟總錄	11
針灸	黃帝鍼經、新鑄銅人腧穴針灸圖經、 新校正黃帝針灸甲乙經	3


小兒内外方脉


傾銷
道地藥材
古玩
詩畫

紅頂商人胡雪巖

- 中國三大藥房：北京同仁堂、天津樂仁堂、杭州胡慶餘堂
- 藥簿：胡慶餘堂雪記
- 香港廣華醫院-東華三院類似



本堂定價劃一銀串八
折逐日九五每逢朔望
現錢九扣惟售洋銀無
扣無扣如行情漲跌朔
望增減童叟無欺

本堂自運各省道地藥材選冒
門市飲片最為精美虔修丸散
膏丹必遵古法杜煎虎鹿龜驢
諸膠秘製四時沙甑花露各種
香油藥酒秘方痧藥採辦外洋
官燕關東毛角鹿茸高麗東西
洋參凡 仕宦巨商賜顧者認
明杭城大井巷北口坐西朝東
石庫門中堂供奉
天醫神便是

序

本堂未開張以前歷年施送各藥必購形上品區區之心諒所共鑒矣大凡藥之真偽雖難至丸散膏丹尤不易辨要之藥之真偽視乎心之真

偽而已嗜利之徒以偽混真其心固不可問即使盡心採办不惜重資而配合時鋪友或偶涉粗忽未能調劑得宜等分適合無論有心無心拙之一經差錯主人與鋪友皆無以

自問其心爰集同人秉心揀選精益求精慎之又慎莫謂人不及見須知天理昭彰近報已身遠報兒孫可不儆乎可不懼乎所願採辦配合時共矢此心以要諸久遠有已爾

時在

光緒三年歲次丁丑冬月 穀旦

浙省杭城胡光墉雪巖甫識

胡光墉 雪巖

● 人蔘再造丸之一部份工作情形

● 洗盡鉛華見眞諦，無限風光在「戒欺」

藥冬季益熬諸深廠傍西湖為取水計三年丁丑於大井巷內建造鋪房四年戊寅春開張竊思主人存心行事人所共知凡我同人惟是隨地隨時慎之又慎以期共勵主人濟世之苦心庶乎問心無愧焉

歲在光緒三年丁丑冬月

浙杭胡慶餘堂謹識

典籍課程（教材）重建（學科化）

內經
難經
傷寒論
金匱要略
溫病學

歷代典籍

結構重組

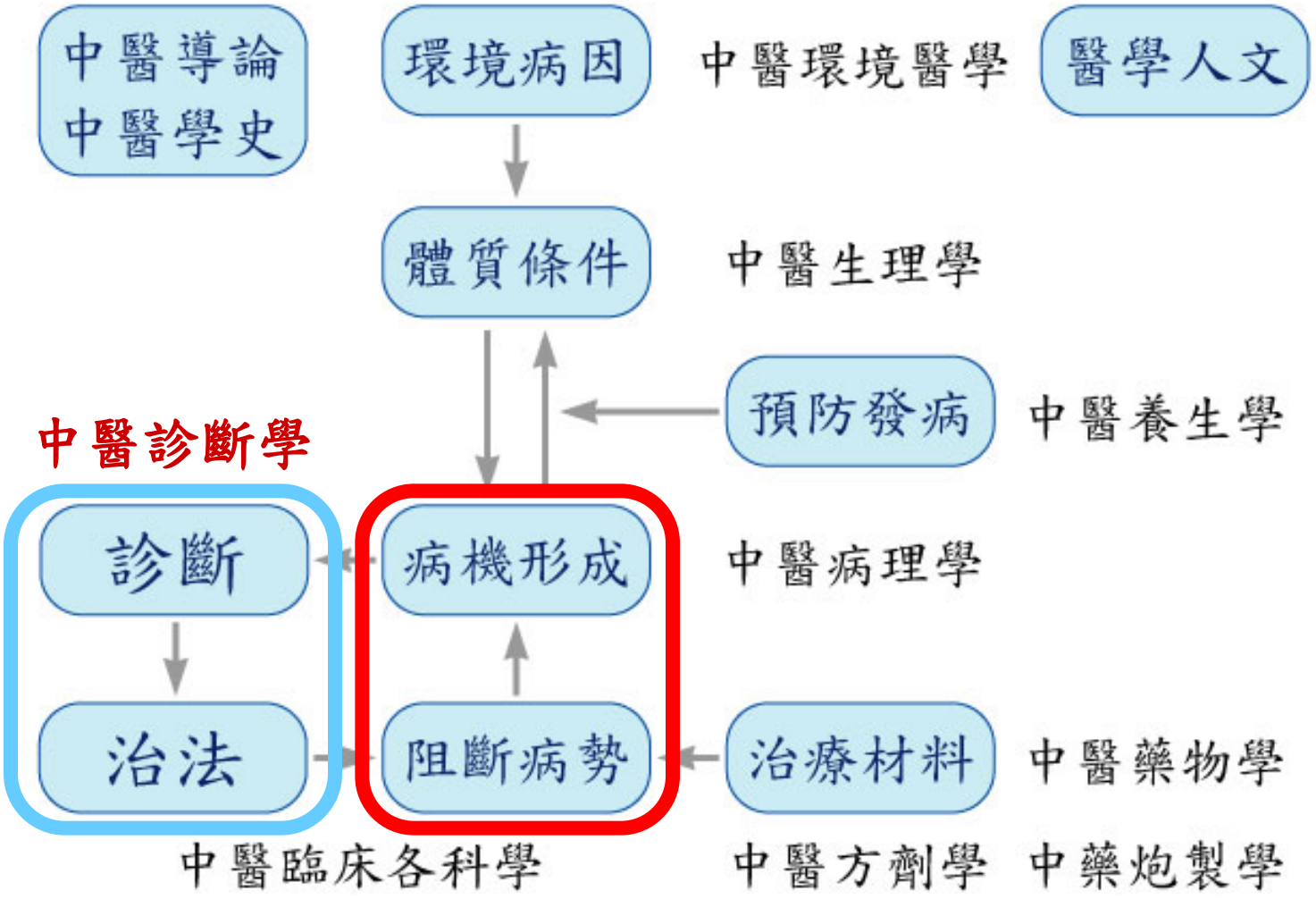
人形骨度
氣血津液
藏象經絡
病因病機
病證診斷
治法治方
臨床應用

導論醫史
生理養生
環境病因
病理診斷
方藥針灸
臨床各科

傳統典籍課程

現代學科課程

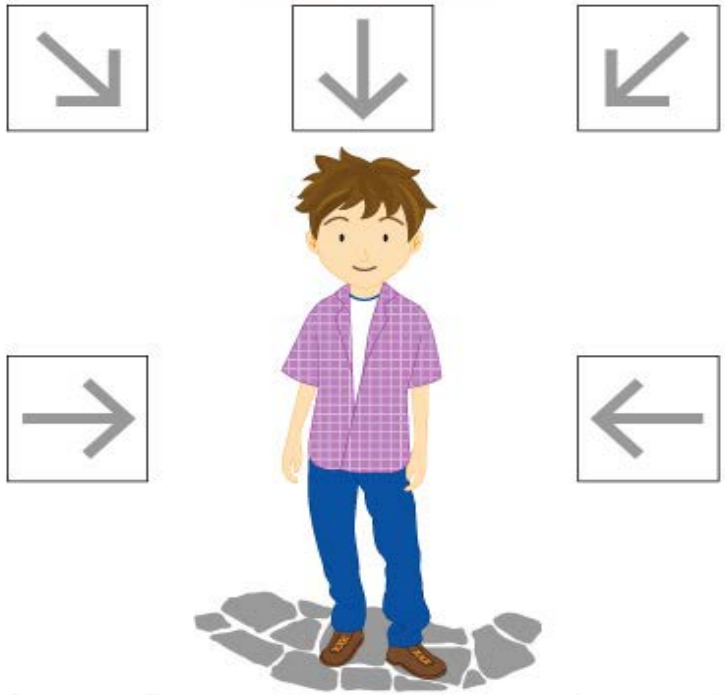
中醫現代課程結構


中醫導論
中醫學史
環境病因
中醫環境醫學
醫學人文
體質條件
中醫生理學
預防發病
中醫養生學
中醫診斷學
診斷
病機形成
中醫病理學
治法
阻斷病勢
治療材料
中醫藥物學
中醫臨床各科學
中醫方劑學
中藥炮製學

正氣、八風、六氣
　因時序出現的氣化
　正常溫和之氣候特色
奇邪、賊風、邪氣、六淫
不因時序的氣候變化。
不正常劇烈之氣候。

- 上知天文
- 下知地理
- 中知人事
- 曆法

降・殺・陰



陽・生・升

九宮與八風

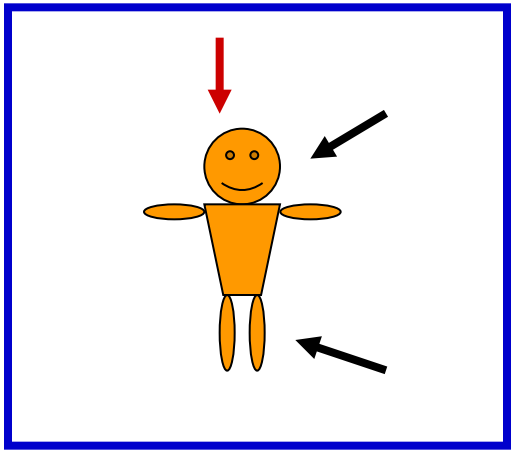
- 居住環境特色。
- 人為中心，四季八方吹來的風。

健康人：陰陽平衡之人。
虛人：陰陽不平衡之人。
虛邪：影響虛人之邪氣。

陰 陽

- 環境
  - 天
  - 物候
- 人
  - 作用
  - 體質

- 「天」之陰陽
- 「天--人」之陰陽
- 「人」之陰陽



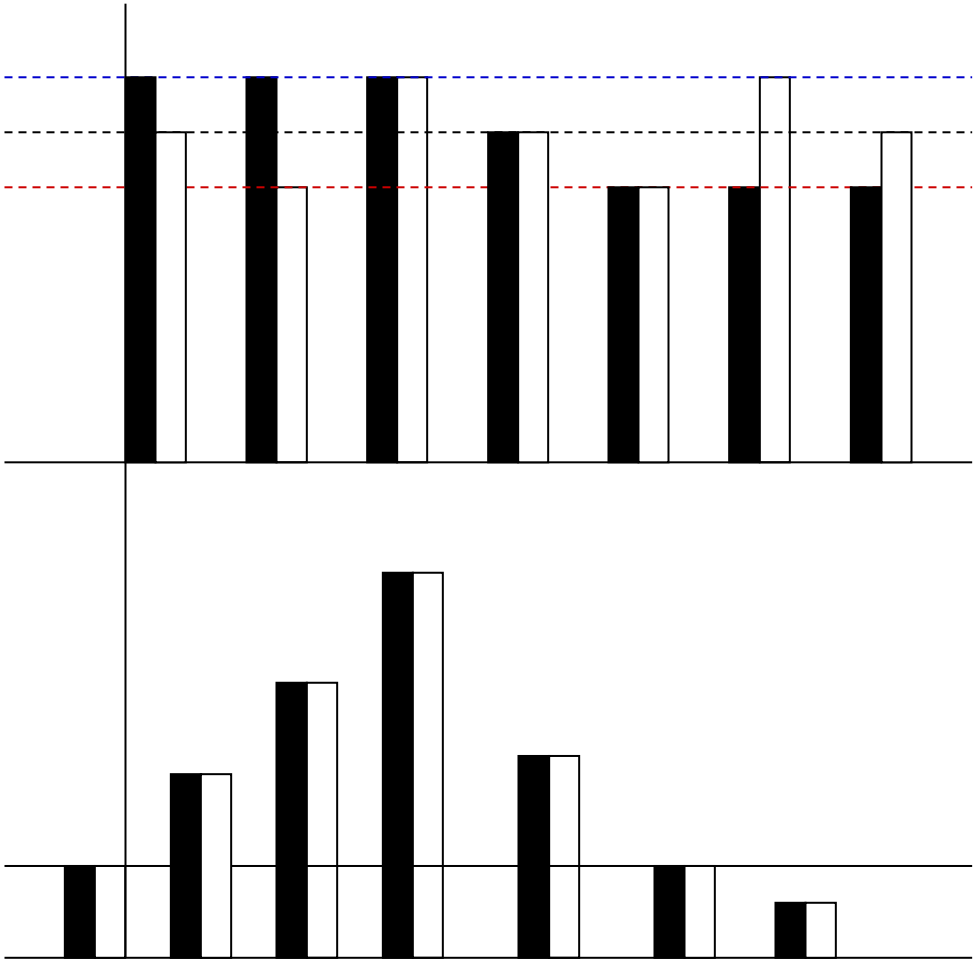
恆溫動物

- 陽氣
- 陰邪/寒

風雨襲上、清濕襲下

陰陽學派發展

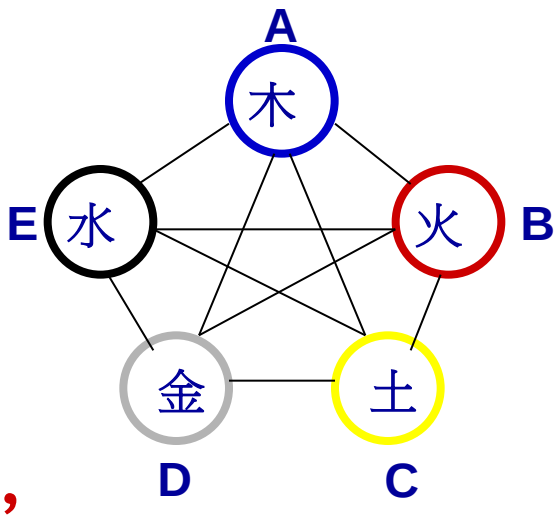
- 陰陽平衡柱狀圖
  - 外感
  - 內傷
- 歷史學派
  - 傷寒、溫病
  - 寒涼、補土、攻邪、養陰
  - 陰陽雙補、攻補兼施



五 行

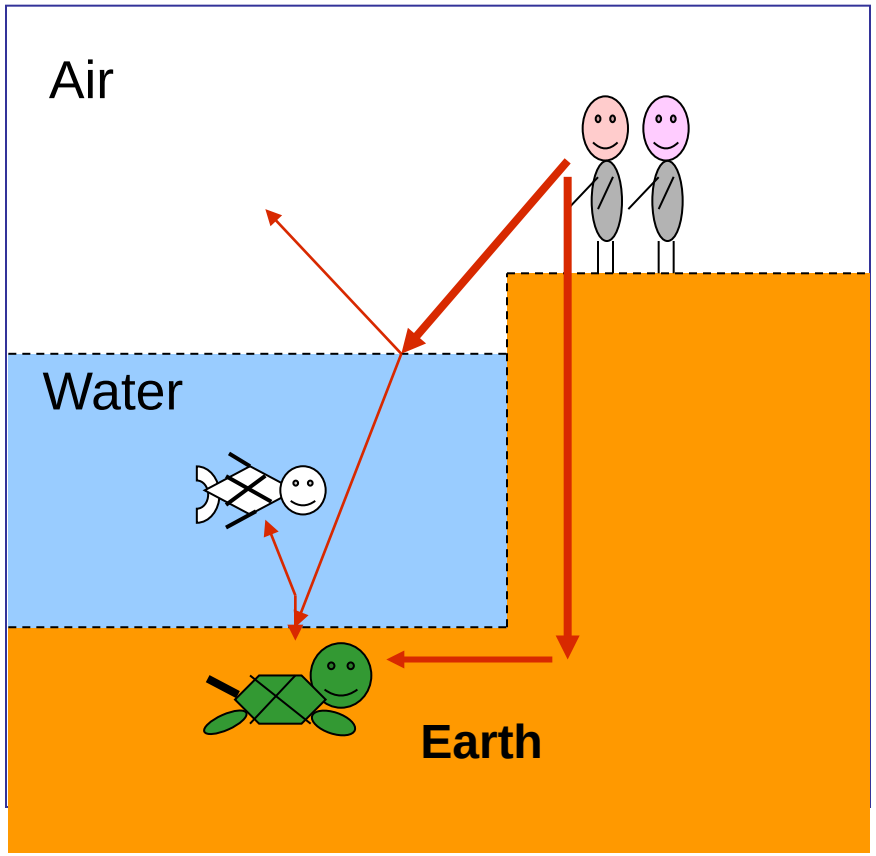
- 五材：尚書洪範
  - 質能
  - 訊息傳遞
- 金丹心法：

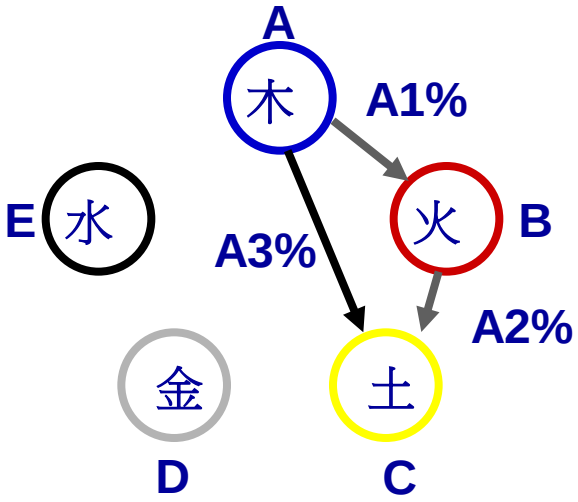
  陰陽剖而五行生，五行二氣之精要，皆胚孕於一元，而還乎太極！



- 相對關係
  - 生、剋
  - 乘、侮
- 方向不重要
- 生理病理

五行系統：質能訊息跨介質、介面傳遞





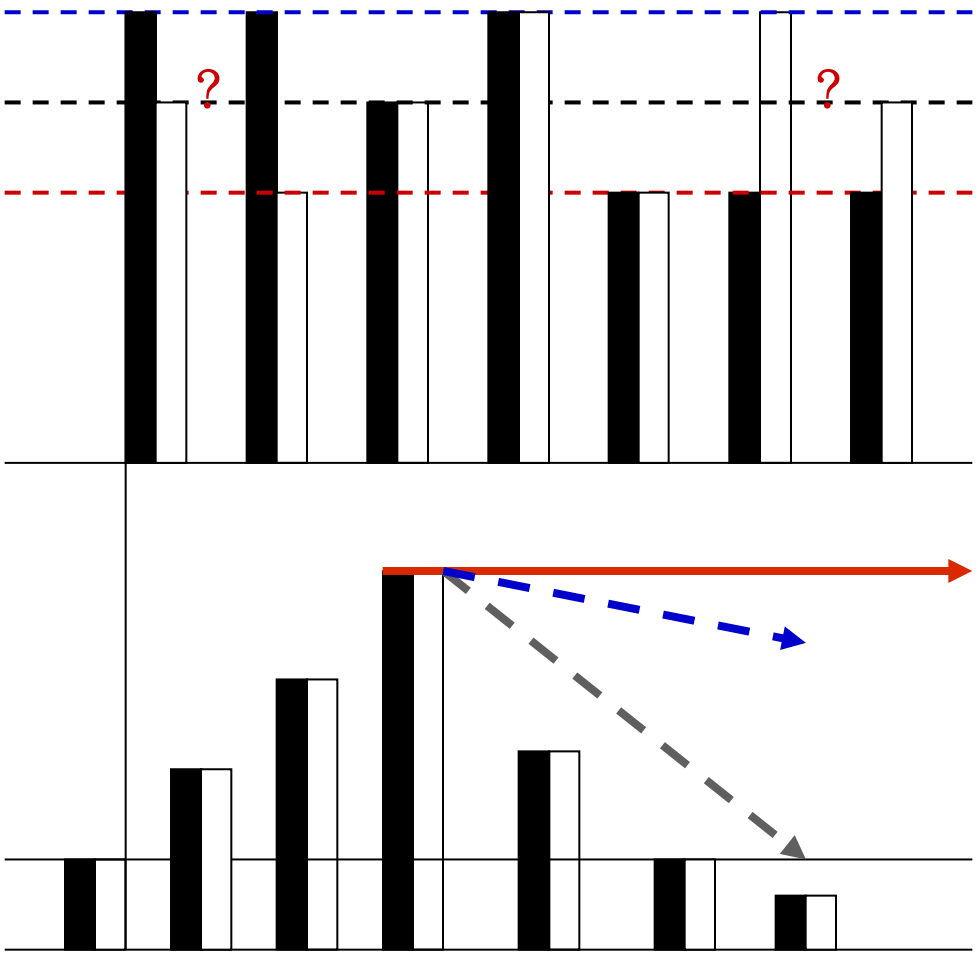
跨兩次介面非線性傳遞

能量訊息傳遞 $A3 > A1 \times A2$

跨一次介面非線性傳遞

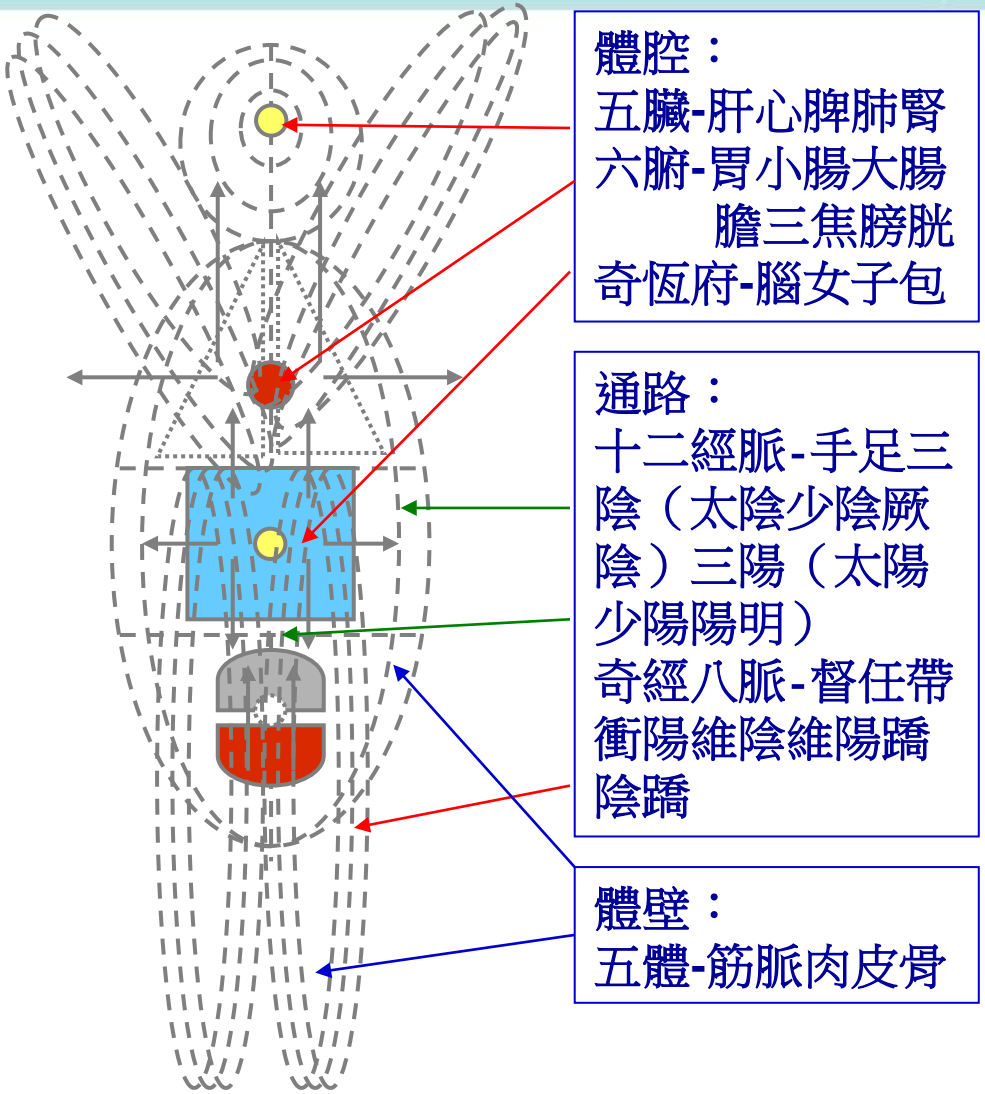
中醫與道家養生

- 養生
  - 食療（食補）
  - 藥餌（丹藥）
  - 導引（氣功）
- 修練
  - 內功（精氣神）
  - 服氣（吐納）
  - 三一（誦咒）
  - 辟穀（斷食）



導　引

- 神、氣、精、形
  - 神御氣
  - 氣行精
  - 精充形
- 導引（練功）
  - 動作導引
  - 呼吸導引
  - 意念導引
- 方法與經驗
  - 門派
  - 功法



治療過敏性鼻炎之處方

方 劑	組成藥物	藥味數
知柏地黃丸	熟地黃、山茱萸、茯苓、山藥、牡丹皮、澤瀉、知母、黃柏	8
小青龍湯	麻黃、白芍、五味子、乾薑、炙甘草、桂枝、半夏、細辛	8
補中益氣湯	人參、白朮、黃耆、當歸、陳皮、大棗、柴胡、甘草、生薑、升麻	10
蒼耳散	辛夷、蒼耳子、薄荷、白芷、蔥白、細茶	6
金匱腎氣丸	熟地黃、山茱萸、山藥、茯苓、牡丹皮、澤瀉、炮附子、肉桂、牛膝、車前子、蜂蜜	11
玉屏風散	黃耆、白朮、防風	3
六君子湯	人參、白朮、茯苓、半夏、炙甘草、陳皮、生薑、大棗	8
辛夷清肺飲	辛夷、黃芩、山梔子、麥門冬、百合、石膏、知母、甘草、枇杷葉、升麻	10

治療失眠之處方

方 劑	組成藥物	藥味數
酸棗仁湯	酸棗仁、知母、川芎、茯苓、甘草	5
天王補心丹	生地黃、人參、石菖蒲、麥門冬、酸棗仁、遠志、柏子仁、天門冬、茯神、五味子、熟地黃、玄參、桔梗、丹參、當歸、黃連	16
孔聖枕中丹	生地黃、人參、石菖蒲、麥門冬、酸棗仁、遠志、龍骨、龜板、茯神、蓮子心、川芎、甘草	12
歸脾湯	黃耆、人參、白朮、茯苓、酸棗仁、龍眼肉、當歸、生薑、大棗、遠志、甘草、木香	12
安神定志丸	遠志、石菖蒲、人參、茯苓、赤石脂、蜂蜜	6
溫膽湯	半夏、枳實、竹茹、橘皮、甘草、茯苓、生薑、大棗	8
龍膽瀉肝湯	當歸、地黃、木通、黃芩、澤瀉、車前子、龍膽、山梔子、甘草	9
半夏秫米湯	半夏、秫米	2
六味地黃丸	地黃、山茱萸、山藥、澤瀉、茯苓、牡丹皮	6
黃連阿膠湯	黃連、黃芩、白芍、阿膠、雞子黃	5

「陰陽五行」性味--中醫質能藥理學

《素問．六節藏象論》　性(氣)味、歸經

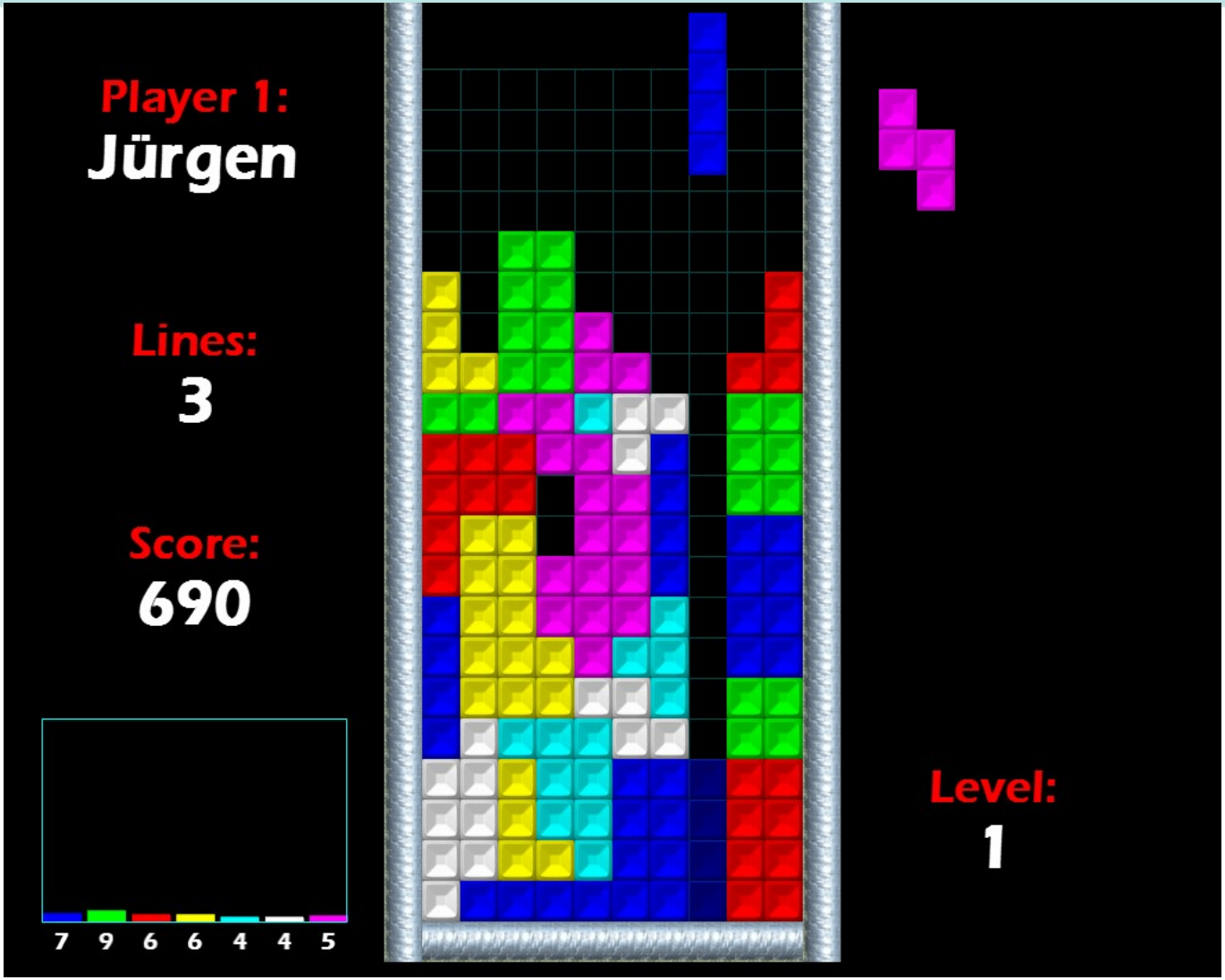
草生五色，**五色**之變，不可勝視，草生**五味**，五味之美，不可勝極，嗜欲不同，各有所通。天食人以**五氣**，地食人以**五味**。

五氣入鼻，藏於心肺，上使五色修明，音聲能彰。

五味入口，藏於腸胃，味有所藏，以養五氣，氣和而生，津液相副，神乃自生。

基於中醫基本生病理內涵，
熟悉中醫藥理論來使用中藥

玩俄羅斯方塊：簡單/低階或複雜/高階！



辨病機

辨證求因

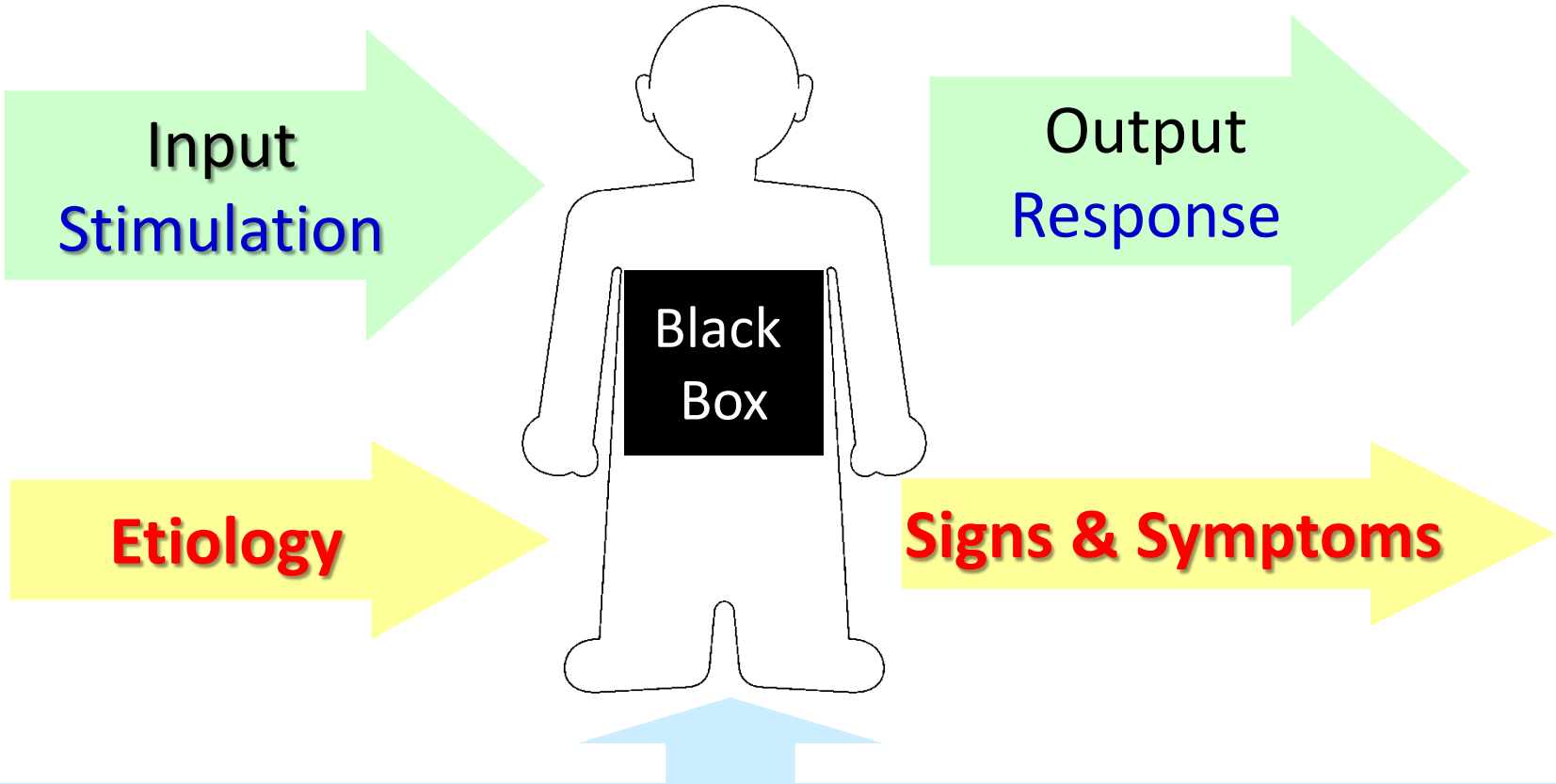
審因論治

辨證型

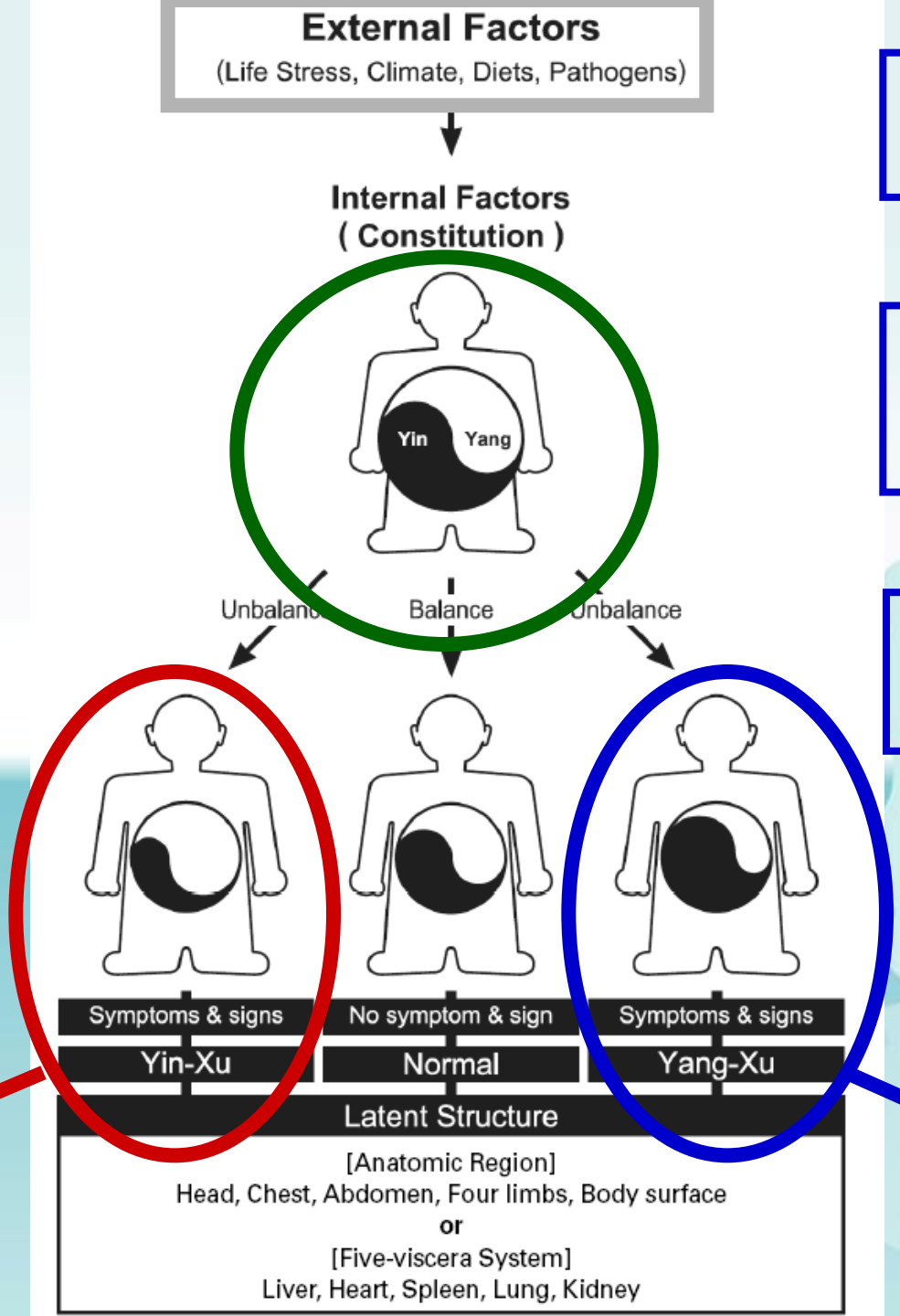
辨證分型

分型論治

中醫在測量什麼？



To measures the **integration characters** of the human body.



環境因子
病因

生物物理
質能變化

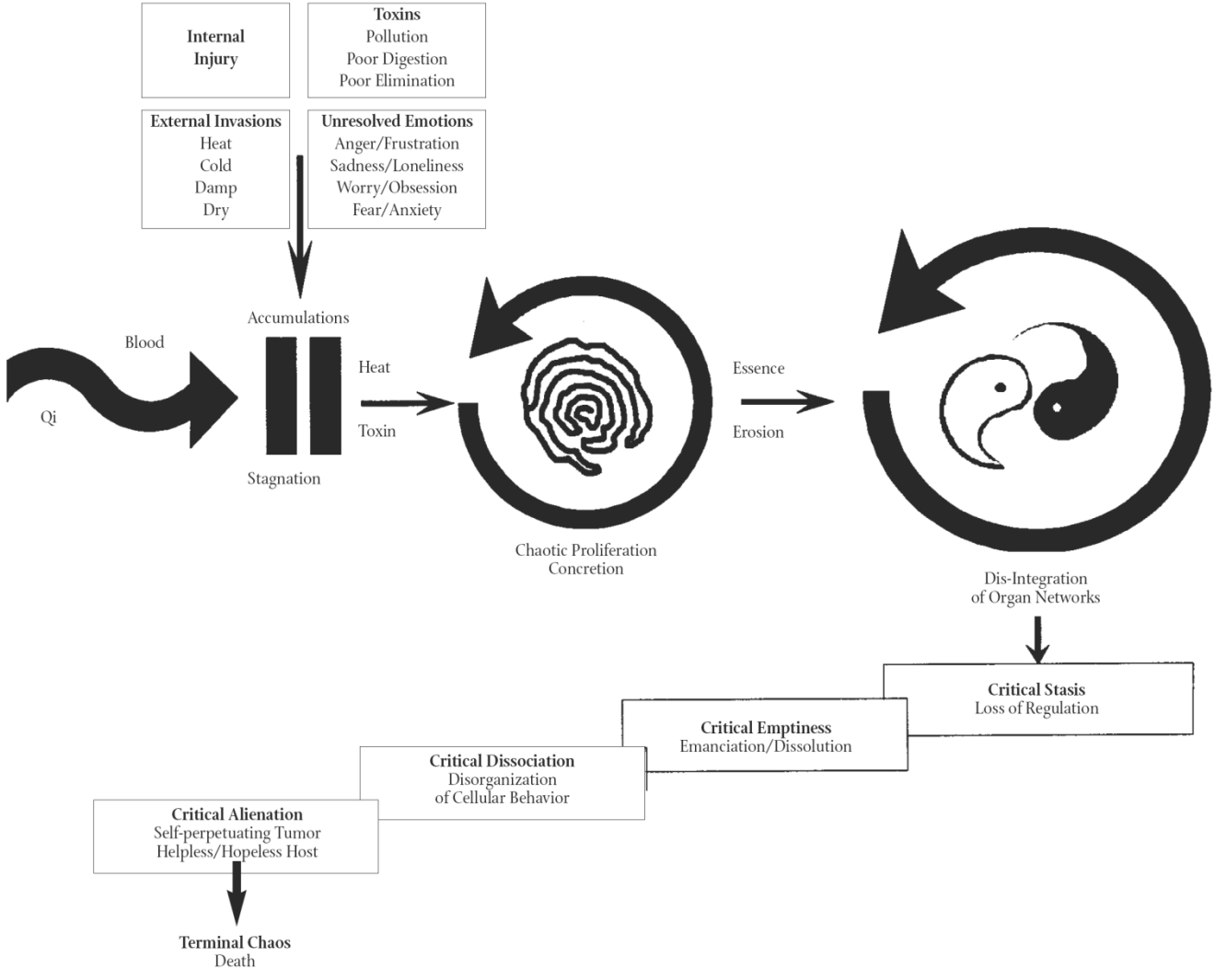
外顯現象
病症與癥

陰虛

陽虛

Pathogenesis of Cancer in TCM Perspective

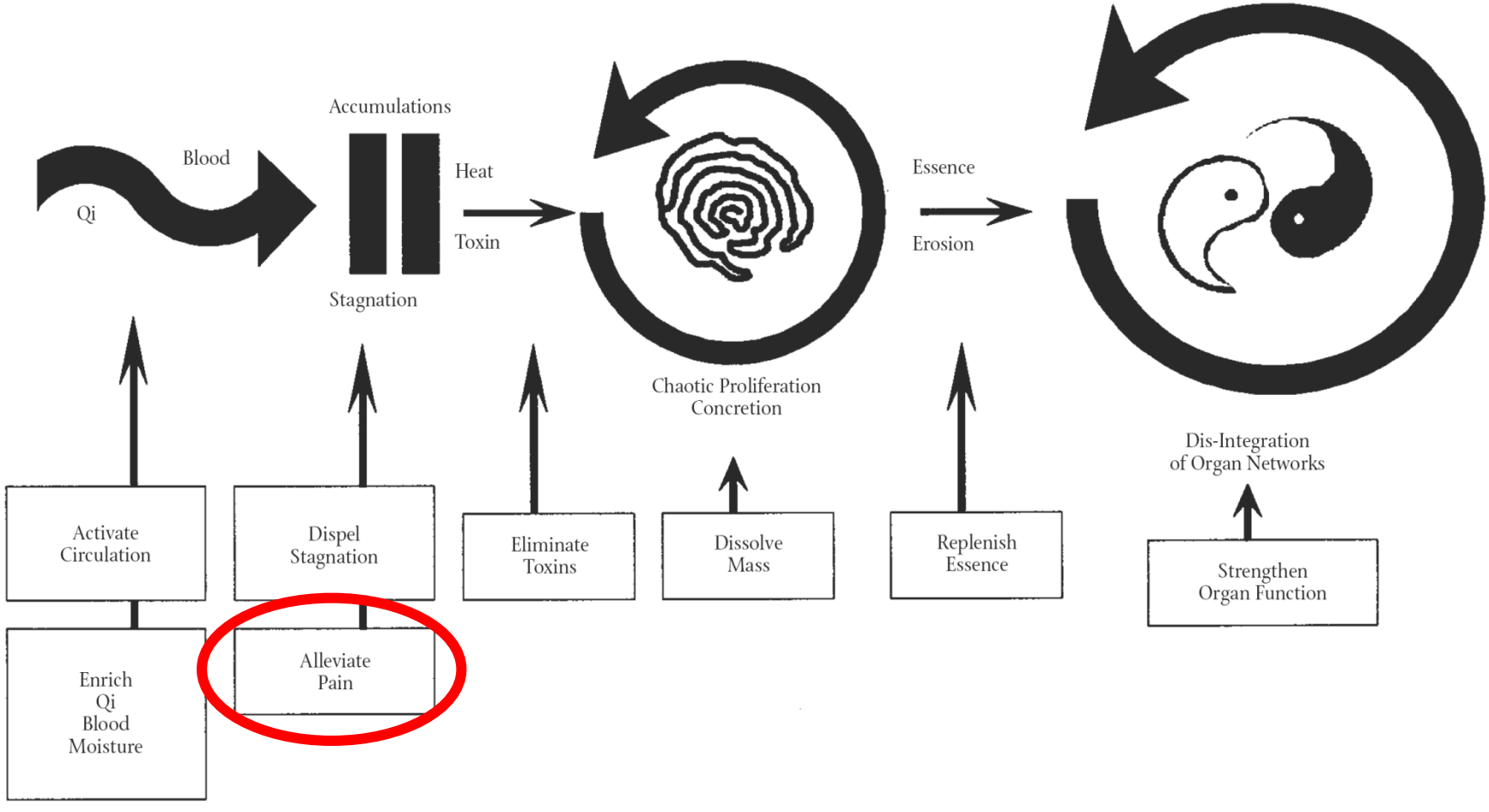
--- Stephen Cowan, MD



Chinese medicine and cancer care. Altern Ther Health Med. 2003 Sep-Oct;9(5):38-52. **Review.**

Treatment of Cancer in TCM Perspective

--- Stephen Cowan, MD



Chinese medicine and cancer care. Altern Ther Health Med. 2003 Sep-Oct;9(5):38-52. **Review.**

認知中西醫學差異與特色

西醫	中醫
• 疾病為中心	• 人體為中心
• 主要變數常態分布	• 多元變數總和效應
• 群體共性	• 個體獨特性
• 辨病因的病理機制	• 辨病因與體質並重
• 對抗病因與病理反應的治療策略	• 協助與調節人體因應疾病的治療策略

中醫疾病病機的數學函數 1995博士論文

病因：誘發疾病的外在因素　**病性：疾病發生的身體反應特性**

病位：疾病的病機作用部位　病勢：病機進展方向與速度

疾病表現 = 病因 X 病位 X 病性 X 病勢

辨證求因，審因論治--多元變數動態邏輯精算

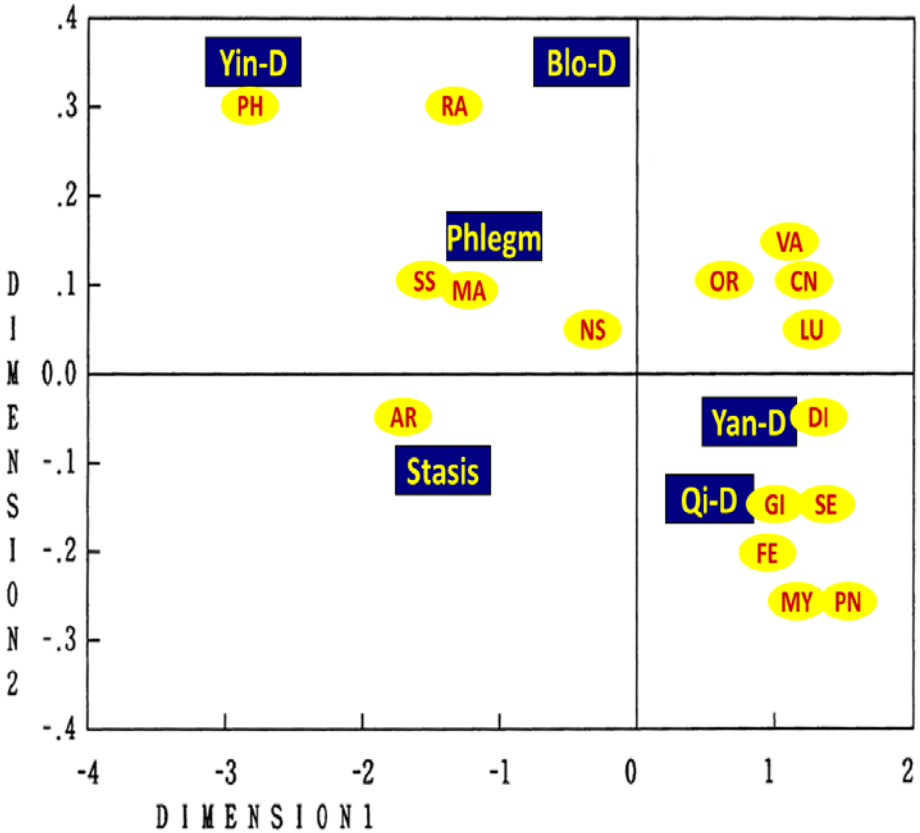
診療程序：主訴、病史、理學檢查、影像與實驗檢查

臨床思維路徑：

中醫：理、法、方、藥（穴術）

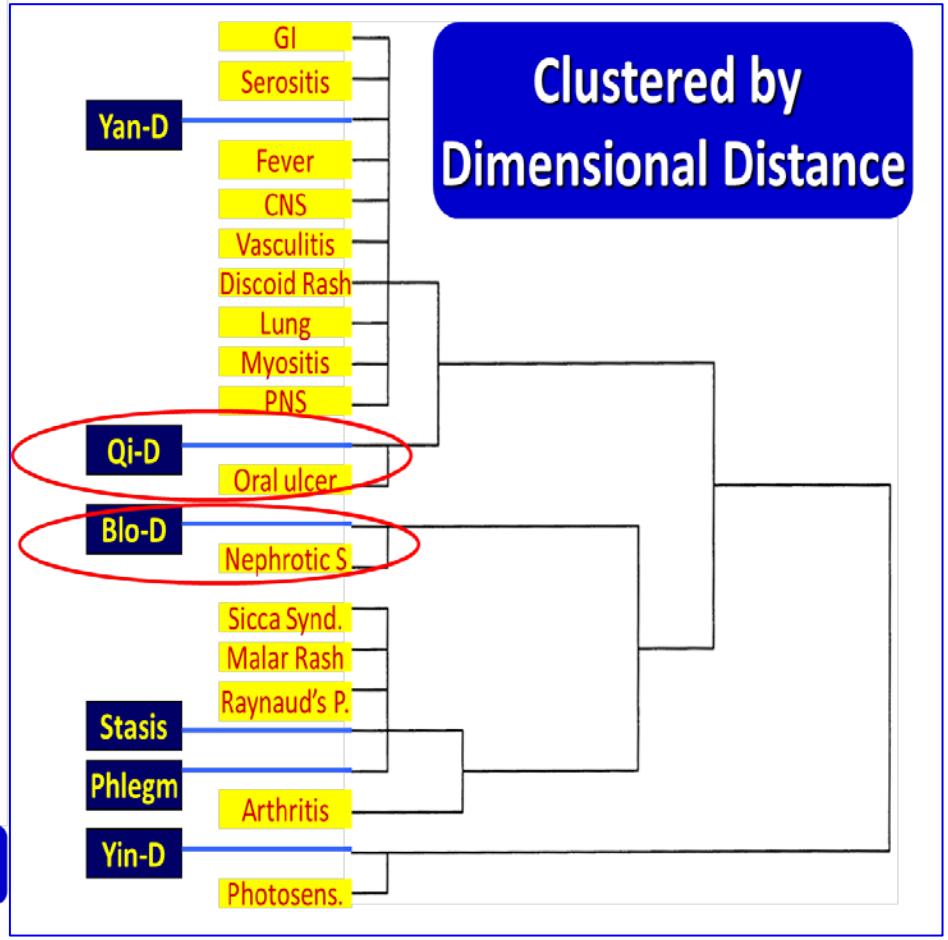
西醫：POMD（問題導向式） + Clincal Guideline

體質流行病學之重要性-中西醫學結合



Coefficient of the analytical model Stress = 0.01646
Stress and squared correlation (RSQ) = 0.99932

Clustered Relationship



- 民眾原有的體質傾向？
- 疾病發病前後的體質變化？

SLE患者體質研究.蘇奕彰.1995.

體質流行病學研究--中西醫學結合橋樑

疾病表現 = 病因 X 病位 X 病性 X 病勢

疾病表現 = 疾病因子 X 體質因子

治療標的 -- 檢測標的 vs 藥效標的 -- 選方標的

- 氣喘多中心臨床試驗：免疫指標 ? 參苓白朮散、香砂六君子湯
- 糖尿病臨床試驗：代謝系統指標 ? 六味地黃丸
- HBV臨床試驗：病毒、肝膽、免疫系統指標 ? 加味逍遙散

- **發病期目標：治療疾病爲主，支持體質爲輔。**
- **緩解期目標：體質穩定與強化，預防疾病復發。**

For Example — SARS

Latent Stage	Developing Stage (Virus Duplication)	Active Stage (Cytokine Storm)		
No symptom & sign / syndrome 無證 ↓ **Latent syndrome** 潛證	**Cold-dampness in Defense syndrome** 衛分寒濕 ↓ **Qi-heat syndrome** 氣分熱證	**Damp-heat in Qi heat syndrome** 氣分熱證 ↓ + **Damp-heat in Qi- Nutrient heat syndrome** 氣營濕熱證	**Qi-Yin-Xue with Damp-stasis syndrome** 氣陰兩虛夾濕瘀證	**Remission or Death**
			Qi-Nutrient-Xue syndrome 氣營兩虛證 **Nutrient-Blood-Xue syndrome** 營血兩虛證	

藥即是毒，中醫如何用？

- 經驗累積：神農嚐百草，不會那麼幸運的！
- 現代科技篩選：High throughput platform
- 上世紀中草藥研究（去醫存藥）結果
  - 與投入之研究資源不成比率！
  - 與中醫臨床實際經驗落差甚大
    - 急重症經驗：瘟疫、急慢性心衰、肝炎、…。
- 中醫學理論：陳軍布陣
  - 思維程序與醫學邏輯（理法方藥-處方之方義！

過敏性鼻炎西醫分類：
Sneezers & Runners vs Blockers

Classification / Clinical presentation	Sneezers and Runners	Blockers
Sneezing	**Especially paroxysmal in bouts**	Little or none
Rhinorrhea	**Always** present: watery, anterior and sometimes posterior	Variable, can be thick mucus, and generally more posterior
Nasal itching	Yes, **often**	No
Nasal blockage	Variable	**Often severe**
Conjunctivitis	**Often** present	None

Bousquet J, Van Cauwenberge P, Khaltaev N: Allergic rhinitis and its impact on asthma. **J Allergy Clin Immunol 2001**;108: S147-334.

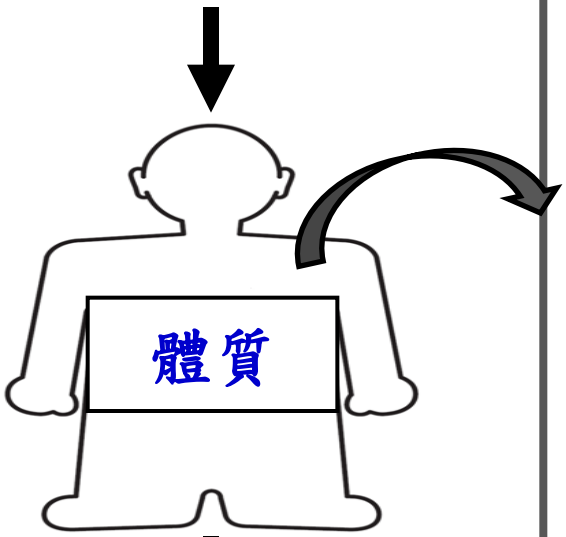
過敏性鼻炎中醫分類：氣血兩虛、陰虛陽亢

	5 Symptoms									
	Nasal Obstruction		Sneezing		Rhinorhea		Nasal Itching		Eye Itching	
	OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI
Age	1.012	0.976 - 1.051	1.019	0.976 - 1.054	1.003	0.965 - 1.042	1.004	0.970 - 1.039	0.994	0.957 - 1.033
Female	1.350	0.541 - 3.367	1.662	0.655 - 4.214	1.663	0.630 - 4.390	1.597	0.694 - 3.673	1.930	0.802 - 4.645
Course	1.001	0.995 - 1.007	1.005	0.998 - 1.012	1.007	0.999 - 1.014	1.000	0.994 - 1.006	1.009***	1.002 - 1.015
Log(IgE)	0.095	0.432 - 2.086	3.078***	1.335 - 7.099	1.899	0.825 - 4.372	1.349	0.653 - 2.789	1.305	0.604 - 2.817
ECP	1.015	0.989 - 1.041	1.018	0.990 - 1.047	1.022	0.989 - 1.055	1.007	0.986 - 1.027	1.015	0.993 - 1.037
YDT-IDT	0.969	0.855 - 1.100	1.115*	0.987 - 1.259	1.142*	1.004 - 1.299	1.128**	1.004 - 1.268	1.144**	1.010 - 1.294
CDT+BDT	1.067**	1.003 - 1.136	1.013	0.955 - 1.074	1.010	0.949 - 1.074	1.043	0.988 - 1.102	1.047	0.990 - 1.108

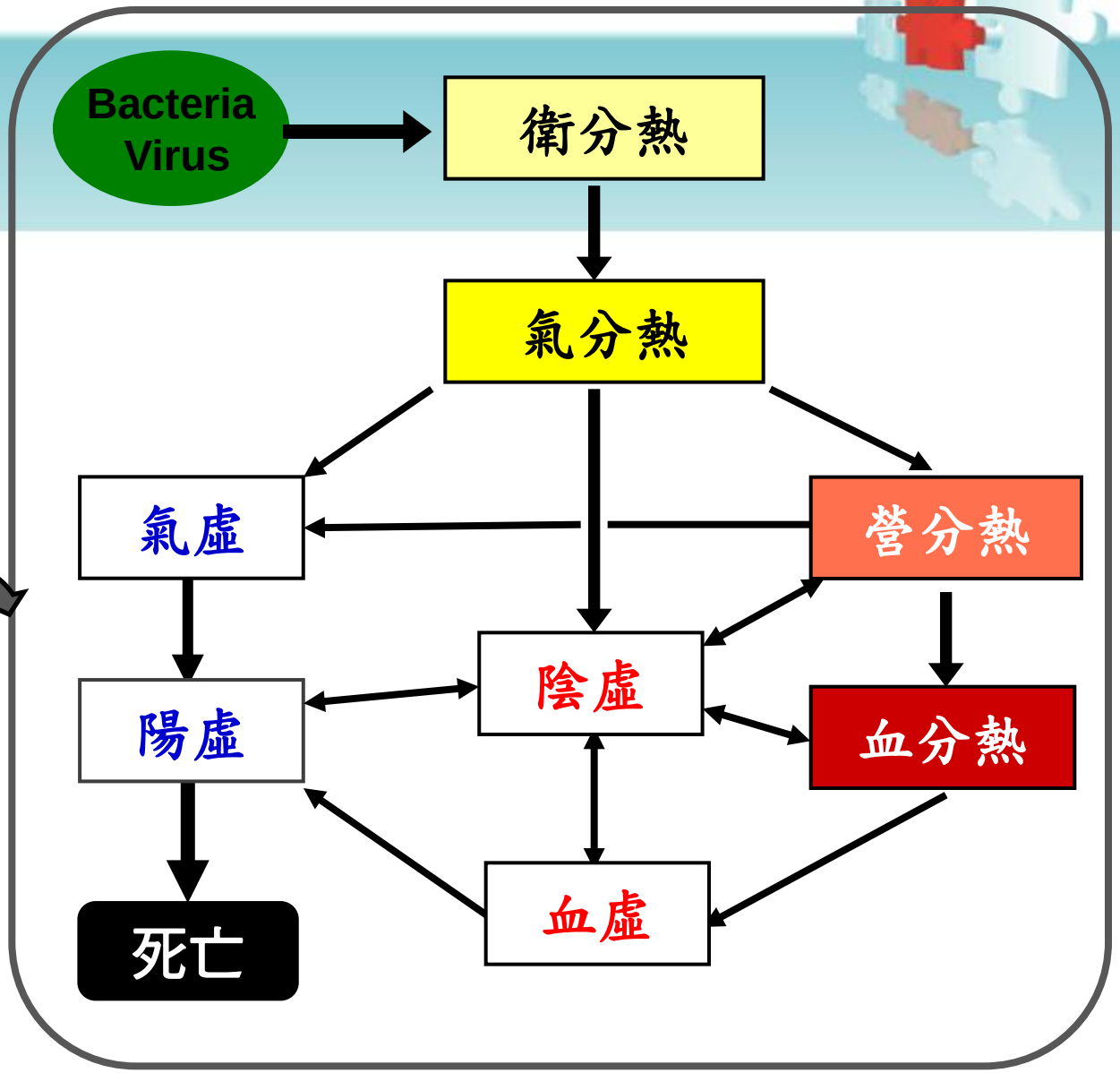
* $P < 0.1$, ** $P < 0.05$, *** $P < 0.001$. **Logistic Regression-Constitutions & Symptoms**

環境致病因子：

Physical
Chemical
Biological (bacteria, virus, fungus)



Death



敗血症中醫病機圖

Adjusted Mortality Risk of Each Variable

Variables	OR	95% CI	OR	95% CI
Male	1.209	0.459-3.184	1.284	0.507-3.254
APACH II (at Entry)	0.997	0.937-1.060		
CV score (at Entry)	1.033	0.628-1.698	1.042	0.660-1.646
Nutrient-heat Syndrome	1.368	0.521-3.595		
Qi-deficiency Syndrome	0.599	0.127-2.834		
Yang-deficiency Syndrome	**6.786 ***	1.574-29.255	**5.156***	2.097-12.676
Log TNF-α	0.455	0.149-1.397		
Log IL-6	2.027	0.922-4.457	2.325*	1.149-4.704
Log IL-8	2.223	0.767-6.447		
Log IL-10	1.967	0.845-4.575	1.953	0.877-4.352
Prediction Rate	**77.8%**		**78.6%**	

Analyzed by multivariate Logistic regression model. * $p < 0.05$

TCM Formulae for Two Stages of Sepsis

- "Rise of Qi-heat" stage:

  → Bai-Hu Tang (**BHT**, 白虎湯)

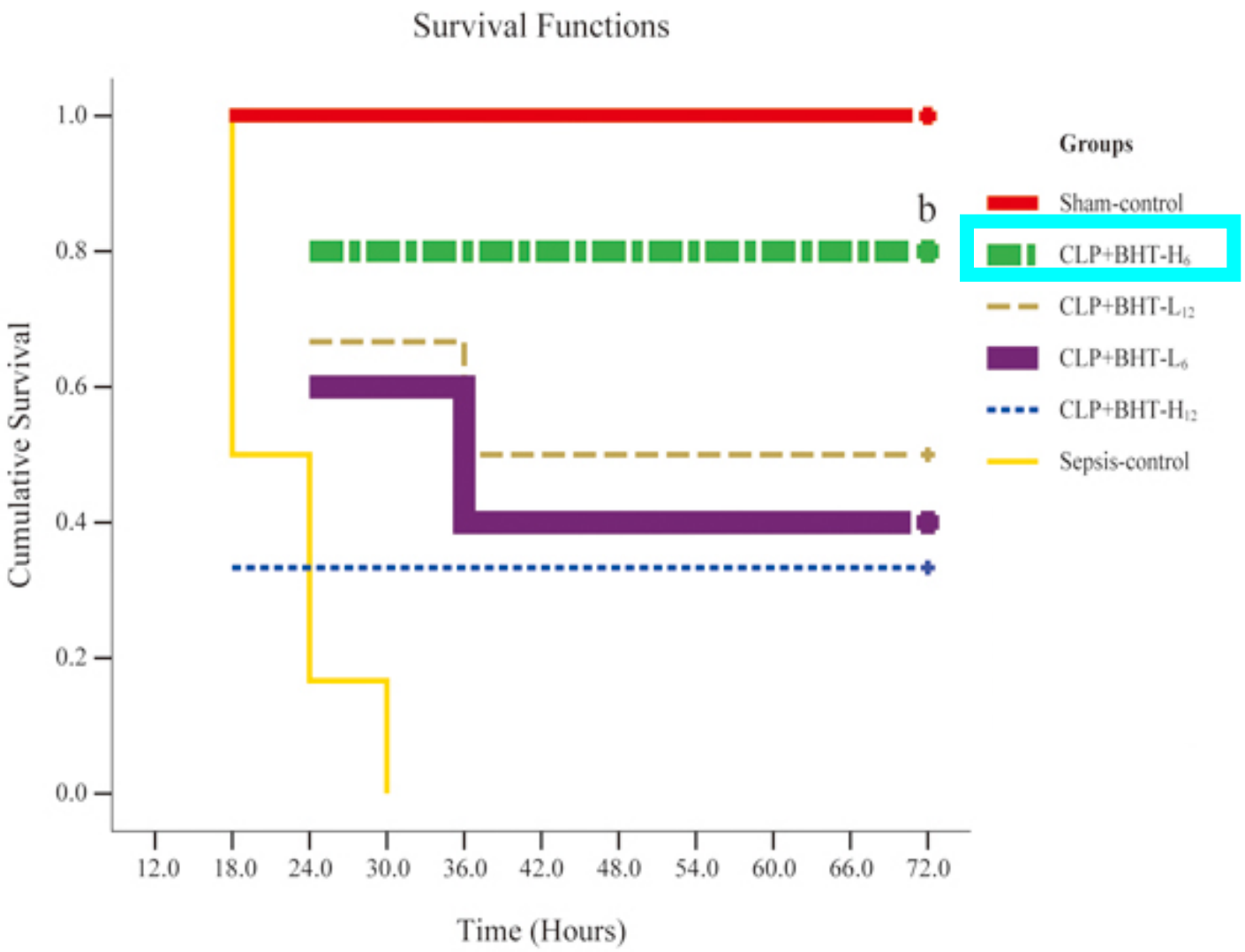
  4 TCM Herbs

- "Yang-Qi Decline" stage:

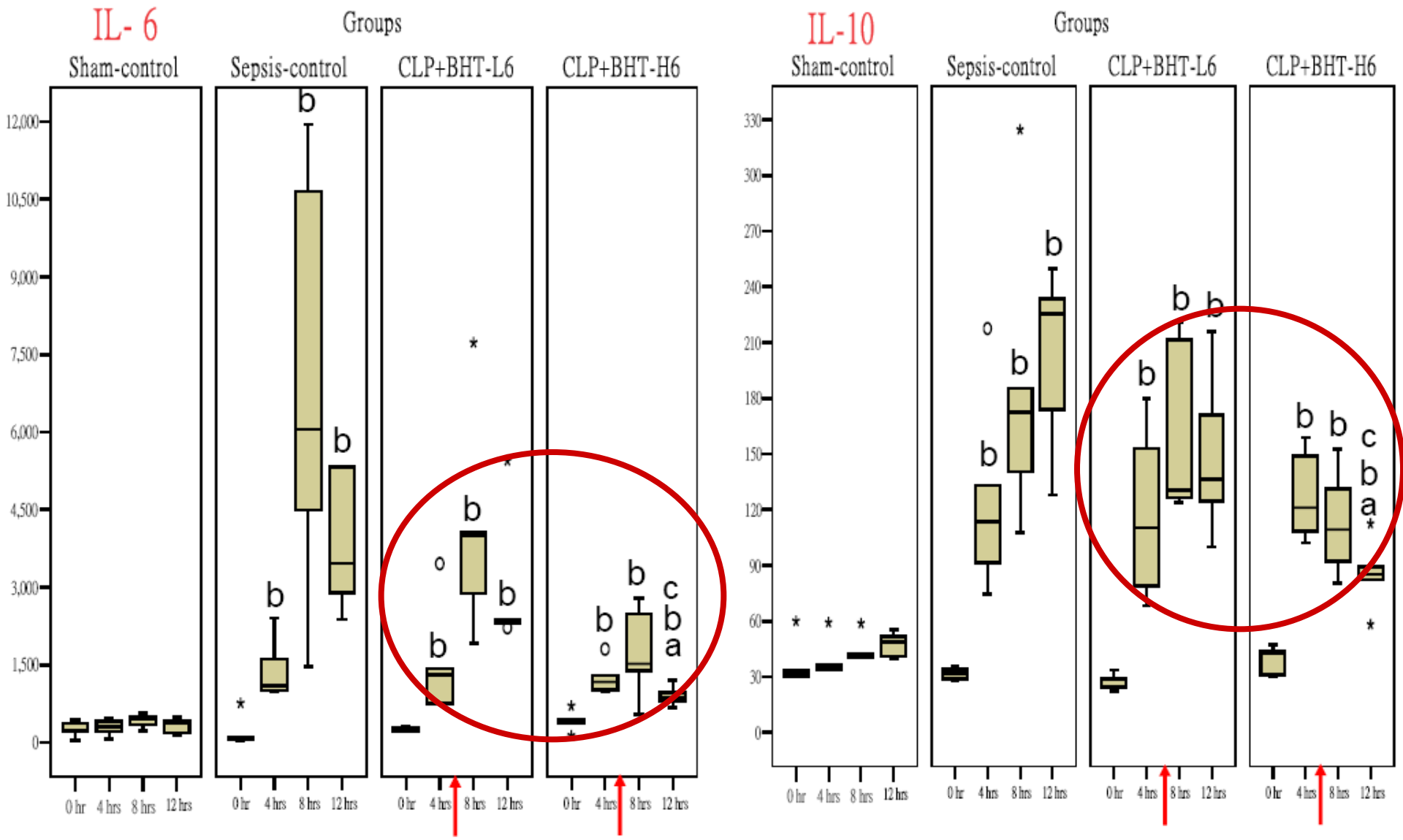
  → Shen-Fu Tang (**SFT**, 參附湯)

  2 TCM Herbs

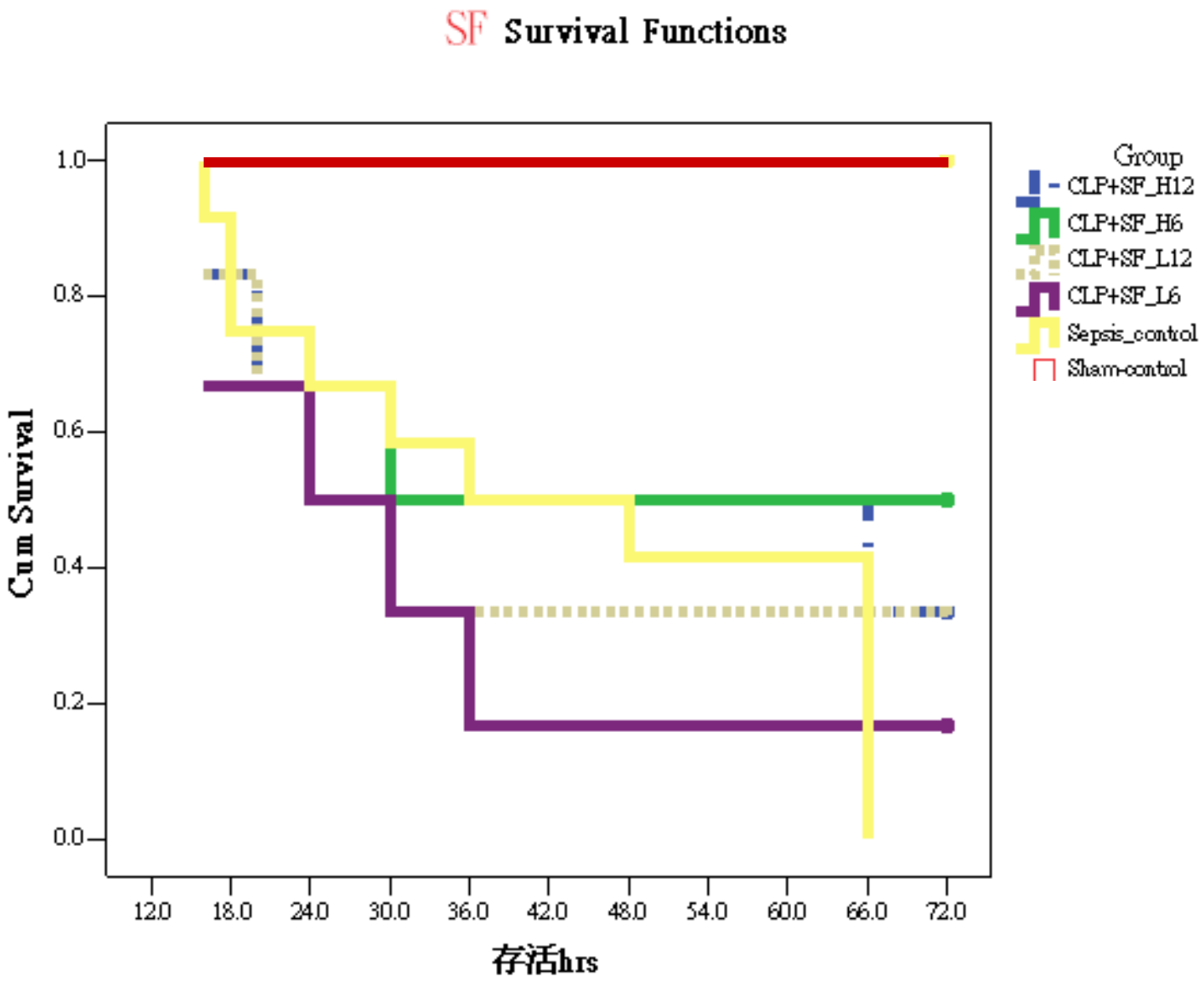
Effects of BHT on Survival



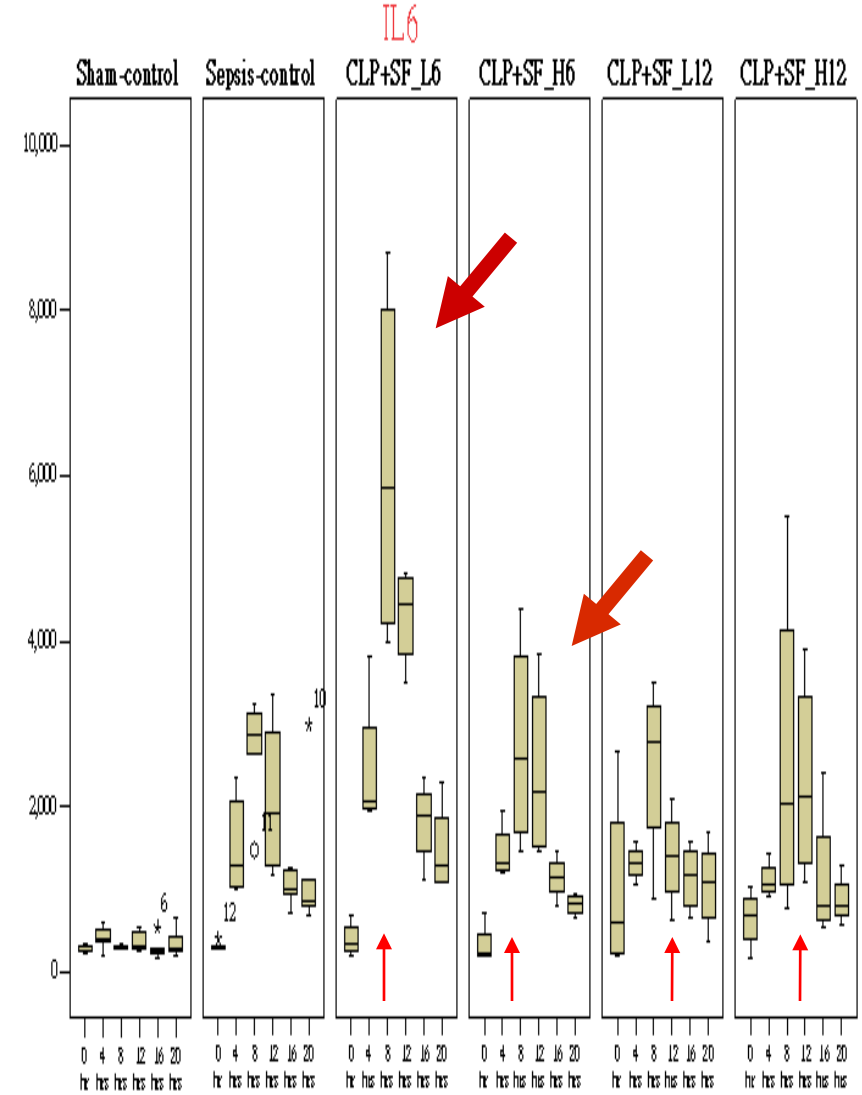
Effects of BHT on IL-6 & IL-10

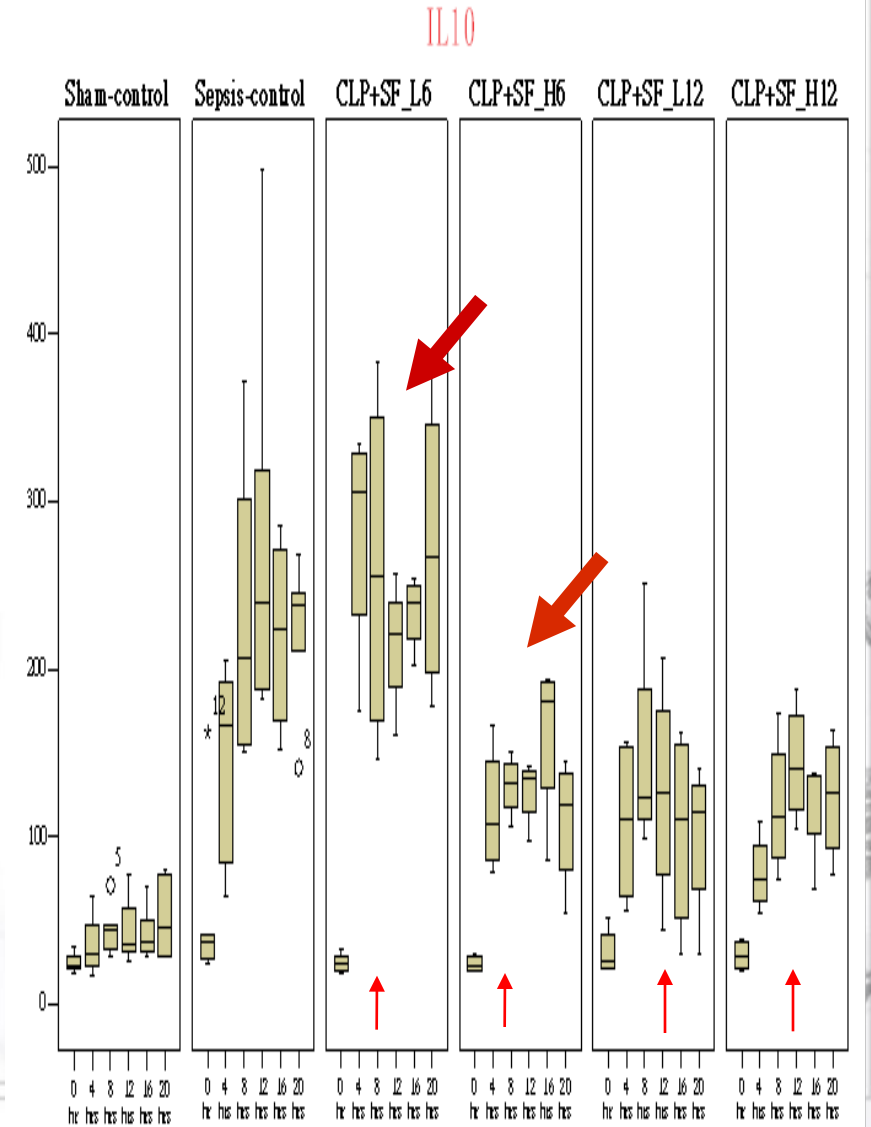


Effects of SFT on Survival



Effects of SFT on IL-6 & IL-10





中醫藥契機：研發！
新政府政策的生技產業！

A CULTURE IN THE BALANCE

Traditional Chinese medicine and Western science face almost irreconcilable differences. Can systems biology bring them together? **Jane Qiu** reports.

NATURE|Vol 448|12 July 2007

Relaxed regulation

The criteria for approval of herbal mixtures as medicines are now starting to relax, at least in the United States. In June 2004, the US Food and Drug Administration (FDA) issued new guidelines that permit the approval of herbal mixtures if they can be shown to be safe and effective, even if the active constituents are not known. Last October, the FDA approved the first such botanical drug under the new rules, a proprietary mixture of green-tea extracts called Veregen developed by the German company MediGene for treating genital warts.

These new regulations have helped to renew industry's interest in the complex formulae. And a buzzing new Western field could be poised to capitalize on the deeper secrets of traditional Chinese medicine. Systems biology attempts to understand the function and behaviour of an organism by studying the interactions between its components. It has been called a more holistic approach to biology and is seen by some as a perfect match for traditional Chinese medicine.

西醫對抗醫療與醫療產業發展的問題
醫療產業化--以癌症醫療為例

blood
Leading the world in reporting basic and applied hematology research
JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY OF HEMATOLOGY

Price of drugs for chronic myeloid leukemia (CML), reflection of the unsustainable cancer drug prices: perspective of CML Experts

Experts in chronic myeloid leukemia*

This Article

Published online before print April 25, 2013, doi: 10.1182/blood-2013-03-490003
Submitted: March 12, 2013 Accepted: March 27, 2013

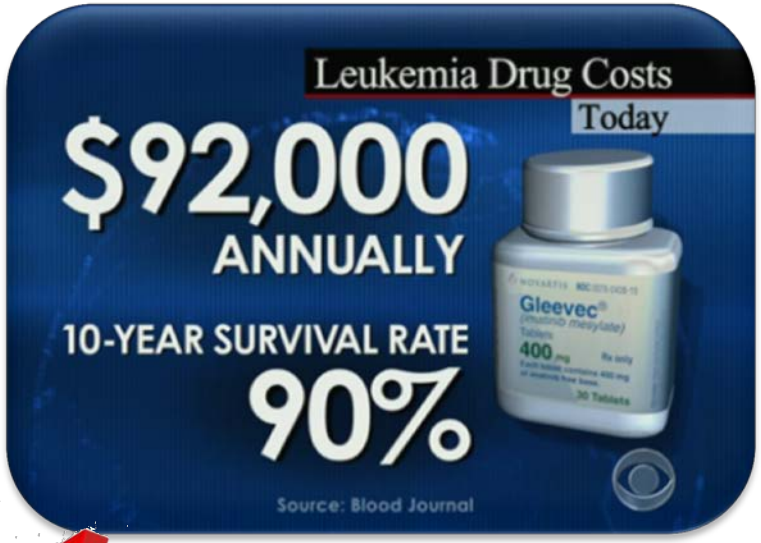
Blood April 25, 2013
blood-2013-03-490003

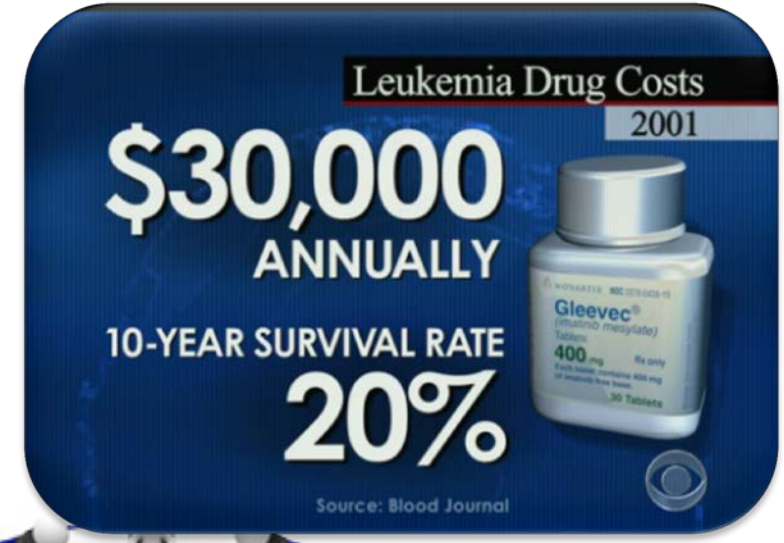
» Abstract Free
Full Text (PDF) Free

Grateful patients have become the "**financial victims**" of the treatment success, having to pay the high price annually **to stay alive**.

全球120位白血病專家呼籲

High Price of Cancer Drugs Is Harming Patients!





生命價值？
每年須付出92,000美元
來維持生命！

Possible Solution

- 希望藥廠將藥價降低：
  - 減少病患的負擔
  - 讓更多人願意接受治療
  - 加強病患的服藥時間、用藥意願
- 這樣藥廠的獲利應該不會減少才是。

不同意降價！

僅16年專利的自動提款機！

藥廠

The Drug Development Course

	Discovery/ Preclinical Testing	File IND at FDA	Clinical Trials: Phase I	Clinical Trials: Phase II	Clinical Trials: Phase III	File NDA at FDA	FDA	Phase IV
Years	6.5		1.5	2	3.5		1.5	Additional post-marketing testing required by FDA
Test Population	Laboratory and animal studies		20 to 100 healthy volunteers	100 to 500 patient volunteers	1,000 to 5,000 patient volunteers			
Purpose	Assess safety, biological activity and formulations		Determine safety and dosage	Evaluate effectiveness, look for side effects	Confirm effectiveness, monitor adverse reactions from long-term use		Review process / approval	
Success Rate	5,000 compounds evaluated		5 enter trials (250 candidates)				1 approved	

Source:http://www.phrma.org/publications/publications

Target Therapy Drugs

品　名	功　　效	每一療程費用	平均年花費
賀癌平	轉移性乳癌	10萬元起	80萬元
得舒緩	肝癌肺癌大腸直腸癌	10萬元起	130萬元
莫須瘤	非何杰金氏淋巴癌	29萬元	
癌思停	肝癌’大腸直腸癌、肺癌	18~20萬元/ 月	100萬元
艾瑞莎	亞肺癌		90萬元
基利克	慢性骨髓性白血病惡性腸胃道基質瘤	8~9萬元 /月	100萬元
爾必得舒	大腸直腸癌和頭頸部癌症	29~38萬元	240萬元
Mylotarg (減髓瘤)	急性骨髓性白血病	40萬元左右	
Nexavar 蕾莎瓦	肝癌,腎癌晚期肝癌、轉移性黑色素瘤、非小細胞肺癌與乳癌	14萬元 / 月	
克癌易	肺癌、乳癌及胃癌	胃癌自費	
Superantin inj	化療、放療之癌症患者輔助治療	7.5萬元 / 季	30萬元

國家衛生研究院資料

New Cancer Treatment

新型療法	費用	用途
螺旋刀	20萬以上	肝癌、鼻咽癌、頭頸癌、攝護腺癌以及轉移性癌症都有明顯療效。
電腦刀	20~30萬	顱內及肝、肺、前列腺、脊椎等部位腫瘤。
氬氦刀	8萬左右	治療癌症的冷凍治療
光子刀	30~36萬	肝癌
新X光刀（諾力刀）	15萬	惡性腦瘤、動靜脈血管畸形、胸腹腔或脊椎的腫瘤等。

- 整體醫療（中醫與中西醫整合醫療）目標
  - 相同或更有療效
  - 安全的醫療過程（能承受的副作用）
  - 可接受的價格

Some Cases in CM Clinic

癌 症

- 肺癌
- 胃癌
- 肝癌
- 大腸癌
- 巨大細胞癌

住院、會診、門診病種

平均中藥醫療耗用：
5-15美元/天
150-450美元/月

風濕免疫疾病

- 多發性硬化症併重症肌無力
- 皮肌炎

先天遺傳性疾病

- 先天性無腦回症
- 進行性家族性肝內膽汁滯留症

創 傷

- 四肢癱瘓

嚴重感染症

- 骨盆腔膿瘍合併感染性心內膜炎
- 肝膿瘍併發肺炎肋膜蓄膿

中醫治療「糖尿病併發嚴重感染症」病例

張〇〇，女性，18歲，素患有糖尿病。2004.01.28因發燒、喘咳，診斷發現酮酸中毒，合併肺炎、肺積水、肺塌陷、肝膿瘍，而住院接受抗生素治療。

- PTCD Report：
  Liver abscess with abundant air formation over liver dome and downward to S6 was noted.
- 93.02.11做pig tail. pleural effusion抽取分析是exudate。
- Blood culture為Klebiesiella pneumonia，給抗生素unayn 1.5g q6hx3天，ciprofloxacin q12hx7天後BT仍38℃，依舊喘促倦怠，故於2004.02.11會診中醫介入。

- **西醫診斷**：肝膿瘍併肺炎肋膜蓄膿。
- **中醫診斷**：肝肺癰瘍、痰熱瘀結。
- **治則**：清熱祛痰、助陽化瘀。
- **處方**：依照陰證傷寒化熱之病機

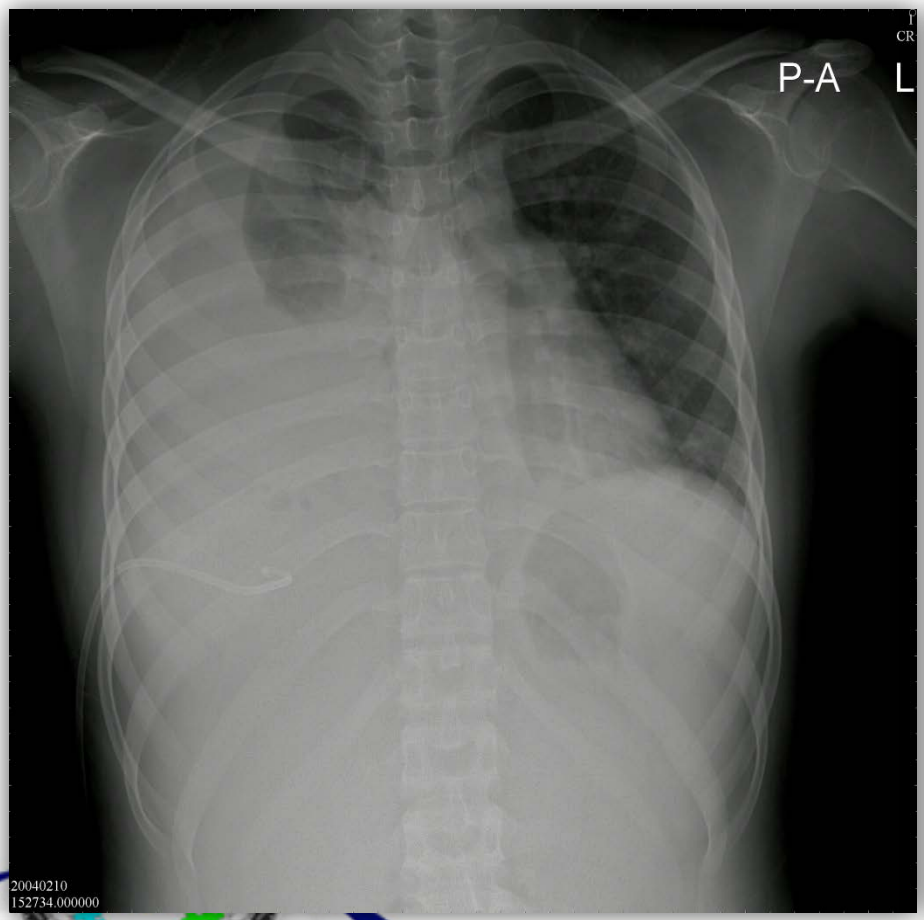
  炮附子 1錢、薏苡仁 5錢、蘆根 3錢

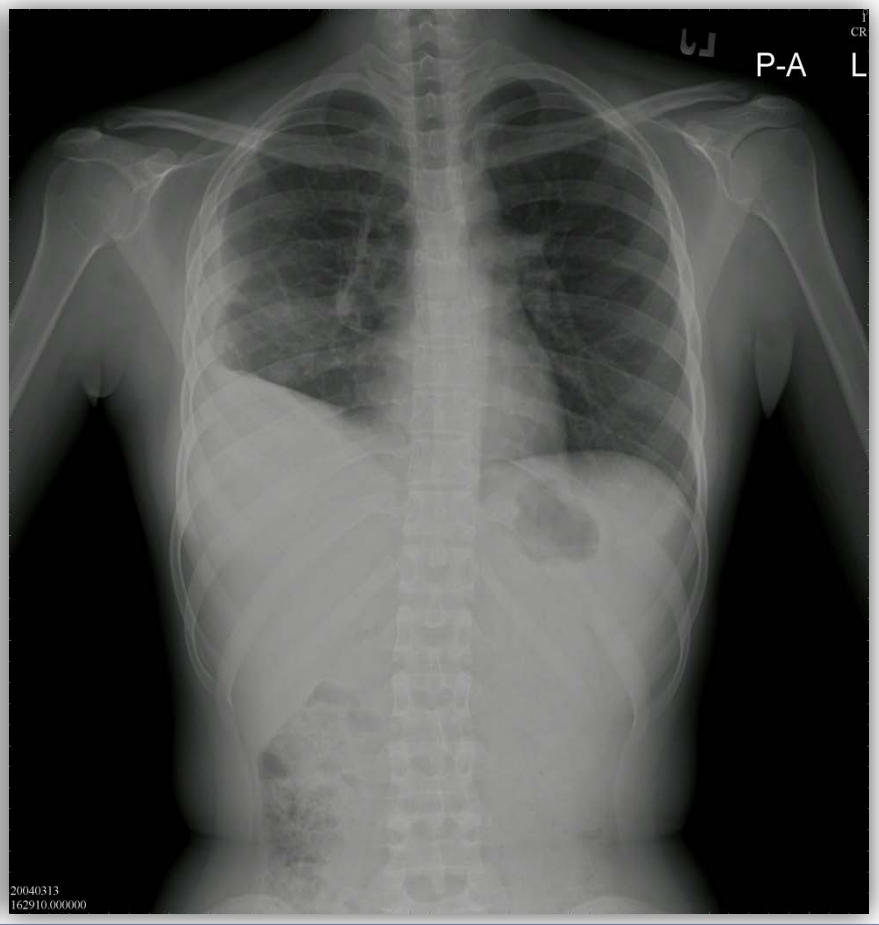
  敗醬草 5錢、金銀花 5錢、黃芩 3錢

  北茵陳 3錢、牡丹皮 3錢、生地 2錢

  全瓜蔞 3錢、澤　瀉 3錢、甘草 1錢
- 上方加減介入治療，患者於兩週後出院。

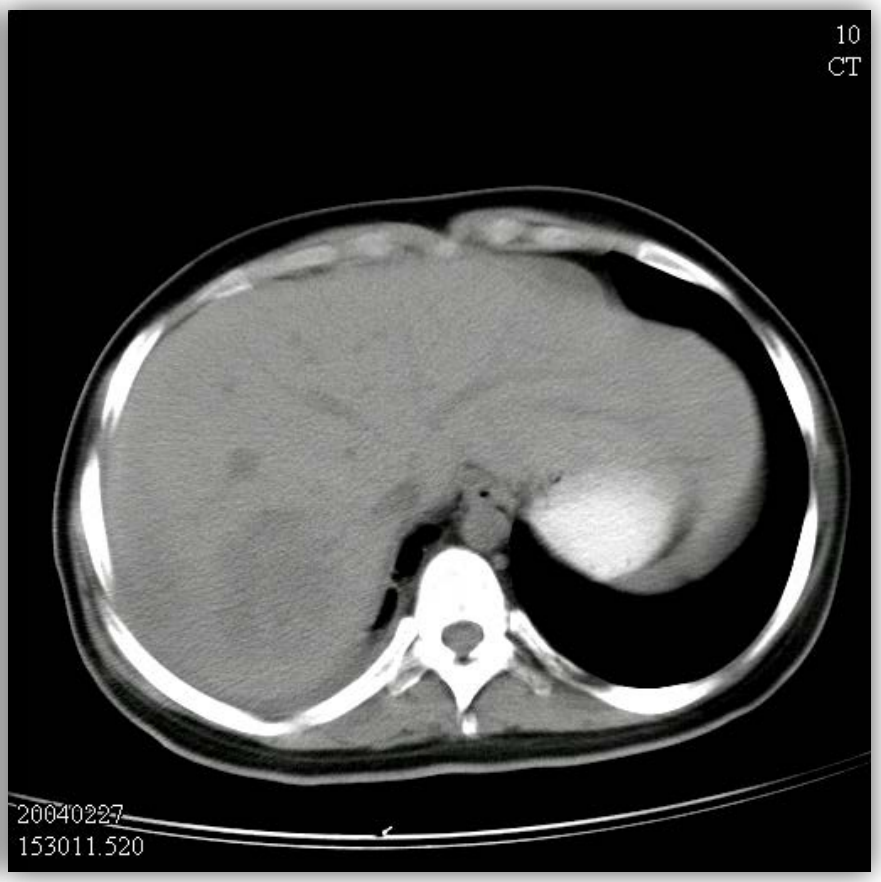
肺部積水及蓄膿消退


P-A
L
CR
20040210
152734.000000


P-A
L
CR
20040313
162910.000000

肝臟內之膿瘍消退

C. M. U. H.
PQ5000 1280
04-Feb-2004 18:30
CHEN Y C F/19Y X
ID: 10943353
CONT: 0100
ANT
2-D #105
Active
Loc: 870 mm
X : 0.0 mm
Y : 0.01mm
Z : -870.42mm
Zoom: 1.60 X
RGT
LFT
22 cm
Window: 350
Level: 50
Map: Ramp
22 cm
PST


10
CT
20040227
153011.520

中藥複方/西藥瀉劑對慢性便秘機構住民之效益比較

—隨機、雙盲、安慰劑對照試驗

黃建勳[1,2], 蘇奕彰[1]

[1]中國醫藥大學中醫學系

[2]台大雲林分院社區及家庭醫學部

研究議題背景

- Constipation is often source of major discomfort
- >20% older people in community
- 40% olders in hospitalized patients
- 53%-73% of nursing home residents
- 70% nursing home residents at least 1 laxatives
- Commonly over-prescribing of laxatives

- 老年人瀉劑選用的要點
  - Magnesium在腎功能不全的老人易造成高血鎂症
  - 刺激性瀉劑或灌腸只適合急性期或短期使用
  - Dulcolax不適用在管灌或磨粉的病人
  - 滲透性瀉劑（**Lactulose**或PEG）爲慢性便秘老人的首選

體質弱化、環境病因

肺

胃

脾

糟粕停留在大腸中進行津液吸收時間及功率均正常

肝

三焦

腎 腎

http://quickcare.org/gast/constipation.html

便秘的治療方法—辨證論治

分類		治法	方藥
實秘	熱秘證	清熱潤腸	脾約麻仁丸
	氣秘證	順氣導滯	六磨湯
虛秘	**氣虛證**	益氣潤腸	黃耆湯
	血虛證	養血潤腸	潤腸丸
	陽虛證	溫陽通便	**溫脾湯**、半硫丸

Study Design

益氣溫陽通便

Any one of them:
1.RomeIII criteria
2.RT≧1 time/wk
3.Laxative use ≧ half time in past 3m

Herb 3g/day (Placebo) + Lactulose 30ml/d (Placebo)

Herb + Lactulose (Placebo)

Herb(Placebo) + Lactulose

Follow-up

Follow-up

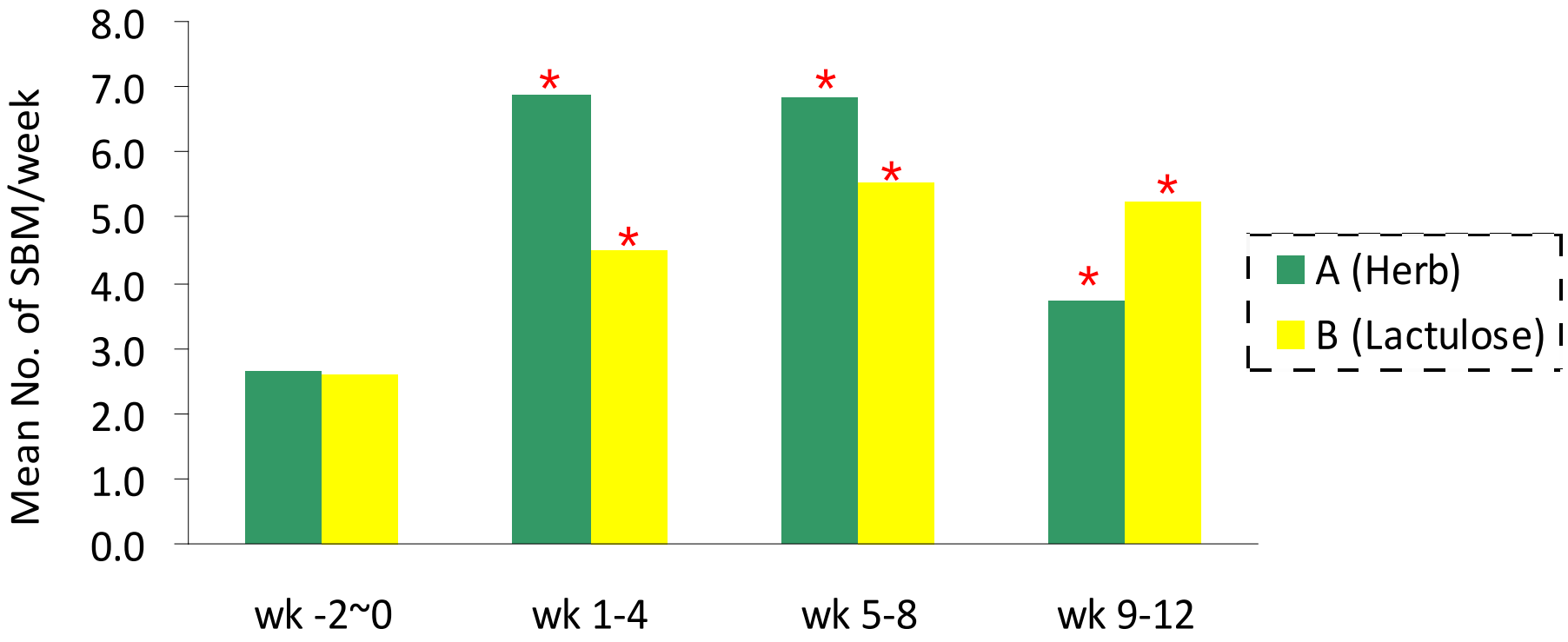
Eligible

Run-In Period 2 weeks

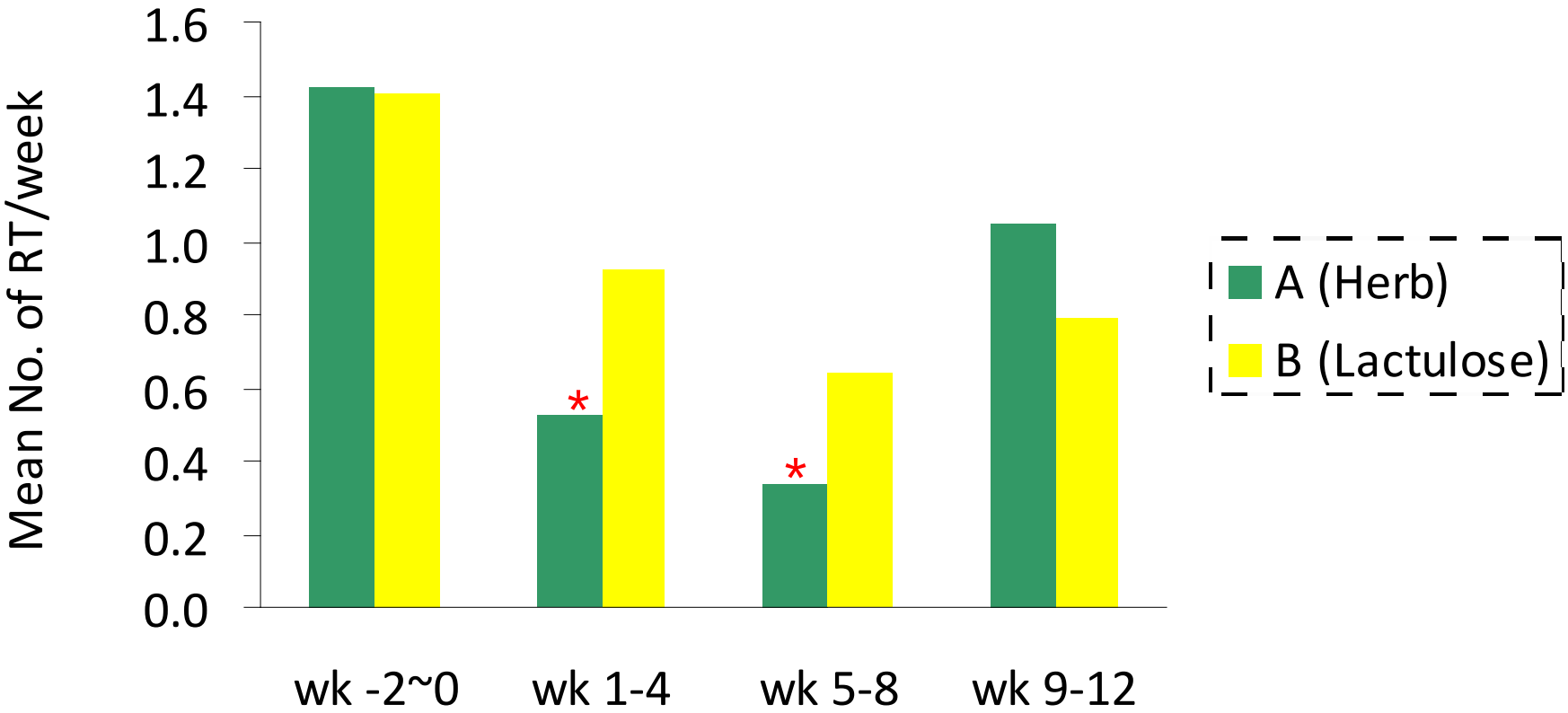
Double-Blind Phase 8 weeks

Follow-up 4 weeks

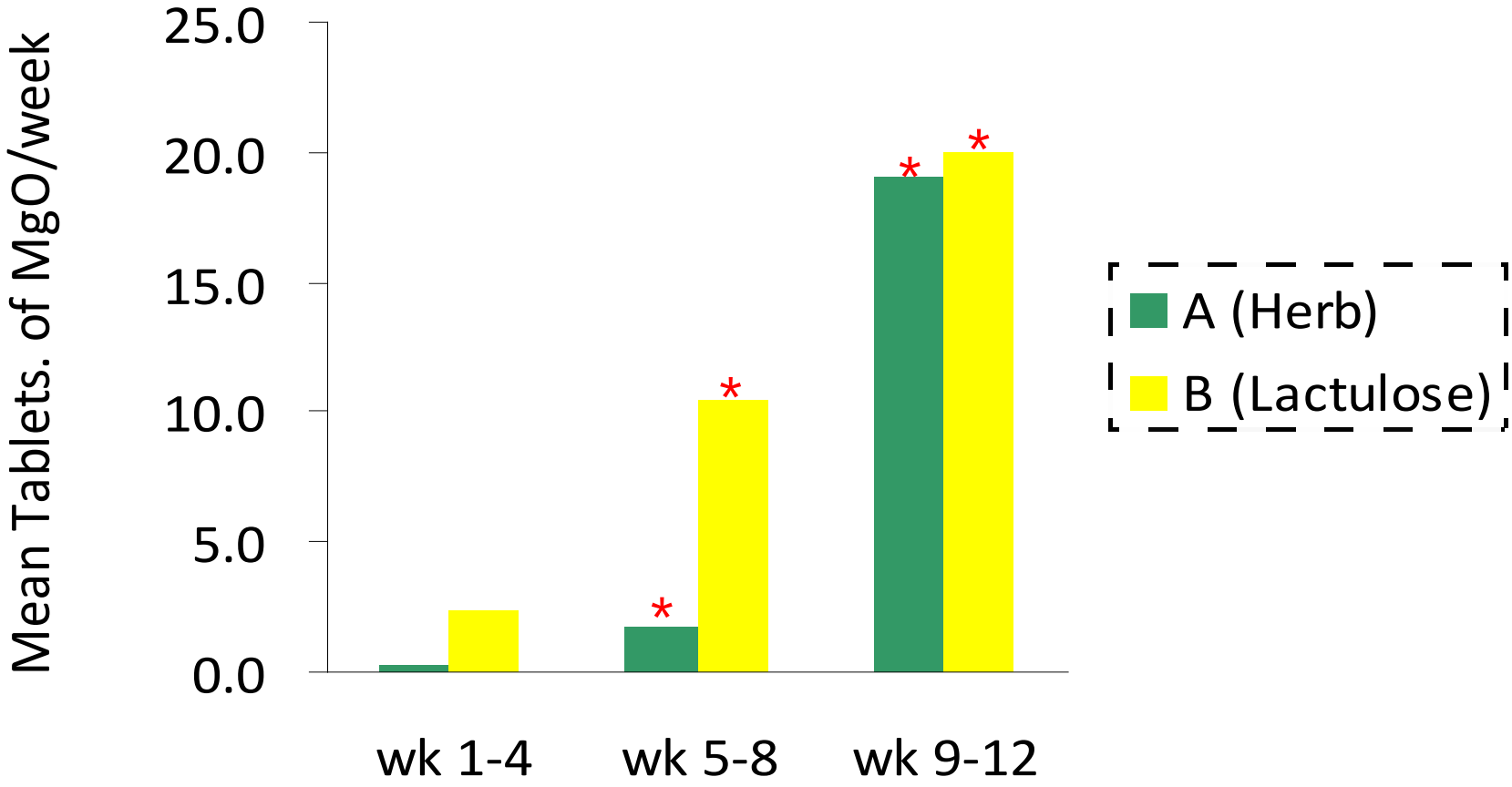
Frequency of Spontaneous Bowel Movement (SBM) Every Week



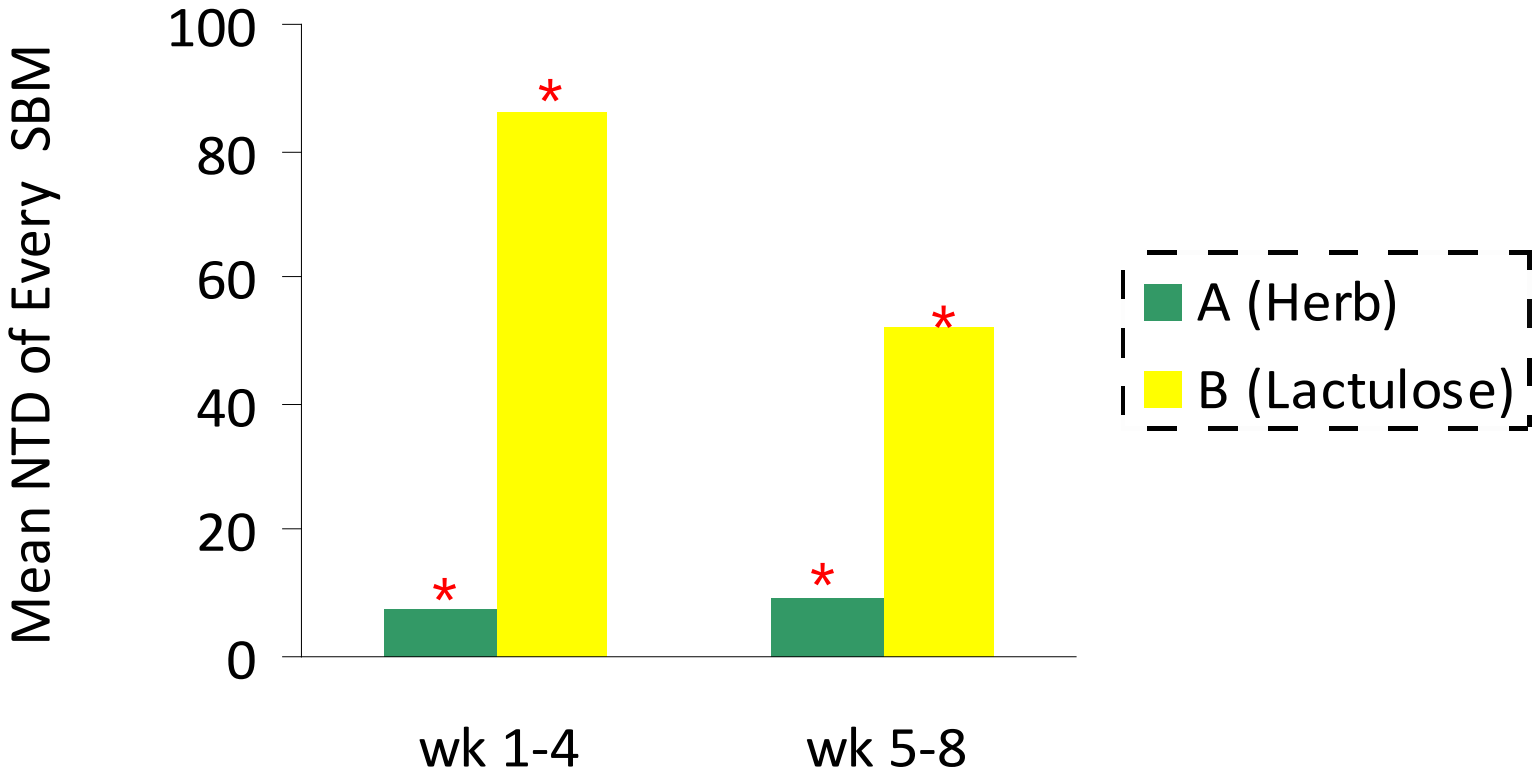
Frequency of Enema / Suppository / Digital Naneuver (RT) Every Week



Amount of Rescue Laxative Use (MgO) Every Week



Medical Cost per Spontaneous Bowel Movement (NTD/SBM)



Evaluation of Safety

Severe Adverse Event

Item	TCM		Lactulose	
	No.	%	No.	%
Pneoumonia	5	11.4	5	10.2
UGI	1	2.3	1	2.0
AGE	0	0.0	2	4.1
Cellulitis	0	0.0		
UTI	0	0.0	2	4.1
Ileus	0	0.0	1	2.0
	6	11.8	12	24.5

No Statistical Significance

Common Adverse Event

Item	TCM		Placebo		*P* value
	No.	%	No.	%	
Flatus	16	36.4	17	34.7	0.867
Albumin ↓	15	34.1	10	20.4	0.137
Diarrhea	15	34.1	17	34.7	0.951
Hiccup	13	29.5	12	24.5	0.583
Hemoglobin↓	12	27.3	6	12.2	0.067
Abdominal pain	10	22.7	8	16.3	0.435
Bloating	9	20.5	11	22.4	0.815
Magnesium ↑	8	18.2	12	24.5	0.614
Acid regurgitation	8	18.2	8	16.3	0.813
URI	8	18.2	6	12.2	0.424
[illegible]	[illegible]	[illegible]9	4	8.2	0.248
Sugar ↑	6	13.6	9	18.4	0.536
Calcium ↓	6	13.6	2	4.1	0.143
Sodium ↓	5	11.4	2	4.1	0.249
Nausea	4	9.1	7	14.3	0.439
Blood urea nitrogen↑	3	6.8	5	10.2	0.718
Triglyceride ↑	2	4.5	5	10.2	0.440
Diaper rash	1	2.3	5	10.2	0.207

利弊得失之間！

- B肝藥病毒清除率低；C肝藥價昂貴-200萬台幣！
- 每年新增10萬名癌症患者！
  - 癌症治療藥物，健保能負荷嗎？
  - 基因、標把檢測，自費藥物，民眾能負荷嗎？
- 預防醫學：
  - 嚴重傳染性、新興傳染性、抗藥性感染性疾病
  - 退化性、自體免疫性、疾病併發症與醫源性
- 長照體系：
- 醫療與科技結合：台灣乃至全球經濟能負荷嗎？

大數據時代，你更需要小心數據！

機率陷阱

Risk Savvy

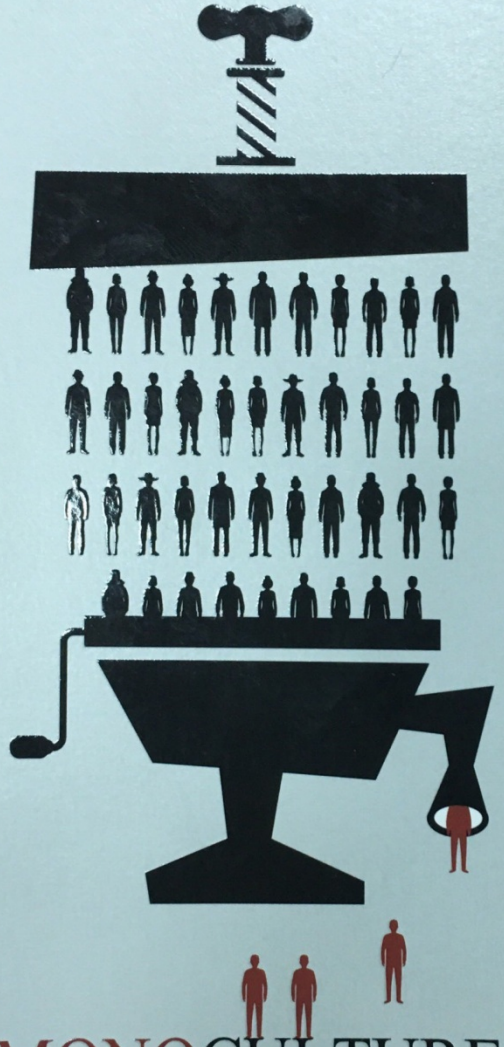
亞馬遜網路書店 4.7顆星 ★★★★★ 暢銷好書

從購物、保險到用藥，如何做出最萬無一失的選擇？

「這個週末的降雨機率為60%」
「新型藥物有30%的機率產生副作用」
「這個退休金計畫會有九%的利息」……

不精確的數字陷阱，充斥生活中的各個角落，如何破解這些經常混淆你我的風險百分比？
本書教你如何做出最萬無一失的決定！

捷爾德．蓋格瑞澤 Gerd Gigerenzer——著
廖育琳、陳雅莉、陳松筠——譯



榮獲 GEORGE ORWELL 圖書獎

單一文化的陷阱

經濟效益掛帥的時代，我們失去了怎樣的生活方式和多元價值？

MONOCULTURE
HOW ONE STORY IS CHANGING EVERYTHING

F.S. MICHAELS

麥蔻絲——著 黃煜文——譯

中研院歷史語言研究所副研究員 李尚仁 專文導讀

台灣中西醫處方問題！

- 基礎醫學問題：
  - 理論不紮實、不確實！
  - 方法、工具、材料不熟練！
- 臨床醫學問題：
  - 診斷不精確
  - 治療（方、針藥術）不精確
- 臨床檢討問題：回饋與檢討
  - 個案評核、自我評核、系統評核
  - 療效、複診率、利用率
  - 解決之道：教育訓練提升
  - 流行病學方法、可靠的大數據

- POMD！
- 一個身體-處方策略與統合
  - ➢ 中西藥併用-作用與交互作用
- 一個身體-藥食策略與統合
  - ➢ 飲食分析衛教
- 臨床診療
  - **中醫對症疊方**
  - **中西藥對立與互補**

台灣中藥問題！

- 材料問題：QC
  - Efficacy、Safety、Cost
- 專業問題：
  - 中藥專業領域的範疇與深度
- 臨床執行：
  - 醫、藥師溝通
  - 臨床的合作、研發的合作
- 產業發展：
  - 競爭力在於解決問題
  - 溫古知新、科技創新

- 傳統之基本水準：
  - Efficacy、Safety
- 制度與專業問題：
  - 制度與政策
  - 製劑規範
  - 新藥規範
  - 食藥安規範
- 人才養成：
  - 中藥領域人才規劃
  - 中藥領域人才培育

問題舉例

- 犀牛角值得用嗎？
  - 《藥性賦》犀角解心熱
  - 清.溫病犀角地黃湯：熱入血分(犀角、白芍、丹皮、生地)
  - 民間謠傳：壯陽
  - 大陸越南藥材市場：抗癌
- 分析：
  - 傷寒雜病論治療感染重症的寒性藥：石膏、四黃！
  - 實驗室驗證：退熱、免疫調控機轉與效果！
  - 臨床驗證：敗血症、腦/腦膜炎、細菌性心內膜炎！

- 處方要求精確度
- **疊方問題：**
  - **診與療（理法方藥）脫節**
  - **方中藥物與劑量可加不可減**
  - **分散藥力、浪費藥材、增加風險**
- 例一：補血

  四物湯+當歸補血湯+歸脾湯+阿膠+何首烏+雞血藤+丹參
- 例二：治痰熱咳嗽

  辛夷清肺湯+麻杏石甘湯+葛根湯+瓜蔞+貝母+黃芩+枇杷葉

結 論

一. 未來競爭力在人才。

二. 培養世界級選手。

三. 要有世界級教練--師資。

四. 前瞻未來：

- 不跟機器人搶飯碗。
- 重複性、模式化。
- 單一價值評核模式。