



創編我國全面健康覆蓋
(UHC)指標

衛生福利部統計處

108.3.6

108年統計精進與推展研討會

大綱

緣起

UHC指標架構

編算流程

編算結果

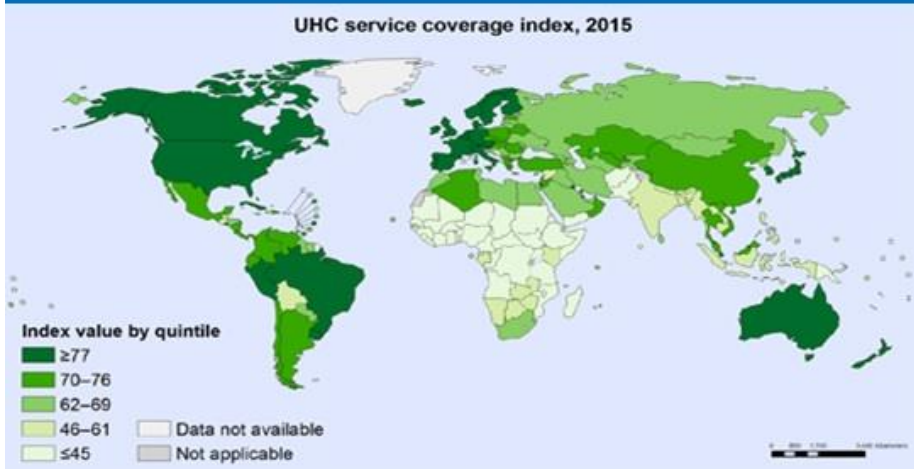
結語

緣起(1/2)

- 全面健康覆蓋 (Universal Health Coverage, UHC) 為 世衛組織 (WHO) 所提倡之健康照護目標，亦為 2015 年聯合國通過的 永續發展目標 (SDG) 之 重要健康指標
- UHC 係用以 觀察一國民眾享有基本健康照護需求之程度，及能 免於財務上沉重壓力之狀況，即概分為 服務涵蓋指數 與 財務保障 兩大面向
- WHO 於 2017 年正式公布 UHC 編算結果，揭露各會員國狀況，並於 2018 年展開一系列關注全民健康覆蓋活動

緣起(2/2)

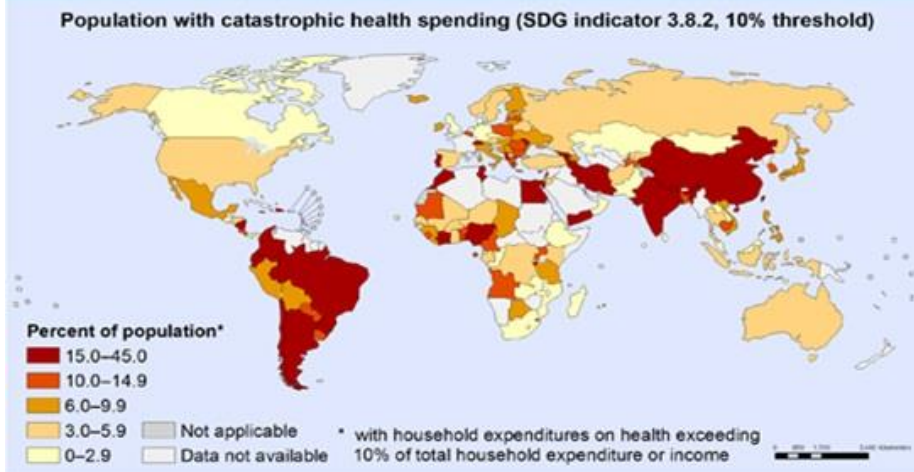
服務涵蓋指數(Service Coverage Index)



- 2015年全球73億人口中至少有一半仍無法獲得基本衛生服務

- 2010年超過8億人自付醫療保健支出至少占其家庭預算的10%

財務保障(Financial Protection)



- 我國非WHO會員國，為瞭解我國整體健康覆蓋狀況，並與各國比較，乃依WHO編算方法自行研編我國UHC

UHC指標架構(1/3)

把UHC精神畫成圖的話…

當UHC的方塊越大、越接近邊界，UHC的程度就會越高：



人、醫療服務、可負擔度，是推動UHC的三個關鍵。

圖示來源：WHO - 3 dimensions to consider when moving towards universal coverage

UHC指標架構(2/3)

服務涵蓋指數(Service Coverage Index)-分4類，16項指標

【第一類】生產、孕婦、新生兒與兒童照護(Reproductive, maternal, newborn and child health)

家庭計劃

懷孕及分娩照護

兒童免疫接種

兒童治療

【第二類】傳染病控制(Infectious diseases)

結核病治療

愛滋病治療

瘧疾預防

食用水及衛生設備

【第三類】非傳染性疾病(Noncommunicable diseases)

心血管疾病預防

糖尿病管理

癌症篩檢及治療

菸品控管

【第四類】服務能量與可近性(Service capacity and access)

醫院評估

衛生人力

基本藥物可近性

衛生安全

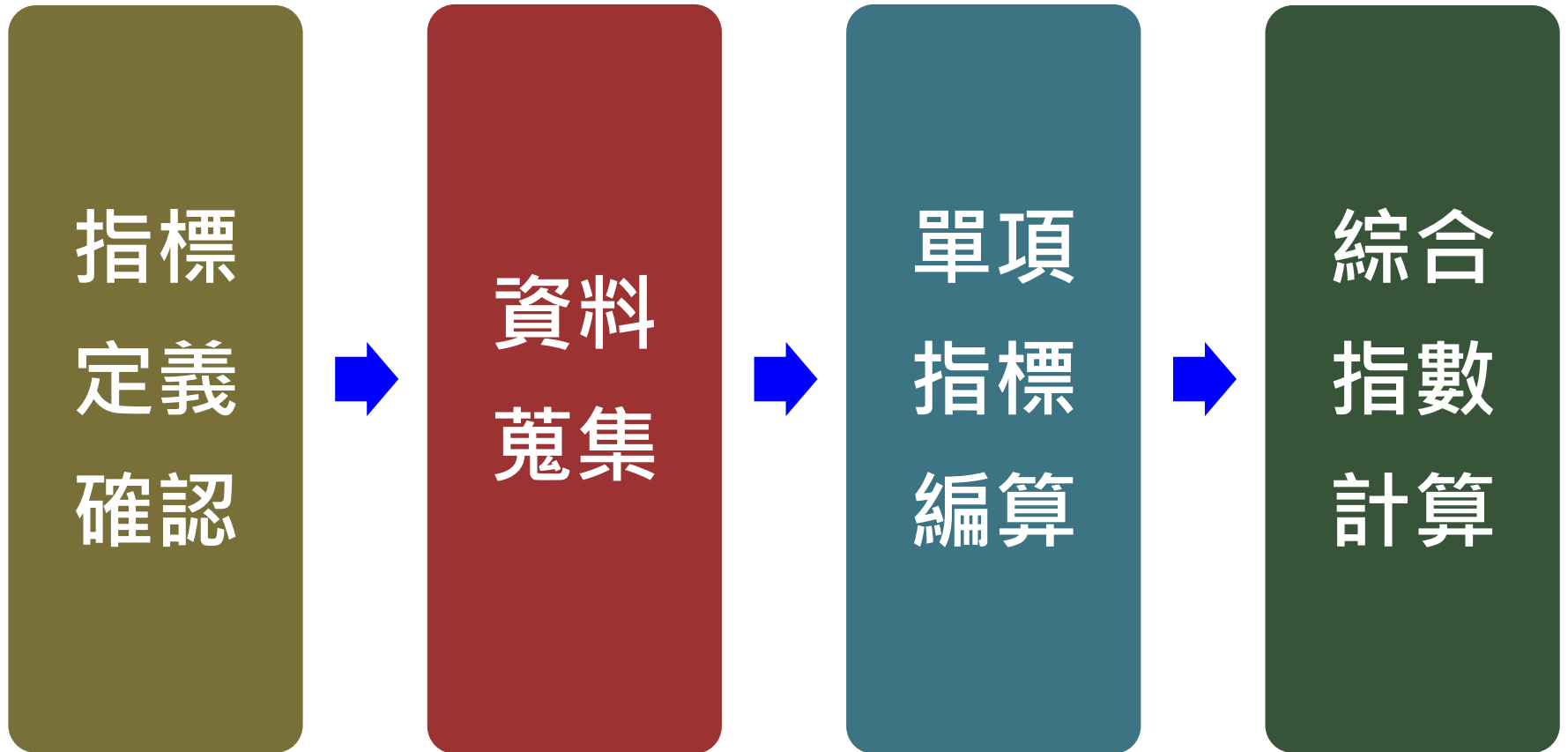
UHC指標架構(3/3)

財務保障(Financial Protection)

<p>【第一類】災難性自付醫療保健支出 (Catastrophic out-of-pocket health spending)</p>	<p>【第二類】因自付醫療保健費用而致貧 (Impoverishing out-of-pocket health spending)</p>	
<p>家庭自付醫療保健支出占家庭總支出較高的人口比例</p>	<p>家庭消費支出扣除醫療保健支出落入國際貧窮線以下的人口比例</p>	<p>利用國際貧窮線計算家庭醫療保健支出的貧窮差距</p>

註：我國並無消費支出或醫療保健以外消費支出低於國際貧窮線之家庭。

編算流程



指標定義確認(1/5)

服務涵蓋指標

【第一類】生產、孕婦、新生兒與兒童照護

NO.	項次	指標名稱	定義	
1	家庭計劃 Family planning	15-49歲育齡婦女使用現代方法避孕率 Demand satisfied with modern methods in women aged 15-49 years who are married or in a union(%)	分子	已婚或同居的15-49歲婦女有避孕的人數(含女性及男性絕育、使用宮內節育器口服避孕藥、使用避孕套等方法)
			分母	已婚或同居15-49歲婦女有生育計畫總人數
2	懷孕及分娩 照護 Pregnancy and delivery care	孕婦產檢4次或以上之覆蓋率 Four of more visits to antenatal care(%)	分子	該特定期間中，15-49歲活產孕婦曾接受至少四次產前檢查的人數
			分母	同期15-49歲活產孕婦總人數
3	兒童免疫 接種 Child immunisation	1歲兒童疫苗接種率(含白喉、破傷風及百日咳) Children aged 1 year who have received three doses of a diphtheria, tetanus, and pertussis vaccine(%)	分子	1歲兒童已接受三劑白喉、破傷風及百日咳含疫苗人數
			分母	1歲兒童總人數
4	兒童治療 Child treatment	兒童疑似肺炎之就醫行為覆蓋率 Care-seeking behaviour for children with suspected pneumonia(%)	分子	5歲以下兒童疑似罹患肺炎在兩週內轉診至衛生機構的人數
			分母	兩週內疑似罹患肺炎的5歲以下兒童總人數

指標定義確認(2/5)

【第二類】傳染病控制

NO.	項次	指標名稱(分工單位)	定義	
5	結核病治療 Tuberculosis treatment	結核病有效治療覆蓋率 Tuberculosis effective treatment coverage(%)	分子	該特定年中，結核病檢驗呈陽性並治癒的新增及復發病例的個案數
			分母	同年新增和復發的結核病個案數
6	愛滋病治療 HIV treatment	HIV 病人接受抗愛滋病毒治療比率 People with HIV receiving antiretroviral therapy(%)	分子	正在接受抗愛滋病毒治療(ART)的成人及兒童人數
			分母	同期成人及兒童罹患HIV的總人數
8	食用水及衛生設備 Water and sanitation	家庭基本衛生覆蓋率 Households with access to at least basic sanitation (%)	分子	<u>住家設有沖洗或沖洗管道下水道系統、化糞池或坑式廁所；通風改良坑式廁所；與平板的坑式廁所；乾式廁所的人數</u>
			分母	全人口

指標定義確認(3/5)

【第三類】非傳染性疾病

NO.	項次	指標名稱	定義	
9	心血管疾病預防 Prevention of cardiovascular disease	非高血壓病人之盛行率 Prevalence of non-raised blood pressure regardless of treatment status (%)	分子	<u>18歲以上收縮壓<140毫米汞柱(mm Hg) · 舒張壓<90毫米汞柱(mm Hg) (不論治療情況如何) 的人數</u>
			分母	18歲以上人口數
10	糖尿病管理 Management of diabetes	空腹血糖值 Mean fasting plasma glucose (mmol/L)	25歲以上成年人平均空腹血糖	
12	菸品控管 Tobacco control	15歲以上人口30日內無使用菸品率 Adults aged at least 15 years who had not smoked tobacco in the previous 30 days(%)	分子	<u>15歲以上30日內無使用菸品的人數</u>
			分母	15歲以上人口

指標定義確認(4/5)

【第四類】服務能量與可近性

NO.	項次	指標名稱	定義	
13	醫院評估 Hospital access	每萬人醫院病床數 Hospital beds per 10,000 population	分子	醫院病床數量 (不包括分娩病床)
			分母	全人口
14	衛生人力 Health workforce	醫師、精神科醫師及外科醫師人員數	分子	14-1. 每千人口醫師數
		14-1. 每千人口醫師數 Physicians per 1,000 population		14-2. 每十萬人口精神科醫師數
		14-2. 每十萬人口精神科醫師數 Psychiatrists per 100,000 population		14-3. 每十萬人口外科醫師數
		14-3. 每十萬人口外科醫師數 Surgeons per 100,000 population	分母	全人口
16	衛生安全 Health security	國際衛生條例核心能力指數 International Health Regulations core capacity index (IHR)	符合2016年版的國際衛生條例核心能力 監測框架，共244項	

指標定義確認(5/5)

財務保障指標

	指標名稱	衡量基準
<p>【第一類】 災難性自付醫療 保健支出 Catastrophic out-of-pocket health spending</p>	<p>家庭自付醫療保健支出占家庭總支出較高的人口比例 Population with large household expenditures on health as a share of total household expenditure or income</p> $\frac{[\text{醫療保健}-\text{健保支出}-\text{人身意外災害醫療保險}]}{[\text{消費支出總計}+\text{非消費支出}-\text{健保支出}]} \times 100$	10%以上

資料蒐集

主計總處

家庭收支調查

統計處

醫事機構現況
及服務量統計

國健署

家庭與生育調查
出生通報系統與產檢核銷資料
國民營養健康狀況變遷調查

疾管署

傳染病、預防接種統計

單項指標編算(1/5)

- 以最接近WHO各指標資料時點及最符合定義之資料編算
 - 》 兒童疑似肺炎之就醫行為覆蓋率缺資料
- 3項服務涵蓋指標採年齡標準化資料
 - 》 非傳染性疾病3項指標
- 檢核結果合理性
 - 》 3項結果較具疑義

單項指標編算(2/5)

兒童疑似肺炎之就醫行為覆蓋率

- 依定義為在調查前兩週內疑似罹患肺炎之5歲以下兒童中，送醫治療比率
- 經查國內無任何相關資料可供編算
- 嘗試以肺炎相關就診診斷人數與肺炎相關疾病死亡人數進行評估
 - 》 假設相關死因死亡係因未於2週內就醫所致，經試算2015年5歲以下兒童因急性上呼吸道感染、肺炎就診存活率為99.996%，評估我國兒童疑似肺炎之就醫行為覆蓋率應相當高
- 以WHO所公布本項指標數據在80以上之22個國家的中位數91.0%替代

單項指標編算(3/5)

15-49歲育齡婦女使用現代方法避孕率為64.5%是否偏低？

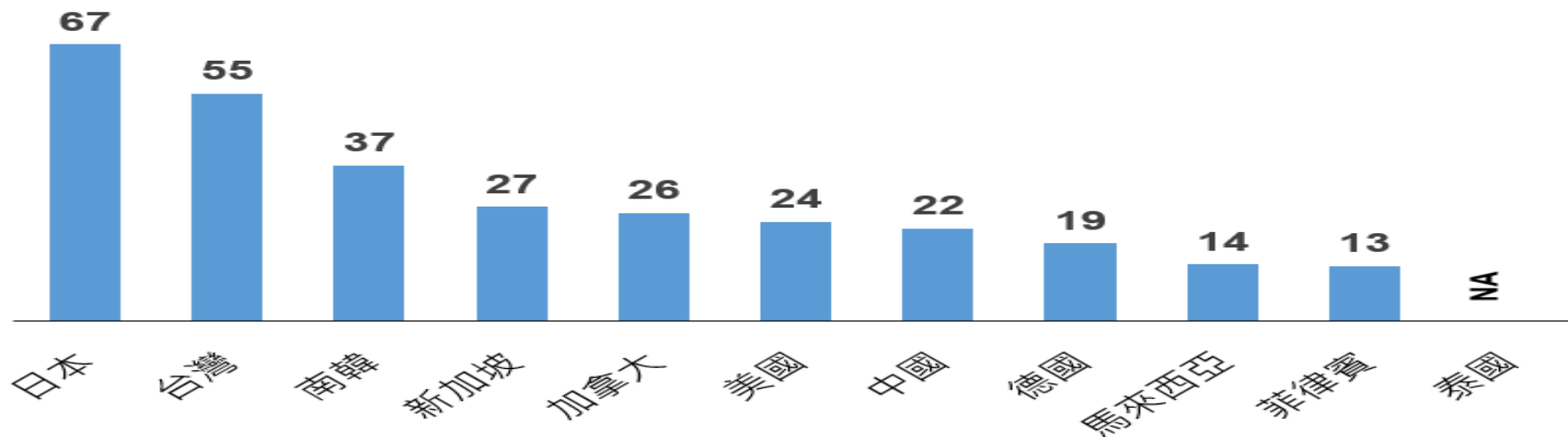
- 依指標定義，原以國健署「民國105年家庭與生育調查」之完訪已婚女性樣本20-49歲目前不想懷孕或想晚點生為分母計算
- 經業務單位重新評估後，分母中應將無生育能力或與配偶分開者排除，該項指標修正為75.2%
- 惟受限於調查年齡，尚無法完全符合指標定義，計算之數值未來仍有檢討空間

單項指標編算(4/5)

結核病有效治療覆蓋率為70%是否偏低？

- 本指標由病例檢測率乘上治療成功率而得，我國近年病例檢測率為97%，2016年通報世代治療成功率為72%，得結核病有效治療覆蓋率為70%，低於多數WHO會員國
- 經業務單位再檢視，囿於高齡化人口結構，結核病新案大於65歲者占五成以上，且多伴隨其他共病，結核病治療過程中死亡比例偏高，致治療成功率偏低，此部分情境與日本雷同

2015年結核病新案65歲以上占比(%)



單項指標編算(5/5)

HIV病人接受抗愛滋病毒治療比率68.7%是否偏低？

- 本指標係由知道感染率79% 乘上服藥率87%，得接受治療率為68.7%，優於新加坡、中國、泰國及馬來西亞，低於美國及加拿大
- 美國及加拿大感染者知道自身感染情形比率高於我國，推測可能與民眾可方便在藥局取得自我篩檢試劑在家或在隱密地點自行篩檢有關，疾管署積極推動各項篩檢及自我篩檢計畫，讓篩檢能涵蓋更隱密族群，以早期發現提早連結醫療照護體系

綜合指數計算(1/3)

● 5項服務涵蓋指標尺度標準化：

- (1)非高血壓病人盛行率 \rightarrow (數值-50)/(100-50)X100
- (2)15歲以上人口30日內無使用菸品率 \rightarrow (數值-50)/(100-50)X100
- (3)空腹血糖值 \rightarrow (7.1-數值)/(7.1-5.1)X100
- (4)醫院病床數門檻標準
- 每萬人醫院病床數18床
- (5)醫事人員數門檻標準
- 每千人0.9位醫師
 - 每10萬人1位精神科醫師
 - 每10萬人14位外科醫師
- 高於 門檻 = 100
- 低於 門檻 = (數值/門檻)X100

綜合指數計算(2/3)

NO.	指標名稱	數值	尺度標準化/門檻	標準化數值
【第三類】非傳染性疾病 NCDs				
9	非高血壓病人之盛行率	90.5%	$(90.5-50)/(100-50) \times 100$	81.0%
10	空腹血糖值	5.5	$(7.1-5.5)/(7.1-5.1) \times 100$	78.5%
12	15歲以上人口30日內無使用菸品率	82.6%	$(82.6-50)/(100-50) \times 100$	65.2%
【第四類】服務能量與可近性 Service capacity and access				
13	每萬人醫院病床數	56.7床	每萬人醫院病床數18床	100.0%
14	14-1. 每千人口醫師數	1.9人	每千人0.9位醫師	100.0%
	14-2. 每十萬人口精神科醫師數	6.8人	每10萬人1位精神科醫師	100.0%
	14-3. 每十萬人口外科醫師數	16.1人	每10萬人14位外科醫師	100.0%

綜合指數計算(3/3)

● UHC服務涵蓋指數

Reproductive, maternal, newborn and child health

1. Family planning (FP)
2. Antenatal care 4+ visits (ANC)
3. Child immunization (DTP3)
4. Care seeking suspected pneumonia (Pneumonia)

$$RMNCH = (FP \cdot ANC \cdot DTP3 \cdot Pneumonia)^{1/4}$$

Infectious disease control

1. TB effective treatment (TB)
2. HIV treatment (ART)
3. Insecticide-treated nets (ITN)
4. At least basic sanitation (WASH)

$$Infectious = (ART \cdot TB \cdot WASH \cdot ITN)^{1/4}$$

if high risk malaria

$$Infectious = (ART \cdot TB \cdot WASH)^{1/3}$$

if low risk malaria

Noncommunicable diseases

1. Normal blood pressure (BP)
2. Mean fasting plasma glucose (FPG)
3. Cervical cancer screening
4. Tobacco non-smoking (Tobacco)

$$NCD = (BP \cdot FPG \cdot Tobacco)^{1/3}$$

$$(81.0 \times 78.5 \times 65.2)^{1/3} = 74.6$$

Service capacity and access

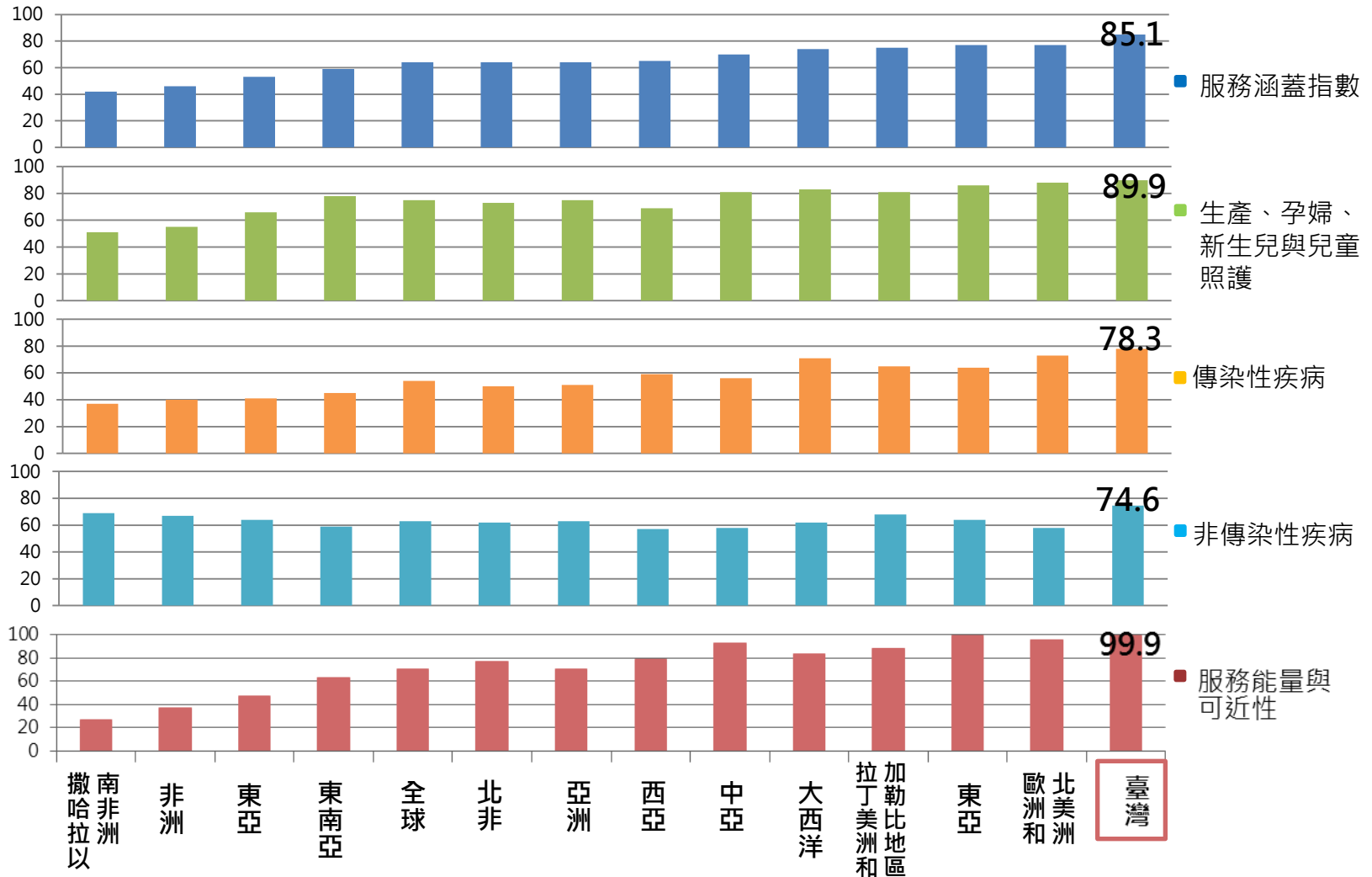
1. Hospital bed density (Hospital)
2. Health worker density (HWD)
3. Access to essential medicines
4. IHR core capacity index (IHR)

$$Capacity = (Hospital \cdot HWD \cdot IHR)^{1/3}$$

$$UHC \text{ service coverage index} = (RMNCH \cdot Infectious \cdot NCD \cdot Capacity)^{1/4}$$

編算結果(1/5)

- WHO編布之2015年183國服務涵蓋指數界於**22至86**之間，中位數為**65**。
- 我國試算結果為**85.1**，高於全球及各區域之平均水準。



指標編算結果(2/5)

- 我國與加拿大、南韓、美國、新加坡及日本等均為高於80，即同屬健康服務涵蓋範圍高之國家

NO.	指標	台灣	日本	南韓	新加坡	中國	泰國	馬來西亞	菲律賓	美國	加拿大	德國	澳洲
UHC服務涵蓋指數		85.1	≥80	≥80	≥80	76.6	75.2	69.7	58.3	≥80	≥80	78.5	≥80
I.	生產、孕婦、新生兒與兒童照護	89.9	85.7	89.4	88.6	86.1	91.3	77.7	64.6	91.6	92.2	91.1	90.4
1	15-49歲育齡婦女使用現代方法避孕率	75.2	65.0	83.0	77.0	95.0	91.0	53.0	54.0	86.0	89.0	82.0	84.0
2	孕婦產檢4次或以上之覆蓋率	97.7	97.0	98.0	97.0	74.0	93.0	80.0	84.0	97.0	99.0	97.0	95.0
3	1歲兒童疫苗接種率(含白喉、破傷風及百日咳)	97.6	96.0	98.0	96.0	99.0	99.0	99.0	60.0	95.0	91.0	95.0	93.0
4	兒童疑似肺炎之就醫行為覆蓋率	91.0	89.0	80.0	86.0	79.0	83.0	87.0	64.0	89.0	90.0	91.0	90.0
II.	傳染病控制	78.3	69.2	81.8	71.2	63.2	62.4	56.1	54.1	81.1	80.8	73.2	81.7
5	結核病有效治療覆蓋率	70.0	46.0	76.0	68.0	82.0	42.0	68.0	78.0	74.0	74.0	55.0	69.0
6	HIV 病人接受抗愛滋病毒治療比率	68.7	72.0	72.0	53.0	41.0	61.0	26.0	27.0	72.0	72.0	72.0	79.0
8	家庭基本衛生覆蓋率	100.0	100.0	100.0	100.0	75.0	95.0	100.0	75.0	100.0	99.0	99.0	100.0

編算結果(3/5)

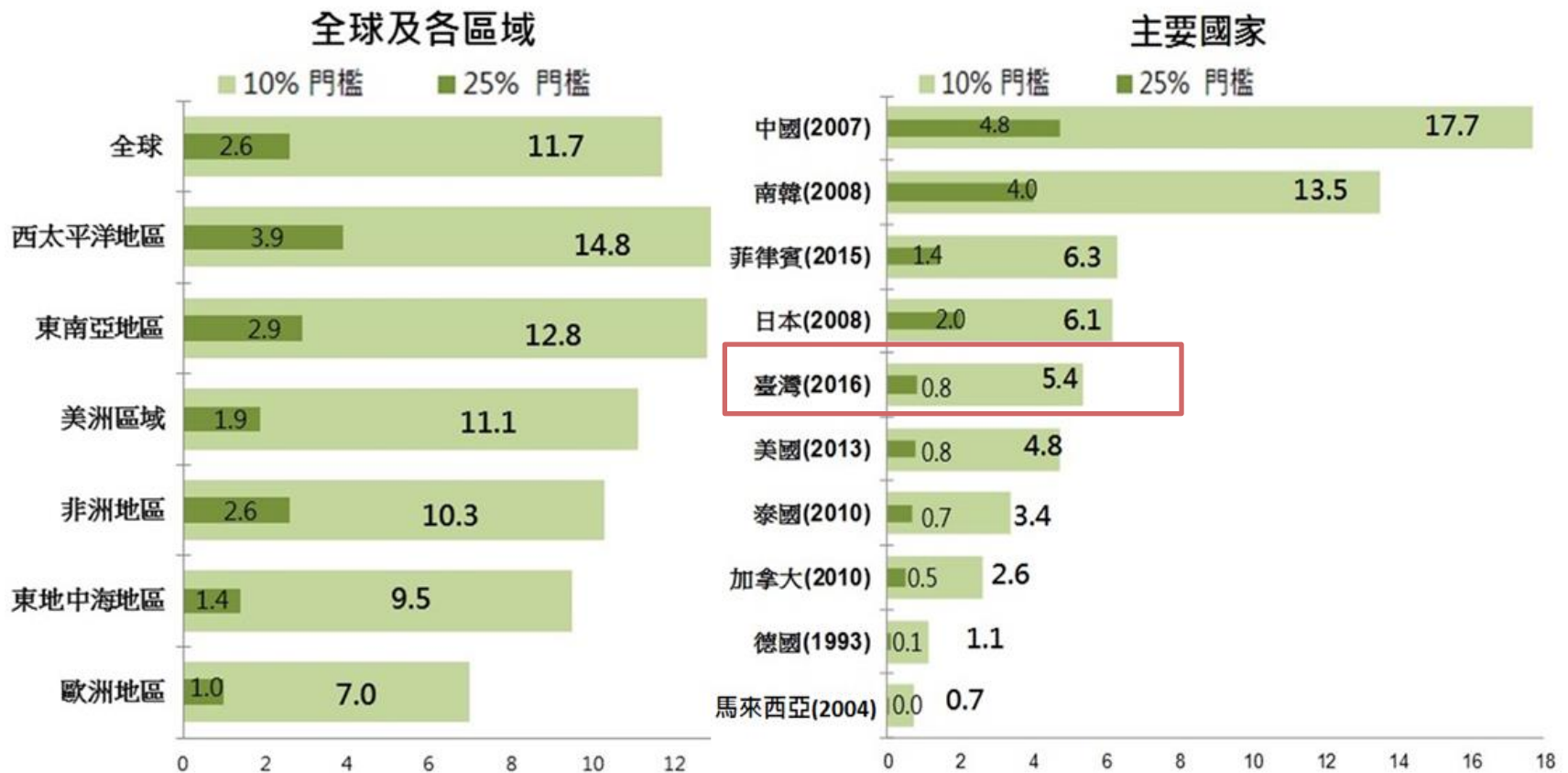
NO.	指標	台灣	日本	南韓	新加坡	中國	泰國	馬來西亞	菲律賓	美國	加拿大	德國	澳洲
III.	非傳染性疾病	74.6	68.3	69.5	74.6	63.3	68.2	60.2	66.2	66.0	73.9	57.3	69.4
9 [‡]	非高血壓病人之盛行率	90.5	83.0	88.0	85.0	81.0	78.0	77.0	78.0	87.0	87.0	80.0	80.0
10 [‡]	空腹血糖值	5.5	5.3	5.4	5.3	5.5	5.2	5.7	5.0	5.7	5.5	5.5	5.5
12 [‡]	15歲以上人口30日內無使用菸品率	82.6	77.0	76.0	83.0	75.0	79.0	78.0	75.0	78.0	85.0	69.0	85.0
IV.	服務能量與可近性	99.9	100.0	100.0	99.7	99.7	82.1	89.9	50.0	99.0	100.0	99.7	100.0
13 [‡]	每萬人醫院病床數	56.7	134.0	115.3	24.0	42.0	21.0	18.6	5.0	29.0	27.0	82.8	37.9
14 [‡]	14-1. 每千人口醫師數	1.9	2.3	2.2	3.4	1.5	0.4	1.3	1.1	2.6	2.5	4.1	3.5
	14-2. 每十萬人口精神科醫師數	6.8	8.4	7.0	13.7	1.7	0.9	0.8	0.5	12.4	13.4	7.5	13.7
	14-3. 每十萬人口外科醫師數	16.1	16.8	62.0	102.3	21.6	6.3	6.9	4.3	36.7	21.1	55.2	20.3
16	國際衛生條例核心能力指數	99.6	100.0	100.0	99.0	99.0	98.0	99.0	84.0	97.0	100.0	99.0	100.0

[‡]國際數據均以尺度未標準化做比較。

編算結果(4/5)

- 我國家庭自付醫療保健支出占家庭總支出較高(大於10%)的人口比例為**5.4%**，遠低全球平均之**11.7%**，亦較各區域平均水準低；與主要國家比較，低於中國、南韓及日本，惟較美、德、加拿大等國為高，惟仍屬家庭自付醫療保健支出負擔相對較低國家。

災難性自付醫療保健支出



編算結果(5/5)

2018年世界衛生日關注主題即為UHC，配合政府赴日內瓦爭取參與世界衛生大會(WHA)，透過我國UHC之發表，以具體數據與國際專家學者分享台灣全面健康覆蓋經驗，增加國際能見度

【影音】日內瓦國際論壇 總統錄影致詞：台灣健保典範樂為國際貢獻

政治中心 / 綜合報導 2018-05-22 23:30

讚 69 分 5+ 5 5 5 5



「世界衛生大會」(WHA) 22日在瑞士日內瓦展開第二天議程，台灣醫師公會全聯會及世界醫師會(The World Medical Association, WMA) 22日在日內瓦共同主辦國際研討會，蔡英文總統也特別錄製一段影片發表談話，蔡英文表示，台灣的全民健保制度是最佳典範，台灣很樂意為全球人類的健康福祉貢獻心力。

衛福部長陳時中受邀在開幕致詞，他表示，台灣依據世界衛生組織 2015 年公布的健康全面覆蓋UHC (全民健康覆蓋) 四大領域16項指標，成績為85 (183 國服務涵蓋指數界於22至86之間，中位數為65)，與加拿大、南韓、美國及日本同屬健康服務涵蓋範圍高的國家。此外，國民健康署王英偉署長也受邀發表以「全民健康覆蓋-從全民有保到高品質照護」專題演講。蔡英文也透過錄影致詞，感謝國際友人支持，讓台灣能專業務實參與國際衛生事務。她指出，實現「全民健康覆蓋」是世界各國在2015年商定永續發展目標時所設定的目標之一，也是今年世界衛生大會的主軸，各國領袖皆承諾在2030年，保障人人能獲得基本的醫療服務，不因疾病面臨經濟困難。

結語

- 透過國際間UHC指標之比較，有助於掌握各國健康覆蓋現況以及我國在各個健康領域的表現
- WHO公布之UHC編算指標或各國資料均還有改善空間，且各國資料年度不盡相同，計算基礎亦可能有所差異
- 將持續留意國際UHC指標最新編製資訊及充實我國相關指標，據以更新我國UHC指標資料

報告完畢
敬請指教

敬請指教