



臺南  
TAINAN



台南市職安健康處  
職業疾病疑義多名醫開講來解惑：第一講

# 過勞（死）的 勞保職業病醫學診斷

<https://www.sli.do/>

#407901

吳政龍

成大醫學院 醫學系職業醫學科 副教授

成大醫院 職業及環境醫學部 主治醫師

職安署 南區成大職業傷病防治中心 110年計畫主持人



# 大綱

一. 什麼是過勞死？

✓ 經常加班/輪班/值班算不算過勞？

二. 職業促發腦心血管疾病認定參考指引的重要內容

三. 當懷疑過勞時，該如何預防？

四. 實例討論

# 一.什麼是過勞死？



彰縣小英後援榮譽總會長、彰化活力旺企業協會榮譽理事長的蕭明仁22日表示，勞工過勞死「可能是自己本身有病」。但他事後澄清是本意遭到扭曲。（取自2017年立法院IVOD）

# 日本 Karoshi 認定爭議的發展

- 1950s 職業引起的心腦血管疾病案例
- 1961 制訂「中樞神經及循環系統疾病之業務上外認定基準」
  - ✓ 發病前：明確/業務相關/強度強/異於平常之**突發性災害事件**
- 1981 「大阪急性死等勞災認定連絡會」→ 1982 出版「過勞死」
- 1987 重新制訂「職業引起的心腦血管疾病認定指引」
  - ✓ 接受發病「**前一週內過重負荷**」也可視為致病成因
- 1988 「過勞死弁護団全国連絡會議」
- 1995 1995 2001 修訂
  - ✓ 接受「**長期過重負荷**」亦可能導致心腦血管疾病

[鄭雅文、吳宣蓓、翁裕峰：過勞職災的認定爭議與政策因應：日本經驗對台灣的啟示]

# Karoshi 過勞引起的疾病（死亡）

- 男性
- 34-44 歲；45-54 歲
- 腦血管疾病
  - ✓ 出血性/梗塞性中風、蛛絲膜下腔出血...
- 心血管疾病
  - ✓ 心肌梗塞、心律不整、心臟衰竭...
- 其它
  - ✓ 消化性潰瘍、自殺...

An analysis of 203 cases by Dr. Tetsunojo Uehata (上畑鉄之丞) 1993



# 勞動部勞工保險局

BUREAU OF LABOR INSURANCE, MINISTRY OF LABOR

## 勞工保險被保險人因執行職務而致傷病審查準則, 105.3.21

### • 職業病(170)

- 罹患職業病種類表表列疾病，符合職業範圍
- 罹患增列之職業病種類或有害物質所致之疾病
- 勞動部職業疾病鑑定委員會鑑定為執行職務所致

### • 視為職業病

- 疾病之促發或惡化與作業有相當因果關係
- 罹患精神疾病，與執行職務有相當因果關係？

← 腦心血管疾病

# 台灣 職業促發腦血管及心臟疾病(外傷導致者除外)的 適用法規

修正日期	條次	內容
57.06.21		內政部台內社字第276356號函准予備查。
80.06.05	19	被保險人於 <b>作業中</b> ，因工作 <b>當場促發</b> 疾病，而該項疾病之促發與作業有 <b>相當因果關係</b> 者，視為 <b>職業傷害</b> 。



# 勞工保險被保險人因執行職務而致傷病審查準則第21條、第22條修正條文對照表

修正條文	第21條 被保險人 <u>疾病之促發或惡化</u> 與作業有相當因果關係者，視為職業病。
現行條文	第22條 被保險人於 <u>作業中</u> ，因 <u>工作當場</u> 促發疾病，而該項疾病之促發與作業有相當因果關係者，視為職業病。
說明	<ol style="list-style-type: none"><li>1.本會99年12月17日修正公告之「職業促發腦血管及心臟疾病（外傷導致者除外）之認定參考指引」，職業引起之腦血管及心臟疾病等<u>已不限工作場所促發</u>，且被保險人原有疾病，如因工作原因超越自然進行過程而明顯惡化，仍以職業病處置，爰配合修正。</li><li>2.現行條文「於作業中，因工作當場促發」易被解讀為於工作場所促發，才納入職業病之認定。惟<u>實務上，被保險人之疾病，不論係於工作場所或工作場所以外地點（如：家中或現行第22條規定之上、下班、公差、雇主指派參加活動、職業傷病診療、必要外出用餐之途中）促發，如與作業有相當因果關係者，即納入職業病之認定。</u></li><li>3.另被保險人依本準則第3條、第19條認定為職業病者，非屬本條適用之範圍，併予敘明。</li></ol>



## 認定參考指引的演變

中樞神經及循環系統疾病在職業上、外的認定基準 昭和36年(1961)

短期間業務過重與腦血管及心臟疾病發作的關係 昭和62年(1987)

腦血管疾患及び虚血性心疾患等の認定基準について  
(負傷に起因するものを除く)

平成7年2月1日(1995)基発第38号

平成8年1月22日(1996)基発第30号

平成13年12月12日(2001)基発第1063号

平成22年5月7日(2010)改正基発0507第3号

令和2年8月21日(2020)改正基発0821第3号

台灣：職業促發腦血管及心臟疾病（外傷導致者除外）之  
認定參考指引

80年編訂 1991←

93.12.31 第一次修正 2004←

99.12.17 第二次修正 2010←

105.1.5 第三次修正 2016

107.10.15 第四次修正 2018

## 二. 職業促發腦血管及心臟疾病之認定參考指引（外傷導致者除外）

### 導論

- 一般疾病的診斷著重於疾病是否存在的認定，爭議較少，而職業病的診斷涉及疾病與工作相關性的判斷，比較有爭議的空間，而相較於其他類型之職業病，腦血管及心臟疾病之促發與工作相關性之爭議更大、認定也更為困難。
- 全世界針對職業病種類較有共識者，係依國際勞工組織（ILO）之職業病種類表為主，目前ILO尚未將腦血管及心臟疾病納入，僅日本、韓國及我國納為職業病保險給付範圍。
- 為減輕職業病認定申請者說明發病經過及與職業相關性的困難，及促進職業病認定程序的迅速化及公正化，日本及韓國均訂定相關認定基準及類似例示解說等來協助判斷。

# 目標疾病

- 基於職業病給付審查或補償認定之需要，本指引列舉職業原因促發之腦血管與心臟疾病如次：

- 腦血管疾病

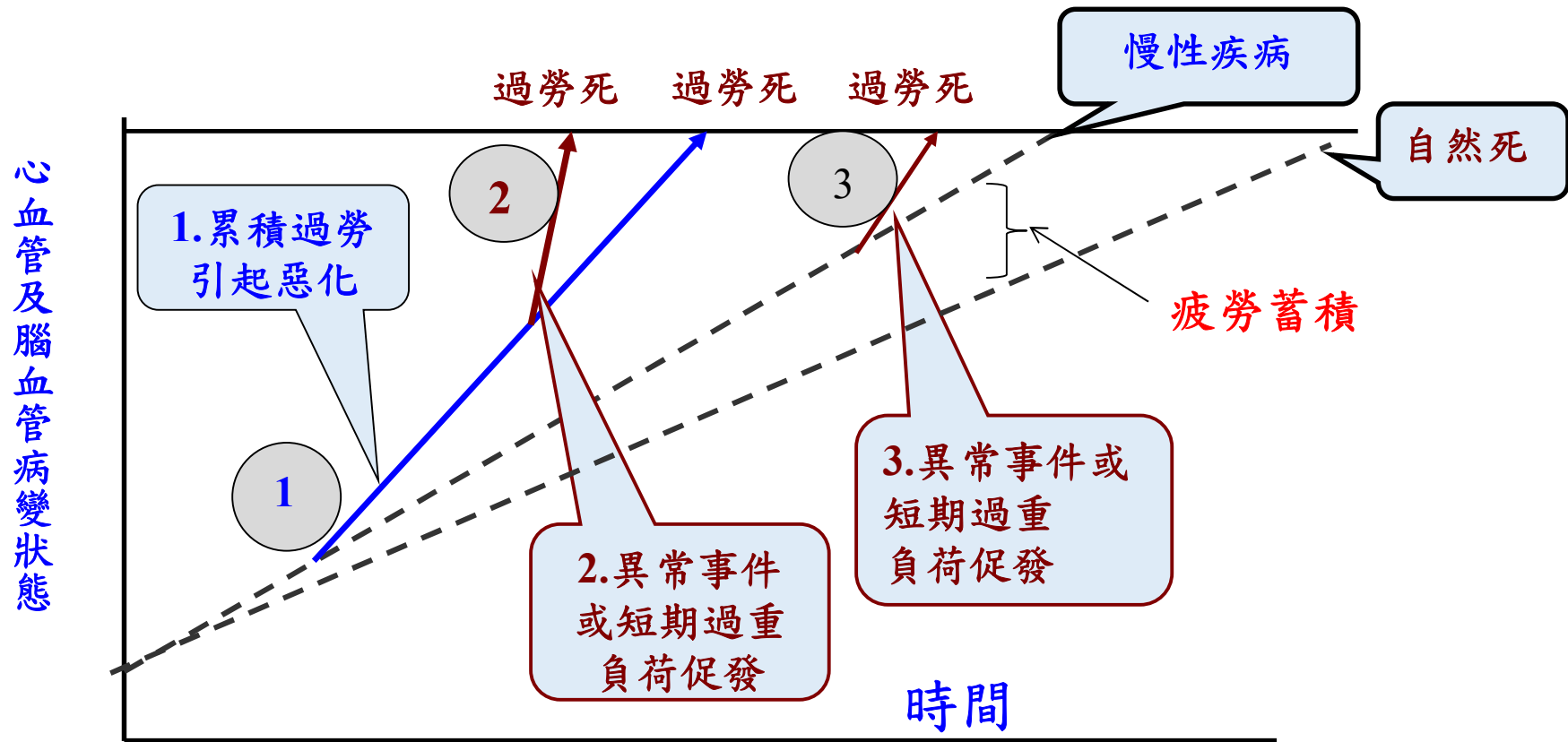
包括：腦出血、腦梗塞、蜘蛛膜下腔出血及高血壓性腦病變。

- 心臟疾病

包括：心肌梗塞、急性心臟衰竭、主動脈剝離、狹心症、嚴重心律不整、心臟停止及心因性猝死。

# 過勞與腦、心血管疾病進行及發作之關係

- 異常事件促發或過重工作負荷使病變 **加速惡化**!



## 職業促發腦血管及心臟疾病（外傷導致者除外）之 認定參考指引修正對照表 99.12.17

- 因考量20歲以上正常成人，冠狀動脈即開始有粥狀硬化現象，若標準設定為「冠狀動脈沒有明顯的粥狀硬化者發生急性心肌梗塞，比較可能為工作上壓力所引起」，此於醫學臨床判定上具其困難性，故另加註「若急性心肌梗塞病變伴隨有明顯之冠狀動脈粥狀硬化，仍無法完全排除職業因素促發之可能性，需回歸勞動者工作負荷情形等條件，予以綜合性評估」。

# 工時過長 與 睡眠不足 是勞工心肌梗塞危險因子

(每週>60小時)      (每天≤5小時)

**Table 3** The ORs (95% CIs) of acute myocardial infarction relative to working time, numbers of days off, and sleeping time in the past year

Variable	OR (95% CI)	
	Crude	Adjusted*
Working h/week:		
≤40	1.0 (referent)	1.0 (referent)
41-60	1.3 (0.9 to 1.8)	1.3 (0.9 to 2.0)
≥61	2.1 (1.3 to 3.6)	1.8 (1.0 to 3.3)
Days off/month:		
≥8	1.0 (referent)	1.0 (referent)
2-7	1.0 (0.8 to 1.4)	1.0 (0.7 to 1.4)
<2	1.0 (0.8 to 1.2)	1.0 (0.8 to 1.3)
Workday sleeping hours:		
≥9	1.3 (0.6 to 2.6)	1.5 (0.6 to 3.8)
6-8	1.0 (referent)	1.0 (referent)
≤5	2.3 (1.3 to 3.4)	2.5 (1.1 to 5.3)
Days off sleeping hours:		
≥9	1.0 (0.7 to 1.5)	1.1 (0.7 to 1.7)
6-8	1.0 (referent)	1.0 (referent)
≤5	1.6 (0.8 to 3.6)	1.8 (0.7 to 4.7)
Days/week of <5h sleep:		
0	1.0 (referent)	1.0 (referent)
1	1.2 (0.9 to 1.7)	1.1 (0.7 to 1.7)
≥2	2.3 (1.2 to 4.4)	2.1 (0.9 to 4.6)

**Table 4** The ORs (95% CIs) of acute myocardial infarction relative to working time, and numbers of days off in the past month and sleep time in the past week

Variable	OR (95% CI)	
	Crude	Adjusted*
Working h/week:		
≤40	1.0 (referent)	1.0 (referent)
41-60	1.3 (0.9 to 1.9)	1.2 (0.8 to 1.9)
≥61	2.2 (1.4 to 3.7)	1.9 (1.1 to 3.5)
Days off/month:		
≥8	1.0 (referent)	1.0 (referent)
2-7	1.3 (0.9 to 1.8)	1.3 (0.9 to 1.9)
<2	1.6 (0.9 to 3.1)	2.9 (1.3 to 6.5)
Days/week of <5 h sleep:		
0	1.0 (referent)	1.0 (referent)
1	1.3 (0.9 to 1.8)	1.3 (0.8 to 2.0)
≥2	3.3 (1.9 to 5.6)	3.6 (1.9 to 6.9)

Matched ORs are based on conditional logistic regression analysis;  
\*adjusted for cigarette-year, alcohol drinking, overweight, hypertension, diabetes mellitus, hyperlipidaemia, parental coronary heart disease, job type, and sedentary job.



**Table 2.** Hazard ratios (HR) for cardiovascular events during 14 years of follow-up, grouped according to sleep duration at baseline. [95% CI= 95% confidence interval.]

	Participants	Events	Person-years of follow-up	Crude incidence rate <sup>a</sup>	Model 1 <sup>b,c</sup>		Model 2 <sup>b,d</sup>		Model 3 <sup>b,e</sup>	
					HR	95% CI	HR	95% CI	HR	95% CI
<b>Cardiovascular events<sup>f</sup></b>										
Sleep duration <6.0 hours	84	6	973	6.17	3.24	1.34–7.86	3.63	1.48–8.89	3.49	1.30–9.40
Sleep duration 6.0–6.9 hours	559	13	6954	1.87	1.02	0.52–1.97	1.08	0.55–2.10	1.11	0.55–2.25
Sleep duration 7.0–7.9 hours	1131	27	14163	1.91	1.00	reference	1.00	reference	1.00	reference
Sleep duration ≥8 hours	508	18	6280	2.87	1.41	0.78–2.56	1.41	0.76–2.60	1.71	0.90–3.24
<b>Stroke</b>										
Sleep duration <6.0 hours	84	2	973	2.06	2.40	0.54–10.74	2.64	0.59–11.89	1.84	0.23–14.90
Sleep duration 6.0–6.9 hours	559	5	6954	0.72	0.88	0.31–2.49	0.92	0.33–2.62	0.96	0.30–3.10
Sleep duration 7.0–7.9 hours	1131	12	14163	0.85	1.00	reference	1.00	reference	1.00	reference
Sleep duration ≥8 hours	508	11	6280	1.75	1.05	0.49–2.19	1.38	0.77–2.19	0.95	0.41–5.57

日本研究中年男性勞工世代，發現睡眠時間不足是中風及冠狀動脈疾病等腦心血管疾病的危險致病因子。

<sup>a</sup> Adjusted for age, type of job, working hours, and mental workload.

<sup>e</sup> Adjusted for factors in Model 2 and body mass index, mean blood pressure, HbA1c, total cholesterol, current smoking habit, drinking habit, leisure-time physical activity, and medication for hypertension, diabetes, and hypercholesterolemia.

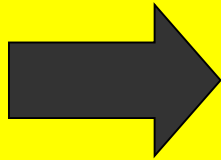
<sup>f</sup> Cardiovascular events include stroke, coronary events (myocardial infarction or angina requiring catheter or surgical intervention) and sudden cardiac death.



# 睡眠時間與腦、心臟疾病風險的研究

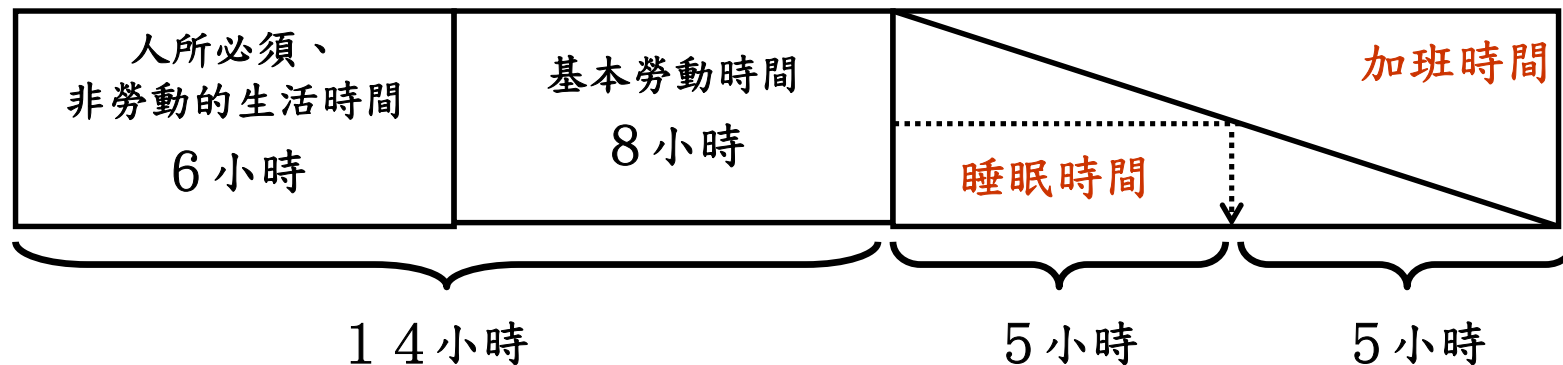
## ✓腦、心臟疾病的危險性

當睡眠時間在5小時以下時（和6~8小時做比較）



腦、心臟疾病發病的危險性將是1.8倍~3.2倍

## ✓勞動者的生活時間中的加班時間與睡眠時間



每天加班 5小時 = 每月加班 100小時 ( 5 hrs × 20 days )

每月工作 60工時 = 每月加班 80小時 ( 20 hrs × 4 wks )

# 職業促發腦血管及心臟疾病認定指引 2015年版

發病日至發病前1個月之加班時數**超過100小時**，或發病日至發病前2至6個月內，**月平均超過80小時**的加班時數，其加班產生之工作負荷與發病之相關性極強。

加班時數認定將傾向採用行政審查

新舊認定指引的參考加班時數認定比較表

		台灣舊認定基準(2004)	認定指引(2010)	認定指引(2015)
基本工作時數(週)		每週48小時或兩週84小時	每兩週84小時(限應用於長期工作過重之評量)	每週40小時
發病前加班時數	基本時數	前1-6個月 >45小時/月	前1-6個月 >37小時/月	前1-6個月 >45小時/月
	前1天	16小時	特別長時間過度勞動	16小時
	前1周	>8小時/天	與日常工作相比，客觀的認為造成身體上、精神上負荷過重的工作	>8小時/天
	前1個月	>100小時	>92小時	>100小時
	前2-6個月	>80小時	>72小時	>80小時

發文日期：中華民國105年1月14日

發文字號：勞職保1字第1051000845號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：改制前行政院勞工委員會103年1月9日勞安3字第1030145036號函(1000845A00\_AT TCH1.pdf)



主旨：有關疑似職業促發腦血管及心臟疾病案件(以下簡稱過勞案件)工作負荷與發病關聯性之評估，請依說明配合辦理，請查照。

說明：

- 一、依本署105年1月5日修正公布「職業促發腦血管及心臟疾病(外傷導致者除外)之認定參考指引」(以下簡稱過勞認定參考指引)辦理。
- 二、配合過勞認定參考指引之修正與齊一各單位評估過勞案件之標準，請以30日為1個月、每月176小時(每週40小時\*4週+16小時)以外之時數計算加班時數，並自發病日往前推算，分別計算發病前1個月加班時數、2至6個月及1至6個月之月平均加班時數，作為評估工作負荷與發病關聯性之參據；改制前行政院勞工委員會103年1月9日勞安3字第1030145036號函停止適用(如附件)。



# 步驟 1：整理發病前單月加班工時

◎假設發病日為 106 年 11 月 6 日

	計算期間	日數	工作時數	正常工時	加班時數
發病前 1 個月	106/10/7 至 106/11/5	30	226	176	50 (=226-176)
發病前 2 個月	106/9/7 至 106/10/6	30	266	176	90
發病前 3 個月	106/8/8 至 106/9/6	30	286	176	110
發病前 4 個月	106/7/9 至 106/8/7	30	186	176	10
發病前 5 個月	106/6/9 至 106/7/8	30	176	176	0
發病前 6 個月	106/5/10 至 106/6/8	30	176	176	0

[加班時數] 指每月 (30 日) 超過 176 小時以外的工作時數。

## 步驟 2：比對發病前第1個月加班工時

※發病前 1 個月之加班時數					
	計算期間	日數	工作時數	正常工時	加班時數
發病前 1 個月	106/10/7 至 106/11/5	30	226	176	50 (=226-176)
<b>專科醫師評估：</b> 發病前 1 個月之加班時數為 50 小時，不符合我國職業促發腦血管及心臟疾病（外傷導致者除外）之認定參考指引中之「發病前 1 個月之加班時數超過 100 小時」，非屬長期工作負荷過重情形。					



## 步驟 3：發病前 2 至 6 月平均加班工時

※發病前 2 至 6 個月內之月平均加班時數					
	計算期間	總日數	工作 時數	正常 工時	月平均 加班時數
發病前 1 至 2 個月	106/9/7 至 106/11/5	60	492	352 =176×2	70 =(492-352)/2
發病前 1 至 3 個月	106/8/8 至 106/11/5	90	778	528 =176×3	83.3 =(778-528)/3
發病前 1 至 4 個月	106/7/9 至 106/11/5	120	964	704 =176×4	65 =(964-704)/4
發病前 1 至 5 個月	106/6/9 至 106/11/5	150	1140	880 =176×5	52 =(1140-880)/5
發病前 1 至 6 個月	106/5/10 至 106/11/5	180	1316	1056 =176×6	43.3 =(1316-1056)/6

# 工作型態及伴隨精神緊張之 工作負荷影響程度

表3.工作型態之工作負荷評估

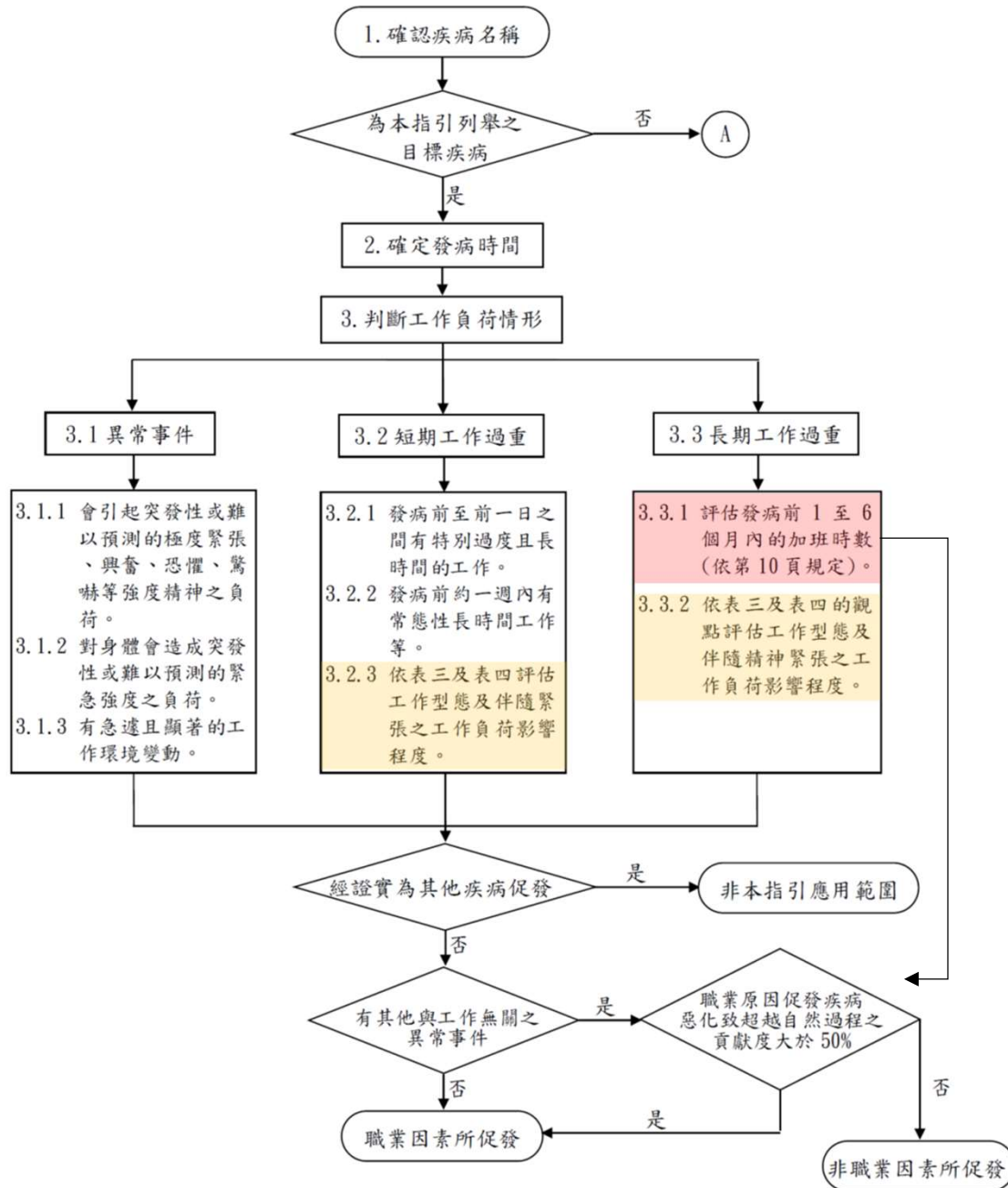
- ✓ 不規律的工作
- ✓ 工作時間長的工作
- ✓ 經常出差的工作
- ✓ 輪班工作或夜班工作
- ✓ 作業環境  
異常溫度、噪音、時差
- ✓ 伴隨精神緊張的工作

表4.伴隨精神緊張的工作負荷  
程度之評估

- ✓ 日常伴隨精神緊張的工作
- ✓ 接近發病時期所伴隨的精神緊張之工作相關事件



圖一、判斷職業促發腦血管及心臟疾病（目標疾病）之流程圖



## 澄清聲明

我是彰化縣活力旺企業協會榮譽理事長蕭明仁，對於今天早上於立法院公聽會的發言，致使部份媒體輿論曲解，本人在此深表遺憾。

身為一個中小企業主，我非常瞭解許多勞動朋友的辛勞，我也長期與勞工朋友並肩作戰，台灣今日的經濟成長都是大家一起打拼的。勞工是我很重要的夥伴，勞工朋友的辛勞我都點滴在心，也很努力提供大家更好的待遇與環境。

勞工朋友在打拼的過程中，有些人面臨許多不同的身心健康的壓力，可能因此他們不幸往生離開。這個不幸的過程中有著許多複雜的因素，並非只因勞動過程所造成，作為一位企業主，也不捨員工身心受累。個人發言的本意被扭曲，我深感遺憾，期盼大家共同努力以更理性、全面來思考，毋須妖魔化勞資任何一方，共同思考如何獲得勞資雙方共榮共利的修法結果。

蕭明仁

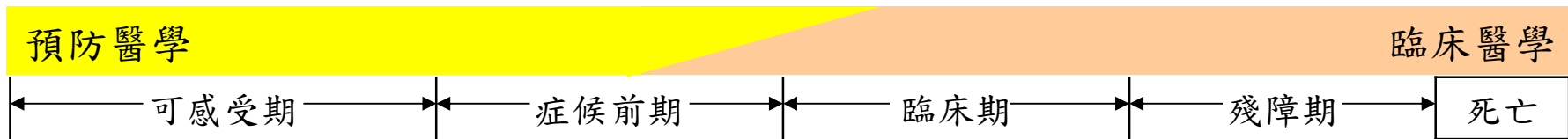


## 真實情況

即使勞工本來就有高血壓、糖尿病或肥胖等慢性病，**只要工作加班時數達到勞工保現險認定基準，還是可以視為勞工保險職業促發疾病!!!**

三.懷疑過勞時，該如何預防？

# 職業促發腦心血管疾病的公衛三段五級預防



第一段		第二段		第三段	
促進健康	特殊保護	早期診斷和適切治療	限制殘障	復健	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 衛生教育</li> <li>2. 適宜的營養攝取</li> <li>3. 注意個性發展</li> <li>4. 提供適合的工作</li> <li>5. 婚姻與性教育</li> <li>6. 遺傳優生保健</li> <li>7. 體格檢查</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實施預防注射</li> <li>2. 健全生活習慣</li> <li>3. 改進環境衛生</li> <li>4. 避免職業危害</li> <li>5. 預防事故傷害</li> <li>6. 攝取特殊營養</li> <li>7. 祛除致癌物質</li> <li>8. 慎防過敏來源</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 找尋病例</li> <li>2. 篩選檢定</li> <li>3. 特殊健康檢查</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 治療和預疾病惡化</li> <li>- 避免疾病的蔓延</li> <li>- 避免併發和續發症</li> <li>- 縮短殘障期間</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 適當治療疾病以遏止疾病的惡化並避免續發和併發疾病</li> <li>2. 提供限制殘障和避免死亡的設備</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 心理的、生理和職能的復健</li> <li>2. 提供適宜的醫院、設備和就業機會</li> <li>3. 工作治療</li> <li>4. 長期照護</li> </ol>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 選配工</li> <li>- 職前體格檢查</li> <li>- 過去傷病史</li> <li>✓ 衛生教育</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 環境採樣</li> <li>✓ 危害控制</li> <li>1. 取代</li> <li>2. 隔離</li> <li>3. 個人防護</li> <li>4. 行政管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 定期健康檢查</li> <li>✓ 早期診斷</li> <li>✓ 合理治療</li> </ul>	<p style="text-align: center;">復工管理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 醫療復健</li> <li>- 醫療移離</li> <li>- 輔具</li> <li>✓ 職能復健</li> <li>- 工作強化</li> <li>- 職務調整</li> <li>- 工作適應</li> <li>- 職務再設計</li> </ul>		

# 第1章 労働時間やメンタルヘルス対策等の状況

## 1 労働時間等の状況

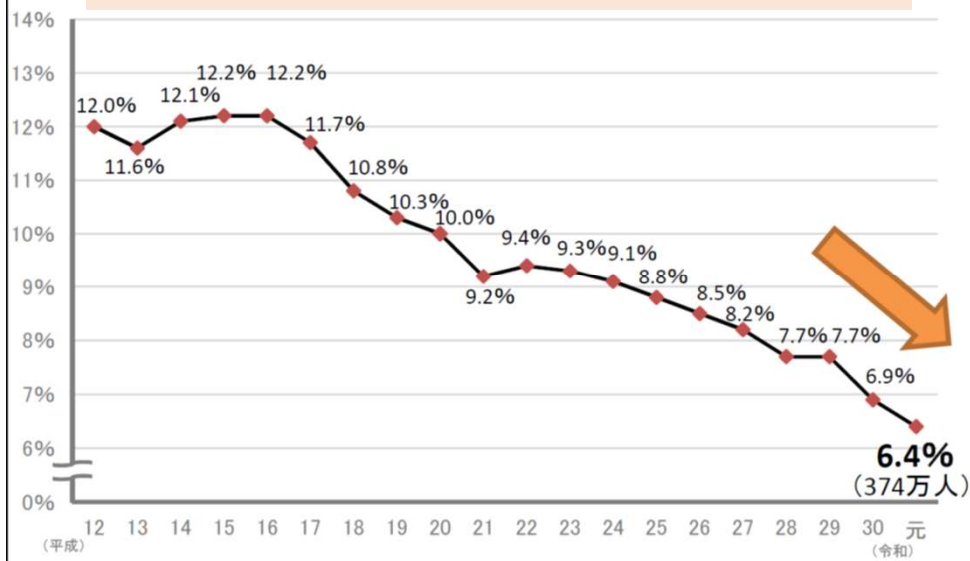
労働時間の縮減、年次有給休暇の取得、勤務間インターバル制度の導入割合は緩やかながら目標の到達度は向上。

(現状)

- 374万人（6.4%）が、週60時間以上の勤務をしている。（平成30年と比較して約23万人減少）
- 年次有給休暇の取得率が2年連続5割超。
- 勤務間インターバル制度を知らない割合は大きく減少し数値目標に到達。

大綱の  
目標

毎週工作時間≥60小时的受雇者百分比變化圖

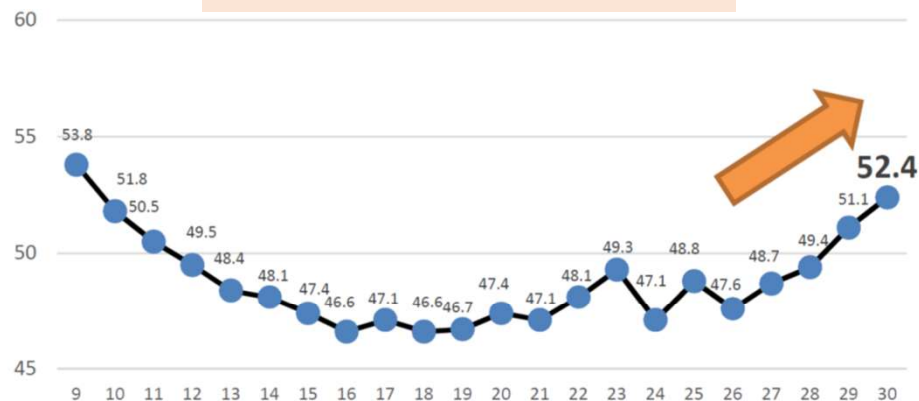


(資料出所) 総務省「労働力調査」(平成23年は岩手県、宮城県及び福島県を除く)

(年)

大綱の  
目標

带薪年假百分比的變化圖



(平成・年)

(資料出所) 厚生労働省「就労条件総合調査」  
(平成11年以前は「賃金労働時間制度等総合調査」による)

※年次有給休暇の法改正 ⇒ 1994年に初年度の継続勤務要件の短縮(1年→6ヶ月)、1999年に付与日数の引き上げ(2年6ヶ月を超える継続勤務期間1年ごとの付与日数の引き上げ(2日増加))

大綱の  
目標

① 知道合理輪班換班間距制度的企業比例

26.6%(平成30年) → 15.4%(平成31年)

(推計約3.1万企業)

② 引進制度的企業比例

1.8%(平成30年) → 3.7%(平成31年)

(推計約74百企業)

(資料出所) 厚生労働省「就労条件総合調査」

※「勤務間インターバル制度」は、終業時刻から次の始業時刻までの間に一定時間以上の休息期間を設ける制度



## 保全、空姐 北市下修工時上限

聯合新聞網  
udn.com

更新日期:2011/04/13 10:05 記者吳曼寧／台北報導



勞工過勞✘猝死案件頻傳，  
台北市✘政府勞工局昨天宣  
布，將針對符合勞基法第  
八十四條之一規範的三十  
八項工作別，如保全、空  
服員等，下修每月勞雇約  
定工時上限，預定從現行

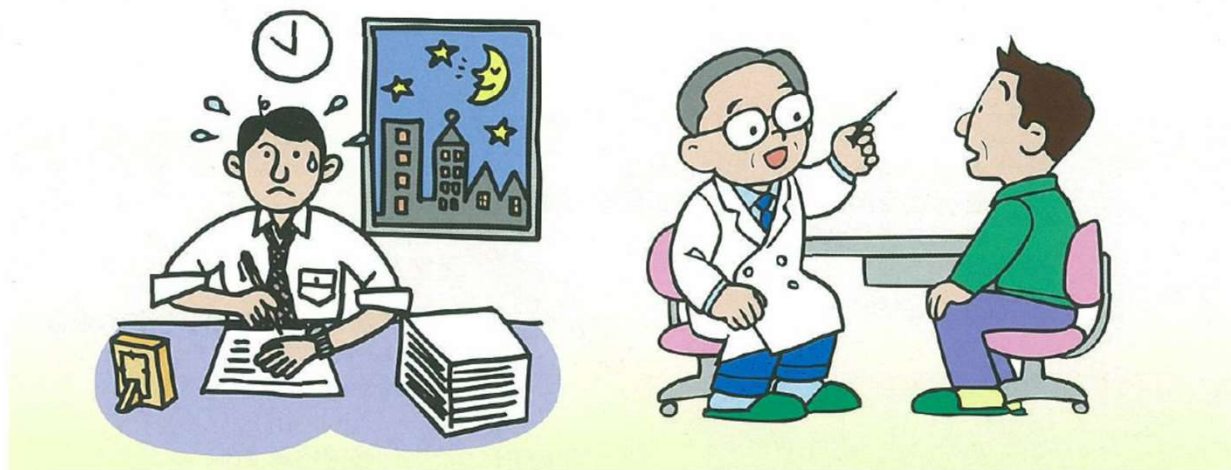
三百一十二小時，調降至二百六十小時。

北市府勞工局指出，依勞委會職業病認定參考指引，引發過勞死主因為工作負荷量太大，其中，若勞工死亡前一個月延長工作超過九十二小時，將大大提高過勞死機率，因此決定將勞基法規定的四周正常工時上限一百六十八小時，加上延長工時上限九十二小時，加總定出二百六十小時。

# 長時間労働者への 医師による面接指導制度について

労働安全衛生法により、脳・心臓疾患の発症を予防するため、長時間にわたる労働により疲労の蓄積した労働者に対し、事業者は**医師による面接指導**を実施することが義務づけられています。

**常時50人未満**の労働者を使用する事業場も**平成20年4月**から適用されています。



目的：予防**目標疾病**，特別是“**過勞死**”和“**過勞自殺**”，及早發現和處理。

目標疾病：**腦/心臓病**，也針對高血壓、動脈硬化等前驅疾病。



# 心肌梗塞的前趨症狀

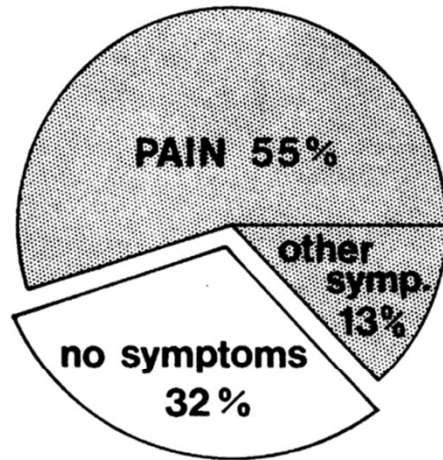


FIG. 1 Incidence of prodromal symptoms in the 180 cases studied.

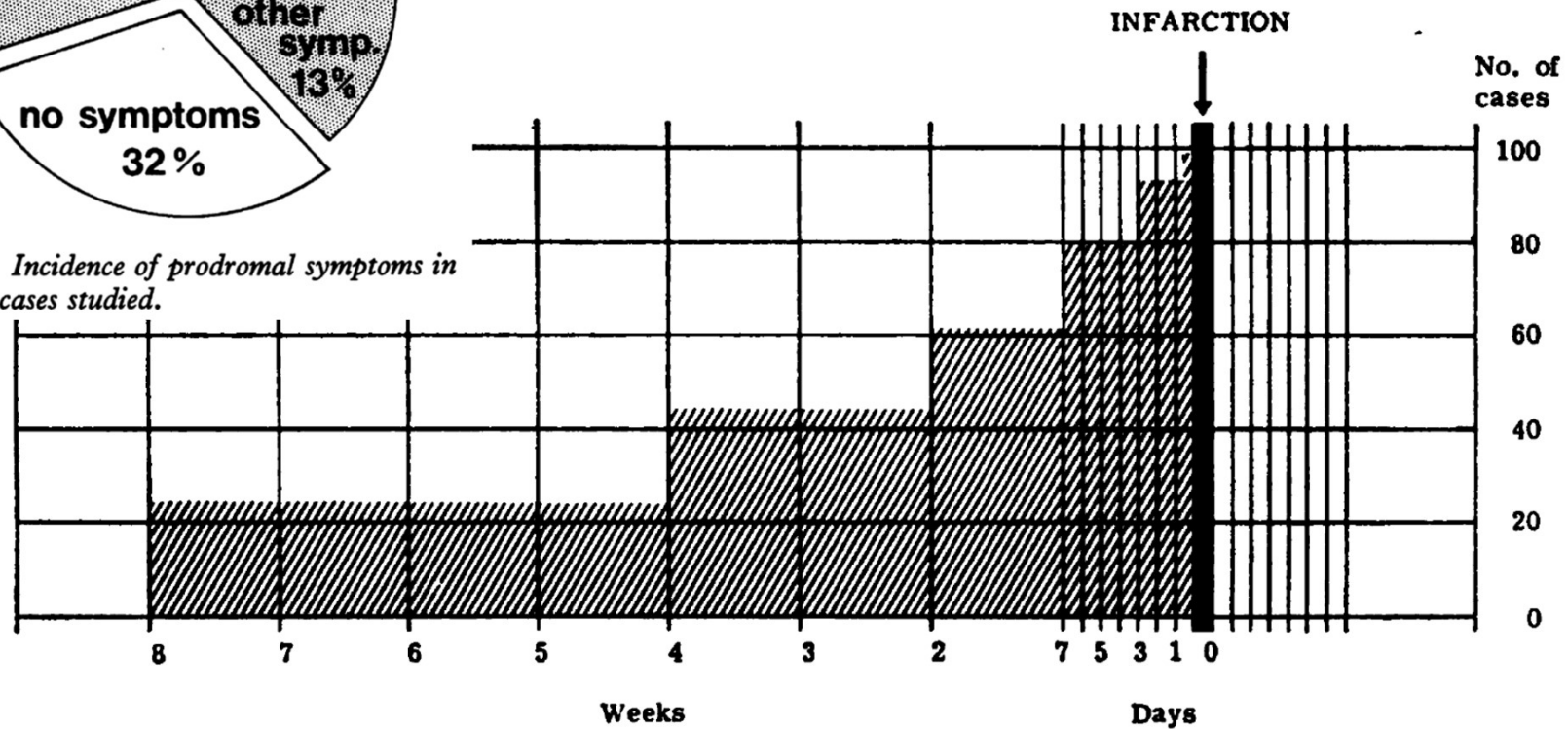


FIG. 3 Interval between onset of pain and infarction.

# 腦血管疾病

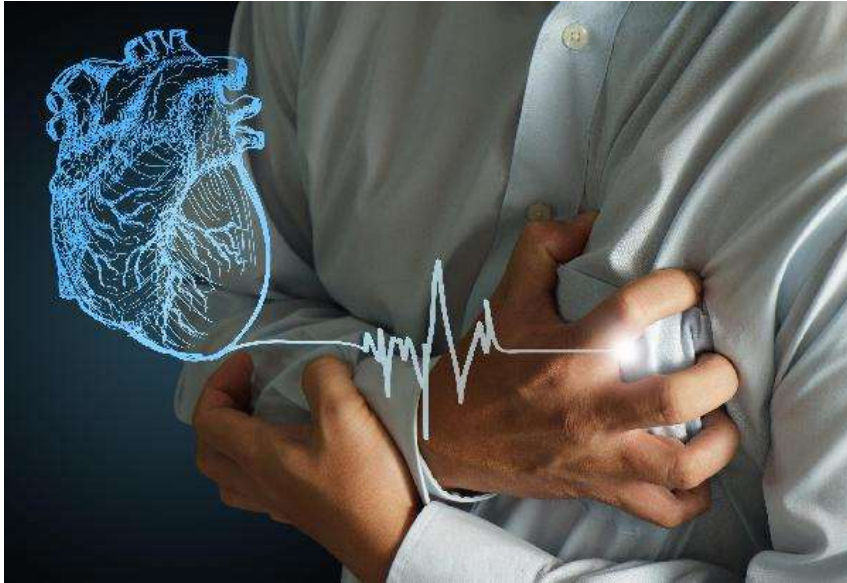
- 暫時性腦缺血(TIA)後 3 個月的中風風險約17%

[Wu CM et al. Early risk of stroke after transient ischemic attack: a systematic review and meta-analysis. Arch Intern Med 2007;167:2417–2422.]

- 適當治療TIA可減少80%中風的風險

[Rothwell PM et al. Effect of urgent treatment of transient ischaemic attack and minor stroke on early recurrent stroke (EXPRESS study): a prospective population-based sequential comparison. Lancet 2007;370:1432–1442.]

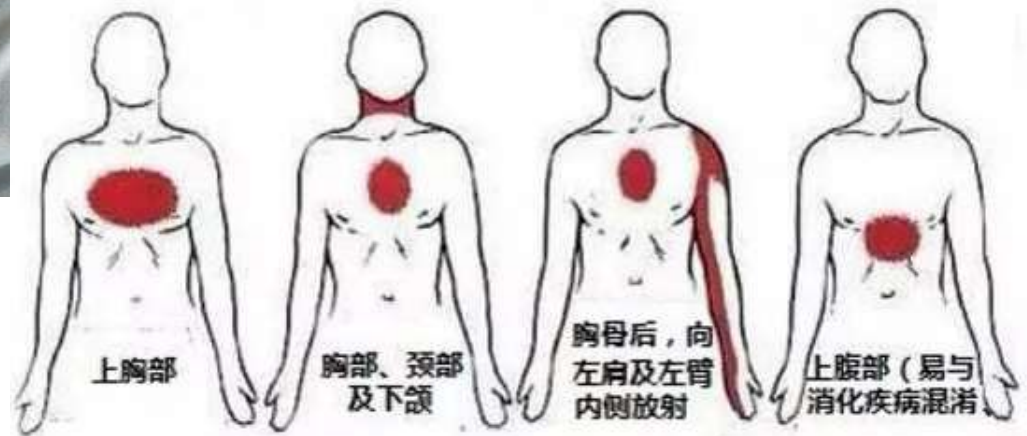
[Lavalley PC et al. A transient ischaemic attack clinic with round-the-clock access (SOSTIA): feasibility and effects. Lancet Neurol 2007;6:953–960]



## 心臟症狀評估

- 常有前驅症狀

- ✓ 胸悶、胸痛
- ✓ 呼吸困難
- ✓ 噁心/嘔吐
- ✓ 心悸



# 辛辛那提中風指標

## 大腦缺血的症狀

✓ 暫時性腦缺血

(transient ischemic attacks, TIA)

✓ 表情不對稱

✓ 手腳局部無力

✓ 口齒不清

✓ 三者任一 72%

✓ 三者全俱 >85%

### F 微笑測試

請患者「露齒」或「微笑」

正常 兩頰均衡移動  
不正常 一邊臉部動得不如對側好

😊 正常

😞 不正常



### A 舉手測試

請患者閉眼伸出雙臂10秒鐘

正常 雙臂均衡移動或完全不動  
不正常 一邊手臂垂落不對稱

😊 正常

😞 不正常



### S 語言測試

請患者說一句話

正常 咬字正確  
不正常 口吃、說話不清  
或無法說話

😊 正常

😞 不正常



### T 儘速就醫

最後還希望家屬趕緊求救，  
以把握治療時間!!



CALL 119

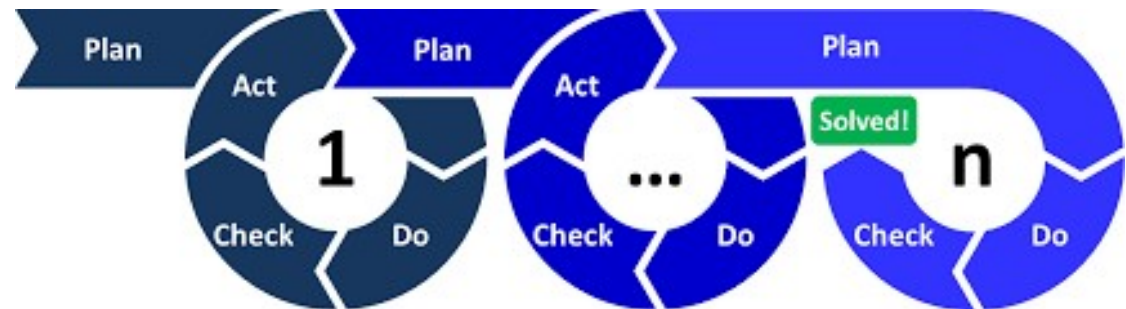
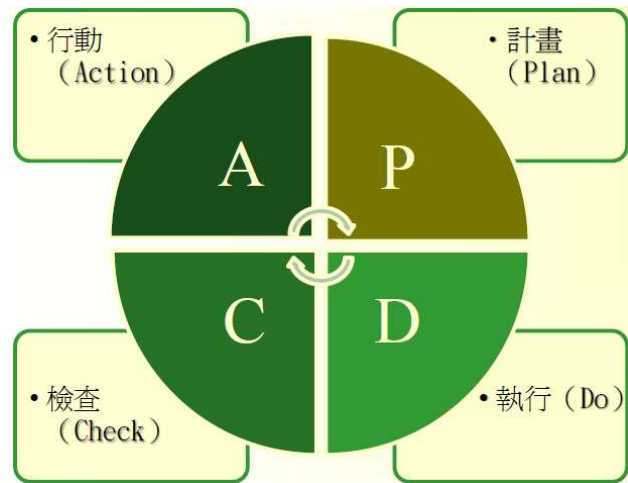




# 異常工作負荷促發疾病預防指引(第二版)

## 勞動部職業安全衛生署 中華民國108年4月

- 我國相關勞動法令規定及臺灣職業安全衛生管理系統(TOSHMS)指引架構
  - 政策、組織設計、**規劃與實施**、**評估及改善措施**



表四、職業促發腦心血管疾病之風險等級表

職業促發腦、心血管疾病 風險等級		工作負荷		
		低負荷 (0)	中負荷 (1)	高負荷 (2)
十年腦、 心血管疾 病風險	<10% (0)	0	1	2
	10-20% (1)	1	2	3
	>20% (2)	2	3	4

註：1. ( ) 代表評分。

2. 0：低度風險；1或2：中度風險；3或4高度風險。

## 4. 工作型態之工作負荷評估

表一、10年內心血管疾病發病風險程度表

10年內心血管疾病發病風險	風險程度
<10%	低度
10%-20%	中度
20%-30%	高度
>30%	極高

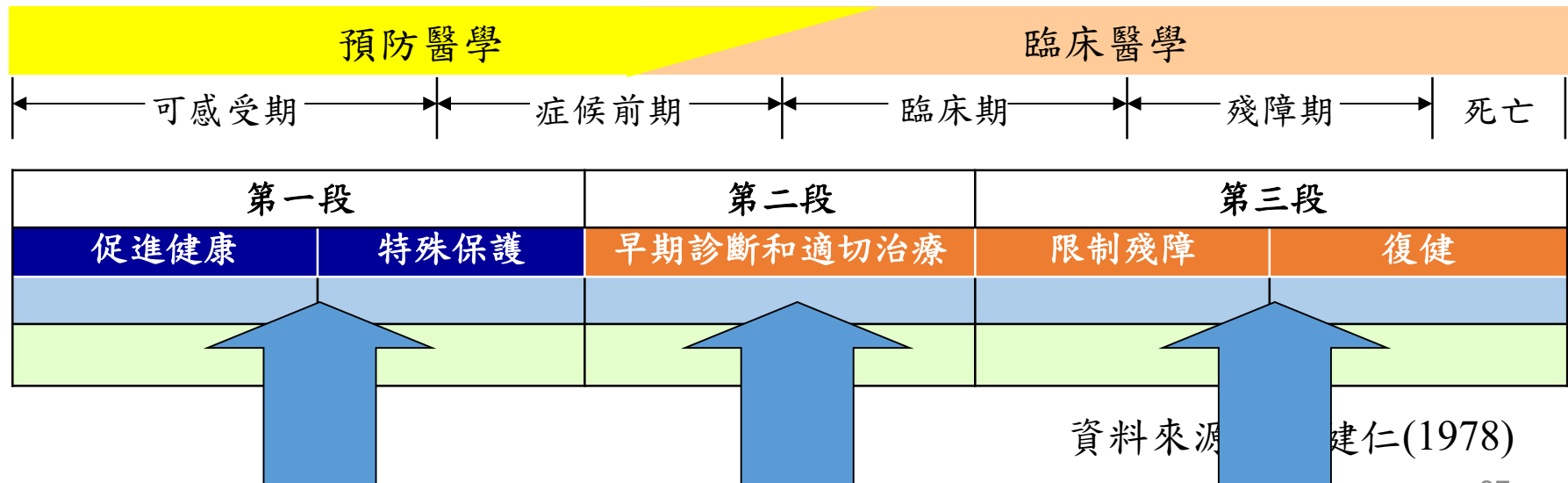
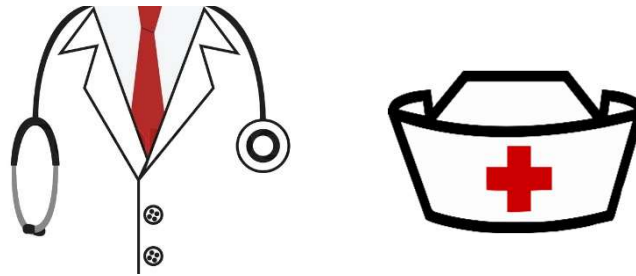
表二、工作負荷程度表

	個人相關過勞分數	工作相關過勞分數	月加班時數	工作型態
低負荷	<50 分:輕微	<45 分:輕微	<45 小時	表三具0-1項
中負荷	50-70 分:中等	45-60 分:中等	45-80小時	表三具2-3項
高負荷	>70 分:嚴重	>60 分:嚴重	>80 小時	表三≥4 項

註：四種工作負荷等級不同時，選擇較嚴重者。



# 如何預防腦心血管及心理性等 異常工作負荷促發疾病？



## 四.實例討論

# 問題討論



休息片刻...