

# 中原大學異常工作負荷促發疾病預防計畫

105 年 11 月 15 日 105 學年度第 2 次環境保護暨安全衛生委員會議通過

110 年 1 月 26 日 109 學年度第 2 次環境保護暨安全衛生委員會議修正

## 一、目的

依職業安全衛生法第 6 條第 2 項，對「採取輪班、夜間工作、長時間工作等異常工作負荷促發疾病之預防措施」，訂定異常工作負荷促發疾病預防計畫，以確保相關工作者之身心健康，以達工作者過勞防護及壓力管理之目的。

## 二、計畫範圍

本校出現以下情形之工作者，即應啟動異常工作負荷促發疾病預防計畫：

### (一)名詞定義

1. 輪班工作：指該工作不定時日夜輪替可能影響其睡眠之工作，如工作者輪換不同班別，包括早班、晚班或夜班工作。
2. 夜間工作：午後 10 時至翌晨 6 時之時間內工作者。
3. 長時間工作：係指下列情形之一者。
  - (1) 一個月內延長工時時數超過 100 小時。
  - (2) 二至六個月內，月平均延長工時時數超過 80 小時。
  - (3) 一至六個月，月平均延長工時時數超過 45 小時。
  - (4) 加班超時，係指每日工作超過 12 小時或連續 7 天或月加班超過 46 小時。
4. 其他異常工作負荷：不規則的工作、經常出差的工作、工作環境(異常溫度環境、噪音、時差)及伴隨精神緊張之日常工作負荷與工作相關事件。

### (二)適用對象

適用於輪班、夜間工作、長時間工作等具過勞與壓力風險之工作者。

### (三)業務權責

1. 環境保護暨安全衛生中心
  - (1) 參與並協助預防計畫之規劃、推動與執行。
  - (2) 協助預防計畫之工作危害風險評估。
  - (3) 依風險評估結果，協助預防計畫工作調整、更換，以及作業現場改善措施之執行。

## 2. 職業安全衛生護理師

- (1) 負責過勞與壓力管理計畫之規劃、推動與執行。
- (2) 依管理計畫協助風險評估。
- (3) 依風險評估結果，協助管理計畫之執行。
- (4) 依管理計畫時程檢視並報告計畫執行現況，確認計畫執行績效。

## 3. 職業醫學科專科醫師(以下簡稱職業醫師)

- (1) 參與並協助過勞與壓力管理計畫之規劃、推動與執行。
- (2) 依管理計畫時程檢視並進行風險評估。
- (3) 依風險評估結果，提出書面告知風險、健康指導、工作調整或更換等健康保護措施之適性評估與建議。
- (4) 協助檢視計畫執行現況，協助確認計畫執行績效。

## 4. 學生事務處

協助本計畫之推展與執行。

## 5. 人事室

- (1) 協助本計畫之推動與執行。
- (2) 協助提供工作者加班時數、異常差勤、缺工、請假紀錄。

## 6. 各單位主管

- (1) 協助本計畫之推動與執行。
- (2) 參與工作指派風險諮詢。
- (3) 過負荷工作內容規劃及調整。

## 7. 教職員工

- (1) 配合預防計畫之執行及參與。
- (2) 配合預防計畫之風險評估。
- (3) 配合預防計畫之工作調整與作業現場改善措施。
- (4) 預防計畫執行中之作業變更或健康狀況變化，應告知醫護人員，以調整預防計畫之執行。

### 三、預防計畫執行流程

#### (一)辨識及評估可能促發疾病之高風險群

##### 1. 接受評估及管理個案

由所有工作者之工時資料及相關資料篩選出具有輪班工作、夜間工作或長時間工作之工作負荷因子之工作者，進行個案管理。

## 2. 工作過負荷評估事項

因工作過負荷所引起的腦血管及心臟疾病，係指依據醫學經驗客觀認定的患者病變情形係超越本身老化、生活習慣及飲食等因素造成病變過程之情況，導致促發意外的發生。其過負荷風險以職場風險因子及腦心血管風險因子綜合評估，請工作者於年度健檢時填寫問卷「過勞量表」(附表 1)，依「KARO index 過勞風險評估表」(附表 2)與「過勞評估表」(附表 3)填寫內容，由職業安全衛生護理師判定是否接受過負荷諮詢。

### (二)提供職業醫師面談及健康指導

1. 「低度風險」者，原則上不需要諮詢；若評估結果顯示工作者屬於「中度風險」者，可由職業醫師提供諮詢與健康指導，若本身不願意參與相關健康諮詢，則由職業安全衛生護理師定期提供健康相關資訊，請該工作者自我調適管理，定期追蹤。
2. 「高度風險」者，由職業醫師判定腦、心血管疾病與過負荷風險，並綜合評估是否需諮詢、提供建議或健康管理措施，如需諮詢，為利職業醫師可以確實評估工作者提出建議，應先準備工作時間(含加班情形)、輪班情形及工作性質、健康檢查結果及作業環境等資訊予職業醫師參考，由職業安全衛生護理師協助預約職業醫師諮詢。
3. 經職業醫師面談後，由職業醫師參考「異常工作負荷促發疾病預防指引」內容於「臨場服務紀錄」填寫過負荷評估和判定結果。對於該工作者實施生活、保健及就醫指導，提出針對單位之事後處理相關意見，由環境保護暨安全衛生中心與該單位共同執行後續處理措施。

### (三)調整或縮短工作時間及更換工作內容之措施

當職業醫師評估有已知的危險因子存在時，單位主管應參考「異常工作負荷促發疾病預防指引」及職業醫師建議，進行工作內容調整或更換、工作時間調整，以及作業現場改善措施，以減少或移除危險因子。工作調整，包括變更工作場所、變更工作內容或職務、縮減工作時間或工作量，後續再由職業醫師或職業安全衛生護理師進行健康追蹤。另輪班、夜間工作、長時間工作等具過勞與壓力風險之工作者，或管理計畫執行中作業變更或健康狀況變化，應儘早告知職業安全衛生護

理師，以利管理計畫之啟動與執行。若改善措施係採工作限制時，基於考量部分工作者會擔心降低自己在職場的競爭力，單位主管與人事室應與工作者溝通後，再進行工作安排，以避免危害工作者的身心健康。

#### (四)實施健康檢查、管理及促進

##### 1. 實施健康檢查及異常管理

指標項目的分析統計與管理，指標如「定期健檢診斷實施率」和「定期健檢異常發現比率」。

(1) 定期健檢診斷實施率： $(\text{實施健檢事業人數}/\text{所有員工人數}) \times 100\%$  (目標為 100%)。

(2) 定期健檢異常發現比率： $\text{診斷異常人數}/\text{受檢人總數} \times 100\%$ 。

針對健康檢查結果資料需建立電子檔案妥為保存三年，藉以作為年度職場健康促進重點推動項目的參考。

##### 2. 健康促進

包含職場體操、員工體適能評估、健康醫療諮詢服務、設置職場運動俱樂部或社團活動以及鼓勵利用職場外運動、定期舉行員工運動大會等。

#### (五)執行成效之評估及改善

1. 本計畫執行成效紀錄於「異常工作負荷促發疾病執行紀錄表」(附表 4)，應於環境保護暨安全衛生委員會會議定期進行檢討及改善。
2. 職業醫護人員對於高風險群進行健康指導及追蹤，彙整健康檢查資料於個案管理表，計畫相關執行紀錄或文件等應留存三年，並遵守個人資料保護法，保障個人隱私。

#### 四、其他

- (一)為避免雙方對於工時認定之爭議，應依勞動基準法規定，訂定於工作規則中，並報請主管機關核備並公開揭示，以為勞資雙方遵循之依據。
- (二)過勞預防相關：可透過充足睡眠、健康運動、放鬆舒壓、健康飲食、社會支持等方式來減少壓力因子。
- (三)本計畫經環境保護暨安全衛生委員會通過，報請校長公布施行，修正時亦同。

# 中原大學過勞量表

附表 1

一、基本資料		填表日期： 年 月 日	
姓名：	單位：	人事代碼：	電話：
二、個人相關疲勞			
<p>1. 你常覺得疲勞嗎？</p> <p><input type="checkbox"/> (1) 總是   <input type="checkbox"/> (2) 常常   <input type="checkbox"/> (3) 有時候   <input type="checkbox"/> (4) 不常   <input type="checkbox"/> (5) 從未或幾乎從未</p> <p>2. 你常覺得身體上體力透支嗎？</p> <p><input type="checkbox"/> (1) 總是   <input type="checkbox"/> (2) 常常   <input type="checkbox"/> (3) 有時候   <input type="checkbox"/> (4) 不常   <input type="checkbox"/> (5) 從未或幾乎從未</p> <p>3. 你常覺得情緒上心力交瘁嗎？</p> <p><input type="checkbox"/> (1) 總是   <input type="checkbox"/> (2) 常常   <input type="checkbox"/> (3) 有時候   <input type="checkbox"/> (4) 不常   <input type="checkbox"/> (5) 從未或幾乎從未</p> <p>4. 你常會覺得，「我快要撐不下去了」嗎？</p> <p><input type="checkbox"/> (1) 總是   <input type="checkbox"/> (2) 常常   <input type="checkbox"/> (3) 有時候   <input type="checkbox"/> (4) 不常   <input type="checkbox"/> (5) 從未或幾乎從未</p> <p>5. 你常覺得精疲力竭嗎？</p> <p><input type="checkbox"/> (1) 總是   <input type="checkbox"/> (2) 常常   <input type="checkbox"/> (3) 有時候   <input type="checkbox"/> (4) 不常   <input type="checkbox"/> (5) 從未或幾乎從未</p> <p>6. 你常常覺得虛弱，好像快要生病了嗎？</p> <p><input type="checkbox"/> (1) 總是   <input type="checkbox"/> (2) 常常   <input type="checkbox"/> (3) 有時候   <input type="checkbox"/> (4) 不常   <input type="checkbox"/> (5) 從未或幾乎從未</p>			
三、工作相關疲勞			
<p>1. 你的工作會令人情緒上心力交瘁嗎？</p> <p><input type="checkbox"/> (1) 很嚴重   <input type="checkbox"/> (2) 嚴重   <input type="checkbox"/> (3) 有一些   <input type="checkbox"/> (4) 輕微   <input type="checkbox"/> (5) 非常輕微</p> <p>2. 你的工作會讓你覺得快要累垮了嗎？</p> <p><input type="checkbox"/> (1) 很嚴重   <input type="checkbox"/> (2) 嚴重   <input type="checkbox"/> (3) 有一些   <input type="checkbox"/> (4) 輕微   <input type="checkbox"/> (5) 非常輕微</p> <p>3. 你的工作會讓你覺得挫折嗎？</p> <p><input type="checkbox"/> (1) 很嚴重   <input type="checkbox"/> (2) 嚴重   <input type="checkbox"/> (3) 有一些   <input type="checkbox"/> (4) 輕微   <input type="checkbox"/> (5) 非常輕微</p> <p>4. 工作一整天之後，你覺得精疲力竭嗎？</p> <p><input type="checkbox"/> (1) 總是   <input type="checkbox"/> (2) 常常   <input type="checkbox"/> (3) 有時候   <input type="checkbox"/> (4) 不常   <input type="checkbox"/> (5) 從未或幾乎從未</p>			

5. 上班之前只要想到又要工作一整天，你就覺得沒力嗎？

(1)總是  (2)常常  (3)有時候  (4)不常  (5)從未或幾乎從未

6. 上班時你會覺得每一刻都很難熬嗎？

(1)總是  (2)常常  (3)有時候  (4)不常  (5)從未或幾乎從未

7. 不工作的時候，你有足夠的精力陪朋友或家人嗎？

(1)總是  (2)常常  (3)有時候  (4)不常  (5)從未或幾乎從未

#### 四、月加班時數

最近 6 個月內中，月加班時數最多的那個月，月加班時數有多少？

(1) <45 小時  (2) 45~80 小時  (3) >80 小時

#### 五、評分說明

1. 將各選項分數轉換如下：(1)100 (2)75 (3)50 (4)25 (5)0。

2. 個人相關過勞分數：將第 1~6 題的得分相加，除以 6，可得個人相關過勞分數。

3. 工作相關過勞分數：第 1~6 題分數轉換同上，第 7 題為反向題，分數轉換為：(1)0 (2)25 (3)50 (4)75 (5)100。將 1~7 題之分數相加，除以 7，可得工作相關過勞分數。

#### 六、分數解釋

疲勞類型	分數	分級	解釋
個人相關疲勞	50 分以下	輕微	您的過負荷程度輕微，您並不常感到疲勞、體力透支、精疲力竭、或者虛弱好像快生病的樣子。
	50—70 分	中度	您的個人過負荷程度中等。您有時候感到疲勞、體力透支、精疲力竭、或者虛弱好像快生病的樣子。建議您找出生活的壓力源，進一步的調適自己，增加放鬆與休息的時間。
	70 分以上	嚴重	您的個人過負荷程度嚴重。您時常感到疲勞、體力透支、精疲力竭、或者虛弱好像快生病的

			樣子。建議您適度的改變生活方式，增加運動與休閒時間之外，您還需要進一步尋找專業人員諮詢。
<b>工作相關疲勞</b>	45 分以下	輕微	您的工作相關過負荷程度輕微，您的工作並不會讓您感覺很沒力、心力交瘁、很挫折。
	45—60 分	中度	您的工作相關過負荷程度中等，您有時對工作感覺沒力，沒有興趣，有點挫折。
	60 分以上	嚴重	您的工作相關過負荷程度嚴重，您已經快被工作累垮了，您感覺心力交瘁，感覺挫折，而且上班時都很難熬，此外您可能缺少休閒時間，沒有時間陪伴家人朋友。建議您適度的改變生活方式，增加運動與休閒時間之外，您還需要進一步尋找專業人員諮詢。

(資料來源：勞安所過勞自我預防手冊)

## KARO index 過勞風險評估表

<p>為使醫師可以確實評估對工作者提出建議，學校單位應先準備工作者之工作時間、輪班情形、工作性質、健康檢查結果及作業環境等資訊予醫師參考。</p> <p>從事面談指導之相關業務人員，須事先向工作者說明，因實施業務得知之工作者健康或隱私等相關事宜，將遵守個人資料保護法等相關規定，不會洩漏個人之相關資料，使工作者可以放心地接受面談和指導。</p>		腦心血管風險		
		0	1	2
<p><b>疲勞風險</b></p> <p>0：個人疲勞小於50且工作疲勞小於45</p> <p>1：下列任一 A. 不是 0 或 2 B. 夜班</p> <p>2：下列任一 A. 個人疲勞大於70或工作疲勞大於60 B. 滯校超時</p>	0	(0) 自主健康管理	(1) A. 定期媒體衛教提醒 B. 提供心理衛生資源	(2) A. 定期媒體衛教提醒 B. 提供心理衛生資源
	1	(1) A. 定期媒體衛教提醒 B. 提供心理衛生資源	(2) A. 定期媒體衛教提醒 B. 提供心理衛生資源	(3) A. 電訪跟追改善成效 B. 提供心理衛生資源 If poor F/U, 職醫面談
	2	(2) A. 定期媒體衛教提醒 B. 提供心理衛生資源	(3) A. 電訪跟追改善成效 B. 提供心理衛生資源 If poor F/U, 職醫面談	(4) A. 職醫面談個案 B. 職醫面談主管 (取得個案同意後)



# 中原大學過勞評估表

附表 3

姓名		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
出生日期	年 月 日	人事代碼	
單位		填寫日期	年 月 日
職稱			

## 一、個人過去病史(經醫師確定診斷，可複選)

心臟循環系統疾病(心絞痛冠心病心肌梗塞接受心導管支架手術曾接受冠狀動脈繞道手術冠狀動脈疾病接受藥物治療高血壓心律不整其他\_\_\_\_\_ )

腦中風 血脂肪異常

睡眠相關呼吸疾病(如睡眠呼吸中止症) 中樞神經系統疾病(如癲癇、脊椎疾病)

周邊神經系統疾病(如腕隧道症候群) 情感或心理疾病

眼睛疾病(不含可以矯正之近視或遠視) 聽力損失

上肢或下肢疾病(如會導致關節僵硬、無力等症狀之疾病)

糖尿病 氣喘 長期服藥，藥物名稱：\_\_\_\_\_

其他\_\_\_\_\_ 以上均無

## 二、家族史

無

一等親內的家屬(父母、祖父母、子女) 男性於55歲、女性於65歲前發生狹心症或心絞痛

家族中有中風病史

其他\_\_\_\_\_

## 三、生活習慣史

1.抽菸 無 有(每天\_\_\_\_包、共\_\_\_\_年) 已戒菸\_\_\_\_年

2.檳榔 無 有(每天\_\_\_\_顆、共\_\_\_\_年) 已戒\_\_\_\_年

3.喝酒 無 有(總類：\_\_\_\_\_、頻率：\_\_\_\_\_、每次大約\_\_\_\_\_ml)

4.用餐時間不正常 否 是； 外食頻率 無 一餐 兩餐 三餐

5.自覺睡眠不足 否 是(工作日睡眠平均\_\_\_\_小時/日；假日睡眠平均\_\_\_\_小時/日)

6.運動習慣 無 有(每週\_\_\_\_次、每次\_\_\_\_分)

7.其他\_\_\_\_\_

## 四、健康檢查項目(無此項目者或事業單位已掌握有勞工之健檢資料者免填寫)

1.身體質量指數\_\_\_\_\_公斤/米<sup>2</sup>(18.5≤BMI<24)(身高\_\_\_\_\_公分；體重\_\_\_\_\_公斤)

2.腰圍\_\_\_\_\_ (男性<90公分；女性<80公分)

3.脈搏\_\_\_\_\_

4. 血壓\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ mmHg (收縮壓 < 120、舒張壓 < 80 mmHg)
5. 總膽固醇\_\_\_\_\_ (< 200 mg/dL)
6. 低密度膽固醇\_\_\_\_\_ (< 100 mg/dL)
7. 高密度膽固醇\_\_\_\_\_ (男性 ≥ 40 mg/dL ; 女性 ≥ 50 mg/dL)
8. 三酸甘油脂\_\_\_\_\_ (< 150 mg/dL)
9. 空腹血糖\_\_\_\_\_ (< 100 mg/dL)
10. 尿蛋白\_\_\_\_\_ (陰性)
11. 尿潛血\_\_\_\_\_ (陰性)

#### 五、工作相關因素 (工作時數及輪班等資料可由人事部門單位提供)

1. 工作時數： 平均每天\_\_\_\_\_ 小時；平均每週\_\_\_\_\_ 小時；平均每月加班\_\_\_\_\_ 小時
2. 工作班別：  白班  夜班  輪班 ( 定期  不定期；輪班方式：\_\_\_\_\_)
3. 工作環境(可複選)：
  - 噪音(\_\_\_\_\_ 分貝)  異常溫度(高溫約\_\_\_\_\_ 度；低溫約\_\_\_\_\_ 度)  通風不良
  - 人因工程設計不良(如:座椅、震動、搬運等)  以上皆無
4. 日常伴隨緊張之工作負荷(可複選)
  - 經常負責會威脅自己或他人生命、財產的危險性工作
  - 有迴避危險責任的工作
  - 關乎人命、或可能左右他人一生重大判決的工作
  - 處理高危險物質的工作
  - 可能造成社會龐大損失責任的工作
  - 有過多或過分嚴苛的限時工作
  - 需在一定的期間內(如交期等)完成的困難工作
  - 負責處理客戶重大衝突或複雜的勞資紛爭
  - 無法獲得周遭理解或孤立無援狀況下的困難工作
  - 負責複雜困難的開發業務、或公司重建等工作
  - 以上皆無
5. 有無工作相關突發異常事件(如近期發生車禍、車子於行駛中發生重大故障等)?
  - 無  有(說明：\_\_\_\_\_)
6. 工作環境中有無組織文化、職場正義問題(如職場人際衝突、部門內部溝通管道不足等)?
  - 無  有(說明：\_\_\_\_\_)
7. 對預定之工作排程或工作內容經常性變更或無法預估、常屬於事前的通知狀況等?
  - 無  有(說明：\_\_\_\_\_)

8.經常性出差，其具有時差、無法休憩、休息或適當住宿、長距離自行開車或往返兩地而無法恢復疲勞狀況等？

無 有(說明：\_\_\_\_\_)

#### 六、非工作相關因素

1.家庭因素問題 無 有(說明：\_\_\_\_\_)

2.經濟因素問題 無 有(說明：\_\_\_\_\_)

#### 七、過負荷評估

1. 心血管疾病風險：低度風險 中度風險 高度風險 極高風險 其他：\_\_\_\_\_

2. 工作負荷風險：低負荷 中負荷 高負荷 其他：\_\_\_\_\_

3. 過負荷綜合評估：低度風險 中度風險 高度風險 其他：\_\_\_\_\_

評估人員職稱/簽名： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 中原大學異常工作負荷促發疾病執行紀錄表

附表 4

執行項目	執行結果 (人次或%)	備註 (改善情形)
辨識及評估高風險群	具異常工作負荷促發疾病高風險者_____人	
安排醫師面談及健康指導	1.需醫師面談者_____人 1.1 需觀察或進一步追蹤檢查者_____人 1.2 需進行醫療者_____人 2.需健康指導者_____人 2.1 已接受健康指導者_____人	
調整或縮短工作時間及更換工作內容	1.需調整或縮短工作時間 _____人 2.需變更工作者_____人	
實施健康檢查、管理及促進	1.應實施健康檢查者_____人 1.1 實際受檢者_____人 1.2 檢查結果異常者_____人 1.3 需複檢者 _____人 2.應定期追蹤管理者_____人 3.參加健康促進活動者_____人	
執行成效之評估及改善	1.參與健康檢查率_____ % 2.健康促進達成率_____ % 3.與上一次健康檢查異常結果項目比較，異檢率_____ % (上升或下降) 4.環境改善情形：(環測結果)	
其他事項		

職業安全衛生護理師：

日期： 年 月 日