

# 國立勤益科技大學異常工作負荷促發疾病預防計畫

105. 11. 22經本校105年度第3次環境安全衛生委員會會議決議通過訂定

105. 12. 22勤益科大總字第1051200413號函頒

112. 7. 26 本校 112 年度第 2 次環境安全衛生委員會會議審議通過

112. 9. 13 勤益科大環字第 1124400069 號函頒

- 一、目的：為預防本校工作者長期處在高度心理壓力之工作負荷，產生的身心耗弱狀態促發疾病(所稱過勞)，針對處在輪班、夜間工作、長時間工作等異常工作負荷下，所採取預防措施，以確保本校工作者之身心健康，依職業安全衛生法第六條第二項第二款規定特訂定本計畫。
- 二、定義：
  - (一) 輪班工作：指該工作時間不定時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。
  - (二) 夜間工作：指工作時間於午後十時至翌晨六時內，可能影響其睡眠之工作。
  - (三) 長時間工作：指近六個月期間，每月平均加班工時超過四十五小時者。
  - (四) 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)。
- 三、實施對象：本校全體教職員工。
- 四、實施期限：自公布之日起開始實施。
- 五、權責：
  - (一) 環境保護及安全衛生中心(以下簡稱環安中心)：
    1. 預防計畫之規劃、推動及各單位執行事項。
    2. 依預防計畫進行風險評估，視需要至工作環境現場進行作業內容之危害評估。
    3. 依風險評估結果，協助預防計畫之執行。
    4. 依預防計畫時程檢視並報告計畫執行現況，確認計畫執行績效。
  - (二) 人事室：
    1. 協助評估輪班工作、夜間工作及長時間工作者。
    2. 協助預防計畫之工作危害評估。
    3. 依風險評估結果，協助預防計畫工作調整、更換。
  - (三) 各級單位主管：
    1. 評估輪班工作、夜間工作及長時間工作者。
    2. 參與及協助預防計畫之規劃、推動及執行。
    3. 協助預防計畫之風險評估。
    4. 配合預防計畫之工作調整、更換，以及作業現場改善措施。
  - (四) 工作者：
    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改變，應告知單位主管或醫護人員。

員，以調整預防計畫之執行。

## 六、實施方法：

### (一) 辨識及評估可能促發疾病之高風險群：

1. 執行對象：調查本校工作者之工時及相關資料，篩選出具有輪班工作、夜間工作或長時間工作之潛在風險工作者，進行個案管理。

### 2. 工作負荷評估：

工作負荷評估以職場疲勞狀況為主，由環安中心請前項潛在風險工作者填寫本校過勞量表(附件1，含月加班時數及工作型態評估)並評估其工作負荷程度。

### 3. 十年內發生心血管疾病機率推估與風險分級：

由醫師及護理人員運用佛萊明漢心臟風險評分表(附件2)推算潛在風險工作者十年內心血管疾病發病機率，並結合前項勞工工作負荷情形，由醫師綜合評估職業促發腦心血管疾病之風險等級。

### (二) 安排醫師面談及健康指導：

若工作者經判定為職業促發腦心血管疾病之「中度或高度風險」者，則應填寫本校評估勞工過負荷問卷(附件3)，及由環安中心安排本校特約從事勞工健康服務之醫師提供諮詢與指導，並將面談結果製作成過負荷諮詢與指導紀錄表(附表4)。「低度風險」工作者則原則上不需要諮詢。

### (三) 調整或縮短工作時間及更換工作內容之措施：

1. 依據醫師面談結果及建議採行措施對該工作者實施生活、保健及就醫指導，如醫師建議調整工作者之工作時間或更換工作內容等措施時，經該工作者同意後，通知工作場所負責人(用人單位主管)協助執行後續處理措施。
2. 其他保護措施：對於經醫師綜合判定需面談諮詢，但工作者本身不願意參與面談諮詢者，則由環安中心定期提供其健康促進相關資訊。

### (四) 執行成效之評估及改善：

1. 環安中心追蹤對於該工作者之相關健康指導及採行措施執行狀況，與該工作者之健康改善情形；若發現該工作者健康持續惡化或仍有疑慮時，則安排醫師再次進行面談指導，並聯繫工作場所負責人與該工作者、醫師會談討論。
2. 以本校「預防異常工作負荷促發疾病執行紀錄表」(附件5)作為計畫執行成效之評估，相關執行紀錄並留存備查。

七、本計畫經環境安全衛生委員會審議通過，陳請校長核定後公布實施。

## 國立勤益科技大學過勞量表

填表日期： 年 月 日

<b>一、基本資料</b>
教職員工姓名： _____ 員工編號： _____ 近6個月之月平均加班時數： _____ 小時
<b>二、過勞量表</b>
<b>(一)個人疲勞</b>
1. 您常覺得疲勞嗎？ <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
2. 您常覺得身體上體力透支嗎？ <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
3. 您常覺得情緒上心力交瘁嗎？ <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
4. 您常會覺得，「我快要撐不下去了」嗎？ <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
5. 您常覺得精疲力竭嗎？ <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
6. 您常常覺得虛弱，好像快要生病了嗎？ <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
總分： _____ 個人疲勞分數： _____ (總分/6) 【註：將各選項分數轉換如下：(1)100 (2)75 (3)50 (4)25 (5)0】
<b>(二)工作疲勞</b>
1. 您的工作會令人情緒上心力交瘁嗎？ <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
2. 您的工作會讓您覺得快要累垮了嗎？ <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
3. 您的工作會讓您覺得挫折嗎？ <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
4. 工作一整天之後，您覺得精疲力竭嗎？ <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
5. 上班之前只要想到又要工作一整天，您就覺得沒力嗎？ <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
6. 上班時您會覺得每一刻都很難熬嗎？ <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

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

總分：\_\_\_\_\_ 工作疲勞分數：\_\_\_\_\_ (總分/7)

【註：將各選項分數轉換如下：(1)100 (2)75 (3)50 (4)25 (5)0，惟第7題為反向題，分數轉換為(1)0 (2)25 (3)50 (4)75 (5)100】

### 三、工作型態評估

工作是否有此型態情形	工作型態/作業環境	說明
<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	不規律的工作	對預定之工作排程或工作內容經常性變更或無法預估、常屬於事前臨時通知狀況等。例如：工作時間安排，常為前一天或當天才被告知之情況。
<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	經常出差的工作	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。
<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	異常溫度環境	於低溫、高溫、高溫與低溫間交替、有明顯溫差之環境或場所間出入等。
<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	噪音	於超過80分貝的噪音環境暴露。
<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	時差	超過5小時以上的時差、於不同時差環境變更頻率頻繁等。
<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	伴隨精神緊張的工作	日常工作處於高壓力狀態，如經常負責會威脅自己或他人生命、財產的危險性工作、處理高危險物質、需在一定期間內完成困難工作或處理客戶重大衝突或複雜的勞資紛爭等工作。

符合上表工作型態共計0~1項

符合上表工作型態共計2~3項

符合上表工作型態4項以上(含4項)

### 四、工作負荷程度

負荷分級	個人疲勞分數	工作疲勞分數	月加班時數	工作型態
低負荷	<50分	<45分	<45小時	符合0~1項
中負荷	50~70分	45~60分	45~80小時	符合2~3項
高負荷	>70分	>60分	>80小時	符合4項以上

工作負荷評估結果(4者取高者)：  低負荷  中負荷  高負荷

附件 2

佛萊明漢心臟風險評分暨職業促發腦心血管疾病風險分級表

受評估教職員工姓名：\_\_\_\_\_

員工編號：\_\_\_\_\_

一、佛萊明漢心臟風險評分表

檢核項目	
性別	<input type="checkbox"/> 男性 <input type="checkbox"/> 女性
年齡	_____ 歲
血液總膽固醇濃度	_____ (單位：mg/dL)
血液高密度膽固醇濃度	_____ (單位：mg/dL)
血壓	_____ / _____ (單位：mmHg)
是否有糖尿病	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
是否抽煙	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
十年內發生心血管疾病的機率(公式計算)：	_____ %

二、職業促發腦心血管疾病風險分級

職業促發腦心血管疾病 風險分級		工作負荷		
		低負荷	中負荷	高負荷
十年內發生 心血管疾病的 機率	<10%	低度風險	低度風險	中度風險
	10~20%	低度風險	中度風險	高度風險
	>20%	中度風險	高度風險	高度風險

經評估結果，該工作者之職業促發腦心血管疾病風險等級為：

低度風險(無須面談)     中度風險(安排面談)     高度風險(安排面談)

備註：\_\_\_\_\_

評核醫師簽名：\_\_\_\_\_

評核日期：\_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

## 國立勤益科技大學評估勞工過負荷問卷

填寫日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

<b>一、基本資料</b>			
姓名		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
出生日期	年 月 日	婚姻狀態	<input type="checkbox"/> 未婚 <input type="checkbox"/> 已婚 <input type="checkbox"/> 離婚 <input type="checkbox"/> 鰥寡
工作部門		年資	年 月
		職稱	
<b>二、個人過去病史</b> (經醫師確定診斷，可複選)			
<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 睡眠相關呼吸疾病(如睡眠呼吸中止症) <input type="checkbox"/> 中樞神經系統疾病(如癲癇、脊椎疾病)			
<input type="checkbox"/> 周邊神經系統疾病(如腕隧道症候群) <input type="checkbox"/> 情感或心理疾病			
<input type="checkbox"/> 眼睛疾病(不含可以矯正之近視或遠視) <input type="checkbox"/> 聽力損失			
<input type="checkbox"/> 腦中風 <input type="checkbox"/> 糖尿病			
<input type="checkbox"/> 上肢或下肢疾病(如會導致關節僵硬、無力等症狀之疾病)			
<input type="checkbox"/> 血脂肪異常 <input type="checkbox"/> 氣喘 <input type="checkbox"/> 長期服藥，藥物名稱：_____			
<input type="checkbox"/> 心臟循環系統疾病( <input type="checkbox"/> 心絞痛 <input type="checkbox"/> 冠心病 <input type="checkbox"/> 心肌梗塞 <input type="checkbox"/> 接受心導管支架手術 <input type="checkbox"/> 曾接受冠狀動脈繞道手術 <input type="checkbox"/> 冠狀動脈疾病接受藥物治療 <input type="checkbox"/> 高血壓 <input type="checkbox"/> 心律不整 <input type="checkbox"/> 其他_____)			
<input type="checkbox"/> 其他_____			
<b>三、家族史</b>			
<input type="checkbox"/> 無			
<input type="checkbox"/> 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			
<input type="checkbox"/> 家族中有中風病史			
<input type="checkbox"/> 其他_____			
<b>四、生活習慣史</b>			
1. 抽菸 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(每天____包、共____年) <input type="checkbox"/> 已戒菸____年			
2. 檳榔 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(每天____顆、共____年) <input type="checkbox"/> 已戒____年			
3. 喝酒 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(總類：_____ 頻率：_____)			
4. 用餐時間不正常 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是； 外食頻率 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 一餐 <input type="checkbox"/> 兩餐 <input type="checkbox"/> 三餐			
5. 自覺睡眠不足 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是(工作日睡眠平均____小時；假日睡眠平均____小時)			
6. 運動習慣 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(每週____次、每次____分)			
7. 其他_____			
<b>五、健康檢查項目</b>			

1. 身體質量數_____ (身高_____公分；體重_____公斤) 2. 腰圍_____ (M: <90 ; F: <80) 3. 脈搏_____ 4. 血壓_____ (SBP:135/DBP:85) 5. 總膽固醇_____ (<200mg/dL) 6. 低密度膽固醇_____ (<100 mg/dL) 7. 高密度膽固醇_____ (≥60 mg/dL)	8. 三酸甘油脂_____ (<150mg/dL) 9. 空腹血糖_____ (<110 mg/dL) 10. 尿蛋白_____ 11. 尿潛血_____
---	--

### 六、工作相關因素

- 工作時數： 平均每天\_\_\_\_\_小時；平均每週\_\_\_\_\_小時)
- 工作班別：  白班       夜班       輪班(輪班方式\_\_\_\_\_)
- 工作環境(可複選)： 無     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)
- 日常伴隨緊張之工作負荷(可複選)
  - 無
  - 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
- 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：\_\_\_\_\_)
- 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：\_\_\_\_\_)

### 七、非工作相關因素

- 家庭因素問題  無     有(說明：\_\_\_\_\_)
- 經濟因素問題  無     有(說明：\_\_\_\_\_)

附件4

過負荷諮詢與指導紀錄表

面談指導結果				
姓名		服務單位		
		<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女	年齡 歲	
疲勞累積狀況	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 輕度 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 重度	特殊記載事項		
應顧慮的身心狀況	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有			
判定區分	診斷區分	<input type="checkbox"/> 無異常 <input type="checkbox"/> 需觀察 <input type="checkbox"/> 需醫療		
	工作區分	<input type="checkbox"/> 一般工作 <input type="checkbox"/> 工作限制 <input type="checkbox"/> 需休假		
	指導區分	<input type="checkbox"/> 不需指導 <input type="checkbox"/> 需健康指導 <input type="checkbox"/> 需醫療指導		
採行措施建議 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無				
工作上採取的措施	調整工作時間	<input type="checkbox"/> 限制加班，最多 _____ 小時 / 月	<input type="checkbox"/> 減少輪班頻率	
		<input type="checkbox"/> 不宜加班	<input type="checkbox"/> 不宜繼續工作(指示休假、休養)	
		<input type="checkbox"/> 限制工作時間 _____ 時 _____ 分	<input type="checkbox"/> 其他	
	變更工作	<input type="checkbox"/> 變更工作場所 (請敘明: _____)		
		<input type="checkbox"/> 轉換工作 (請敘明: _____)		
		<input type="checkbox"/> 減少大夜班次數 (請敘明: _____)		
<input type="checkbox"/> 轉換為白天的工作 (請敘明: _____)				
	<input type="checkbox"/> 其他 (請敘明: _____)			
	措施期間	_____ 日 _____ 週 _____ 月		
建議就醫				
備註				

醫師簽名：\_\_\_\_\_

實施日：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日



附件5

預防異常工作負荷促發疾病執行紀錄表

項目	結果	備註
辨識及評估高風險群	1. 異常工作負荷促發疾病「高度風險」者____人 2. 異常工作負荷促發疾病「中度風險」者____人	
安排醫師面談及健康指導	1. 需醫師面談者____人 (1)需觀察或進一步追蹤檢查者____人 (2)需進行醫療者____人 2. 需健康指導者____人 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 實際受檢者____人 檢查結果異常者____人 2. 應追蹤管理者____人	
執行成效之評估及改善	1. 接受面談與指導參與率_____% 2. 參與健康檢查率_____% 3. 異常追蹤率_____%	
其他事項		

執行者：\_\_\_\_\_ 主管：\_\_\_\_\_ 日期： 年 月 日