

# 元培醫事科技大學異常工作負荷促發疾病預防計畫

中華民國 106 年 9 月 29 日環境保護暨職業安全衛生委員會通過  
中華民國 108 年 12 月 24 日環境保護暨職業安全衛生委員會修正通過

## 壹、目的

元培醫事科技大學(以下簡稱本校)依據職業安全衛生法相關規定，為避免本校工作者因輪班、夜間或長時間工作等異常工作負荷促發疾病，提供多元方式宣導工時規範、職場疲勞相關疾病之預防知識及健康管理策略，特訂定元培醫事科技大學異常工作負荷促發疾病預防計畫(以下簡稱本計畫)。

## 貳、適用範圍

一、適用對象：本計畫適用於校內工作者。

二、定義：

- 1.輪班工作：指工作型態需於不同時間輪替工作，且其工作時間不定時日夜輪替可能影響其睡眠之工作。
- 2.夜間工作：指午後 10 時至翌晨 6 時之時間內工作。
- 3.長時間工作：指近 6 個月期間，每月平均加班工時超過 45 小時者。

## 參、權責單位

一、校長：對輪班、夜間及長時間工作等異常工作負荷者，預防其促發疾病，透過校長支持員工身心健康之政策，以利計畫推動。

二、行政或教學部門主管

- 1.協助本計畫之風險評估。
- 2.依風險評估結果，視情況協助工作者調整、更換工作及工作現場改善措施。
- 3.配合臨場服務醫師諮詢工作者指導結果，採取維護工作者健康措施。

三、環境安全衛生中心

- 1.擬訂並規劃推動本計畫之執行。
- 2.定期依校內工作者健康檢查報告，篩選十年內發生腦、心血管疾病之高風險者。
- 3.執行成效之評估與改善。
- 4.提供校內工作者健康促進相關資訊。

四、人事室

- 1.協助本計畫之規劃、推動與執行。
- 2.協助提供本校教職員工異常差勤、缺工、請假紀錄。

3.注意工時管控，定期篩選出長時間工作者。

#### 五、臨場服務醫師

1.協助本計畫之規劃、推動與執行。

2.依風險評估結果，提出書面之適性評估與建議，告知風險、健康指導、工作調整或更換等健康保護措施。

#### 六、校內工作者

1.配合本計畫之執行及參與。

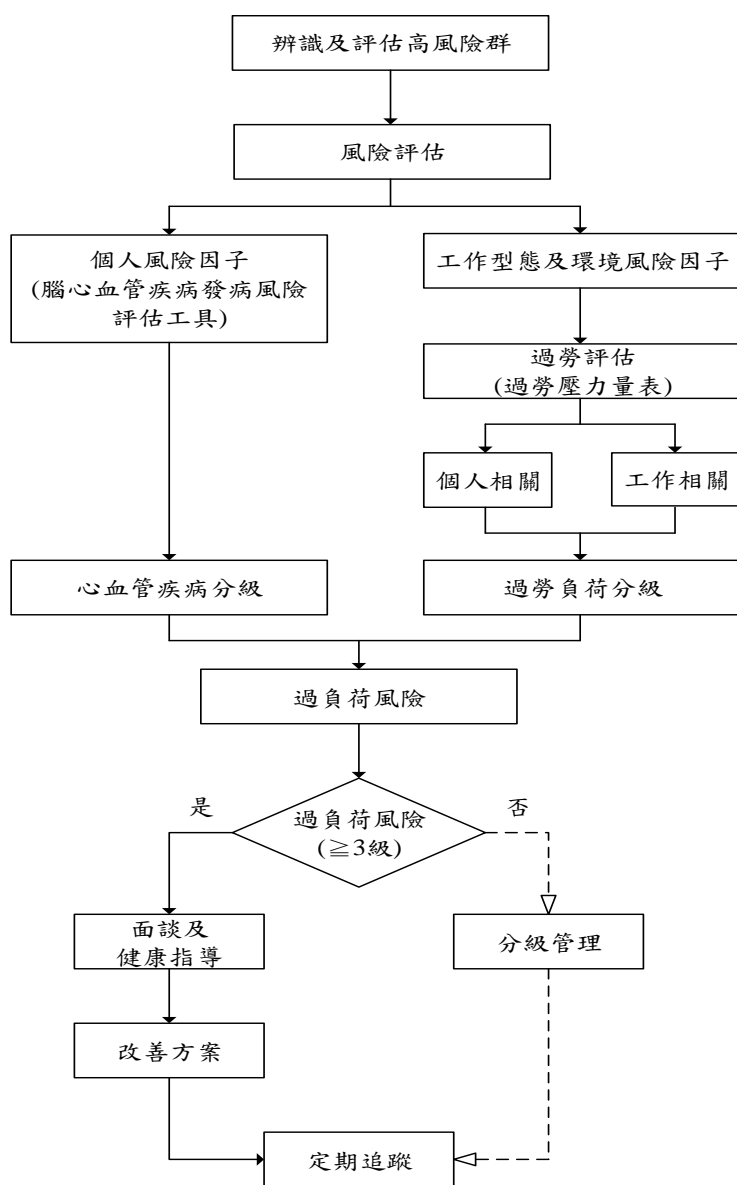
2.配合本計畫之風險評估。

3.配合臨場服務醫師諮詢指導，執行工作調整與作業現場改善措施。

4.本計畫為預防性之管理，若身體已有不適症狀應儘速就醫。

#### 肆、計畫項目及實施

依職業安全衛生法施行細則相關規定，職安法所定預防輪班、夜間工作、長時間工作等異常工作負荷促發疾病，應妥為規劃之內容包含：高風險群之辨識及評估、醫師面談及健康指導、工作時間調整或縮短及工作內容更換之措施、健康檢查、管理及促進、成效評估及改善與其他有關安全衛生事項等，異常工作負荷促發疾病之風險評估流程可依據相關流程進行(如圖一)。



圖一異常工作負荷促發疾病危害辨識及評估流程

## 一、辨識及評估高風險群

1. 推估心血管疾病發病風險程度：以員工健康檢查報告之血液總膽固醇、高密度膽固醇、血壓等檢核項目，採用 Framingham risk score，推估十年內心血管疾病發病風險程度(表一)，針對高度風險予以施行健康管理措施。

表一 十年內心血管疾病發病風險程度表

十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

2. 以過勞量表評估負荷風險程度：於年度健康檢查時，安排員工填寫「職場健康量表」(附件 1)，評估”個人及工作負荷情形”及”近 6 個月平均月加班時數”，藉以評估員工工作負荷程度(表二)。

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。

3. 評估計算上述員工工作負荷程度，區分為高、中、低度風險予以施行健康管理措施。
4. 針對高度風險員工，採一對一面談服務，利用「過負荷評估問卷」(附件 2)或依工作型態評估表(表三)評估每月加班時數、作業環境、工作性質及伴隨緊張的工作型態，評估工作負荷程度。

表三、工作型態評估表

工作型態		說明
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。
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。
作業環境	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。
	噪音	於超過 80 分貝的噪音環境暴露。

	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。
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。

註：工作型態具0-1項者：低負荷；2-3 項者：中負荷； $\geq 4$  項者：高負荷

5.綜合評估員工職業促發腦心血管疾病之風險程度：以前述員工之個人腦心血管疾病風險與工作負荷情形，綜合評估職業促發腦心血管疾病之風險(表四)。

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)
十年內 心血管疾 病發病風險	<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

## 二、安排醫師面談及健康指導

依據風險分級與面談建議表(表五)，安排臨場服務醫師進行一對一面談服務及健康指導。

- 1.面談及指導的實施者：由本校特約之臨場服務醫師負責執行。
- 2.面談及指導的場所：選擇適當且具隱私的面談場所。
- 3.面談指導的對象：針對前述評估為高風險者，包括職業促發腦心血管疾病高度風險者，或十年內心血管疾病高度風險以上或工作負荷為高負荷等，另針對長時間工作造成過度疲勞，且對健康感到擔心而主動提出申請者。

## 三、工作調整或保護措施

- 1.臨場服務醫師提供面談評估結果及可能需採取的必要處置，環境安全衛生中心將臨場服務醫師之建議會簽個案之主管知悉，建議參照採取相關措施辦理。
- 2.若單位或個案在工作時間調整或工作內容更換上有困難或有疑慮時，由環境安全衛生中心邀集人事室及相關所屬單位召開會議進行個案討論，經會議討論達成共識後，提出具體建議，將討論結果陳核校方。

表五 風險分級與面談建議表

風險分級 與面談建議		腦、心血管疾病風險		
		低	中	高
工作 負荷 風險	低	不需面談	不需面談	建議面談
	中	不需面談	建議面談	需要面談
	高	建議面談	需要面談	需要面談

## 伍、辦理健康檢查、健康管理及健康促進

一、本校新進員工體格檢查及在職員工健康檢查項目及頻率，依「元培醫事科技大學員工體格及健康檢查管理辦法」規定辦理。

二、針對員工個人檢查結果異常之項目，參照醫師之建議提醒複檢追蹤，並可依前述風險因子評估之結果，或經臨場服務醫師面談後風險等級調整，將之區分為高、中、低風險予以健康指導及管理(表六)。

表六、職業促發腦、心血管疾病風險分級之勞工健康管理措施

職業促發腦、心血管疾病風險等		健康管理措施
低度風險	0	不需處理，可從事一般工作。
中度風險	1	建議改變生活型態，注意工時的調整，至少每年追蹤一次。
	2	建議改變生活型態，考慮醫療協助，調整工作型態，至少每半年追蹤一次。
高度風險	3	建議尋求醫療協助及改變生活型態，需工作限制，至少每3個月追蹤一次。
	4	建議尋求醫療協助及改變生活型態，需工作限定，至少每1至3個月追蹤一次。

三、環境安全衛生中心針對高度風險之員工，寄發相關衛教宣導單及健康促進相關訊息，並辦理健康促進活動鼓勵員工參與。

## 陸、執行成效之評估及改善

透過分析歷年校內工作者之健檢資料，特別關注本身已經有高血壓、肥胖、高血脂、心臟病、抽菸等容易促發過負荷之工作者，必要時應鼓勵並安排工作者接受醫師諮詢或是就醫。此外，分析本校之健檢異常率，以作為推動健康促進活動項目之參考依據。另配合健康檢查結果及醫師健康評估結果，採取工作管理措施，如變更工作者之作業場所、更換工作或縮短工作時間。

## 柒、其他有關安全衛生事項

- 一、為避免校方與校內工作者雙方對於工時認定之爭議，如因工作所需訂定之相關內部規範而使用網路軟體作為工作交辦之工具，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、個人對於過勞的預防可透過充足睡眠、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、本計畫之執行情形與績效，應於環保暨職業安全衛生委員會定期檢討。
- 四、計畫執行紀錄或文件等應歸檔留存三年，並保障個人隱私權。

捌、本計畫經環保暨職業安全衛生委員會通過，陳請校長核可後公布實施，修正時亦同。

## 職場健康量表

元培醫事科技大學(以下簡稱本校)依據職業安全衛生法第6條第2項第2款及施行細則第10條規定，為避免本校工作者因異常負荷促發疾病，針對輪班、夜間及長時間等異常工作負荷可能促發疾病之工作者，提供健康管理措施。邀請您一起填寫「職場健康量表」，作為提供您更友善及更健康之職場環境依據。

填 表 日 期		姓 名		平均月”加班”時數 <input type="checkbox"/> < 45 小時 <input type="checkbox"/> 45-80 小時 <input type="checkbox"/> > 80 小時
單 位		職 稱		

## 一、個人相關過勞量表

1. 你常覺得疲勞嗎？

☐總是      ☐常常      ☐有時候      ☐不常      ☐從未或幾乎從未

2. 你常覺得身體上體力透支嗎？

☐總是      ☐常常      ☐有時候      ☐不常      ☐從未或幾乎從未

3. 你常覺得情緒上心力交瘁嗎？

☐總是      ☐常常      ☐有時候      ☐不常      ☐從未或幾乎從未

4. 你常會覺得，「我快要撐不下去了」嗎？

☐總是      ☐常常      ☐有時候      ☐不常      ☐從未或幾乎從未

5. 你常覺得精疲力竭嗎？

☐總是      ☐常常      ☐有時候      ☐不常      ☐從未或幾乎從未

6. 你常常覺得虛弱，好像快要生病了嗎？

☐總是      ☐常常      ☐有時候      ☐不常      ☐從未或幾乎從未

## 二、工作相關過勞量表

1. 你的工作會令人情緒上心力交瘁嗎？

☐總是      ☐常常      ☐有時候      ☐不常      ☐從未或幾乎從未

2. 你的工作會讓你覺得快要累垮了嗎？

☐總是      ☐常常      ☐有時候      ☐不常      ☐從未或幾乎從未

3. 你的工作會讓你覺得挫折嗎？

☐總是      ☐常常      ☐有時候      ☐不常      ☐從未或幾乎從未

4. 工作一整天之後，你覺得精疲力竭嗎？

☐總是      ☐常常      ☐有時候      ☐不常      ☐從未或幾乎從未

5. 上班之前只要想到又要工作一整天，你就覺得沒力嗎？

☐總是      ☐常常      ☐有時候      ☐不常      ☐從未或幾乎從未

6. 上班時你會覺得每一刻都很難熬嗎？

☐總是      ☐常常      ☐有時候      ☐不常      ☐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？

☐總是      ☐常常      ☐有時候      ☐不常      ☐從未或幾乎從未

## 三、寶貴意見

--



## 過負荷評估問卷

填寫日期：____年____月____日一、基本資料			
年度代碼：			
姓名：		年齡：	
性別：		年齡級距：	
部門代號：		部門名稱：	
員工編號：		職稱：	
健檢日期：		年度代碼：	
二、個人過去病史(經醫師確定診斷，可複選)			
三、家族史			
<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_____			
四、生活習慣史			
抽菸習慣：			
每天睡眠時間： <input type="checkbox"/> <4 hr <input type="checkbox"/> 4 ~ 6 hr <input type="checkbox"/> 6 ~ 8 hr <input type="checkbox"/> 8 ~10 hr <input type="checkbox"/> > 10 hr			
五、健康檢查項目			
收縮壓 (mmHg)：		舒張壓 (mmHg)：	
身高 (cm)：		體重 (Kg)：	
腰圍(cm)：		BMI：	
飯前血糖 (mg/dL)：			
三酸甘油脂 (mg/dL)：		總膽固醇 (mg/dL)：	
高密度膽固醇 (mg/dL)：		低密度膽固醇 (mg/dL)：	
Framingham Risk Score：			
心血管疾病風險分級：			
成人血壓分級：			
BMI 分級：			
代謝症候群_分級：			
三高族群分級：			
注意事項與說明：			
1. 勞工健康保護規則 第 15 條：對檢查結果異常之勞工，應由醫護人員提供其健康指導。			
2. 健康小叮嚀：規律作息腦力好、活動筋骨要睡飽、紓壓保持平常心、菸酒糖油盡量少。			
如需調閱個人歷年健檢資料、請持本項文件及個人身份辨識證件，向醫護人員辦理健康服務。			
六、工作相關因素			

1. 工作時數： 平均每天_____小時；平均每週_____小時	
2. 工作班別： <input type="checkbox"/> 白班 <input type="checkbox"/> 夜班 <input type="checkbox"/> 輪班(輪班方式_____)	
3. 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)	
<input type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/> 有，說明：_____	
4. 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?)	
<input type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/> 有，說明：_____	
工作負荷類型	分級 與 解釋
個人相關過勞	
工作相關過勞	
月加班時數	
工作負荷等級 (上述三項，選擇較嚴重者)：	
心血管疾病風險等級：	
異常工作負荷促發疾病風險等級：	
<b>七、非工作相關因素</b>	
1. 家庭因素問題：	
<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，說明：_____	
2. 經濟因素問題：	
<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，說明：_____	

面談指導結果			
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	應顧慮的身心狀況 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有
特殊記載事項			
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"/> 要健康指導 <input type="checkbox"/> 需醫療指導	
需採取後續相關措施			

醫師姓名： \_\_\_\_\_ 年      月      日(實施年月日)

元培醫事科技大學異常工作負荷促發疾病預防計畫修正條文對照表

項次	修正條文	現行條文	說明
壹	<p>壹、目的</p> <p>元培醫事科技大學(以下簡稱本校)依據職業安全衛生法相關規定，為避免本校工作者因輪班、夜間或長時間工作等異常工作負荷促發疾病，提供多元方式宣導工時規範、職場疲勞相關疾病之預防知識及健康管理策略，特訂定元培醫事科技大學異常工作負荷促發疾病預防計畫(以下簡稱本計畫)。</p>	<p>壹、前言</p> <p>元培醫事科技大學(以下簡稱本校)依據職業安全衛生法第6條第2項第2款、同法施行細則第10條規定，為避免本校工作者因異常負荷促發疾病，針對輪班、夜間長時等異常工作負荷可能促發疾病之工作者，提供健康管理措施，以防止工作者因過度勞累而罹患腦、心血管疾病，確保工作者之身心健康，特訂定元培醫事科技大學異常工作負荷促發疾病預防計畫(以下簡稱本計畫)。</p>	項次名稱變更並修正文字內容
貳	<p>貳、適用範圍</p> <p>一、適用對象：本計畫適用於校內工作者。</p> <p>二、定義：</p> <p>1. 輪班工作：指工作型態需於不同時間輪替工作，且其工作時間不定時日夜輪替可能影響其睡眠之工作。</p> <p>2. 夜間工作：指午後10時至翌晨6時之時間內工作。</p> <p>3. 長時間工作：指近6個月期間，每月平均加班工時超過45小時者。</p>	<p>貳、範圍</p> <p>異常工作負荷促發疾病預防，工作型態之工作評估(附表1)如下：</p> <p>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。</p> <p>二、夜間工作：午後10時至翌晨6時之時間內之工作。</p> <p>三、長時間工作：係指下列情形之一者。</p> <p>1. 促發強烈相關：</p> <p>(1)一個月內延長工時時數超過92小時。</p> <p>(2)二至六個月內，月平均延長工時時數超過72小時。</p> <p>2. 促發關聯性增加：發病前一至六個月，月平均延長工時時數大於等於37小時。</p> <p>四、依健康檢查報告數據，篩選十年內罹患心血管疾病風險估算值<math>\geq 20\%</math>之工作者。</p> <p>五、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。</p>	修正條文敘述
參	<p>參、權責單位</p> <p>一、校長：對輪班、夜間及長時間工作等異常工作負荷者，預防其促發疾病，透過高層長官支持員工身心健康之政策，以利計畫推動。</p> <p>二、行政或教學部門主管</p> <p>1. 協助本計畫之風險評估。</p> <p>2. 依風險評估結果，視情況協助工作者調整、更換工作及工作現場改善措施。</p> <p>3. 配合臨場服務醫師諮詢工作</p>	<p>參、權責</p> <p>一、單位主管</p> <p>1. 負責本計畫之推動與執行。</p> <p>2. 協助本計畫之風險評估。</p> <p>3. 依風險評估結果，視情況協助工作者調整、更換工作及工作現場改善措施。</p> <p>4. 配合臨場健康服務醫師諮詢工作者指導結果，採取維護工作者健康措施。</p> <p>二、環境安全衛生中心</p> <p>1. 擬訂並規劃本計畫之各項措</p>	依實際執行現況修正文字內容

	<p>者指導結果，採取維護工作者健康措施。</p> <p>三、環境安全衛生中心</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 擬訂並規劃推動本計畫之執行。</li> <li>2. 定期依校內工作者健康檢查報告，篩選十年內發生腦、心血管疾病之高風險者。</li> <li>3. 執行成效之評估與改善。</li> <li>4. 提供校內工作者健康促進相關資訊。</li> </ol> <p>四、人事室</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 協助本計畫之規劃、推動與執行。</li> <li>2. 協助提供本校教職員工異常差勤、缺工、請假紀錄。</li> <li>3. 注意工時管控，定期篩選出長時間工作者。</li> </ol> <p>五、臨場服務醫師</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 協助本計畫之規劃、推動與執行。</li> <li>2. 依風險評估結果，提出書面之適性評估與建議，告知風險、健康指導、工作調整或更換等健康保護措施。</li> </ol> <p>六、校內工作者</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配合本計畫之執行及參與。</li> <li>2. 配合本計畫之風險評估。</li> <li>3. 配合臨場服務醫師諮詢指導，執行工作調整與作業現場改善措施。</li> <li>4. 本計畫為預防性之管理，若身體已有不適症狀應儘速就醫。</li> </ol>	<p>施。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 協助本計畫工作危害評估。</li> </ol> <p>三、人事室</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 協助本計畫之規劃、推動與執行。</li> <li>2. 協助提供本校教職員工異常差勤、缺工、請假紀錄。</li> <li>3. 注意工時管控，定期篩選出長時間工作者。</li> </ol> <p>四、總務處</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 協助本計畫之規劃、推動與執行。</li> <li>2. 協助提供本校外包人力異常差勤、缺工、請假紀錄。</li> </ol> <p>五、學務處健康中心</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 協助本計畫之規劃、推動與執行。</li> <li>2. 提供健康促進宣導及相關活動資訊。</li> <li>3. 依工作者健康檢查數據，篩選出十年內罹患心血管疾病之風險估算值<math>\geq 20\%</math>之名單。</li> <li>4. 依風險評估結果，協助提出書面告知風險、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。</li> </ol> <p>六、工作者</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配合本計畫之執行及參與。</li> <li>2. 配合本計畫之風險評估。</li> <li>3. 配合健康服務醫師諮詢指導，執行工作調整與作業現場改善措施。</li> <li>4. 本計畫為預防性之管理，若身體已有不適症狀應儘速就醫。</li> </ol>	
肆	<p>肆、計畫項目及實施</p> <p>依職業安全衛生法施行細則相關規定，職安法所定預防輪班、夜間工作、長時間工作等異常工作負荷促發疾病，應妥為規劃之內容包含：高風險群之辨識及評估、醫師面談及健康指導、工作時間調整或縮短及工作內容更換之措施、健康檢查、管理及促進、成效評估及改善與其他有關安全衛生事項等，異常工作負荷促發疾病之風險評估流程可依據相關流程進行(如圖一)。</p> <p>一、辨識及評估高風險群</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 推估心血管疾病發病風險程度：以員工健康檢查報告之血液總膽固醇、高密度膽固醇、血壓等檢核項目，採用 Framingham risk score，推估十年內心血管疾病發病風險程度(表一)，針對高度風險予以施行健康管理措施。</li> </ol> <p>表一 十年內心血管疾病發病風險程度表</p>	<p>肆、危害辨識及評估</p> <p>異常工作負荷促發疾病之風險評估流程可依據相關流程進行(圖1)。</p> <p>一、辨識及評估可能促發疾病之高風險群</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工作者資料蒐集以篩選適法對象</li> </ol> <p>由本校各單位收集並更新工作者基本資料、工作性質、工時等資料，經評估後，將可能為輪班、夜間或長時間工作類型或處於特殊工作環境者之工作者名單回報至環安衛中心，並彙整潛在風險族群；再由校內醫護人員針對工作者進行高風險族群篩選，並進行個案管理。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 建立預警制度，以啟動評估預防措施</li> </ol> <p>人員填寫工時檢核表(附表2)，瞭解個人風險因子(以個人問卷調查或疾病史、健康檢查結果，如高血壓、糖尿病、高血脂症、肥胖、腰圍等)及工作型態與作業環境風險因子評估高風險群。</p> <p>(1)個人風險因子負荷評估事項</p>	<p>項次名稱變更並依實際執行現況修正文字內容</p>



≤10% <sup>o</sup>	低度 <sup>o</sup>
10%-20% <sup>o</sup>	中度 <sup>o</sup>
20%-30% <sup>o</sup>	高度 <sup>o</sup>
>30% <sup>o</sup>	極高 <sup>o</sup>

2. 以過勞量表評估負荷風險程度：於年度健康檢查時，安排員工填寫「職場健康量表」(附件1)，評估「個人及工作負荷情形」及「近6個月平均月加班時數」，藉以評估員工工作負荷程度(表二)。

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

3. 評估計算上述員工工作負荷程度，區分為高、中、低度風險予以施行健康管理措施。

4. 針對高度風險員工，採一對一面談服務，利用「過負荷評估問卷」(附件2)或依工作型態評估表(表三)評估每月加班時數、作業環境、工作性質及伴隨緊張的工作型態，評估工作負荷程度。

表三、工作型態評估表

工作型態 <sup>o</sup>		說明 <sup>o</sup>
不規律的工作 <sup>o</sup>		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。 <sup>o</sup>
經常出差的工作 <sup>o</sup>		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依復健勞務狀況等。 <sup>o</sup>
作業環境 <sup>o</sup>	異常溫度環境 <sup>o</sup>	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。 <sup>o</sup>
	噪音 <sup>o</sup>	於超過80分貝的噪音環境暴露。 <sup>o</sup>
	時差 <sup>o</sup>	超過5小時以上的時差、於不同時差環境變更頻率頻繁等。 <sup>o</sup>
伴隨精神緊張的工作 <sup>o</sup>		日常工作處於高壓力狀態，如經常負責或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。 <sup>o</sup>

5. 綜合評估員工職業促發腦心血管疾病之風險程度：以前述員工之個人腦心血管疾病風險與工作負荷情形，綜合評估職業促發腦心血管疾病之風險(表四)。

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 <sup>a</sup>		工作負荷 <sup>a</sup>			
風險等級 <sup>a</sup>		低負荷 (0) <sup>a</sup>	中負荷 (1) <sup>a</sup>	高負荷 (2) <sup>a</sup>	
十年內 <sup>a</sup>	<10% <sup>a</sup>	(0) <sup>a</sup>	0 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>
心血管疾病 <sup>a</sup>	10-20% <sup>a</sup>	(1) <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>
高發病風險 <sup>a</sup>	>20% <sup>a</sup>	(2) <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>

二、安排醫師面談及健康指導依據風險分級與面談建議表(表五)，安排臨場服務醫師進行一對一面談服務及健康指導。

1. 面談及指導的實施者：由本校特約之臨場服務醫師負責執行。
2. 面談及指導的場所：選擇適當且具隱私的面談場所。
3. 面談指導的對象：針對前述

A. 參考韓國職業安全衛生局(KOSHA)的「腦心血管疾病發病風險評估工具」，統計每位校內工作者的風險數目，風險因子包括年齡、抽菸、總膽固醇數值、家族病史、生活型態、心臟方面疾病等，依此定義發病的風險等級(表一)。

表一 個人腦心血管疾病發病風險評估表

心血管疾病(CVD) <sup>o</sup> 危險因子數目*	Grade I <sup>o</sup>	Grade II <sup>o</sup>	Grade III <sup>o</sup>
	收縮壓 140-159 <sup>o</sup> 或舒張壓 90-99 <sup>o</sup> (單位:mmHg) <sup>o</sup>	收縮壓 160-179 <sup>o</sup> 或舒張壓 100-109 <sup>o</sup> (單位:mmHg) <sup>o</sup>	收縮壓≥180 <sup>o</sup> 或舒張壓≥110 <sup>o</sup> (單位:mmHg) <sup>o</sup>
0 <sup>o</sup>	低度風險 <sup>o</sup>	中度風險 <sup>o</sup>	高度風險 <sup>o</sup>
1-2 <sup>o</sup>	中度風險 <sup>o</sup>	中度風險 <sup>o</sup>	高度風險 <sup>o</sup>
≥3 或已有心臟血管疾病病史 <sup>o</sup>	高度風險 <sup>o</sup>	高度風險 <sup>o</sup>	高度風險 <sup>o</sup>

B. 透過勞工健康檢查報告以 WHO 心血管疾病風險預測圖推估其心血管疾病風險程度(表二)。

表二 WHO十年內心血管疾病風險程度表

十年內心血管疾病發病風險 <sup>o</sup>	風險程度 <sup>o</sup>
<10% <sup>o</sup>	低度 <sup>o</sup>
10%-20% <sup>o</sup>	中度 <sup>o</sup>
20%-30% <sup>o</sup>	高度 <sup>o</sup>
>30% <sup>o</sup>	極高 <sup>o</sup>

工作型態及環境風險因子評估：如工時過長、長期夜班、長期輪班、高生理負荷工作、伴隨精神緊張的工作、經常出差及特殊工作環境(如噪音、異常溫度環境)等，依實際工作特性，訂定適當之工作型態及環境暴露風險評分級距及風險分級(表三、表四)。

C. 參考勞動部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，評估長時間工作情形及工作型態之負荷。

D. 參考勞動及職業安全衛生研究所研發之過負荷(過勞)量表或職業壓力量表評估過負荷情形。

工作型態	評估負荷程度應考量事項	
不規律的工作	對預定之工作排程的變更頻率及程度、事前之通知狀況、可預估程度、工作內容變更的程度等。	
工作時間長的工作	工作時數(包括休憩時數)、實際工作時數、勞動密度(實際作業時間與準備時間的比例)、工作內容、休息或小時時數、業務內容、休憩及小憩的設施狀況(空間大小、空調或噪音等)。	
經常出差的工作	出差的工作內容、出差(特別是有時差的海外出差)的頻率、交通方式、往返兩地的時間及往返中的狀況、是否有住宿、住宿地點的設施狀況、出差時含休憩或休息在內的睡眠狀況、出差後的疲勞恢復狀況等。	
輪班工作或夜班工作	輪班(duty shift)變動的狀況、 <u>兩班間的時距</u> 距離、輪班或夜班工作的頻率等。	
作業環境	異常溫度環境	低溫程度、禦寒衣物的穿著情況、連續作業時間的取暖狀況、高溫及低溫間交替暴露的情況、在有明顯溫差之場所間出入的頻率等。
	噪音	超過 80 分貝的噪音暴露程度、時間點及連續時間、聽力防護具的使用狀況等。
	時差	5 小時以上的時差的超過程度、及有時差改變的頻率等。
伴隨精神緊張的工作	1.伴隨精神緊張的日常工作：實驗、開始工作時間、經驗、適應力、學校的支援等。	
	2.最近發病前伴隨精神緊張而與工作有關的事件：事件(事故或事件等)的嚴重度、造成損失的程度等。	
註：可參考表四及「工作場所心理壓力事件引起精神疾病認定參考指引」之附表二「工作場所心理壓力評估表」及附表二「非工作造成心理負荷評估表」之平均壓力強度評估負荷程度。		

表四 過負荷量表與工時風險程度表

	個人相關過勞分數 <sup>o</sup>	工作相關過勞分數 <sup>o</sup>	月加班時數 <sup>o</sup>
低負荷 <sup>o</sup>	<50分-過勞程度輕微 <sup>o</sup>	<45分-過勞程度輕微 <sup>o</sup>	<37小時 <sup>o</sup>
中負荷 <sup>o</sup>	50-70分-過勞程度中等 <sup>o</sup>	45-60分-過勞程度中等 <sup>o</sup>	37-72小時 <sup>o</sup>
高負荷 <sup>o</sup>	>70分-過勞程度嚴重 <sup>o</sup>	>60分-過勞程度嚴重 <sup>o</sup>	>72小時 <sup>o</sup>

(2)個人腦心血管疾病風險與工作負荷促發腦心血管疾病之風險分級(表五)。

表五 腦心血管疾病風險與工作

	<p>評估為高風險者，包括職業促發腦心血管疾病高度風險者，或十年內心血管疾病高度風險以上或工作負荷為高負荷等，另針對長時間工作造成過度疲勞，且對健康感到擔心而主動提出申請者。</p> <p>三、工作調整或保護措施</p> <p>1. 臨場服務醫師提供面談評估結果及可能需採取的必要處置，環境安全衛生中心將臨場服務醫師之建議會簽個案之主管知悉，建議參照採取相關措施辦理。</p> <p>2. 若單位或個案在工作時間調整或工作內容更換上有困難或有疑慮時，由環境安全衛生中心邀集人事室及相關所屬單位召開會議進行個案討論，經會議討論達成共識後，提出具體建議，將討論結果陳核校方。</p> <p>表五 風險分級與面談建議表</p> <table><tr><th rowspan="2">風險分級與面談建議<sup>a</sup></th><th colspan="3">腦、心血管疾病風險<sup>a</sup></th></tr><tr><th>低<sup>a</sup></th><th>中<sup>a</sup></th><th>高<sup>a</sup></th></tr><tr><td>工作</td><td>低<sup>a</sup></td><td>不需面談<sup>a</sup></td><td>不需面談<sup>a</sup></td><td>建議面談<sup>a</sup></td></tr><tr><td>負荷</td><td>中<sup>a</sup></td><td>不需面談<sup>a</sup></td><td>建議面談<sup>a</sup></td><td>需要面談<sup>a</sup></td></tr><tr><td>風險<sup>a</sup></td><td>高<sup>a</sup></td><td>建議面談<sup>a</sup></td><td>需要面談<sup>a</sup></td><td>需要面談<sup>a</sup></td></tr></table>	風險分級與面談建議 <sup>a</sup>	腦、心血管疾病風險 <sup>a</sup>			低 <sup>a</sup>	中 <sup>a</sup>	高 <sup>a</sup>	工作	低 <sup>a</sup>	不需面談 <sup>a</sup>	不需面談 <sup>a</sup>	建議面談 <sup>a</sup>	負荷	中 <sup>a</sup>	不需面談 <sup>a</sup>	建議面談 <sup>a</sup>	需要面談 <sup>a</sup>	風險 <sup>a</sup>	高 <sup>a</sup>	建議面談 <sup>a</sup>	需要面談 <sup>a</sup>	需要面談 <sup>a</sup>	<p>負荷促發腦心血管疾病之風險等級表</p> <table><tr><th rowspan="2">職業促發腦、心血管疾病<sup>a</sup></th><th rowspan="2">風險等級<sup>a</sup></th><th colspan="3">工作負荷<sup>a</sup></th></tr><tr><th>低負荷 (0)<sup>a</sup></th><th>中負荷 (1)<sup>a</sup></th><th>高負荷 (2)<sup>a</sup></th></tr><tr><td rowspan="3">十年腦、心血管疾病風險<sup>a</sup></td><td>&lt;10% (0)<sup>a</sup></td><td>0<sup>a</sup></td><td>1<sup>a</sup></td><td>2<sup>a</sup></td></tr><tr><td>10-20% (1)<sup>a</sup></td><td>1<sup>a</sup></td><td>2<sup>a</sup></td><td>3<sup>a</sup></td></tr><tr><td>≥20% (2)<sup>a</sup></td><td>2<sup>a</sup></td><td>3<sup>a</sup></td><td>4<sup>a</sup></td></tr></table> <p>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。其負荷評估以職場疲勞狀況為主，請本校前述潛在風險族群工作者進行自主檢核，由校內護理人員協助工作者填寫過勞量表(附表 3)及心理健康量表(附表 4)，使工作者初步自我評量個人/工作疲勞度及心理健康度，對工作者進行初步危害預防，最終由校內護理人員進行彙整分析。</p> <p>由醫護理人員針對本校歸類之潛在風險族群，運用 Framingham Cardiac Risk Score(附表 5)與評估勞工過負荷問卷(附表 6)進行客觀評估，再依勞工自評「過勞量表」之結果，篩選為異常工作負荷促發疾病之高風險族群，最後由醫師判定個案是否接受過負荷諮詢表(附表 7)進行風險分級及健康管理。</p>	職業促發腦、心血管疾病 <sup>a</sup>	風險等級 <sup>a</sup>	工作負荷 <sup>a</sup>			低負荷 (0) <sup>a</sup>	中負荷 (1) <sup>a</sup>	高負荷 (2) <sup>a</sup>	十年腦、心血管疾病風險 <sup>a</sup>	<10% (0) <sup>a</sup>	0 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	10-20% (1) <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	≥20% (2) <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>
風險分級與面談建議 <sup>a</sup>	腦、心血管疾病風險 <sup>a</sup>																																												
	低 <sup>a</sup>	中 <sup>a</sup>	高 <sup>a</sup>																																										
工作	低 <sup>a</sup>	不需面談 <sup>a</sup>	不需面談 <sup>a</sup>	建議面談 <sup>a</sup>																																									
負荷	中 <sup>a</sup>	不需面談 <sup>a</sup>	建議面談 <sup>a</sup>	需要面談 <sup>a</sup>																																									
風險 <sup>a</sup>	高 <sup>a</sup>	建議面談 <sup>a</sup>	需要面談 <sup>a</sup>	需要面談 <sup>a</sup>																																									
職業促發腦、心血管疾病 <sup>a</sup>	風險等級 <sup>a</sup>	工作負荷 <sup>a</sup>																																											
		低負荷 (0) <sup>a</sup>	中負荷 (1) <sup>a</sup>	高負荷 (2) <sup>a</sup>																																									
十年腦、心血管疾病風險 <sup>a</sup>	<10% (0) <sup>a</sup>	0 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>																																									
	10-20% (1) <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>																																									
	≥20% (2) <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>																																									
伍	<p>伍、辦理健康檢查、健康管理及健康促進</p> <p>一、本校新進員工體格檢查及在職員工健康檢查項目及頻率，依「元培醫事科技大學員工體格及健康檢查管理辦法」規定辦理。</p> <p>二、針對員工個人檢查結果異常之項目，參照醫師之建議提醒複檢追蹤，並可依前述風險因子評估之結果，或經臨場服務醫師面談後風險等級調整，將之區分為高、中、低風險予以健康指導及管理(表六)。</p> <p>表六、職業促發腦、心血管疾病風險分級之勞工健康管理措施</p> <table><tr><th>職業促發腦、心血管疾病風險等級<sup>a</sup></th><th>健康管理措施<sup>a</sup></th></tr><tr><td>低度風險<sup>a</sup></td><td>0<sup>a</sup> 不需處理，可從事一般工作。<sup>a</sup></td></tr><tr><td rowspan="2">中度風險<sup>a</sup></td><td>1<sup>a</sup> 建議改變生活型態，注意工時的調整，至少每年追蹤一次。<sup>a</sup></td></tr><tr><td>2<sup>a</sup> 建議改變生活型態，考慮醫療協助，調整工作型態，至少每半年追蹤一次。<sup>a</sup></td></tr><tr><td rowspan="2">高度風險<sup>a</sup></td><td>3<sup>a</sup> 建議尋求醫療協助及改變生活型態，需工作限制，至少每3個月追蹤一次。<sup>a</sup></td></tr><tr><td>4<sup>a</sup> 建議尋求醫療協助及改變生活型態，需工作限制，至少每1至3個月追蹤一次。<sup>a</sup></td></tr></table> <p>三、環境安全衛生中心針對高度風險之員工，寄發相關衛教宣導單及健康促進相關訊息，並辦理健康促進活動鼓勵員工</p>	職業促發腦、心血管疾病風險等級 <sup>a</sup>	健康管理措施 <sup>a</sup>	低度風險 <sup>a</sup>	0 <sup>a</sup> 不需處理，可從事一般工作。 <sup>a</sup>	中度風險 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup> 建議改變生活型態，注意工時的調整，至少每年追蹤一次。 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup> 建議改變生活型態，考慮醫療協助，調整工作型態，至少每半年追蹤一次。 <sup>a</sup>	高度風險 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup> 建議尋求醫療協助及改變生活型態，需工作限制，至少每3個月追蹤一次。 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup> 建議尋求醫療協助及改變生活型態，需工作限制，至少每1至3個月追蹤一次。 <sup>a</sup>	<p>伍、預防作法及改善追蹤</p>	<p>項次名稱變更 並依實際執行 現況增加條文 內容</p>																																
職業促發腦、心血管疾病風險等級 <sup>a</sup>	健康管理措施 <sup>a</sup>																																												
低度風險 <sup>a</sup>	0 <sup>a</sup> 不需處理，可從事一般工作。 <sup>a</sup>																																												
中度風險 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup> 建議改變生活型態，注意工時的調整，至少每年追蹤一次。 <sup>a</sup>																																												
	2 <sup>a</sup> 建議改變生活型態，考慮醫療協助，調整工作型態，至少每半年追蹤一次。 <sup>a</sup>																																												
高度風險 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup> 建議尋求醫療協助及改變生活型態，需工作限制，至少每3個月追蹤一次。 <sup>a</sup>																																												
	4 <sup>a</sup> 建議尋求醫療協助及改變生活型態，需工作限制，至少每1至3個月追蹤一次。 <sup>a</sup>																																												

	參與。		
陸	<p><b>陸、執行成效之評估及改善</b></p> <p>透過分析歷年校內工作者之健康檢資料，特別關注本身已經有高血壓、肥胖、高血脂、心臟病、抽菸等容易促發過負荷之工作者，必要時應鼓勵並安排工作者接受醫師諮詢或是就醫。此外，分析本校之健康檢異常率，以作為推動健康促進活動項目之參考依據。另配合健康檢查結果及醫師健康評估結果，採取工作管理措施，如變更工作者之作業場所、更換工作時間。</p>	<p>透過職業醫護人員可分析歷年校內工作者之健康檢資料，特別關注本身已經有高血壓、肥胖、高血脂、心臟病、抽菸等容易促發過負荷之工作者，必要時應鼓勵並安排工作者接受醫師諮詢或是就醫。此外，分析本校之健康檢異常率，以作為推動健康促進活動項目之參考依據。另配合健康檢查結果及醫師健康評估結果，採取工作管理措施，如變更工作者之作業場所、更換工作時間。</p> <p>過負荷諮詢表結果顯示如工作者屬於「中度風險」過負荷危害風險，但本身不願意參與相關健康諮詢，則由計畫專責護理人員定期提供促進健康相關資訊，若工作者經判定為「高度風險」過負荷危害風險，則由校內服務資格之醫師提供諮詢與指導，參照醫師根據面談指導結果所提出的必要處置，採取相關措施，並留存紀錄(附表8)。「低度風險」工作者則原則上不需要諮詢。</p>	項次變更並修正內容敘述。
柒	柒、其他有關安全衛生事項	陸、其他有關安全衛生事項	項次變更
捌	捌、本計畫經環保暨職業安全衛生委員會通過，陳請校長核可後公布實施，修正時亦同。	柒、本計畫經環保暨職業安全衛生委員會通過，陳請校長核可後公布實施，修正時亦同。	項次變更