

GINTECH
昱晶能源科技

102年度園區職場健康促進宣導會

職場健康管理輔導分享

2013.08.29

Agenda

- 前言
- 昱晶職場健康管理執行現況說明
- 昱晶承接園區健康管理專案緣由說明
- 昱晶執行園區健康管理專案作法說明
- 昱晶健康管理方案經驗分享
- 結論
- 討論及意見交流

前 言

- 依據國民健康局2007年完成之「台灣地區高血壓、高血糖、高血脂之追蹤調查研究」結果顯示，台灣地區**20歲以上**的民眾，近四成患有三高，**2011年達785萬人**。
- 依據衛生署「2011年國人十大死因統計」資料顯示，與三高相關的疾病包括第二名「心臟疾病」、第三名「腦血管疾病」、第四名「糖尿病」、第九名「高血壓性疾病」和第十名「腎病」，死亡人數總和4萬5,416人(詳下表)。
- 死亡人數較2010年增加，有**高血壓性疾病**增457人(或10.9%)、**糖尿病**增870人(和10.6%)、**腦血管疾病**增689人(或6.8%)、**腎病**增263人(或6.4%)及**心臟疾病**增838人(或5.3%)。

	死因別	死亡人數	粗死亡率(每十萬人)	標準化死亡率(基準為2000年WHO世界人口結構)
1	惡性腫瘤	42,559	183.5	132.2
2	心臟疾病(高血壓性疾病除外)	16,513	71.2	47.9
3	腦血管疾病	10,823	46.7	31.3
4	糖尿病	9,081	39.2	26.9
5	肺炎	9,047	39.0	24.8
6	事故傷害	6,726	29.0	24.1
7	慢性下呼吸道疾病	5,984	25.8	16.2
8	慢性肝病及肝硬化	5,153	22.2	16.5
9	高血壓性疾病	4,631	20.0	12.9
10	腎炎、腎病症候群及腎病變	4,368	18.8	12.6

前 言

■ 國際趨勢

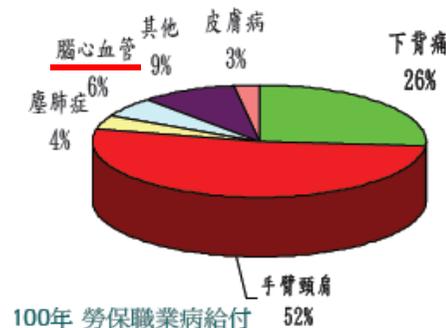
- ◆ 依據國際勞工組織(ILO) 2005年推估職業原因於循環系統疾病之貢獻度為23%，歐盟相關研究推估職業原因於冠狀動脈心臟疾病之貢獻度為5~10%，另丹麥2003年研究推估職業原因於缺血性心臟疾病之貢獻度男性為17%，女性為22%。
- ◆ 世界衛生組織(WHO)於2007年提出「勞動者健康：全球行動計畫(2008-2017)」，將腦血管及心臟疾病列為威脅全球健康，且應於職場採取行動之疾病，雇主應採取積極預防對策，消除惡化或促發腦心血管疾病之疾病之工作因子。

■ 國內趨勢

- ◆ 依據行政院勞委會所公告「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」表示，如果職業是造成腦血管及心臟疾病明顯惡化的原因時，可認定為「職業病」。

「職業促發腦血管及心臟疾病」的認定：

- 原有腦血管及心臟疾病者，在某工作條件下，促發本疾病之盛行率較高。
- 原有腦血管及心臟疾病者，在某工作條件下，被認知會超越自然進行過程而明顯惡化本疾病。
- ◆ 立法院於102.6.18三讀通過「勞工安全衛生法」修正案，更名為「職業安全衛生法」，並於102.7.3經總統令公布，增訂雇主預防職災之一般責任和雇主保護勞工身心健康之義務。
 - 重複性作業等促發肌肉骨骼疾病之預防。
 - 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。
 - 執行職務因他人行為遭受身體或精神不法侵害之預防。
 - 避難、急救、休息或其他為保護勞工身心健康之事項。

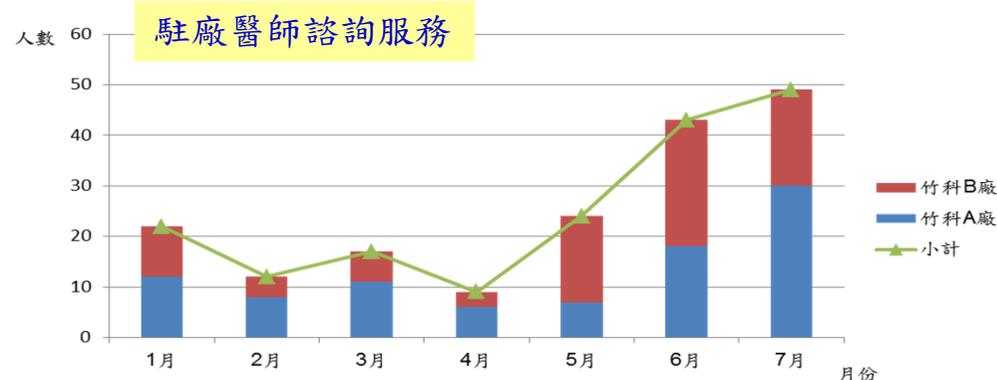
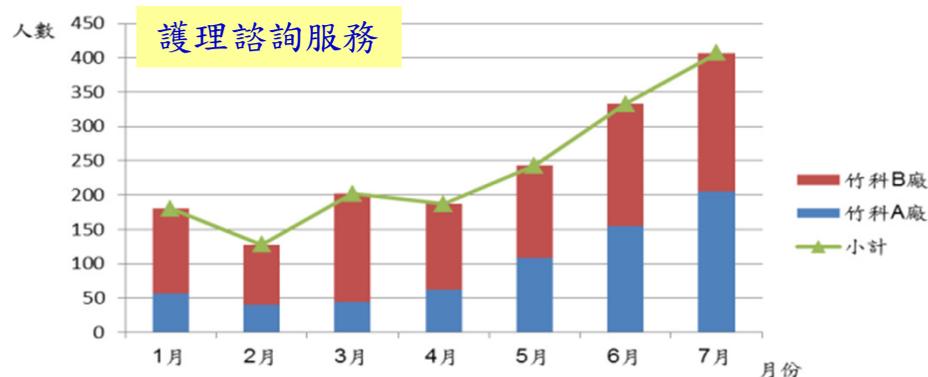


昱晶職場健康管理執行現況說明(一)

■ 醫護人員設置

- 護理人員：昱晶依法雇用專職護理人員，提供同仁專業護理諮詢服務。
- 駐廠醫師：昱晶優於法令要求，各廠皆提供每週一次駐廠醫師諮詢服務。

事業性質分類	勞工人數	人力配置或臨廠服務頻率	昱晶
第一類	300-999人	1次/月	各廠人數皆<999人，依法1次/月
	1000-1999人	3次/月	
	2000-2999人	6次/月	
	3000-3999人	9次/月	
	4000-4999人	12次/月	
	5000-5999人	15次/月	
	6000人以上	專任職業醫學科專科醫師一人	



項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
平均日諮詢人數	8.2	9.1	9.6	9.4	11	17.5	17.7

項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
每次諮詢人數	22	12	17	9	24	43	49

昱晶職場健康管理執行現況說明(二)

■ **硬體設施**：設置有醫務室、哺乳室、桌球桌、健身車、養生按摩室、餐廳暨視聽室和員工休息室。



■ **軟體設施**：設置公司內部醫務室網頁和公佈欄衛教宣導文宣。



昱晶職場健康管理執行現況說明(三)

■ 健康檢查：昱晶優於法令要求，每年辦理一次在職同仁年度體檢，更提供優於法令要求之體檢項目。

勞工健康保護規則第12條規定

在職勞工年齡	在職一般健康檢查頻率
未滿四十歲者	每五年檢查一次
年滿四十歲以上未滿六十五歲者	每三年檢查一次
年滿六十五歲以上者	每年檢查一次

勞工健康保護規則 附表十一 勞工一般體格及健康檢查紀錄

七、檢查項目

1. 身高：_____公分
2. 體重：_____公斤，腰圍：_____公分
3. 血壓：_____ / _____ mmHg
4. 視力(矯正)：左_____右_____；辨色力測試：正常 辨色力異常
5. 聽力檢查：正常 異常
6. 各系統或部位理學檢查：
 - (1) 頭頸部 (結膜、淋巴腺、甲狀腺)
 - (2) 呼吸系統
 - (3) 心臟血管系統 (心律、心雜音)
 - (4) 消化系統 (黃膽、肝臟、腹部)
 - (5) 神經系統 (感覺)
 - (6) 肌肉骨骼 (四肢)
 - (7) 皮膚
7. 胸部 X 光：_____
8. 尿液檢查：尿蛋白_____ 尿潛血_____
9. 血液檢查：血色素_____ 白血球_____
10. 生化血液檢查：血糖_____ 血清丙胺酸轉胺酶(ALT)_____
肌酸酐(creatinine)_____ 膽固醇_____ 三酸甘油酯_____
11. 其他經中央主管機關規定之檢查_____

優於法令要求之體檢項目

體脂肪

BMI

肝功能檢查(SGPT、SGOT、ALK-P)

酒精性肝炎(γ -GT)

膽功能檢查(T-BIL、D-BIL)

腎功能檢查(血中尿素氮)

痛風檢查(尿酸)

胰功能(胰澱粉酶)

心血管疾病危險因子篩檢
(HDL、LDL、T.chol / HDL、Risk Factor)

心肌酵素檢查
(LDH、CPK、B肝表面抗原/抗體、TSH)

癌篩
(肝癌、胰臟癌、攝護腺/前列腺癌、卵巢癌)

腹部超音波(肝、膽、腎、胰、脾)

心電圖檢查

骨質密度檢查

肺功能檢查

眼壓檢查(青光眼檢查)

昱晶職場健康管理執行現況說明(四)

- 健康促進方案：依據「健康檢查服務及滿意度調查」和「員工健康檢查結果分析」結果，規劃本年度健康促進方案，並於主管會議獲得董事長、總經理和高階主管全力支持。

方案名稱	具體做法
推動全公司健康減重活動	1. 規劃及辦理全公司健康減重活動 2. 健康促進宣導(內部網頁及海報) 3. 辦理健康促進講座 4. 規劃體適能活動 5. 提供健康飲食

- 活動名稱：「**昱晶健康減重 戰鬥贏**」活動

- 目標：參賽人員每人體重較參賽前**減4公斤**。

- 競賽方案規劃：

- 參賽方式：以公司八大「**部門**」各組一隊參加競賽，由**處級以上主管**擔任組長，以提高同仁健康減重活動參與率，並藉由部門向心力彼此激勵。
- 參賽人員：**BMI ≥ 24 或有意願參與減重活動同仁**。
- 競賽期間：102年3月11日至102年8月10日，共計**5個月**。
- 激勵措施：
 - 參加獎：「**健康生活動起來手冊**」1本(由苗栗縣衛生局提供)。
 - 減重成效獎：分部門組和個人組，前三名頒發**運動用品店禮卷**。

昱晶職場健康管理執行現況說明(五)

- 宣誓活動：邀請董事長、總經理、高階主管暨參賽同仁共同參與。

董事長及高階主管簽署活動宣誓詞



董事長致詞勉勵



總經理致詞勉勵



- 健身操及運動器材：

- 健身操

- 於公司內部網頁放置勞研所「職場健康減重操」影音檔，同仁可利用中午或下班時間自行操作。
- 公司內部提供團體健身活動場地。
- 各廠區公佈欄張貼勞研所「職場健康減重操」海報。

- 運動器材：各廠區購置健身車和桌球設備供同仁使用。



昱晶職場健康管理執行現況說明(六)

■ 健康講座：結合衛生機關資源辦理營養講座、運動與肥胖講座和代謝症候群講座活動。



■ 各組健身活動花絮：



昱晶承接園區健康管理專案緣由說明

■ 緣由說明

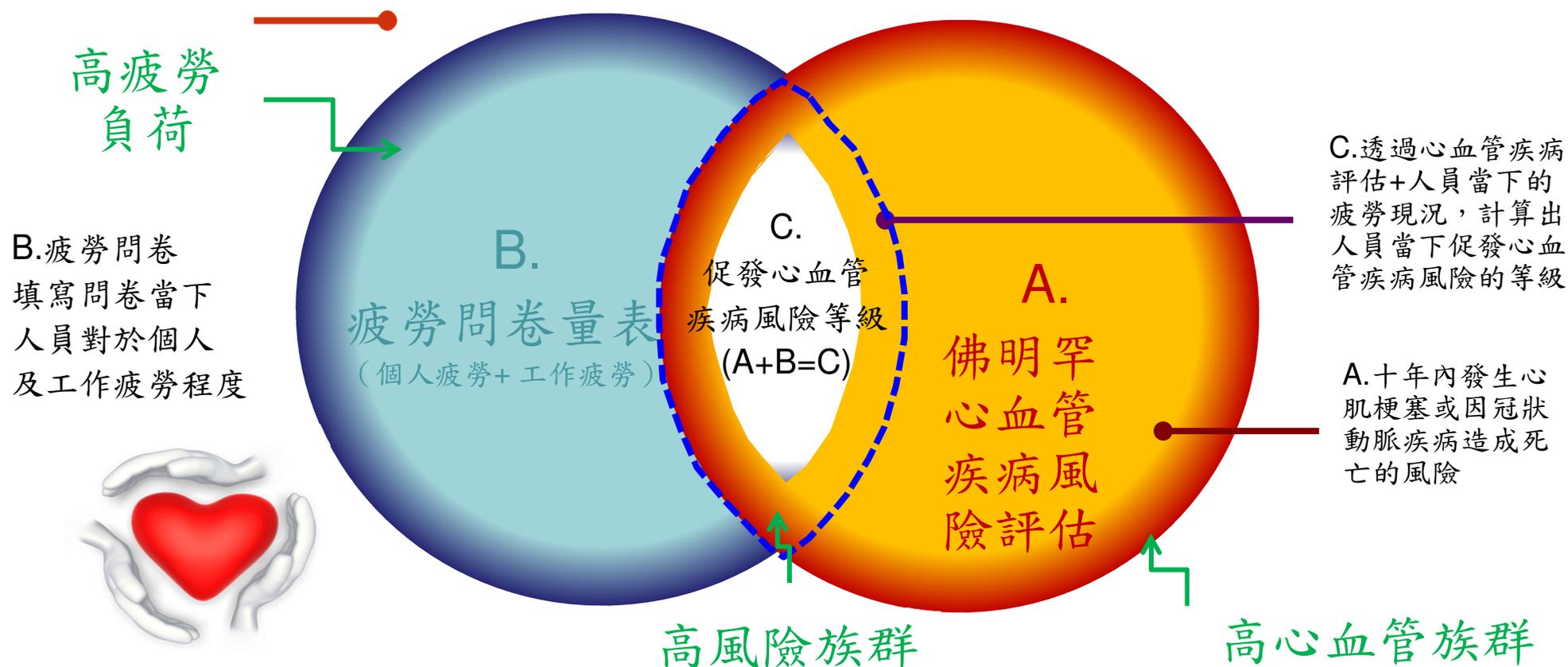
- 廠內同仁休假期間，曾因天氣變化發生心肌梗塞，所幸立即就醫，開刀後已恢復健康。
- 員工年度健康檢查資料庫已有廠內同仁「心血管疾病危險因子篩檢」相關data。
- 公司雖於102/3/11起推動「昱晶健康減重戰鬥贏」活動，但有鑒於廠內同仁曾發生案例和秉持對於員工持續健康照護，當獲得中華民國工業安全衛生協會/劉美蘭經理通知，園區管理局於本年度免費輔導一家廠商建置心血管三高風險管理機制，在主管會議獲得董事長、總經理和高階主管支持，承接科管局健康管理輔導專案。

■ 預期效益

- 找出廠內促發心血管疾病高風險族群。
- 讓同仁認知個人健康風險，做好個人健康管理。
- 部門主管對高風險員工加班進行管控，降低心血管疾病發生率。

昱晶執行園區健康管理專案作法說明(一)

- 評估工具及方法：使用佛明罕心血管疾病風險評估和疲勞問卷量表。
- 限制條件：此評估方式適合在沒有症狀時進行。
- 評估結果：用以推估未來促發心血管疾病之可能性。
- 昱晶執行作法：為使評估結果具可信度，並進一步瞭解不同族群差異性，故由昱晶竹南A、B廠區所有同仁(共計1030人)參與此健康管理專案。



昱晶執行園區健康管理專案作法說明(二)

A. 佛明罕心血管疾病評估

■ Framingham(弗明罕)：將個人年度體檢資料中導致心臟病危險因子(如年齡、性別、抽菸、總膽固醇、高密度膽固醇、血壓和糖尿病)，使用佛明罕分析軟體計算十年內發生心肌梗塞或因冠狀動脈疾病造成死亡的風險。 ◀

■ 昱晶執行作法

- 透過公司工安幹事會議向各單位工安幹事說明，取得廠內同仁共識。
- 基於個資考量，採不記名方式提供員工健康檢查資料。



十年心血管 疾病風險(%)	<10%	10-20%	≥20%
風險等級	低	中	高

備註:十年心血管疾病風險可依各公司實際狀況自行設定及調整

昱晶執行園區健康管理專案作法說明(三)

心血管疾病風險評估換算表

步驟1：年齡

年齡	女分數	男分數
20-34	-7	-9
35-39	-3	-4
40-44	0	0
45-49	3	3
50-54	6	6
55-59	8	8
60-64	10	10
65-69	12	11
70-74	14	12
75-79	16	13



步驟2：總膽固醇

總膽固醇(mg/dl)	20-39(年齡)		40-49(年齡)		50-59(年齡)		60-69(年齡)		70-79(年齡)	
	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男
<160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160-199	4	4	3	3	2	2	1	1	1	1
200-239	8	7	6	5	4	3	2	1	1	0
240-279	11	9	8	6	5	4	3	2	2	1
≥280	13	11	10	8	7	5	4	3	2	1

步驟3：吸菸

吸菸與否	20-39(年齡)		40-49(年齡)		50-59(年齡)		60-69(年齡)		70-79(年齡)	
	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男
非吸菸者	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
吸菸者	9	8	7	5	4	3	2	1	1	1

步驟4：高密度脂蛋白膽固醇

高密度脂蛋白膽固醇(mg/dl)	女分數	男分數
≥60	-1	-1
50-59	0	0
40-49	1	1
<40	2	2

步驟5：收縮壓

收縮壓	未治療		治療	
	女	男	女	男
<120	0	0	0	0
120-129	1	0	3	1
130-139	2	1	4	2
140-159	3	1	5	2
≥160	4	2	6	3



步驟6：發生率

總分	女發生率 (%)	總分	女發生率 (%)	總分	男發生率 (%)	總分	男發生率 (%)
<9	<1	17	5	<0	<1	9	5
9	1	18	6	0	1	10	6
10	1	19	8	1	1	11	8
11	1	20	11	2	1	12	10
12	1	21	14	3	1	13	12
13	2	22	17	4	1	14	16
14	2	23	22	5	2	15	20
15	3	24	27	6	2	16	25
16	4	≥25	≥30	7	3	≥17	≥30
				8	4		

昱晶執行園區健康管理專案作法說明(四)

B.疲勞量表

1.你常覺得疲勞嗎?				
2.你常覺得身體上力透支嗎?				
3.你常覺				
4.你常會				
5.你常覺				
6.你常覺				
7.你的工	低負荷	<50分	<45分	<37小時
8.你的工	中負荷	50-70分	45-60分	37-72小時
9.你的工				
10.工作	高負荷	>70分	>60分	>72小時
11.上班				
就覺得沒力嗎?				
12.上班時你會覺得每一刻都很難熬嗎?				
13.不工作的時候，你有足夠的精力陪朋友或家人嗎?				

個人相關過勞

50 ;
相關

數轉換
d.將第7~13題之分數相加，除以7，可得工作相關過勞分數。

■ 昱晶執行作法

- 透過公司工安幹事會議說明，由各單位工安幹事協助問卷發放及回收。
- 為提高同仁填寫問卷意願，於問卷中載明“填寫內容僅用於本專案群體量性分析，並提供給本公司醫務室作為健康管理資料及規劃健康促進方案之參考”。

昱晶執行園區健康管理專案作法說明(五)

C.促發心血管疾病風險等級

促發心血管疾病風險等級		工作負荷		
		低負荷	中負荷	高負荷
十年心血管 管疾病風 險	<10%	0	1	2
	10-20%	1	2	3
	≥20%	2	3	4

- 促發心血管疾病風險等級=工作負荷分數+十年心血管
管疾病風險分數。
- 風險級數越高，代表需優先管理之健康管理族群。
- 當有外加因素時，也是發生心血管疾病機率較高。

昱晶執行園區健康管理專案作法說明(六)

健康管理作法

- 各評估方法所計算出之高風險皆應進行瞭解與管控，並制定出健康管理措施。
- 健康管理措施建議應與公司廠醫進行討論，且以不影響同仁權益之下，擬定健康管理方案。
- 昱晶執行作法
 - 結合駐廠醫師資源，將園區健康管理專案分析結果與駐廠醫師討論後，由駐廠醫師規劃及擬訂健康管理方案。
 - 針對各評估方法所計算出之高風險，規劃及擬定不同健康管理方案。
 - 所規劃出健康管理方案，不會影響同仁權益。

昱晶健康管理方案經驗分享(一)

心血管疾病風險健康管理方案

項目	<10%	10~20%	≥20%
健康管理方案	同仁自主管理	<ul style="list-style-type: none"> 建議同仁定期血壓量測並記錄管理(2-3次/週) 廠護提供飲食及運動衛教內容，並建議追蹤紀錄體重變化 建議每三個月追蹤抽血複檢 	<ul style="list-style-type: none"> 廠護定期以各種聯絡方式通知同仁追蹤 廠護定期血壓量測並記錄管理(2-3次/週) 廠護提供飲食及運動衛教內容，並追蹤紀錄體重變化 廠護每三個月追蹤抽血複檢

職場壓力健康管理方案

項目	低負荷	中負荷	高負荷
健康管理方案	<ul style="list-style-type: none"> 公司提供同仁壓力抒發管道(如:健身器材設置或心理諮詢) 不定時重新檢測壓力量表 	<ul style="list-style-type: none"> 不定時重新檢測壓力量表 改變生活型態並提供壓力抒發衛教 	<ul style="list-style-type: none"> 不定時重新檢測壓力量表 安排駐廠醫師定期進行一對一心理衛生指導或臨床壓力諮詢(1次/2個月)

昱晶健康管理方案經驗分享(二)

職場健康管理方案

風險等級

3-4

職場健康管理方案建議

1. 不定時的檢測壓力量表
2. 建議改變生活型態並提供壓力抒發衛教
3. 廠護定期以各種聯絡方式通知同仁追蹤
4. 廠護定期血壓量測並記錄管理(2-3次/週)
5. 廠護提供飲食及運動衛教內容，並追蹤紀錄體重變化
6. 廠護每三個月追蹤抽血複檢
7. 駐廠醫師定期提供同仁心理衛生指導或臨床壓力諮詢(2個月/次)

1-2

1. 公司提供同仁壓力抒發管道(如:健身器材設置或心理諮詢)
2. 不定時的檢測壓力量表
3. 建議同仁定期血壓量測並記錄管理(2-3次/週)
4. 提供飲食及運動衛教內容，並建議追蹤紀錄體重變化
5. 建議每三個月追蹤抽血複檢

0

1. 不定時的檢測壓力量表。

結 論

- 因應「勞工安全衛生法」正式更名為「職業安全衛生法」，並於102.7.3經總統令公布，對於工安及醫務人員而言，如何做到「雇主保護勞工身心健康義務」法令要求，恐面臨更嚴雋的挑戰及課題。
- 昱晶非常榮幸在今年度承接科學園區管理局健康管理專案，透過中華民國工業安全衛生協會輔導，在「職業安全衛生法」正式實施之前，先行完成廠內三高風險管理機制，鑑別出廠內促發心血管疾病高風險族群，並規劃及擬定各項健康管理方案。
- 昱晶秉持企業社會責任精神，於科管局102年度園區職場健康促進宣導會上，分享昱晶承接園區健康管理專案輔導經驗談，並希望藉由昱晶輔導案例，促使園區事業單位提升健康管理能力並建置心血管三高風險管理機制。

討論及意見交流