



桃園分院單位永續規劃專報

單位：病理檢驗科

報告人：彭曉婷

114年4月15日



醫學實驗室的ESG

環境永續 (Environmental)	
項目	可執行內容
節能管理	導入節能燈具、HVAC 定時控制、自動斷電插座
設備汰換	高耗能老舊設備 (如超低溫冰箱) 更換為高能效產品
廢棄物減量	精準訂購試劑、減少即期品報廢、推行分類回收
無紙化作業	LIS 電子簽核、報告電子化無紙品管
水資源管理	洗手檯感應器、自動供水設備
溫室氣體盤查	依 ISO 14064 對冷凍設備耗能區域進行盤查

社會責任 (Social)	
項目	可執行內容
員工健康	提供年度健檢、職災預防訓練、心理諮商管道
教育訓練	ESG、ISO、數位化相關課程規劃與記錄
多元共融	鼓勵女性主管晉升、多元聘用文化背景人員
病患安全與權益	改善報告交付流程、樣本追蹤與錯誤率管理
對社會貢獻	舉辦健康宣導活動、學生參訪、公益快篩活動

醫院治理 (Governance)	
項目	可執行內容
內部稽覈	定期品質系統與ESG執行情況內部稽覈
資安與資料保護	LIS 帳號權限管理、報告加密、異常登入警示
法規遵循	完整符合 ISO15189、ESG 報告規範、個資法
風險管理	樣本運送、檢驗失誤、設備故障之風險預警與應變機制
ESG KPI追蹤與揭露	建立視覺化 KPI 儀錶板、ESG公開揭露制度



本科ESG現況盤點

項目	ESG面向	對應說明
自動報到備管機	S	(G) 減少病人等候時間，提升病人滿意度與醫療體驗，優化服務流程。
品管報表無紙化	E / G	(E) 減少紙張使用， (G) 透過數位管理強化品質稽核與追蹤增加透明度。
實驗室資訊系統 (LIS)	G / S	(E) 通過數位化減少紙張使用 (G) 強化數據管理、提升資料可追溯性也能減少人為錯誤 (S) 保障病患檢驗準確度
實驗室合併	E / G	(E) 降低重複設施與資源耗損 (S) 提升員工的工作環境和滿意度 (G) 集中管理提升效率與流程一致性。
自動化設備	E / S / G	(E) 節省能耗與耗材、 (S) 減輕人員勞動負擔與風險、 (G) 提高品質一致性與產能。
人員再教育訓練	S / G	(S) 提升員工技能與職涯發展 (G) 確保符合品質與安全標準。
實驗室內部稽核 (品質/作業流程)	G	(G) 建立內部自我監督機制，確保符合法規與標準，提高治理透明度與持續改善能力。



自動報到備管機

KPI 1：病人平均報到時間縮短 \geq %

目的：優化病人流程體驗，減少等候與擁擠，提高作業效率

衡量方式：引進設備前後，計算平均報到時間（從報到至取得檢體單）

ESG價值：屬於【S社會面】，強化病人權益與體驗品質，符合醫療服務人本化趨勢

KPI 2：病人滿意度提升 \geq %

目的：透過問卷或APP回饋，監測系統對病患觀感的正面影響

衡量方式：以標準五等量表，計算「非常滿意+滿意」的百分比提升幅度

ESG價值：社會責任、病人參與感提升、提升信任

實驗室資訊系統（LIS）

KPI 1：LIS整合率 \geq %

目的：整合各分析儀器、自動上傳結果、串接 HIS/PACS 等系統

衡量方式：總儀器數中有多少已成功串接LIS、自動化比率

ESG價值：【G治理 / S社會】，加速結果輸出、減少手動誤差、改善病人安全

KPI 2：資料錯誤率下降 \geq %

目的：降低手動輸入導致的錯誤，減少結果爭議與重複檢查

衡量方式：單月錯誤件數（資料誤植、錯位等）與導入前比較

ESG價值：【G治理 / S社會】，醫療安全與品質提升



自動化設備

KPI 1：檢驗週轉時間縮短 \geq %

目的：提升效率，降低急診與常規報告延誤率

衡量方式：檢體送達至報告出具的平均時間前後比較

ESG價值：【E/S/G】提昇整體醫療品質與即時性，減少能源與人工浪費

KPI 2：人工錯誤率下降 \geq %

目的：避免因操作失誤造成檢體遺失、標籤錯誤或輸入錯誤

衡量方式：記錄出錯案例件數、依月份或項目分析

ESG價值：【G/S】醫療安全、信任建立、管理透明

品管報表無紙化

KPI 1：每月紙張使用量減少 \geq %

目的：減碳減廢、永續轉型第一步

衡量方式：報表輸出前後的A4紙張用量統計（例如列印計數器、紙張採購量）

ESG價值：【E環境面】，節約森林資源、減少碳足跡，符合綠色辦公室政策

KPI 2：報表查詢時間縮短 \geq %

目的：提升管理效率，避免浪費人力尋找紙本資料

衡量方式：模擬查找指定月份與項目報表所需時間，數位化前後比較

ESG價值：【G治理面】，資料可追溯性、查詢即時性、提升決策透明性



人員再教育訓練

KPI 1：人均年度教育時數 \geq 小時

目的：符合醫學實驗室繼續教育規範，培養人才多工與新儀器操作力

衡量方式：HR/教育平台統計每人參訓總時數

ESG價值：【S/G】人才培力與治理品質兼顧，提升整體團隊能量

KPI 2：訓練滿意度 \geq %

目的：確保培訓內容貼近實務、提升參與意願

衡量方式：課後回饋問卷分數，「非常滿意+滿意」佔比

ESG價值：【S】關懷員工成長、建立正向文化

實驗室內部稽核（品質/作業流程）

KPI 1：每季完成1次內部稽核

目的：導入PDCA，維持ISO 15189或ESG要求

衡量方式：稽核排程紀錄、會議記錄完整度

ESG價值：【G治理】強化制度與責任落實

KPI 2：稽核缺失改善率 \geq %

目的：落實改善追蹤，避免一樣的錯誤反覆出現

衡量方式：總缺失件數中已完成改善與驗證之比例

ESG價值：【G】持續改善、合規文化深化



實驗室合併

KPI 1：重複作業流程減少 \geq %

目的：整合檢體收送、報告出具流程，減少多點重複作業

衡量方式：以流程圖或作業工時資料對比整合前後的流程項數與時間

ESG價值：【E/G】，降低資源浪費、節能、提高決策與流程效能

KPI 2：設備整合率 \geq %

目的：避免儀器閒置或重複購置

衡量方式：統計所有檢驗設備是否已併入統一管理、互補使用率

ESG價值：【G治理面】集中資源管理，增強風險控制與資本效益