

## 醫事檢驗的化學因子 課程概述

現代的醫事檢驗技術發展，隨著醫學科技的進步，已不斷的朝向可快速篩檢、簡易操作、準確度高的功效來發展，檢驗結果已成為臨床治療的重要判讀與診斷依據；對於民眾健康的促進及疾病的診斷、評估、追蹤與治療等面向，提供了精確的檢驗數據結果，對民眾之健康維護與疾病治療處置，扮演不可或缺的專業角色。

醫學檢驗項目繁多，結果的判讀也是一門非常專業的學問，再者人體的生理機能，多與化學專業知識有所連結。因此，醫事檢驗專業人才的養成，往往需有深厚的化學、分析的基礎，以及生物化學的概念，才能更加發揮出其專業的特性。故本跨領域課程設計係以醫學上常規的血液、尿液、電解質等項目檢驗中，所檢驗出的相關有機化合物、無機化合物、電解質離子等物質，結合了該物質的化學性質的知識，藉以協助醫事檢驗科系學生，能更進一步了解這些化合物、離子、核酸、脂質、蛋白質等物質的理化性質及酸鹼值的重要性。後再輔以探討這些物質含量多寡變化，對於人體健康所造成的影響做探討，使醫事檢驗科系學生的檢驗專業技術能更加深及加廣。

另透過本跨領域課程的單元教學的設計，除了可使醫事檢驗項目與化學專業領域的相互結合外，亦可使學生能更加了解該被檢出物質的化學特性及作用機制，對於醫事檢驗科系學生的基礎生物化學觀念的建立，有著實際上的幫助及提升，有助於醫事檢驗科系學生對檢驗判讀和疾病關聯性，能有更加深入的了解。