

檢驗名稱	Lead (Pb)	中文名稱	鉛
檢驗代碼	Lead / 09049	健保編號(點數)	09049B(400)
檢體種類	全血/尿液	檢驗方法	ICP-MS
採集容器	血液：EDTA 紫頭管 尿液：重金屬專用白蓋酸洗管	操作時間	血液：每週一、四 尿液：每周二
採檢體量	全血 3mL 尿液 5-10mL	報告時間	7 天
送檢時間	每日	操作單位	大安聯合醫事檢驗所
採檢注意 (病人準備)	無		
檢體保存	2-8°C 保存		
生物參考區間	<p>血中鉛：<math>\leq 10 \mu\text{g/dL}</math>; 干預治療：<math>\geq 20 \mu\text{g/dL}</math></p> <p>Lead 血中鉛：適用勞工體格與健康檢查  參考美國 CDC 建議：成人<math>&lt;10</math>；孩童及孕婦<math>&lt;5</math>(單位為 <math>\mu\text{g/dL}</math>)  勞工特殊健康檢查-第三、第四級管理：血中鉛濃度男性 <math>\geq 40 \mu\text{g/dL}</math>、女性 <math>\geq 30 \mu\text{g/dL}</math></p> <p>尿鉛：<math>&lt; 23 \mu\text{g/L (ppb)}</math></p> <p>勞工特殊健康檢查-第三、第四級管理：尿中鉛濃度 <math>\geq 150 \mu\text{g/L}</math></p>		
臨床意義	<p>鉛是一種有毒金屬，然而不僅使用廣泛且已造成了嚴重的環境污染和健康問題，鉛廣泛的使用在油漆、電池、焊接、印刷、製陶、槍彈工廠、汽油、殺蟲劑、飾品玻璃食器。每年因鉛暴露致死案約 143,000 例，占全球疾病負擔的 0.6%。鉛為帶正電荷的金屬，與蛋白質酵素功能基帶負電荷的 SH 具有親合力，影響血紅素 heme 的合成。累積性有毒物質鉛會影響人體許多系統，包括神經、血液、胃腸、心血管和腎臟系統。</p> <p>慢性鉛暴露會影響血液系統，例如貧血或神經障礙，包括頭痛、易怒、嗜睡、抽搐、肌肉無力、運動失調、顫抖和麻痺；急性鉛暴露則會引起胃腸功能失調(厭食、噁心、嘔吐、腹痛)、肝腎損傷、高血壓，並影響神經系統(抑鬱、想睡、腦病變)，這些症狀最後可能導致抽搐與死亡。</p> <p>鉛也會傷害兒童神經心智的發育，容易受到鉛的神經毒性影響，即使暴露劑量很低，也很可能導致嚴重後果，甚至在某些情況下，會出現無法復原的神經損傷；據估，每年因鉛暴露而新增的心智發展障礙兒童約有 60 萬例，所以參考可接受區間需要更嚴謹，設在<math>&lt;10 \mu\text{g/dL}</math>。</p> <p>因為鉛中毒可能沒有任何症狀，也沒有明顯的徵候與表徵，所以如果沒有清楚的暴露史，鉛中毒的臨床診斷很困難。因此，目前診斷鉛暴露唯一可靠的方法是實驗室檢測，對於確認與處理鉛中毒以及評估職業與環境鉛暴露是很重要的。</p>		

備註	一、參考檢驗：無。 二、干擾因素：無。 三、注意事項：無。
----	-------------------------------------

修訂日期：2024.10.1