



佛教慈濟醫療財團法人台中慈濟醫院

服務資訊

更新日期：113.11.19

檢驗項目(中文/英文)	Indocyanine green (ICG) retention test 靛氰綠滯留測試
醫令代碼	090930000001
檢體類別	Blood
採檢容器及檢體量	 大綠頭 Na-Heparin 檢驗科領取 (最低採檢量5 C.C.)
採檢注意事項 (包含影響檢驗性能、 退件標準)	1. 病人須空腹。 2. 病人體重向藥局領取ICG注射劑(循血綠注射劑 每劑含量為25 mg)，50公斤(含)以內領一瓶，超過50公斤領兩瓶， 體重 50 公斤之受檢者 取已泡完濃度為 2.5 mg/ mL 之溶液注射 10 C.C. (一瓶) 體重 60 公斤之受檢者 取已泡完濃度為 2.5 mg/ mL 之溶液注射 12 C.C. (領取 2瓶) 體重 70 公斤之受檢者 取已泡完濃度為 2.5 mg/ mL 之溶液注射 14 C.C. (領取 2瓶) 3. 接著每瓶各以空針吸取10 C.C.內附蒸餾水泡製溶解完全。 4. I.V.注射量：0.5 mg ICG/Kg body weight，藥品濃度：2.5 mg/mL 5. 打藥前(0 Min)之採血與注射 ICG 可使用同一手臂，打藥後(15 Min)之採血不可與注射 ICG 同一手臂。 6. 病人需在臨床單位完成 ICG 藥物注射前後，於打藥前、打藥後15分鐘分別抽血送檢。試管上註明抽血時間。 6. 傳送方式：以人工傳送或氣送方式傳送；(2)傳送環境要求：檢體包覆鋁箔紙或裝入深色瓶中。 7. 立即以避光、常溫(15~30°C)傳送。
檢驗操作方法/儀器	比色法(Spectrophotometry)
可送檢時間	週一～週五 (上午8:00~中午12:00) 院內檢驗；國定假日不收件。
報告完成時間	當日
檢驗效能/干擾	未避光傳送又採檢後超過90分鐘送達 會造成檢驗值偏低 乳糜或極度混濁及溶血的血清會干擾比色
檢體運送及保存方式	檢體運送：室溫且避光立即送檢。 保存方式： 如無法立即檢驗，分離血漿後保存於 $\leq -18^{\circ}\text{C}$ 。
操作組別/ 檢驗諮詢分機	分子診斷組 4318
健保代碼/給付點數/ 自費價格	健保09093B(40點)
生物參考區間 (包含臨危值通報)	平均停滯率(15分鐘)：<10%

臨床意義與用途：

Indocyaninegreen 於血中僅由肝臟吸收，由膽汁排泄率偏高，故可忽視逾其他組織內的排泄。ICG 在靜脈注射後 2~3 分鐘即均等分布於血中，之後約 20 分鐘內血中濃度呈指數函數下降，於是注射後 15 分鐘間內採血，測定血清分離後之濃度，是表示肝的血中色素之攝取及排泄機能，故可作為肝疾患之診斷及治療之判定，ICG 廓清率，來評估肝臟對化學物質代謝的速率（即肝功能），也是評估肝硬化病人可以接受肝葉切除的程度。

色素殘留少於 10%，可以安全接受 3/4 肝臟切除。部份學者臨床上肝臟切除建議如下：

10 至 15%，可以切除 1/2 肝臟。

15 至 20%，可以切除 1/4 肝臟。

20 至 25%，可以切除 1/8 肝臟。

25 至 30%，只能切除出單純腫瘤。

備註:自行操作

參考資料網址：

[https://www.hpbonline.org/article/S1365-182X\(15\)31168-0/pdf](https://www.hpbonline.org/article/S1365-182X(15)31168-0/pdf)

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4779164/pdf/WJH-8-355.pdf>