膽酸檢測流程

結果適用於：

- **評估**肝功能
- **識別**潛在肝病
- **評估**血管異常
- **監控**使用肝毒性藥物的動物

與肝膽疾病一致的臨床症狀和診斷結果

臨床症狀

好發品種
幼年發育不良
麻醉/鎮靜後恢復差
神經系統症狀
使用肝毒性藥物病史
體重下降
厭食/嘔吐/下痢
腹水
黃疸*

全血球計數 (CBC)

平均紅血球體積 (MCV) 降低和/或正常偏低

血液生化學指標

濃度降低或正常偏低：

- 血中尿素氮 (BUN)
- 白蛋白
- 血糖
- 膽固醇

尿液分析

重尿酸銨鹽結晶體
膽紅素（貓）

濃度升高：

- 丙胺酸轉氨酶 (ALT)、天門冬酸轉氨酶 (AST)、丙麩胺醯氨轉酸酶 (GGT)、鹼性磷酸酶 (ALKP)（持續升高或大於等於參考範圍上限的 3 倍）
- 總膽紅素*

有以上 2 項或更多的臨床指標？

酌情考慮肝外疾病；
進行飯前和飯後膽酸檢測*

*如果動物有黃疸或膽紅素升高，請先排除肝前性病因，並繼續進行其他診斷檢查，無須檢測膽酸。（參見背面）

正常

犬
飯前：0–14.9 μmol/L
飯後：0–29.9 μmol/L

貓
飯前：0–6.9 μmol/L
飯後：0–14.9 μmol/L

無法排除存在有肝膽疾病

輕微升高

犬
飯前或飯後：30.0–40.0 μmol/L

貓
飯前或飯後：15.0–30.0 μmol/L

肝外或肝膽疾病都有可能導致輕微升高

中度至重度升高

犬
飯前或飯後：>40.0 μmol/L

貓
飯前或飯後：>30.0 μmol/L

符合肝功能異常和/或膽道鬱積疾病

排除肝外原因
考慮支持性療法並酌情重新評估

繼續懷疑有原發性肝膽疾病？

調查潛在之肝膽疾病

請參見背面的相關步驟，以識別/排除膽酸增加的可能原因

IDEXX

膽酸和/或肝臟酵素增加

肝外疾病的評估

可能的原因

- 胰腺炎
- 胃腸道疾病
- 內分泌
  - 腎上腺皮質機能亢進
  - 甲狀腺機能亢進症
  - 糖尿病
- 肝外腫瘤
- 血液灌流不足（充血性心臟衰竭、休克）
- 創傷
- 藥物誘導 (ALKP/GGT)
  - 類固醇，苯巴比妥
- 肌肉疾病 (ALT/AST)
- 蝕骨性疾病/骨骼 (ALKP)

考慮進行

- Spec cPL® 檢測/Spec fPL® 檢測
- 影像診斷
- 內分泌檢查

調查潛在之肝膽疾病

可能的原因

- 炎症（慢性肝炎，膽管肝炎）
- 感染（鉤端螺旋體病，細菌性膽管肝炎）
- 毒性（非固醇類抗發炎藥物 [NSAID]，苯巴比妥，蘇鐵）
- 血管異常（肝門脈系統分流，微血管發育不良）
- 腫瘤（原發或轉移性）
- 膽汁淤積性肝病
  - 脂肪肝
  - 空泡化肝病
- 肝硬化
- 膽道疾病
  - 黏液囊腫
  - 膽結石
  - 膽道腫瘤
  - 膽囊炎
- 與品種有關的升高（馬爾濟斯）

考慮進行

- 凝血功能檢查（凝血酶原時間[PT]/部份凝血活酶時間[aPTT]）
- 血氨
- 影像診斷
- 細胞學
- 組織生檢
  - 根據組織進行特殊檢測（肝臟中的銅濃度，肝細胞培養）
- 傳染病檢測

本文包含的資訊僅旨在提供一般指引。與任何診斷或治療一樣，您應根據對動物的完整評估（包括病史、理學表徵和完整的實驗室檢測資料）進行臨床判斷。關於任何藥物治療或監測計畫，您應參考產品仿單以獲取劑量、適應症、交互作用和注意事項的完整說明。診斷和治療決策是基層獸醫的最終責任。

© 2020 IDEXX Laboratories, Inc. 保留所有權利。• 09-2328289-00_TW
所有 ®/TM 商標均為 IDEXX Laboratories, Inc. 或其在美國及/或其他國家的子公司所有。IDEXX 隱私政策可在 idexx.com 取得。