

二、尿液檢查：

尿液化學檢查(Chemical exam)

目的：在正常情況下，尿液中應當不含其他物質，即使有也只是相當少量。如果某些物質，像葡萄糖、蛋白質、膽紅素或酮體在尿中的量太高，即表示可能患有某種疾病，需要進一步檢查。

異常反應：除了比重和酸鹼度，目前尿液的化學其他檢查項目和包括：

1. 尿潛血：正常的尿液中應該是不會有血液反應的，若肉眼看不到但檢測出來卻有血液反應時（呈+，+號的數量越多表示血液反應越明顯），其可能原因為尿路結石、尿道感染、腎臟炎、男性攝護腺肥大或是泌尿系統的癌症都有可能。但有時少部份人劇烈運動過後亦會產生血尿、女性月經來時以及吃大量維他命 C 時則易呈現假陽性
2. 蛋白質：在正常情況下尿蛋白檢查應呈陰性。蛋白尿表示可能有腎臟發炎、腎病症候群、妊娠 毒血症等情形。
3. 葡萄糖(sugar)：在正常情況下，尿中應無或只有微量葡萄糖。出現尿糖時應考慮是否有糖尿病。
4. 酮體(ketone)：出現酮尿時，可表示嚴重糖尿病或極度營養不良。
5. 膽紅素(Bilirubin)：尿中有膽紅素表示可能有膽道阻塞或肝臟疾病。
6. 膽色素原(Urobilinogen)：在正常情況下，尿中的膽色素原應在二 EU./dl 以下。尿中膽色素原過高，表示可能有溶血性黃疸、急性肝炎肝硬化等疾病。
7. 亞硝酸鹽：測定泌尿系統是否有細菌感染的指標，若為陽性反應時，則應做顯微鏡檢查，以確認為何種細菌所感染
8. 白血球酯：尿液檢查項目中的尿白血球酯酶，主要是檢查你的尿液中是否有白血球存在如果檢查出來是++的異常情況，表示再尿液中存有少量至多量的白血球少量的白血球有時候在女性的尿液中會正常的出現大量的白血球則有可能是泌尿系統發生感染發炎。

尿液酸鹼值(pH)

目的：尿液的酸鹼度可能反映是否有尿路感染酮酸症，並了解腎臟的功能。

異常反應：新鮮尿液正常的酸鹼度範圍應在五到八左右。大於這個範圍即表示尿液呈鹼性，可能有尿路發炎、感染或腎臟功能不良等情形；小於這個範圍則表示尿液呈酸性，可能有酮酸症或正值饑餓狀態。

尿液比重測量(specific g)

目的：測量尿液比重(specific gravity)可以了解腎臟濃縮尿液或保留水份的功能。

異常反應：如果尿液比重降低可能是腎小管機能不全或尿崩症，至於尿液比重增加則可和充血性心臟衰竭、肝病、糖尿病以及脫水等情形有關。

三、肝功能檢查：

1.天門冬胺酸轉胺酶(GOT 或 AST)

目的：GOT(天門冬胺酸轉胺酶)目前已改稱為 AST，是測量肝細胞受損的指標。

異常反應：超過正常值時，要進一步診斷是什麼種類的肝病作祟。

2.丙胺酸轉胺酶(GPT 或 ALT)

目的：GPT(丙胺酸轉胺酶)檢視現以改稱為 ALT。GPT 在血清中的數值代表的是肝細胞受損的程度，可以藉此了解肝臟遭破壞的情況。

異常反應：增加的情況發生於：急性病毒性肝炎，膽道阻塞(膽管炎、絡膽管結石症)、酒精性肝炎和肝硬化、肝膿瘍、轉移性或原發性肝癌、右心衰竭、肝臟缺血、或缺氧性損傷(肝臟休克)、大面積創傷、會導致膽汁滯留或具有肝毒性的藥物。降低的情況發生於：維生素 B6(Pyridoxine)缺乏。

3.鹼性磷酸酶(ALK-P；ALP)

目的：鹼性磷酸酶(ALK-P；ALP)又稱膽道酵素；由於膽道發生阻塞時，這種酵素的濃度會升高，因而常用它來檢查膽道阻塞的現象。

異常反應：如果這項檢驗數值偏高，即顯示可能有肝或膽方面的結石、腫瘤或膿瘍等病變。

4.血清總蛋白(Total Protein)

目的：血清總蛋白(Total Protein)就是血清中所含蛋白之總稱。血清蛋白在身體內司各種不同的功能，不但可使身體之代謝順利進行，同時亦能維持身體之恆定性。但是如果肝功能有障礙，血清蛋白的數值就會有所變動。

異常反應：一般來說，正常成人的血清總蛋白的值為 6.5~8.0 g/dl。急慢性肝炎或肝硬化的病人，因其體內白蛋白的製造減少，因此總蛋白數會減少，但因為球蛋白會增加，所以總蛋白數有時不會下降，反而會上升。

5.白蛋白(Albumin)

目的：白蛋白是血漿蛋白的主要分，會受到營養狀態、肝功能、腎功能、和各種疾病的影響。

異常反應：增加的情況發生於：營養過盛、脫水、休克、血液濃縮。降低的情況發生於：肝臟合成減少(慢性肝病、營養不良、吸收不良、惡性腫瘤、先天性無白蛋白血症[罕見])，流失增加(腎病症候群、燒傷、創傷)。

澄清醫院
CHENG CHING HOSPITAL