

義大醫院各項檢查臨床意義

資料來源：義大醫院社區醫療部

(一) 內科理學檢查

了解身體狀況、過往病史、自覺異常部位，專科醫師問診、觸診、聽診及皮膚疾病、異常腫塊等。

(二) 身體質量指數 (BMI) 為體重(kg)/身高²(m²) 衛生署公布之標準

如下

	體重過輕	正常範圍	體重過重	輕度肥胖	中度肥胖	重度肥胖
範圍	BMI < 18.5	18.5 ≤ BMI < 24	24 ≤ BMI < 27	27 ≤ BMI < 30	30 ≤ BMI < 35	BMI ≥ 35
腰圍	中央型肥胖：男性腰圍 ≥ 90 公分 女性腰圍 ≥ 80 公分					

(三) 高血壓的定義

分類	正常血壓	高血壓前期	第一期高血壓	第二期高血壓	第三期高血壓
收縮壓 (mmHg)	100~120	120-139	140-159	160-179	>180
舒張壓 (mmHg)	60~80	80-89	90-99	100-109	>110

(四) 視力檢查

包括視力、辨色力、視野等可利於診斷出近視、色盲、視力減退等眼疾

(五) 聽力檢查

主要在測試受檢者是否有聽力不佳、耳膜破裂、或者中耳炎的情形

(六) 新型心血管危險因子評估

●高敏感度 C 反應蛋白 (hs-CRP)

預期罹患心臟疾病危險的指標，反映著動脈壁的脂質沈積，血管的粥狀硬化。

(七) 血液常規檢查

● **白血球(WBC)** 【正常值：男 3.9~10.6 $10^3/mm^3$ ；女 3.5~11 $10^3/mm^3$ 】

值過高：感染、發炎、造血功能異常、組織壞死、惡性腫瘤。

值過低：造血功能異常、脾腫大，可造成身體抵抗力降低。

● **紅血球(RBC)** 【正常值：男 4.5~5.9 $10^6/mm^3$ ；女 4.0~5.2 $10^6/mm^3$ 】

值過高：紅血球生成素高、抽煙、氧氣濃度不足、腎臟病，遺傳等。

值過低：主要為失血、慢性疾病或營養不良等原因造成，需進一步檢查。

● **血色素(Hb)、血球容積(Hct)**

【Hb 血色素正常值：男 4.5~5.9 $10^6/mm^3$ ；女 4.0~5.2 $10^6/mm^3$ 】

【Hct 血球容積正常值：男 41~53 %；女 36~46 %】

值過高：紅血球生成素高、抽煙、氧氣濃度不足、腎臟病、脫水等。

值過低：主要為失血、慢性疾病或營養不良等原因造成，需進一步檢查。

● **平均血球容積(MCV)** 【正常值：80~100 fl】

值過高：腸胃吸收差(缺維他命 B12 或葉酸)、肝病、藥物、血糖過高。

值過低：缺鐵性地貧血、地中海型貧血、鉛中毒、慢性疾病等。

● **平均血球血紅素(MCH)** 【正常值：26~34 pg】

值過高：腸胃吸收差(缺維他命 B12 或葉酸)、肝病、藥物、血糖過高。

值過低：缺鐵性貧血、地中海型貧血、鉛中毒、慢性疾病等，需與平均血球容積綜合研判。

● **平均血球血色濃度(MCHC)** 【正常值：31~37 g/dl】

值過高：遺傳性球狀紅血球症。

值過低：缺鐵性貧血、地中海型貧血、鉛中毒、慢性疾病，需與平均血液容積綜合研判。

● **血小板(Platelet)** 【正常值：150~400 $10^3/mm^3$ 】

值過高：造血系統異常、缺鐵性貧血、慢性胰臟炎、手術後(脾切除)等。

值過低：藥物、脾腫大、造血系統異常、輻射、出血、自體免疫疾病等。

● **嗜血性白血球(NEUT)**

值過高：細菌感染、癌症、或骨髓增殖症。

值過低：有再生性不良貧血或某些藥物之副作用，造血系統疾病、嚴重感染等。

● **淋巴性白血球(LYMP)**

值過高：濾過性病毒、結核菌感染。

值過低：免疫缺乏病、再生不良性貧血、中性白血球增加時淋巴球百分比會相對減少。

● **其他性白血球(MXD)**

嗜伊紅性白血球增多：過敏、寄生蟲感染、各種皮膚病、自體免疫疾病、惡性腫瘤、白血病。

嗜鹼性白血球增多：慢性顆粒性白血病、骨髓增殖疾病。

單核球增多：急性細菌感染的恢復期、單核白血病。

(八) 尿液檢查

●外觀

正常人尿為無色至淡茶色。紅色尿可為血尿，若尿液渾濁可能有尿酸鹽或磷酸鹽之存在，如有渾濁又帶異臭時可能為尿道炎。

●比重

高比重：糖尿病、腎臟病症候群、脫水、急性腎功能不全乏尿期、發熱疾患。

低比重：多尿、腎炎、急性腎功能不全、多發性骨髓瘤、多量水分吸收、高鈣血症。

●酸鹼值(PH)

PH<5 時：可能正值飢餓、營養吸收不良症候群。

PH<7 時：一般動物性食物攝取多者，即傾向酸性。

PH>9 時：可能有尿路感染、發炎、腎功能不良時等情形。

PH>7 時：一般植物性食物、茶、咖啡、可樂等、鹼性飲料者即傾向鹼性。

●尿膽素原

陽性：肝疾患、血球破壞亢進、發熱性疾病、腸內腐敗旺盛期。

●尿蛋白

陽性：生理性尿蛋白、腎後性蛋白尿。

●尿糖

陽性：可能糖尿病造成。

●膽紅素

陽性：先天性膽道閉鎖症、膽囊性膽道疾病。

●潛尿：

陽性：溶血性貧血、重症火傷、發作性血色素症、腎性出血、尿路結石或腫瘤。

●酮尿：

陽性：糖尿病、飢餓、下痢、嘔吐、脫水、發燒、甲狀腺功能亢進、妊娠。

●亞硝酸：細菌感染。

●紅血球(RBC)：代表泌尿系統出血。

●白血球(WBC)：此細胞的增加代表泌尿系統之感染及炎症。

●上皮細胞：正常尿中少數可發現，女性較多，但上皮細胞多量出現是尿路有炎症之徵象。

(九) 血脂肪檢查

●三酸甘油脂(TG)

值過高：遺傳、肝病、腎病、易動脈硬化。

值過低：營養不良、甲狀腺機能亢進

●膽固醇(CHOL) 【正常值：0~200 mg/dl】

值過高：易動脈硬化、腎疾病、甲狀腺機能低下。

值過低：慢性貧血、嚴重肝病、肝硬化、甲狀腺能亢進、營養不良。

●高密度脂蛋白膽固醇(HDL)

值過低：易患血管硬化。

● **低密度脂蛋白膽固醇(LDL)**

值過高：可能會增加罹患冠狀動脈心臟病之機會。

(十) 肝功能檢查

● **血清麩草酸轉氨基酶(SGOT) 【正常值：0~38 U/I】**

值過高：急慢性肝炎、病毒性肝炎、肝硬化、阻塞性黃疸、肝癌、膽道感染。

● **血清麩丙酮轉氨基酶(SGPT) 【正常值：0~44 U/I】**

值過高：急慢性肝炎、病毒性肝炎、肝硬化、阻塞性黃疸、肝癌、膽道感染。

● **r-谷流基轉太基酶(r-GT)**

值過高：肝病、膽道阻塞、急性心肌梗塞、懷孕、酒精中毒、藥物過量等。

(十一) 糖尿病檢查

● **飯前血糖(AC)**

值過高：糖尿病、胰臟炎、缺乏維他命 B1，藥物等。

值過低：胰臟病、肝病、腦下垂體功能不足、甲狀腺功能不足、營養不良等。

(十二) 痛風檢查

● **尿酸(UA) 【正常值：男 4.0~8.5 mg/dl；女 2.7~7.3 mg/dl】**

值過高：痛風、腎功能降低、鉛中毒、攝食過多含普林的食物。

(十三) 腎臟功能檢查

● **尿素胺基酸(BUN) 【正常值：6-21 mg/dl】**

值過高：蛋白質異常、失水、急性腎絲球腎炎、攝護腺腫大、尿毒症。

● **肌肝酸(CRE) 【正常值：男 1.1~1.5 mg/dl；女 0.8~1.3 mg/dl】**

值過高：嚴重肌肉疾病、慢性腎病、甲狀腺機能亢進、營養失調。

(十四) 肝炎檢查

● **B 型肝炎表面抗原**：正常呈陰性。如初次發現為陽性，需六個月後複檢，以確定抗原是否消失或為慢性帶者。

● **陽性反應者須注意**：

1. 肝功能是否有異常，並需定期做腹部超音波之追蹤與檢查。
2. 目前無特效藥，誤信偏方，亂服成藥，造成肝臟負擔。
3. 注意飲食，勿酗酒。
4. 勿熬夜，充分休息。
5. 勿捐血，以免感染他人。

● **B 型肝炎表面抗體**：此抗體具保護作用，可預防 B 型肝炎感染。

抗體的來源：

1. 自然感染而產生。
2. 透過注射 B 型肝炎疫苗來產生抗體。

● **C 型肝炎表面抗原**：

傳染途徑為經由血液或體液感染。如抽血結果 anti-HCV 為陽性，則證實感染過 C 型肝炎。應定期做肝功能與超音波之追蹤檢查。

(十五) 腫瘤標記

● 癌胚抗原(CEA)

值過高：見於腸道、胰臟、肺臟、泌尿道等上皮性癌症，也見於一些良性的疾病狀況，例如抽菸、酒精性肝硬化、潰瘍性大腸炎、肺氣腫等。

● 阿法胎兒蛋白(a-FP)

值過高：見於良性疾病如急性肝炎、慢性活動性肝炎等情況，以及惡性疾病如原發性肝癌、生殖細胞瘤等。

(十六) 心電圖檢查

此檢查可篩檢出心律不整、心肌缺氧、心室肥大、傳導阻滯等。

(十七) 胸部 X 光檢查

利用 X 光透視胸腔，於底片上成影，以確定是否有病變產生。可篩檢出肺炎、肺結核、肺腫瘤、水胸、氣胸、氣管炎、氣管擴張、心室肥大、胸廓骨骼疾病等。

(十八) 腹部超音波檢查

可檢查出肝、膽、腎、胰、脾臟等是否有病變。

(十九) 乳房超音波檢查

可檢查出乳房組織是否有變化、腫瘤。



義大醫院檢查結果參考值

檢查項目	參考值	臨床意義
體重過重	BMI > 24 %	體重要考慮到與身高的平衡相稱(IBM)。BMI: 實際體重/身高(公尺) ²
體重過輕	BMI < 18.5 %	注意是否有消化系統, 內分泌系統的問題。
裸視視力	> 0.8	觀察身體基本機能是否異常變化, 檢查視力、斜視、屈光、辨色力及其他異常等。
矯正視力	> 0.8	
辨色力	正常/無異狀	
牙齒檢查	正常/無異狀	檢查齶齒、缺牙、咬合不正、口腔衛生情況及其他異常等。
血壓偏高	收縮壓>120 mmHg 舒張壓>90 mmHg	血壓偏高者, 血管長期處於高壓狀態, 易造成動脈壁損傷及失去彈性, 導致脂肪易沈積於血管壁而造成血栓, 此乃腦血栓及心肌梗塞疾病之重要因素,
血壓偏低	收縮壓<90 mmHg 舒張壓<50 mmHg	「生理」和「病理」。前者病因主要來自家族性遺傳, 而後者則可能是因為外傷大量失血、嘔吐失水等。
淋巴腺	無異狀	淋巴結腫大的特性提供了初步的鑑別診斷。
甲狀腺	正常/無異狀	初步瞭解淋巴腺、甲狀腺是否腫大。甲狀腺是位於頸部氣管外圍的一個腺體。甲狀腺為調節生長、發育及成熟等重要的激素, 甲狀腺亢症的合併症幾乎遍及全身系統, 患者應耐心地接受診斷與治療。
心臟	正常/無異狀	對有心臟病早期徵兆的人, 應作定期檢查和治療。年輕時就對可能的隱患作檢查和治療, 能防止年紀大後患肥胖症、糖尿病和中風。
肺臟	正常/無異狀	支氣管、肺臟疾病(肺炎、肺結核、肋膜積水)・心臟大小。
腹部	正常/無異狀	了解身體之腹部內臟機能狀況
肌肉骨關節	正常/無異狀	初步評估學生四肢及關節活動情形。
皮膚	正常/無異狀	初步評估皮膚疾患
胸部 X 光	正常/無異狀	作肺病、肺結核、心臟擴大、胸腔疾病檢查食道、胃、十二指腸、脊椎等疾病檢查。
尿液酸鹼度	4.5~8	則在饑餓狀態或酮酸症,>8 則表示可能細菌感染
尿蛋白	—	暫時性見青少年;功能性見運動.壓力;腎病.發高燒(+)
尿糖	—	血糖濃度太高,腎無法再吸收使用出現(+).考慮糖尿病
尿潛血	—	測定是否帶血,呈陽性可能腎臟發炎、尿道結石。生理期婦女或服用維他命 C , 會造成誤差
WBC 白血球	男 3.9~10.6 10 ³ /mm ³ 女 3.5~11 10 ³ /mm ³	當體內有病菌入侵時, 白血球數量會急速增加, 抵抗病菌, 白血球數會升高。
RBC 紅血球	男 4.5~5.9 10 ⁶ /mm ³	紅血球的主要作用是將氧帶到身體各部位, 同時將不必要的二氧化碳帶走, 缺鐵性貧血及貧血症時減少

檢查項目	參考值	臨床意義
	女 4.0~5.2 $10^6/\text{mm}^3$	
HB 血紅素	男 13.5~17.5 g/dl 女 12.0~16.0 g/dl	檢查的主要目地在於判定是否有缺鐵性貧血及貧血症。
HCT 血球容積	男 41~53 % 女 36~46 %	乃指紅血球在血中所佔的體積，能明確了解貧血的程度，相反的，如果數值過多，使可能有脫水症或紅血球增多症
MCV 平均紅血球容積	不分男女 80~100 fl	代表紅血球平均體積，增高時為大紅血球症；減低時為小紅血球症，地中海型貧血
MCH 平均紅血球血紅素	不分男女 26~34 pg	測血中紅血球血紅素之多寡，增高時為大紅血球性貧血，減低時為缺鐵性貧血。
MCHC 平均紅血球血紅素濃度	不分男女 31~37 g/dl	測血中紅血球、血紅素之濃度，增高時為正色素性貧血；減低時為低色素性貧血。
PLT 血小板	150~400 $10^3/\text{mm}^3$	數目高值時，可能為白血病、惡性貧血、中毒、傳染病等症，低值時，可能有出血的傾向，凝血功能不良
HBsAg	—	—表示未感染 B 型肝炎，+表示感染 B 型肝炎帶原
HBsAb	—	—表示無 B 型肝炎抗體，需注射 B 型肝炎預防疫苗
SGOT 麩胺酸草 酸轉胺酵素	0~38 U/I	為存在於心肌、肝臟、骨骼、腎臟等器官之酵素，GOT 偏高，顯示其在膽、心臟或腦部、血球等器官或細胞中發生異常
SGPT 丙胺酸草 酸轉胺酵素	0~44 U/I	大量存在於肝臟組織中，血清 GPT 上升表示肝臟損傷
血尿素氮 (BUN)	6-21 mg/dl	為腎臟過濾代謝後之最終產物，當腎障礙時，產物無法適當排出，造成血液尿素氮增加，一般稱之為尿毒症。
Creatinine 肌酸 酐	男 1.1~1.5 mg/dl 女 0.8~1.3 mg/dl	肌肉分運動時所分解的產物，腎臟功能正常可藉由尿液排出體外。腎臟功能障礙、激烈運動、大量攝取肉類後，血液及尿液的肌酸酐均會增高。
URIC ACID 尿酸	男 4.0~8.5 mg/dl 女 2.7~7.3 mg/dl	體內嘌呤類 (purine) 的代謝物，以動物內臟含量最多。尿酸升高時，會沉著於關節，組織而形成痛風
Cholesterol 膽固 醇	0~200 mg/dl	當血清中膽固醇含量過多，易引起糖尿病、動脈硬化症、高血壓；含量太低，則有貧血、肝硬化、營養不良之情況