



Blood Interpretation

Blood Interpretation 檢驗報告解讀

完整且個人化的分析，將您的所有檢驗數據彙整於同一份報告。

年齡
61歲

性別
男性

體重
77 kg

身高
183 cm

BMI
23

檢查原因
例行健康檢查

飲酒習慣
偶爾

吸菸習慣
每天 3 支菸

運動習慣
每週超過 150 分鐘

特殊飲食
否

個人病史
否

家族病史
高血壓

目前用藥
否

目前症狀
否

過敏
花粉

📅 AI 報告 : 2026/10/12



Blood Interpretation 報告是由 AI 生成的資訊與衛教工具，協助您看懂自己的檢驗報告，並為就診做好準備。本報告不能取代醫師的建議，也不構成診斷或治療。





需就醫追蹤

腎臟過濾功能：明顯下降

- 腎臟負責過濾血液中的廢物並排出體外，就像身體的淨水器。
- 本次檢查中，肌酸酐為1.5 mg/dL，高於參考上限1.3 mg/dL；eGFR（非AA）為49 mL/min/1.73m²，低於正常門檻60，顯示腎臟的過濾效率已出現中度下降。
- 這可能與年齡增長、長期吸菸對腎臟血管的損害，以及家族高血壓病史相關的潛在風險有關。
- BUN/肌酸酐比值正常（12.0），排除了脫水等腎前性因素。
- 務必儘早與醫療專業人員討論這些結果，醫師可能會安排尿液白蛋白檢測和追蹤檢查來進一步評估腎臟狀況，只有醫師才能正確判讀、做出診斷並決定後續步驟。

肝膽與骨骼酵素：鹼性磷酸酶明顯升高

- 鹼性磷酸酶（ALP）是一種存在於肝臟、膽道和骨骼中的酵素。
- 本次檢查中ALP為166 U/L，明顯高於參考上限116 U/L。
- 然而，其他肝臟酵素AST（24 U/L）和ALT（13 U/L）均完全正常，這表示肝臟細胞本身並未受損。
- ALP升高的來源可能是骨骼代謝活躍（例如與年齡相關的骨骼重塑）或膽道系統的輕微變化。
- 醫療專業人員可能會建議進行GGT檢測來區分升高的來源是骨骼還是肝膽系統，務必儘早就診討論，只有醫師才能正確判讀並決定後續步驟。



膽紅素代謝：輕度異常

- 膽紅素是紅血球分解後的產物，由肝臟負責處理和排出。
- 本次總膽紅素為1.9 mg/dL，接近參考上限（1.0 mg/dL）的兩倍。
- 由於其他肝功能指標（AST、ALT）均正常，最可能的原因是吉爾伯特氏症候群這種常見且無害的遺傳性代謝特徵，空腹抽血也可能使數值暫時升高。
- 偶爾飲酒也可能是促進因素之一。
- 建議在下次回診時與醫療專業人員討論，醫師可能會建議進一步檢測直接和間接膽紅素的比例來釐清原因，只有醫師才能正確判讀並決定後續步驟。

免疫球蛋白平衡：輕度偏高

- 球蛋白是血液中負責免疫防禦的蛋白質群。
- 本次球蛋白為4 g/dL，略高於參考上限3.5 g/dL，導致白蛋白/球蛋白比值（A/G Ratio）降至1，略低於正常下限1.1。
- 白蛋白本身正常（4.4 g/dL），因此這個失衡是球蛋白端偏高所致。
- 長期吸菸對免疫系統的慢性刺激以及花粉過敏引起的免疫反應是最可能的原因。
- 建議在下次回診時與醫療專業人員討論，只有醫師才能正確判讀並決定後續步驟。

白血球與血小板功能：輕度變化

- 白血球是身體的免疫防禦部隊，血小板則負責止血。
- 本次白血球為4.0 K/mcL，略低於參考下限4.8，可能與近期輕微病毒感染或吸菸的影響有關。
- 平均血小板體積（MPV）為10.2 fL，略高於上限9.6 fL，而血小板總數正常（151 K/mcL），這通常代表骨髓正在積極製造較大的新血小板來維持正常數量，是一種正常的代償反應。
- 建議在下次回診時與醫療專業人員討論，只有醫師才能正確判讀並決定後續步驟。

電解質與酸鹼平衡：CO2輕微偏高

- 血液中的CO2（碳酸氫鹽）反映身體的酸鹼平衡狀態。
- 本次CO2為30，略高於參考上限29，偏高幅度非常小。
- 其他電解質（鈉140、鉀4.5、氯105）和陰離子間隙（10）均完全正常，血漿滲透壓（281）也正常。
- 這個輕微偏高很可能是抽血當天的暫時性變化，例如輕微脫水或體液波動所致，目前不需要擔心。
- 建議在下次回診時順帶提及即可，只有醫師才能正確判讀並決定後續步驟。



正常

紅血球與氧氣運輸功能：正常

- 紅血球負責將氧氣運送到全身各處。
- 本次所有紅血球相關指標均在正常範圍內：紅血球數量 $4.78 \times 10^6/\text{mcL}$ 、血紅素 15.0 g/dL 、血比容 45.4% 、平均紅血球體積 95.0 fL 、平均紅血球血紅素量 31.4 pg 、平均紅血球血紅素濃度 33.0 g/dL 、紅血球分佈寬度 13.1% 。
- 這些數據一致顯示身體的氧氣運輸系統運作良好，沒有貧血或紅血球異常的跡象。

血糖代謝功能：正常

- 血糖代謝反映身體處理和利用糖分的能力。
- 本次空腹血糖為 94 mg/dL ，糖化血色素為 5.5% ，兩者均在正常範圍內。
- 這表示過去2到3個月的血糖控制良好，身體的胰島素調節機制運作正常，沒有糖尿病或血糖異常的跡象。

血脂代謝功能：正常

- 血脂代謝反映血液中各種脂肪的平衡狀態。
- 本次總膽固醇 175 mg/dL 、三酸甘油酯 113 mg/dL 、HDL 48 mg/dL 、LDL 104 mg/dL ，以及總膽固醇/HDL比值4和LDL/HDL比值2，均在理想範圍內。
- 這表示血液中的脂肪代謝維持良好的平衡，心血管方面的脂肪風險因子控制得當。

甲狀腺功能：正常

- 甲狀腺負責調節身體的新陳代謝速度。
- 本次TSH為 2.739 uIU/mL ，在正常範圍內，表示甲狀腺功能正常，身體的代謝調節機制運作良好。

攝護腺健康：正常

- PSA是攝護腺產生的蛋白質，用於監測攝護腺健康。
- 本次PSA為 0.90 ng/dL ，遠低於參考上限 4.00 ng/dL ，表示攝護腺目前處於健康狀態。
- 建議按照醫療專業人員的建議定期追蹤此指標。

營養與蛋白質狀態：正常

- 總蛋白（ 7.9 g/dL ）和白蛋白（ 4.4 g/dL ）均在正常範圍內，血鈣（ 9.4 mg/dL ）和校正鈣（ 9 mg/dL ）也正常。
- 這些指標共同顯示身體的營養狀態良好，蛋白質合成和鈣質代謝均維持在健康水平。





需就醫追蹤

Alk Phos (鹼性磷酸酶)

需就醫追蹤

166 U/L

參考範圍：46–116 U/L

鹼性磷酸酶就像肝臟和骨骼的健康信號燈，當這兩個器官有狀況時，這個信號燈就會亮起。

- 鹼性磷酸酶數值明顯高於參考範圍上限，超出幅度較大。
- 鹼性磷酸酶升高最常見的原因是骨骼代謝活躍（例如隨著年齡增長骨骼的重塑過程加速，或維生素D不足導致骨骼代償性活化）；其次，雖然其他肝功能指標（AST和ALT）均正常，但某些膽道（膽汁排出通道）的輕微阻塞或變化也可能單獨導致鹼性磷酸酶升高，而不影響其他肝臟酵素。
- 這個結果值得特別關注，因為需要進一步檢查來區分升高的來源是骨骼還是肝膽系統，醫療專業人員可能會建議進行GGT（ γ -麩胺醯轉移酶）檢測或骨骼相關的鹼性磷酸酶分型來釐清原因。
- 在等待就診期間，建議每天攝取富含鈣質的食物（如豆腐、小魚乾、牛奶，每天至少2份乳製品或等量鈣質來源）；每天在戶外活動至少15至20分鐘以促進維生素D的合成；維持目前良好的運動習慣，負重運動（如快走、爬樓梯）有助於骨骼健康。
- 務必儘早與醫療專業人員討論此結果，只有醫師才能正確判讀、做出診斷並決定後續步驟。

Creatinine Level (肌酸酐)

需就醫追蹤

1.5 mg/dL

參考範圍：0.6–1.3 mg/dL

肌酸酐是肌肉活動後產生的廢物，就像汽車排放的廢氣，腎臟負責將它排出體外。

- 肌酸酐數值明顯高於參考範圍上限，這表示腎臟清除廢物的能力可能有所下降。
- 肌酸酐偏高最常見的原因是腎臟過濾功能減退，這可能與年齡增長導致的腎功能自然衰退有關，而家族中有高血壓病史也提示需要關注腎臟健康（高血壓是腎功能損害的常見原因之一）；其次，長期吸菸會損害血管內壁，包括腎臟中的微小血管，進而影響腎臟的過濾效率。
- 這個結果需要特別重視，因為結合eGFR的數值來看（49–59 mL/min/1.73m²），腎臟的過濾能力已經出現中度下降，醫療專業人員需要評估是否存在慢性腎臟病的可能性。
- 在等待就診期間，建議每天飲用約1.5至2公升的水以幫助腎臟排除廢物；減少高鹽食物的攝取（每天鈉攝取量控制在2,000毫克以下），例如少吃加工食品和醃漬物；認真考慮戒菸，因為菸草中的有害物質會持續損害腎臟血管。
- 務必儘早與醫療專業人員討論此結果，只有醫師才能正確判讀、做出診斷並決定後續步驟。



49 mL/min/1.73m²參考範圍: ≥ 60 mL/min/1.73m²

eGFR就像衡量腎臟這個淨水器每分鐘能過濾多少血液的效率指標，數值越高代表腎臟工作越有效率。

- eGFR數值為49，低於60 mL/min/1.73m²的標準門檻，顯示腎臟的過濾效率已出現中度下降（屬於輕度至中度腎功能減退的範圍）。
- 最可能的原因是腎臟隨年齡增長的功能衰退，加上家族中有高血壓病史，而高血壓是導致腎臟小血管損傷的主要原因之一；此外，長期吸菸對腎臟血管的慢性損害也可能是重要的促進因素。
- 這個結果需要醫療專業人員的特別關注，因為如果這種腎功能下降持續超過三個月，可能符合慢性腎臟病的定義，醫療專業人員可能會安排尿液白蛋白檢測和追蹤檢查來進一步評估。
- 在等待就診期間，建議控制每日鈉攝取量在2,000毫克以下，選擇新鮮食材取代加工食品；維持每天1.5至2公升的適量飲水；強烈建議戒菸以保護腎臟血管。
- 務必儘早與醫療專業人員討論此結果，只有醫師才能正確判讀、做出診斷並決定後續步驟。



WBC（白血球）

需留意

4.0 K/mcL

參考範圍：4.8–10.8 K/mcL

白血球就像身體的警衛隊，負責巡邏並抵禦外來的細菌和病毒入侵。

- 白血球數值略低於參考範圍下限。
- 白血球偏低最常見的原因是近期曾感染輕微的病毒（例如感冒或流感），病毒感染後白血球可能暫時下降；其次，長期吸菸也可能影響骨髓的造血功能，進而導致白血球數量輕微減少。
- 由於數值僅略低於下限，且其他血液指標（如紅血球、血紅素）均正常，目前這個結果並不代表免疫系統有嚴重問題。
- 建議每天攝取至少兩份富含維生素C的水果（如芭樂、柳橙），每份約一個拳頭大小，以支持免疫功能；每晚維持7至8小時的充足睡眠，讓身體有足夠時間修復；減少吸菸量或考慮戒菸，以改善整體免疫健康。
- 建議在下次回診時與醫療專業人員討論此結果，只有醫師才能正確判讀、做出診斷並決定後續步驟。

MPV（平均血小板體積）

需留意

10.2 fL

參考範圍：6.8–9.6 fL

MPV衡量的是每個修補工人（血小板）的體型大小，體型較大的血小板通常比較年輕且活躍。

- 平均血小板體積略高於參考範圍上限。
- 血小板體積偏大最常見的原因是骨髓正在積極製造新的、較大的血小板來補充消耗，這在血小板數量處於正常下限時是一種正常的代償反應；其次，吸菸引起的慢性低度刺激也可能促使骨髓釋放較大的血小板。
- 由於血小板總數仍在正常範圍內，且沒有其他異常出血的跡象，目前這個結果並不令人擔憂。
- 建議每天攝取一份深色蔬菜（如菠菜、花椰菜，約半碗量），富含葉酸和維生素B12，有助於支持正常的血液細胞生成；維持規律的有氧運動習慣（目前已達每週150分鐘以上，非常好）；減少每日吸菸量，因為菸草中的化學物質會持續刺激血液系統。
- 建議在下次回診時與醫療專業人員討論此結果，只有醫師才能正確判讀、做出診斷並決定後續步驟。



30

參考範圍: 23–29 mEq/L

血液中的CO₂主要反映碳酸氫鹽的含量，就像身體裡的酸鹼緩衝劑，防止血液變得太酸或太鹼。

- CO₂數值略高於參考範圍上限。
- 血液中CO₂ (碳酸氫鹽) 輕微偏高可能代表輕度代謝性鹼中毒 (體內酸鹼平衡稍微偏鹼)，最常見的原因是輕微脫水或體液流失 (例如出汗較多而補水不足)；其次，偶爾飲酒後的嘔吐也可能導致酸的流失而使碳酸氫鹽相對升高。
- 由於偏高幅度很小 (僅超出上限1個單位)，且血鈉、血鉀、血氯等電解質均正常，目前這個結果並不令人擔憂，很可能只是抽血當天的暫時性變化。
- 建議每天飲用約1.5至2公升的水，分散在全天飲用，以維持良好的水分平衡；避免空腹大量飲酒，飲酒時搭配食物和水；下次抽血前確保正常飲水，避免過度禁食導致輕微脫水。
- 建議在下次回診時與醫療專業人員提及此結果，只有醫師才能正確判讀、做出診斷並決定後續步驟。

59 mL/min/1.73m²參考範圍: ≥ 60 mL/min/1.73m²

這是另一種計算腎臟過濾效率的方式，使用不同的校正參數。

- 此版本的eGFR為59，僅略低於60的門檻值。
- 結合非AA版本的eGFR (49) 一起來看，兩個數值都指向腎臟過濾功能有所下降。
- 由於此數值非常接近正常下限，單獨來看可能受到個體差異或測量誤差的影響，但與其他腎功能指標 (肌酸酐偏高) 一致，因此仍需重視。
- 建議維持低鹽飲食，每天鈉攝取量控制在2,000毫克以下；保持充足但不過量的水分攝取 (每天約1.5至2公升)；減少或戒除吸菸以保護腎臟血管健康。
- 建議與醫療專業人員討論此結果，只有醫師才能正確判讀、做出診斷並決定後續步驟。

4 g/dL

參考範圍: 2.0–3.5 g/dL

球蛋白就像身體的防禦部隊和運輸隊，包括免疫球蛋白 (抗體) 和其他功能性蛋白質。

- 球蛋白數值略高於參考範圍上限。
- 球蛋白偏高最常見的原因是免疫系統處於慢性活化狀態，例如長期吸菸會持續刺激呼吸道和免疫系統，促使身體產生更多的免疫球蛋白；其次，花粉過敏也可能導致免疫球蛋白 (特別是IgE) 的輕度升高。
- 由於白蛋白正常且其他發炎指標 (如肝功能) 均在正常範圍內，目前這個輕微升高並不令人特別擔憂。
- 建議認真考慮減少吸菸量或戒菸，以降低對免疫系統的慢性刺激；在花粉季節外出時配戴口罩，回家後更換衣物並清洗鼻腔；每天攝取富含抗氧化物的蔬果 (如藍莓、番茄)，每天至少5份蔬果，以支持免疫系統的正常調節。
- 建議在下次回診時與醫療專業人員討論此結果，只有醫師才能正確判讀、做出診斷並決定後續步驟。



A/G Ratio (白蛋白/球蛋白比值)

需留意

1

參考範圍: 1.1–2.5

這個比值就像天平，衡量血液中白蛋白和球蛋白之間的平衡關係。

- 白蛋白與球蛋白的比值略低於參考範圍下限，這主要是因為球蛋白偏高所導致的比例失衡。
- 最可能的原因與球蛋白升高的原因一致，即長期吸菸對免疫系統的慢性刺激導致球蛋白相對增多；花粉過敏引起的免疫反應也可能是促進因素之一。
- 由於白蛋白本身正常（4.4 g/dL），這個比值偏低並非營養不良的表現，而是球蛋白端偏高的反映，目前不需要過度擔心。
- 建議減少吸菸量或戒菸以降低免疫系統的慢性刺激；妥善管理花粉過敏，在高花粉季節減少戶外暴露時間；維持均衡飲食，確保每天攝取足夠的優質蛋白質（如魚、豆腐、雞蛋）。
- 建議在下次回診時與醫療專業人員一併討論此結果，只有醫師才能正確判讀、做出診斷並決定後續步驟。

Bilirubin Total (總膽紅素)

需留意

1.9 mg/dL

參考範圍: 0.1–1.0 mg/dL

膽紅素是紅血球老化分解後產生的黃色廢物，就像回收站處理舊卡車後留下的殘渣，由肝臟負責清除。

- 總膽紅素數值明顯高於參考範圍上限，接近上限的兩倍。
- 膽紅素偏高最常見的原因是吉爾伯特氏症候群（一種常見且無害的遺傳性膽紅素代謝特徵，約影響5–10%的人口），這類人的肝臟處理膽紅素的速度較慢，尤其在空腹、壓力或睡眠不足時數值會更高；其次，偶爾飲酒也可能暫時影響肝臟處理膽紅素的效率。
- 值得注意的是，其他肝功能指標（AST、ALT）均完全正常，這大幅降低了肝臟疾病的可能性。
- 建議避免長時間空腹，維持規律的三餐時間；減少酒精攝取頻率，飲酒時適量為宜；確保每晚7至8小時的充足睡眠，因為疲勞可能加重膽紅素的升高。
- 建議在下次回診時與醫療專業人員討論此結果，醫師可能會建議檢測直接膽紅素和間接膽紅素的比例來進一步釐清原因，只有醫師才能正確判讀、做出診斷並決定後續步驟。



正常

RBC (紅血球)

正常

4.78 $\times 10^6/\text{mL}$

參考範圍: 4.70–6.10 $\times 10^6/\text{mL}$

紅血球就像身體裡的運輸卡車，負責將氧氣從肺部運送到全身各個器官和組織。

- 紅血球數量在正常範圍內，表示身體有足夠的運輸卡車來搬運氧氣，各器官的氧氣供應良好。

Hgb (血紅素)

正常

15.0 g/dL

參考範圍: 13.7–16.7 g/dL

血紅素是紅血球卡車上裝載的貨物，專門負責抓住氧氣並運送到身體各處。

- 血紅素數值正常，代表每輛運輸卡車上都裝載了充足的氧氣貨物，身體的氧氣運輸能力良好，沒有貧血的跡象。

Hct (血比容)

正常

45.4 %

參考範圍: 40.0–50.0 %

血比容就像量測血液中紅血球卡車佔了多少比例的空間，反映血液的濃稠程度。

- 血比容在正常範圍內，表示血液中紅血球的比例適當，血液濃度正常，身體的水分和紅血球之間維持良好的平衡。

MCV (平均紅血球體積)

正常

95.0 fL

參考範圍: 80.0–100.0 fL

MCV衡量的是每輛紅血球卡車的大小，可以幫助了解紅血球是否太大、太小或剛剛好。

- 紅血球的大小正常，表示每輛運輸卡車的尺寸恰到好處，這通常反映身體的鐵質和維生素B群供應充足。

MCH (平均紅血球血紅素量)

正常

31.4 pg

參考範圍: 27.0–34.0 pg

MCH衡量的是每輛紅血球卡車平均裝載了多少氧氣貨物。

- 每顆紅血球所攜帶的血紅素量正常，表示每輛卡車都裝載了適量的氧氣貨物，運輸效率良好。

MCHC (平均紅血球血紅素濃度)

正常

33.0 g/dL

參考範圍: 31.0–36.0 g/dL

MCHC衡量的是紅血球卡車內氧氣貨物的密集程度，也就是貨物在卡車裡塞得多緊。

- 紅血球內血紅素的濃度正常，表示每輛卡車內的貨物密度恰當，氧氣運輸效率維持在良好狀態。

RDW-CV (紅血球分佈寬度)

正常

13.1 %

參考範圍: 10.0–15.0 %

RDW-CV就像衡量車隊中卡車大小是否一致的指標，如果卡車大小差異太大，可能代表生產過程有問題。

- 紅血球大小的一致性良好，表示骨髓製造紅血球的過程穩定正常，沒有出現大小不均的情況。

Platelets (血小板)

正常

151 K/mL

參考範圍: 150–440 K/mL

血小板就像身體的修補工人，當血管受傷時，它們會迅速聚集在傷口處形成血塊來止血。

- 血小板數量在正常範圍內（剛好在下限），表示身體有足夠的修補工人來執行止血功能。



Sodium Level (血鈉)

正常

140 mEq/L

參考範圍: 136–145 mEq/L

血鈉就像身體裡的水分調節器，負責控制體內水分的進出平衡，確保細胞不會太脹或太縮。

- 血鈉濃度正常，表示身體的水分調節器運作良好，體內的水分平衡維持在健康狀態。

Potassium Level (血鉀)

正常

4.5 mmol/L

參考範圍: 3.5–5.1 mmol/L

血鉀就像心臟和肌肉的電池，提供它們正常跳動和收縮所需的電力。

- 血鉀濃度正常，表示心臟和肌肉的電池電量充足，它們能夠正常運作。

Chloride Level (血氯)

正常

105 mEq/L

參考範圍: 98–107 mEq/L

血氯就像身體裡的酸鹼平衡助手，和鈉一起合作維持體液的穩定。

- 血氯濃度正常，表示身體的酸鹼平衡助手運作良好，體液環境穩定。

AST (天門冬胺酸轉胺酶)

正常

24 U/L

參考範圍: 15–37 U/L

AST就像肝臟的煙霧偵測器，當肝臟細胞受損時，這個偵測器的數值就會升高。

- AST數值在正常範圍內，表示肝臟的煙霧偵測器沒有偵測到異常，肝臟細胞目前處於健康狀態。

ALT (丙胺酸轉胺酶)

正常

13 U/L

參考範圍: 12–78 U/L

ALT是另一個肝臟專屬的煙霧偵測器，比AST更專門反映肝臟本身的健康狀況。

- ALT數值在正常範圍內，表示肝臟專屬的偵測器顯示一切正常，肝臟功能良好。

BUN (血尿素氮)

正常

18 mg/dL

參考範圍: 7–18 mg/dL

BUN就像腎臟的工作量指標，反映腎臟清除身體代謝廢物的效率。

- 血尿素氮在正常範圍內（位於上限），表示腎臟目前能夠正常處理身體產生的代謝廢物。

Glucose Level (空腹血糖)

正常

94 mg/dL

參考範圍: 74–106 mg/dL

血糖就像身體的燃料表，顯示血液中有多少能量（糖分）可供細胞使用。

- 空腹血糖在正常範圍內，表示身體的燃料供應穩定，血糖調節機制運作良好。

BUN/Creat Ratio (尿素氮/肌酸酐比值)

正常

12.0

參考範圍: 10–20

這個比值就像一個偵探工具，幫助判斷腎臟問題是來自腎臟本身還是其他原因（如脫水）。

- 尿素氮與肌酸酐的比值正常，這有助於排除脫水等腎前性因素，提示肌酸酐升高更可能與腎臟本身的過濾功能有關。



Calcium Level (血鈣)

正常

9.4 mg/dL

參考範圍: 8.3–10.6 mg/dL

血鈣就像骨骼和神經的建築材料，同時也是肌肉收縮和神經傳導不可或缺的元素。

- 血鈣濃度在正常範圍內，表示骨骼和神經系統有充足的建築材料。
- 白蛋白數值也在正常範圍內 (4.4 g/dL)，因此總鈣的判讀是可靠的。
- 富含鈣質的食物如牛奶、豆腐、小魚乾等有助於維持這個良好的水平。

Protein Total (總蛋白)

正常

7.9 g/dL

參考範圍: 6.4–8.2 g/dL

總蛋白就像血液中所有工作人員的總數，包括負責運輸、免疫防禦等各種功能的蛋白質。

- 總蛋白在正常範圍內，表示血液中各類蛋白質的總量充足，身體的營養狀態和免疫功能基礎良好。

Albumin Level (白蛋白)

正常

4.4 g/dL

參考範圍: 3.4–5.0 g/dL

白蛋白是血液中最主要的蛋白質，就像一艘貨船，負責運送營養物質和藥物到身體各處，同時維持血管內的水分平衡。

- 白蛋白數值正常，表示這艘貨船運作良好，身體的營養運輸和水分平衡維持在健康狀態。

Corrected Calcium (校正鈣)

正常

9 mg/dL

參考範圍: 8.5–10.5 mg/dL

校正鈣是根據白蛋白濃度調整後的鈣值，能更準確地反映身體真正可用的鈣含量。

- 校正後的鈣值正常，結合白蛋白也正常，確認身體的鈣質狀態良好。

Anion Gap (陰離子間隙)

正常

10

參考範圍: 8–12 mEq/L

陰離子間隙就像身體酸鹼平衡的計算器，幫助判斷血液中是否有異常的酸性物質累積。

- 陰離子間隙在正常範圍內，表示血液中的酸鹼平衡良好，沒有異常酸性物質累積的跡象。

Hemoglobin A1c (糖化血色素)

正常

5.5 %

參考範圍: 4.8–5.9 %

糖化血色素就像過去2到3個月的血糖日記，記錄了這段時間內血糖的平均控制情況。

- 糖化血色素在正常範圍內，表示過去2到3個月的血糖控制良好，沒有糖尿病或血糖異常的跡象。
- 空腹血糖 (94 mg/dL) 也在正常範圍內，兩者一致確認血糖代謝功能正常。



Osmolality (血漿滲透壓)

正常

281 mOsm/kg

參考範圍: 275–295 mOsm/kg

血漿滲透壓就像衡量血液濃度的指標，反映血液中溶解物質的總量是否平衡。

- 血漿滲透壓在正常範圍內，表示血液的濃度適當，身體的水分和電解質平衡良好。

Triglycerides (三酸甘油酯)

正常

113 mg/dL

參考範圍: 30–150 mg/dL

三酸甘油酯就像血液中的油脂儲備，是身體儲存能量的一種形式，但過多會堵塞血管。

- 三酸甘油酯在正常範圍內，表示血液中的油脂儲備量適當，沒有過多脂肪在血液中流動。
- 均衡飲食和規律運動有助於維持這個良好的水平。

Cholesterol Total (總膽固醇)

正常

175 mg/dL

參考範圍: < 200 mg/dL

總膽固醇就像血液中所有脂肪顆粒的總和，包括好的和壞的脂肪，適量是身體所需，但過多會增加心血管風險。

- 總膽固醇在理想範圍內，表示血液中的脂肪總量控制良好，這對心血管健康是一個正面的指標。

HDL (高密度脂蛋白膽固醇)

正常

48 mg/dL

參考範圍: 40–60 mg/dL

HDL就像血管裡的清道夫，負責將多餘的脂肪從血管壁上清除並送回肝臟處理。

- HDL在正常範圍內，表示血管中的清道夫數量足夠。
- 需要注意的是，近年研究顯示HDL的高低並不能單獨作為心血管保護的可靠指標，整體的脂肪代謝平衡更為重要。
- 規律運動和健康飲食有助於維持良好的脂肪代謝。

Chol/HDL Ratio (總膽固醇/HDL比值)

正常

4

參考範圍: < 5

這個比值就像衡量血管中好脂肪和壞脂肪之間平衡的天平，比值越低通常代表心血管風險越低。

- 總膽固醇與HDL的比值在理想範圍內，表示血液中脂肪的整體平衡良好。

LDL (低密度脂蛋白膽固醇)

正常

104 mg/dL

參考範圍: < 116 mg/dL (低心血管風險目標)

LDL就像血管中的垃圾車，如果數量太多，會把脂肪堆積在血管壁上，增加血管堵塞的風險。

- 關於原始報告中LDL標示為120–246 U/L的參考範圍和單位，這明顯是文件中的錯誤 (LDL的正確單位應為mg/dL，且120–246的範圍不符合任何臨床標準)。
- 根據心血管風險評估決策樹，考量到年齡61歲、每日吸菸、家族高血壓病史等因素，屬於中等心血管風險 (至少存在一項風險因子)，適用的LDL目標為低風險標準 (< 116 mg/dL，即< 3.0 mmol/L)。
- LDL數值104 mg/dL低於此目標，表示血管中的脂肪垃圾車數量控制在良好範圍內。
- 維持規律運動和均衡飲食有助於保持這個良好的水平。



LDL/HDL Ratio (LDL/HDL比值)

正常

2

參考範圍: < 3.5

這個比值衡量的是血管中壞脂肪和清道夫之間的力量對比，比值越低代表清道夫的力量相對越強。

- LDL與HDL的比值在理想範圍內，表示血管中脂肪的清除與堆積之間維持良好的平衡。

TSH (促甲狀腺激素)

正常

2.739 uIU/mL

參考範圍: 0.358–3.740 uIU/mL

TSH就像大腦發給甲狀腺的工作指令，告訴甲狀腺該生產多少荷爾蒙來調節身體的新陳代謝速度。

- TSH在正常範圍內，表示大腦和甲狀腺之間的溝通順暢，甲狀腺功能正常，身體的新陳代謝速度維持在健康水平。

PSA Total Screening (攝護腺特異抗原)

正常

0.90 ng/dL

參考範圍: 0.00–4.00 ng/dL

PSA就像攝護腺的健康指標，是攝護腺產生的一種蛋白質，數值過高可能提示攝護腺需要進一步檢查。

- PSA數值在正常範圍內且偏低，表示攝護腺目前處於健康狀態，沒有需要擔心的跡象。
- 建議按照醫療專業人員的建議定期追蹤此指標。





醫療諮詢

- 本次檢查發現腎臟過濾功能指標（肌酸酐和eGFR）明顯偏離正常範圍，以及鹼性磷酸酶顯著升高，建議儘早與醫療專業人員討論這些結果。
- 醫療專業人員可能會安排進一步的檢查（如尿液白蛋白、GGT等）來釐清原因，並根據需要轉介至相關專科。
- 此外，膽紅素偏高、球蛋白偏高、白血球略低等結果也值得在就診時一併提出。
- 本報告是一個旨在促進理解檢查結果的工具，僅供資訊和教育目的，絕不能取代醫療建議。
- 因此，在做出任何健康決定或開始治療之前，諮詢醫師是必要的。



飲食與營養

- 根據目前的檢查結果，飲食調整應著重於保護腎臟和支持整體健康。
- 針對腎功能偏低的情況，每日鈉攝取量應控制在2,000毫克以下，可以用天然香料（如薑、蒜、蔥）取代部分鹽巴來調味，減少醃漬食品和加工食品的攝取。
- 將每週紅肉的攝取頻率控制在2至3次以內，每次約一個手掌大小的份量，其餘蛋白質來源可選擇魚類（每週至少2次，如鮭魚、鯖魚）和豆腐。
- 針對鹼性磷酸酶偏高，每天攝取至少2份富含鈣質的食物（如一杯牛奶加一塊豆腐），並搭配富含維生素C的水果（如芭樂、奇異果）以促進營養吸收。
- 每天攝取至少5份蔬果，優先選擇深色蔬菜（如菠菜、花椰菜）和各色水果。
- 烹調用油建議以特級初榨橄欖油為主，生食或烹調後淋上均可保留其有益的多酚類物質，用它取代豬油或奶油也是有益的選擇。
- 減少精製糖和含糖飲料的攝取，以白開水或無糖茶取代含糖飲料。
- 此資訊僅供教育目的，不構成個人化飲食計畫，個人化的飲食規劃需要營養專業人員的協助。



體重管理

- 以61歲男性、身高183公分、體重77公斤計算，BMI約為23.0，屬於正常體重範圍（18.5–24.9）。
- 目前的體重狀態對整體健康是有利的，有助於降低心血管疾病和代謝疾病的風險。
- 建議將體重維持在目前的範圍內（約72至82公斤之間），透過均衡飲食和規律運動來保持穩定。
- 隨著年齡增長，維持適當的肌肉量尤為重要，可以透過適度的阻力訓練來預防肌肉流失。
- 此資訊僅供教育目的，不能取代醫療專業人員的建議，任何與體重相關的決定仍應諮詢醫療專業人員。



體能活動與運動

- 以61歲男性、BMI 23.0、目前每週運動超過150分鐘的良好基礎來看，目前的運動量已達到世界衛生組織的建議標準，值得肯定。
- 考量到腎功能指標偏低和家族高血壓病史，建議在現有基礎上適度調整運動內容：維持每週至少150分鐘的中等強度有氧運動（如快走、游泳、騎自行車），每次30至45分鐘；每週增加2至3次的阻力訓練（如使用彈力帶、自體重量訓練），每次20至30分鐘，以維持肌肉量和骨骼健康。
- 運動前後各做5至10分鐘的暖身和緩和伸展。
- 此資訊僅供教育目的，不構成個人化運動計畫，理想的運動方案應由合格的專業人員協助制定。





壓力管理與放鬆

- 考量到61歲男性的整體健康狀況，以及腎功能和部分指標需要關注的情況，適當的壓力管理對維護身心健康非常重要。
- 每天可以練習5至10分鐘的深呼吸放鬆法（例如4-7-8呼吸法：吸氣4秒、屏息7秒、呼氣8秒），這有助於降低血壓和緩解緊張感。
- 每週安排至少2至3次的戶外散步或接觸大自然的活動，每次20至30分鐘，研究顯示這能有效降低壓力荷爾蒙。
- 培養一項能帶來愉悅感的興趣或社交活動，如園藝、下棋或與朋友聚會，社交連結對心理健康有顯著的正面影響。
- 此資訊僅供教育目的，不構成治療建議，如有需要應諮詢合格的專業人員。



睡眠與恢復

- 對於61歲的成年人，美國國家睡眠基金會建議每晚7至8小時的睡眠時間。
- 充足且高品質的睡眠對腎臟修復、免疫功能維護和整體代謝健康都至關重要。
- 建議每天在固定的時間上床和起床，即使是週末也盡量維持一致的作息。
- 睡前1小時避免使用手機、平板等電子產品的藍光刺激，可以改為閱讀紙本書籍或聽輕柔音樂。
- 臥室環境應保持涼爽（約攝氏18至22度）、安靜和黑暗，必要時使用遮光窗簾和耳塞。
- 避免在睡前3小時內攝取咖啡因飲品或大量進食。
- 此資訊僅供教育和資訊目的，不構成個人化醫療建議。



水分補充

- 考量到61歲男性、BMI 23.0，以及腎功能指標顯示中度下降的情況，適當的水分補充對支持腎臟功能尤為重要。
- 建議每天飲用約1.5至2公升的液體，以白開水為主，可適量搭配無糖茶。
- 將飲水分散在全天進行，例如每1至2小時喝一杯水（約200至250毫升），而非一次大量飲用。
- 運動前後和天氣炎熱時適當增加飲水量，但不需要超過2公升的日常目標。
- 避免以含糖飲料或酒精飲品取代白開水，因為這些飲品會增加腎臟的代謝負擔。
- 此資訊僅供教育目的，不構成個人化醫療建議。



疾病預防

- 家族中有高血壓病史，這是一個重要的遺傳性風險因素。
- 高血壓通常沒有明顯症狀，但長期未控制的高血壓會損害心臟、腎臟和血管。
- 建議從現在開始定期監測血壓，可以購買家用血壓計，每週至少測量2至3次，記錄數值以便與醫療專業人員討論。
- 理想的血壓目標為收縮壓低於140 mmHg、舒張壓低於90 mmHg。
- 定期進行血脂和血糖檢查（建議每年至少一次），以及腎功能追蹤，都是重要的預防措施。
- 此資訊僅供資訊和教育目的，任何關於遺傳性因素監測的決定都應與合格的醫療專業人員討論。



過敏管理

- 花粉過敏是一種常見的過敏反應，可能導致打噴嚏、流鼻水、眼睛癢等症狀，也可能間接影響免疫球蛋白的水平（如本次球蛋白偏高所示）。
- 在花粉濃度較高的季節（通常是春季和秋季），外出時建議配戴口罩和太陽眼鏡以減少花粉接觸。
- 回家後立即更換外出衣物、洗手洗臉，並用生理食鹽水沖洗鼻腔以清除殘留的花粉。
- 室內可使用空氣清淨機（選擇具有HEPA濾網的機型），並在花粉高峰期關閉門窗。
- 如果症狀嚴重影響生活品質，應及時就醫，醫療專業人員可能會建議適當的抗過敏藥物。
- 此資訊僅供教育目的，不能取代醫療專業人員制定的治療計畫，過敏患者的治療方案仍應以醫療專業人員的建議為準。



戒菸建議

- 目前每天吸3支菸的習慣，雖然量不算大，但任何程度的吸菸都會對健康造成影響。
- 本次檢查中，腎功能下降、白血球偏低、球蛋白偏高和血小板體積偏大等結果都可能與吸菸有關。
- 戒菸後的健康改善是顯著且迅速的：停止吸菸20分鐘後心率和血壓開始下降，1年後心血管疾病風險降低一半，腎臟血管的損害也會逐漸減緩。
- 建議設定一個明確的戒菸日期，並告知家人和朋友以獲得支持。
- 可以使用尼古丁替代療法（如尼古丁貼片或口香糖）來緩解戒斷症狀，或撥打戒菸專線（0800-636363）獲取免費的專業諮詢和支持。
- 每次想吸菸時，可以嘗試深呼吸、喝一杯水或散步5分鐘來轉移注意力。
- 此資訊僅供教育目的，不構成個人化的戒菸計畫，理想的戒菸方案應在醫療專業人員的協助下制定。





飲酒管理

- 目前偶爾飲酒的習慣，考量到腎功能指標偏低和膽紅素偏高的情況，建議更加注意飲酒的頻率和份量。
- 根據健康指引，男性每日酒精攝取量不應超過2個標準杯（約等於2罐330毫升的啤酒或2杯120毫升的葡萄酒）。
- 由於膽紅素偏高，酒精可能會進一步影響肝臟處理膽紅素的效率，建議將飲酒頻率控制在每週不超過2至3次。
- 飲酒時務必搭配食物，避免空腹飲酒，並在飲酒期間交替飲用白開水以減少酒精對身體的負擔。
- 此資訊僅供教育目的，不構成個人化醫療建議。





行動	說明	健康目標
高 醫療諮詢	- 儘早預約醫療專業人員的門診，重點討論腎功能指標（肌酸酐1.5 mg/dL、eGFR 49）和鹼性磷酸酶（166 U/L）明顯偏高的情況。 - 攜帶本次檢查報告，並準備好要詢問的問題清單，以便充分利用就診時間。	- 及早釐清腎功能下降和鹼性磷酸酶升高的原因，制定適當的追蹤和管理計畫，防止潛在問題惡化。 - 早期介入是維護長期健康的關鍵。
高 戒菸計畫	- 設定一個兩週內的戒菸目標日期，並開始逐步減少每日吸菸量。 - 可以撥打戒菸專線（0800-636363）獲取免費諮詢，或在就診時向醫療專業人員詢問適合的戒菸輔助方法。 - 準備替代活動（如嚼無糖口香糖、散步）來應對菸癮。	- 戒菸能顯著改善腎臟血管健康、增強免疫功能、降低球蛋白水平，並減少心血管疾病風險。 - 每一天不吸菸都是對健康的投資，身體的修復能力會讓人驚喜。
高 低鈉飲食調整	- 從今天開始減少高鈉食物的攝取，每日鈉攝取量控制在2,000毫克以下。 - 可以使用手機應用程式（如MyFitnessPal）追蹤每日鈉攝取量，用天然香料取代部分鹽巴，並優先選擇新鮮食材而非加工食品。	控制鈉攝取有助於減輕腎臟的工作負擔，同時降低血壓升高的風險，保護腎臟和心血管系統的長期健康。
中 定期血壓監測	- 購買一台經過認證的家用電子血壓計，每週至少測量2至3次血壓，選擇固定時間（如早晨起床後和晚餐前）進行測量。 - 將測量結果記錄在筆記本或手機應用程式中，下次就診時帶給醫療專業人員參考。	及早發現血壓異常，配合家族高血壓病史的風險管理，有助於預防高血壓對腎臟和心血管系統的進一步損害。
中 維持並優化運動習慣	- 在目前每週超過150分鐘有氧運動的良好基礎上，每週增加2至3次的阻力訓練（如彈力帶運動、深蹲、伏地挺身），每次20至30分鐘。 - 可以參考YouTube上的居家阻力訓練影片，或考慮加入社區運動課程。	- 結合有氧和阻力訓練能更全面地保護心血管健康、維持骨骼密度和肌肉量，同時有助於穩定血壓和改善整體代謝功能。 - 持續運動是最好的健康投資。
中 過敏管理措施	- 在花粉季節外出時配戴口罩和太陽眼鏡，回家後更換衣物並用生理食鹽水沖洗鼻腔。 - 考慮在臥室放置一台HEPA空氣清淨機，並在花粉高峰期關閉門窗。	有效管理花粉過敏可以減少免疫系統的慢性刺激，有助於降低球蛋白水平，同時提升日常生活品質和舒適度。
低 充足水分補充	- 每天飲用約1.5至2公升的白開水，分散在全天飲用。 - 可以在手機上設定每1至2小時的飲水提醒，或準備一個有刻度的水壺來追蹤每日飲水量。	充足的水分攝取有助於腎臟更有效地排除代謝廢物，維持電解質平衡，支持整體身體機能的正常運作。

低

睡眠品質優化

- 建立固定的就寢和起床時間，睡前1小時關閉電子產品，改為閱讀或聽輕柔音樂。
- 確保臥室環境涼爽、安靜、黑暗，必要時使用遮光窗簾。
- 高品質的睡眠能促進身體修復、增強免疫功能、穩定代謝，對腎臟健康和整體身心狀態都有重要的正面影響。





下次回診前

建議詢問醫師的問題

1

腎臟功能

我的腎臟過濾效率指標（eGFR為49）和肌酸酐偏高，這是否代表我已經有慢性腎臟病？需要做哪些進一步的檢查（例如尿液白蛋白）來確認？

2

鹼性磷酸酶

我的鹼性磷酸酶明顯偏高（166 U/L），但其他肝功能指標正常，這個升高是來自骨骼還是肝膽系統？是否需要做GGT檢測或其他檢查來釐清原因？

3

膽紅素

我的總膽紅素偏高（1.9 mg/dL），這是否可能是吉爾伯特氏症候群這種無害的遺傳特徵？是否需要進一步檢測直接和間接膽紅素來確認？

4

預防保健

考量到我的家族有高血壓病史，加上腎功能已經出現下降的跡象，我應該多久監測一次血壓？是否需要開始服用任何預防性的藥物？

5

生活方式

我目前每天吸3支菸，考量到腎功能下降和其他指標的變化，戒菸對改善這些數值能有多大的幫助？有什麼戒菸方法最適合我的情況？



工具性質：Blood Interpretation 並非設計用於治療、診斷或治癒任何醫療狀況。其用途在於協助您在與醫師討論前，先更清楚地了解自己的檢驗結果。本工具在任何情況下都不能取代醫療專業建議。在做出任何與健康相關的決定或處理任何醫療狀況之前，請務必諮詢您的醫師或合格的醫事人員。



AI 的限制：本報告由 AI 生成，而非由醫事人員撰寫，因此有可能出現錯誤。此外，本報告的參考價值直接取決於您所提供的資訊。若遺漏了重要的背景細節，或您的檢驗報告中缺少關鍵指標，說明內容將只能依據不完整的資料推導，可能不夠完整，也可能不適用於您的個別狀況。

