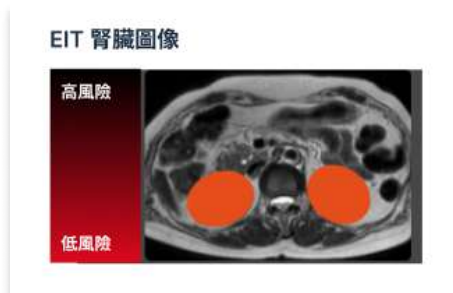


# 你的測試結果為：高風險

測試結果顯示您的患上慢性腎病的風險程度為高風險，但請不要驚慌，此次結果只適用於慢性腎病的評估，不適用於診斷。建議您及時諮詢醫生並定期使用mediscan檢查身體狀況，避免病情進一步惡化，亦可以幫助您監測改善習慣後的身體狀況，協助您調整治療方案。

## 01 如何理解您的腎臟報告

### 樣本範例



上圖的紅色區塊是疊加在MRI圖像上的ROI(分析區域)圖像。EIT分析集中在紅色的部分，不同深淺的紅色代表了測試者慢性腎病的風險程度。

風險程度	eGFR分數	階段	腎功能
■ 低風險	$\geq 90$	階段1	90-100% (正常)
■ 中風險	60-89	階段2	60-89% (輕微受損)
■ 高風險	45-59	階段3a	45-59% (中度受損)
	30-44	階段3b	30-44% (中度至重度受損)
	15-29	階段4	15-29% (嚴重受損)
	<15	階段5	<15 (腎衰竭)

## 數據解析

- 腎小球濾過率 (GFR) 是指腎臟在單位時間內從血漿中過濾出某種物質的能力，GFR數值越低表示腎功能越差<sup>1</sup>。
- 估算的腎絲球濾過率 (eGFR) 是一項功能性指標，用於衡量腎臟從血液中過濾廢物的能力，同時也有助於檢測腎損害的存在，通常醫生會要求患者進行血液化驗以瞭解患者的腎功能，病理實驗室會提供eGFR結果<sup>2</sup>。
- 預測估算的腎絲球過濾率 (estimated eGFR) ，指EIT技術預測腎臟每分鐘能過濾的血液量。腎臟越能有效地過濾血液，估算的腎絲球過濾率就越高，這表示腎功能越好，可以幫助評估慢性腎病的階段<sup>3</sup>。若預測估算的腎絲球過濾率數值大於90，代表腎功能正常；預測估算的腎絲球過濾率愈低，這表示腎功能愈差。估算的腎絲球率也能幫助診斷及評估慢性腎病(CKD)。

## 增加患上慢性腎病風險的原因

慢性腎臟疾病可能是由多種因素引起的，包括但不限於以下幾點：

- **高血壓**：隨著時間的推移，這會損害腎臟中的血管，使腎臟無法正常工作。當腎臟中的血管受損，腎臟可能無法正常地清除體內的廢物和多餘液體。血管中多餘的液體可能會進一步增加血壓，形成一個危險的循環<sup>13</sup>。
- **糖尿病**：血液中過多的葡萄糖會損害腎臟中的腎絲球，使它們無法正常地清除體內的廢物和多餘液體，引致俗稱「糖尿腎」的從糖尿誘發慢性腎病<sup>14</sup>。
- **衰老**：在40歲以後，腎臟濾過率能力開始每年下降約1%<sup>14</sup>。
- **多囊性腎病 (PKD)**：一種會導致許多充滿液體的囊腫在腎臟中生長的遺傳性疾病。多囊性腎病是一種慢性腎病，它會降低腎功能並可能導致腎衰竭<sup>15</sup>。



## 慢性腎病的症狀

早期慢性腎病可能沒有任何症狀，但隨著疾病惡化，患者可能會出現以下症狀：

- **水腫**：當身體無法排出多餘的液體和鹽分時，患者可能會出現腫脹，稱為水腫。水腫可發生在腿、腳或腳踝，較少發生在手或面部<sup>16</sup>。
- **蛋白尿**：患上糖尿腎的第一個跡像是尿液中含有蛋白質。當腎絲球損壞時，一種叫做白蛋白 (Albumin) 的蛋白質會從血液排出並進入尿液，可能會導致尿液中出現氣泡。腎功能正常時白蛋白是無法從血液進入尿液的<sup>17</sup>。

晚期慢性腎病的症狀：

- 胸痛、增加或減少排尿、食慾不振、疲倦、頭痛等 慢性腎病可經由血液測試和尿液檢查評估。前者檢查腎臟過濾血液的能力，稱為腎絲球過濾率(GFR); 後者檢查尿液中的白蛋白含量<sup>1</sup>。



## 不及時發現慢性腎病的後果

慢性腎病是非常容易被忽略的疾病，如果未能及時發現和治療，會對身體造成嚴重的損害。慢性腎病可能導致高血壓、貧血、骨質疏鬆症等其他健康問題。

**腎衰竭**：腎功能受損可能逐漸導致腎衰竭，腎衰竭是不可逆轉的<sup>18</sup>。

**神經系統問題**：神經系統併發症可能發生在慢性腎病患者的神經系統各個層面，包括中風、認知功能障礙和腦病等中樞神經系統 (Central Nervous System) 疾病，以及自律神經和周邊神經病變等周邊神經系統 (Peripheral Nervous System) 疾病。這些併發症對患者的發病率和死亡率有重大影響<sup>19</sup>。

**心臟病**：慢性腎病患者通常承受更多的壓力，他們的心臟需要更用力地泵血才能將血液輸送到腎臟，這可能誘發心臟病<sup>20</sup>。

**預期壽命減短：**慢性腎病患者的預期壽命受發病年齡和病情惡化程度影響，患者的整體預期壽命較健康人士短<sup>21</sup>。

**液體滯留：**過多的水分滯留在身體內，導致四肢腫脹、高血壓風險上升<sup>22</sup>

**鉀含量增加：**血清鉀水平的增加與腎離子排泄減少以及藥物使用有關，高鉀血症(Hyperkalemia)會增加心律不正和猝死的風險<sup>23</sup>。

**洗腎：**直到換腎之前，患者每星期都需要進行至少三次俗稱「洗腎」的腹膜透析或血液透析來控制血壓並保持液體和各種礦物質的適當平衡，嚴重影響日常生活品質<sup>24</sup>。

**腎臟移植：**患有長期嚴重腎衰竭的人可能需要進行腎臟移植<sup>24</sup>。

## 04 預防慢性腎病的日常飲食與習慣

### 護腎飲食

**對腎病患者的飲食建議：**

**選擇和準備少鹽少鈉的食物，幫助控制血壓**

- 每天應攝取少於 2,300 毫克的鈉<sup>25</sup>，約為0.5茶匙（一茶匙約為5cc/ml）。

**攝入適量和正確類型的蛋白質，幫助保護腎臟**

- 攝入比您所需更多的蛋白質可能會增加腎臟清除蛋白質代謝物的負荷。含動物蛋白的食物有雞、魚、肉、蛋和奶製品等；含植物蛋白食品有豆類、堅果和五穀雜糧等。
- 現時蛋白質的參考膳食攝入量(不論年齡)是每公斤體重0.8克<sup>25</sup>，根據美國國家腎臟基金的建議，慢性腎病(階段3-5)未接受透析且無糖尿病和代謝穩定\*的患者，可降低膳食蛋白質攝取量至每天每公斤體重0.55-0.60克<sup>26</sup>。

**選擇對心臟有益的食物，幫助防止脂肪在血管、心臟和腎臟積聚**

- 對心臟有益的食物例如瘦肉、去皮的家禽、魚、豆類、蔬菜、水果、低脂或脫脂牛奶、酸奶和奶酪

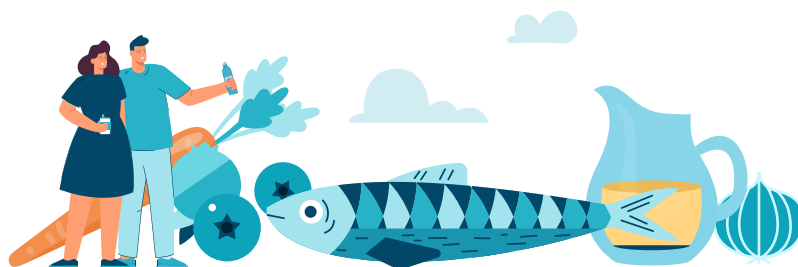
**對腎功能下降患者的飲食建議<sup>27</sup>：**

**選擇含磷較少的食物和飲料，如新鮮水果、玉米**

- 磷會在慢性腎病患者的血液中積聚。血液中過多的磷會從骨骼中吸取鈣，使骨骼變薄、變弱並且更容易折斷。血液中的高磷含量也會導致皮膚發癢、骨骼和關節疼痛。選擇低磷食物和飲料，幫助保護您的骨骼和血管。
- 可選擇低磷食物例如新鮮水果和蔬菜、麵包、意大利面、米飯、米漿（未濃縮）、玉米和大米穀物、淺色汽水，如檸檬酸橙或自製冰茶；
- 磷含量較高的食物則有家禽、魚、麩質穀物和燕麥片、奶製品、豆類、扁豆、堅果和深色汽水、添加了磷的瓶裝或罐裝冰茶等

**選擇含鉀適量的食物，幫助神經和肌肉正常運作**

- 腎臟受損會使鉀在血液中積聚，從而導致嚴重的心臟問題 - 選擇如蘋果、桃子、胡蘿蔔、綠豆、白麵包和意大利麵等的低鉀食物以降低血液中的鉀含量。



\*代謝穩定(metabolically stable): 沒有任何持續進行的的炎症或傳染病，兩星期內沒有接受住院治療，沒有未受控的糖尿病和消耗性疾(Consumptive diseases)例如癌症，缺乏抗生素或免疫抑制藥物，並於短期內且沒有明顯的體重減輕。

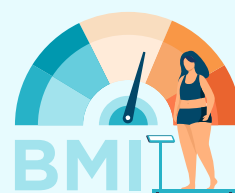
保持運動

可以交替做有氧和無氧運動，有氧運動包括：跑步、跳舞、爬山等，無氧運動例如舉啞鈴、深蹲等鍛煉你的大肌肉群。盡量選擇輕重量的器械/鍛煉用品，採用輕重量、多組數的鍛煉模式，保持身體健康減低血壓相對減低患慢性腎衰竭風險<sup>28</sup>。每個星期選擇3天進行鍛煉（無需連續3天），每次鍛煉30分鐘，輕微氣喘和身體微熱即可，可適當縮短或延長鍛煉時間<sup>28</sup>。

健康飲食  
保持體重

維持健康體重，可防止糖尿病、心臟病及慢性腎病。可以採用： $\text{BMI} = \frac{\text{體重 (公斤)}}{(\text{身高 (米)})^2}$  算出BMI。你應盡量將BMI控制在18.5-22.9的標準範圍內<sup>29</sup>。

BMI	體重狀況
低於18.5	過輕
18.5-22.9之間	標準
23~24.9	超重
25以上	肥胖



減少攝取酒精  
控制血壓

酒精會導致腎臟功能發生變化，並降低其過濾血液的能力並且會影響調節體內液體和電解質的能力<sup>30</sup>。另外酒精還會使血壓上升，高血壓是導致腎臟疾病、心臟病等常見的原因，每天喝2杯以上會增加患上高血壓的機會<sup>31</sup>。

戒煙

吸煙減慢血液流到腎臟的速度，損害腎臟，亦會增加腎癌的風險<sup>32</sup>。



定期檢查

患有慢性腎病的高危因素，如糖尿病、高血壓等，應定期1~2個月檢查腎功能。