



# 与您共同呵护 肾脏健康

慢性肾病知识一本通

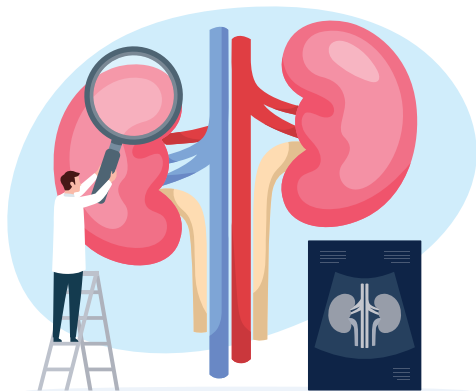


### 肾脏位于哪里？

肾脏是两颗长得像腰豆的器官，每一个约有拳头般大，位于人体后腰部的肋骨缘下方和脊柱两侧。

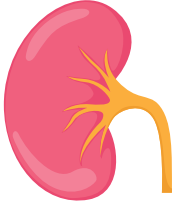
### 肾脏的核心功能

- 调节血液中钠、钾等矿物质的平衡
- 过滤血液中的代谢废物和多余体液
- 帮助控制血压
- 促进红细胞生成并维持骨骼健康

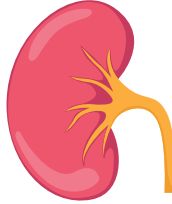


## 慢性肾病的定义

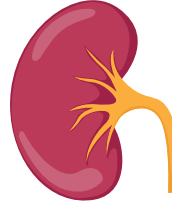
- 慢性肾病是指肾脏功能逐渐丧失的一种病理状态。
- 慢性肾病的发展通常极为一个缓慢的过程，早期临床症状不明显，故被称为一种沉默无声的疾病。慢性肾病可以分为5个分期，分期有助于医生评估疾病的严重程度，以制定适当的治疗方案。



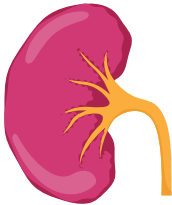
第1期  
肾功能正常



第2期  
轻度肾功能损伤

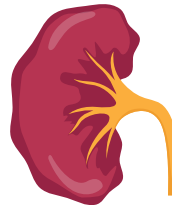


第3期  
中度肾功能损伤



第4期  
重度肾功能损伤

### 慢性肾病分期



第5期  
肾衰竭

| 慢性肾病分期 | 估算的肾小球过滤率 (eGFR) | 疾病严重程度                                   |
|--------|------------------|------------------------------------------|
| 第1期    | 90或大于90          | – 轻度肾功能损伤<br>– 肾功能正常                     |
| 第2期    | 60–89            | – 轻度肾功能损伤<br>– 肾脏还能有效运作                  |
| 第3a期   | 45–59            | – 轻度至中度肾功能损伤<br>– 肾脏无法像正常肾脏那样有效运作        |
| 第3b期   | 30–44            | – 中度至重度肾功能损伤<br>– 肾脏无法像正常肾脏那样有效运作        |
| 第4期    | 15–29            | – 重度肾功能损伤<br>– 肾脏快要停止运作                  |
| 第5期    | 小于15             | – 最严重的肾功能损伤<br>– 肾脏几乎完全停止运作或已停止工作 (功能衰竭) |



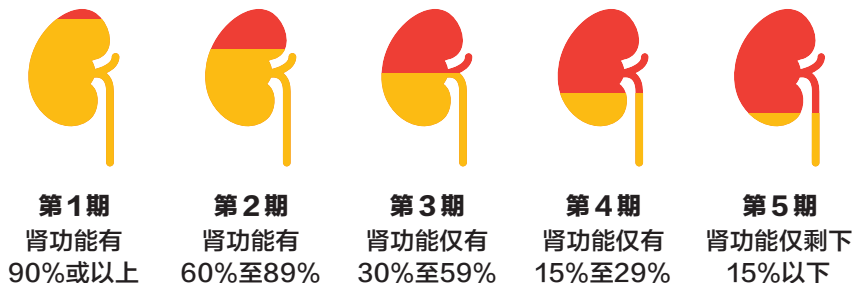
### 慢性肾病的致病因素

- 糖尿病：高血糖会损害肾脏血管
- 高血压：导致肾脏血管承受更大的压力
- 肾小球肾炎：肾脏的过滤单位发炎
- 多囊肾病：一种导致肾脏囊肿的遗传性疾病
- 复发性肾脏感染或阻塞

### 慢性肾病的风险因素

- 高龄（60岁以上人群）
- 肾病家族史
- 吸烟
- 肥胖

### 慢性肾病分期



## 慢性肾病的症状

随着疾病进展，患者可能出现以下症状：



疲劳、虚弱



尿量增多或减少



皮肤干燥、瘙痒



脚、手臂、脸部肿胀



尿液呈粉红色、红色  
或棕红色



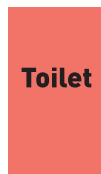
体温升高和血压升高



腰痛



泡沫尿



尿频

## 慢性肾病的检测方法

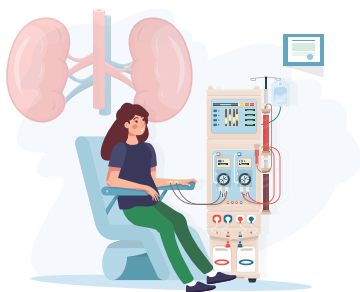
- 血液检查：检测估算的肾小球过滤率（eGFR）
- 尿液检查：检测尿液中的蛋白质（白蛋白）水平
- 血压检查
- 影像学检查或肾活检

## 慢性肾病的并发症

- **高血压**：肾脏协助人体调节血压，肾脏受损会导致高血压。
- **贫血**：红细胞计数降低会让患者感到虚弱或疲倦。
- **骨骼问题**：慢性肾病会影响体内钙和磷等矿物质的平衡，导致骨骼脆弱。
- **体液积聚**：可能导致腿部、脚踝或肺部肿胀，从而引发呼吸急促。
- **心脏疾病**：慢性肾病会增加患心梗和心衰等心脏相关疾病的风险。

## 血液透析

血液透析是一种肾脏替代治疗方法，其功能类似于健康肾脏，那就是过滤血液中的代谢废物和多余液体，同时调节体内钾、钠、钙等重要矿物质的平衡。



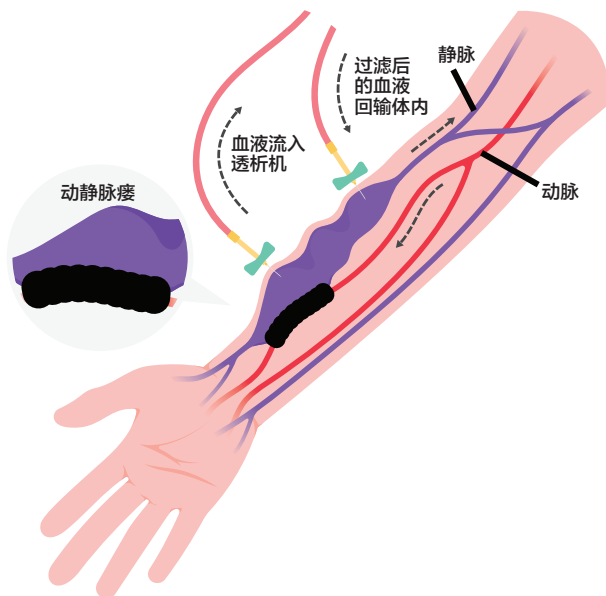
## 为什么不可以缩短透析时间或错过透析治疗？

健康的肾脏每周7天、每天24小时都在工作，旨在清除人体内90%至100%的代谢废物和多余液体。对于肾衰竭患者，标准血液透析方案为每周3次，每次约4小时。但需注意的是，透析治疗仅能替代健康肾脏一小部分的过滤功能。

## 动静脉瘘和透析导管的护理

### 什么是动静脉瘘？

- 动静脉瘘是通过外科手术将动脉与静脉吻合形成的血管通路，用于血液透析治疗。
- 动静脉瘘的位置：





## 动静脉瘘或人工血管内瘘的日常护理

### 护理要点:

- 每天应多次检查瘘管是否通畅，触摸有无震颤、是否听到血管杂音。
- 当出现以下情况时，请触摸检查瘘管震颤是否正常：
  - 有低血压
  - 感到头重脚轻
  - 感到头晕眼花
- 每次透析前用肥皂和清水清洗有瘘管的手臂皮肤。

### 禁止事项:

- **禁止**在有瘘管的手臂测量血压、抽血或打点滴。
- **禁止**在有瘘管的手臂上施加压力，持续施压会减缓瘘管内的血流。
- **禁止**将沉重的手提袋或包包勾挂于有瘘管的手臂。
- **禁止**在有瘘管的手臂上佩戴手表、穿着紧身衣物或挂包包，这会减缓瘘管内的血流。
- **禁止**压着有瘘管的手臂睡觉。
- **禁止**在有瘘管的手臂上使用剃须刀。
- **禁止**在有瘘管的手臂上抠伤口结痂。
- **禁止**进行会严重撞击到瘘管手臂的运动（例如排球或足球），可以改打高尔夫球或游泳。

## 动静脉瘘部位流血的急救步骤

- 立即用两指持续按压出血点15分钟。
- 15分钟后评估止血情况，如未止血需继续按压。
- 按压时需确认仍能感受到震颤。
- 伤口包扎不可过紧，禁用加压包扎，以防压迫影响瘘管内血流。



## 动静脉瘘感染的症状

动静脉瘘穿刺点感染的症状包括：

- 手臂、手部、穿刺点周围红肿
- 穿刺点疼痛或压痛
- 穿刺点流出脓液或分泌物
- 穿刺点周围的皮肤发红并且向外扩散
- 穿刺点周围、手臂或手部感觉皮温升高
- 发烧

## 需立即就医的情况：

- 瘘管或瘘管创建手术切口出现红肿、渗液、出血或压痛
- 震颤消失
- 有瘘管的手臂或手部出现肿胀、刺痛、麻木或皮肤变色
- 有瘘管的手臂的手指活动困难
- 发烧（体温超过 $38^{\circ}\text{C}/100^{\circ}\text{F}$ ）或发冷



## 临时导管的护理

在动静脉瘘尚未创建或成熟之前，透析患者通常需要使用临时导管进行透析。临时导管一般会放在患者的颈部（颈内静脉）或上胸部。与瘘管相比，临时导管的感染风险更高，也更容易移位。

## 感染预防措施

血管导管相关感染的预防措施：

- 确保使用的导管敷料干燥清洁。潮湿或脏污的敷料会促进细菌生长。
- 如果出现发烧、发冷或全身不适，请立即通知医生。
- 如果发现导管部位周围的皮肤发红、肿胀、化脓或出血，请立即通知医生。
- 在将导管连接到透析机或从透析机断开时，请佩戴外科口罩。
- 请勿自行移除导管敷料。
- 除非医生建议，否则请勿在导管出口处涂抹任何药膏或药粉。



## 饮食小贴士

**液体**

## 如何控制液体摄入量？

- 根据您的日常活动强度和排尿量，每日液体摄入量应控制在500毫升至750毫升范围内。
- 您可以通过监测透析间期（两次透析治疗之间的时间段）的体重变化来评估液体摄入是否适量。
- 透析间期体重增长幅度应控制在2.0公斤至2.5公斤的安全范围内。
- 建议将每日液体摄入量合理分配至不同时段。

透析间期出现的  
体重增加现象主  
要由体内液体潴  
留所导致。

### 控制液体摄入量的小技巧:

- 避免吃高钠或高盐食品
- 建议使用容量较小的杯具盛装饮品

**透析治疗仅能帮助清除有限的体液。您可通过以下方式预防体液滞留：**

- 控制每日液体摄入量
- 控制膳食中的钠摄入量

## 磷和鈣

- 磷和钙对于维持骨骼健康、牙齿健康及维持正常新陈代谢具有关键作用。
  - 肾衰竭患者即使接受透析治疗，血磷水平仍可能异常升高。高磷血症会促使骨骼中的钙质流失，并在软组织中形成难以溶解的磷酸钙沉积物。
  - 高磷血症引发的临床症状包括：
    - 骨质疏松
    - 皮肤瘙痒
    - 关节疼痛
    - 眼部刺激
  - 如何有效调控血磷水平并维护骨骼健康？
    - 坚持低磷饮食原则
    - 随餐服用磷酸盐结合剂
- 
- A collage of various food items including fruits, vegetables, dairy, and legumes, with a small chalkboard in the center that says "Calcium". The items include an orange, walnuts, cheese, eggs, rice, beans, peas, and a glass of milk. The chalkboard is a small black rectangle with the word "Calcium" written in white chalk.



## 饱和脂肪和胆固醇

- 当血脂水平异常升高时，患者必须调整饮食，以尽可能降低心梗风险，具体措施包括减少摄入饱和脂肪酸和胆固醇。



限制食用椰浆类浓汁



去除肉类及家禽中的可见脂肪



家禽烹调前先去皮



避免食用各类加工肉制品

## 蛋白质

- 蛋白质广泛存在于动物性与植物性食材中。
  - 动物性来源可提供优质蛋白质，如禽肉、畜肉、鱼类、海产、蛋类及乳制品。
  - 植物性来源可提供较低质量的蛋白质，如豆科植物、豆类及谷物。
- 过量摄入蛋白质可能引发：
  - 血尿素氮浓度升高，可能导致恶心和呕吐。
  - 血磷浓度升高，可能影响骨骼健康。
  - 血钾浓度升高，可能诱发心律失常。



## 钾

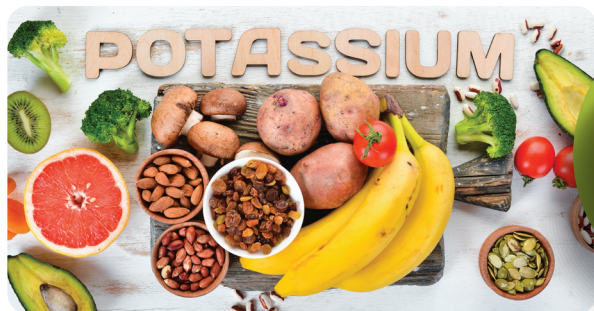
血钾浓度过高可能引发严重心律失常甚至心力衰竭。

### 钾的膳食来源

- 钾本身无味觉特征，但天然存在于绝大多数食品中，尤以水果、蔬菜、饮品、豆类、豆科植物及香辛料含量丰富。

### 饮食去钾小技巧：

- 由于钾具有水溶性特性，将蔬菜切块后置于温水中浸泡1至2小时，期间换水两三次，这样做有助于减少钾含量。
- 在食用蔬果罐头食品之前充分沥干其中的浸泡液。
- 水果先削皮再食用。
- 选用完整形态的香辛料，而非粉末状制品。
- 避免服用中草药及传统药物。



少吃高钾食物  
(每份含钾  
100毫克或  
以上的食物)

## 钠 / 盐

过量摄入钠或盐会导致体液潴留并加剧口渴感，继而引起血压升高。

### 饮食减钠小技巧：

- 仔细阅读加工食品的营养标签，识别各种形式的钠化合物，包括小苏打（baking soda）、谷氨酸钠（monosodium glutamate，俗称味精）、酒石酸钠（sodium tartrate）等。
- 在外就餐时明确要求不添加食盐、味精或酱油等含钠调味品。
- 食用前沥干并冲洗罐头食品以降低钠含量。
- 选用新鲜香料及完整香辛料调味，避免额外加盐。
- 限制食用加工食品，这类食品常使用钠作为防腐剂。
- 就餐时避免在盘中额外添加食盐、酱油、辣椒酱或番茄酱等含钠调味品。



**联络资讯:**

**血液透析中心**

**Sunway Medical Centre Velocity Sdn Bhd**

Pusat Perubatan Sunway Velocity,  
Lingkar SV, Sunway Velocity,  
55100 Kuala Lumpur,  
Malaysia



+603-9772 8282



B座，一楼，血液透析中心



星期一至星期日，早上7时至晚上9时

[www.sunwaymedicalvelocity.com.my](http://www.sunwaymedicalvelocity.com.my)



Sunway Medical Centre Velocity