

T/CRACM

团 体 标 准

T/CRACM —

代谢性肾病中西医管理规范

Standards for the Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Management
of Metabolic Nephropathy

（征求意见稿）

2026.1.19

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

— — 发布

— — 实施

中国中医药研究促进会 发 布

目 次

前言 11

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 缩略语 1

5 管理对象 1

6 管理目标 1

7 诊断 2

8 高风险人群筛查与评估 6

9 中西医结合治疗 7

10 饮食与生活管理 10

11 患者管理与教育 12

12 分级诊疗 13

13 信息化管理平台 15

14 管理评估 15

附录 A （资料性） DKD 中西医结合管理方案 17

附录 B （资料性） 中医外治法 18

附录 C （资料性） 饮食管理 21

附录 D （资料性） 管理方案评估方法 24

参考文献 30

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由宁波市中医院提出。

本文件由中国中医药研究促进会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

代谢性肾病中西医管理规范

1 范围

本文件规定了代谢性肾病中西医管理的管理对象、管理目标、诊断、高风险人群筛查与评估、中西医结合治疗、饮食与生活管理、患者管理与教育、分级转诊、信息化管理平台、管理评估等内容。

本文件适用于代谢性肾病中糖尿病肾病和尿酸性肾病的中西医管理。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

ASCVD 动脉粥样硬化心血管疾病 (Atherosclerotic Cardiovascular Disease)

AKI 急性肾损伤 (Acute Kidney Injury)

CKD 慢性肾脏病 (Chronic Kidney Disease)

DKD 糖尿病肾病 (Diabetic Kidney Disease)

DKA 糖尿病肾病合并酮症酸中毒 (Diabetic KetoAcidosis)

eGFR 估算肾小球滤过率 (epidermal Growth Factor Receptor)

EPO 促红细胞生成素 (Erythropoietin)

FPG 空腹血糖 (Fasting Plasma Glucose)

GI 血糖指数 (glycemic index)

HbA1c 糖化血红蛋白 (Glycosylated Hemoglobin, Type A1C)

HUA 高尿酸血症 (Hyperuricemia)

LDL-C 低密度脂蛋白胆固醇 (Low-Density Lipoprotein Cholesterol)

OGTT 糖耐量试验 (Oral Glucose Tolerance Test)

Scr 血清肌酐 (Serum Creatinine)

SUA 血尿酸 (Serum Uric Acid)

UAE 尿白蛋白排泄率 (Urinary Albumin Excretion)

UAN 尿酸性肾病 (Uric Acid Nephropathy)

UACR 尿白蛋白/肌酐比值 (Urinary protein/creatinine ratio)

5 管理对象

代谢性肾病管理对象包括：

——糖尿病肾病患者；

——尿酸性肾病患者。

6 管理目标

6.1 应基于疾病的病理生理机制、循证医学证据、权威临床指南，综合考虑患者的年龄、预期寿命、病程、并发症以及合并症严重程度、治疗耐受性等，制定宽松、一般、严格不同层级的管理目标。

6.2 应制定包括血糖、血尿酸、血压、血脂及其他代谢危险因素的管理目标，具体管理目标包括但不限于：

- 血糖控制目标为HbA1c一般 $<7.0\%$ ，高龄/高危者可放宽至 $<8.0\%$ ；
- 血尿酸控制目标为一般 $<360\ \mu\text{mol/L}$ ，合并肾结石/肾功能损害者 $<300\ \mu\text{mol/L}$ ；
- 血压控制目标为一般 $<130/80\ \text{mmHg}$ ，高龄/合并严重冠心病者 $<140/90\ \text{mmHg}$ ；
- 血脂控制目标为合并ASCVD者LDL-C $<1.8\ \text{mmol/L}$ ，未合并者 $<2.6\ \text{mmol/L}$ ；
- 肾功能控制目标为延缓eGFR下降速度，eGFR年下降速率 $<5\ \text{ml/min}$ ，UACR $<30\ \text{mg/g}$ ；

6.3 短期目标

代谢性肾病管理短期目标应包括但不限于：

- 糖尿病肾病患者若空腹血糖 $>13.9\ \text{mmol/L}$ 或随机血糖 $>16.7\ \text{mmol/L}$ ，需在1~2周内将血糖降至 $<10\ \text{mmol/L}$ ，3个月内HbA1c较基线下降 $>1\%$ ；
- 尿酸性肾病患者若血尿酸 $>540\ \mu\text{mol/L}$ ，或合并急性痛风发作，需在2周内将尿酸降至 $<480\ \mu\text{mol/L}$ ，1个月内降至 $<360\ \mu\text{mol/L}$ ；
- 若血压 $>180/120\ \text{mmHg}$ ，尤其合并头痛、视物模糊，需在1~2小时内将血压降至 $<160/100\ \text{mmHg}$ ，24~48小时内稳定在 $<140/90\ \text{mmHg}$ ；
- 严重水肿者，通过利尿剂在1周内减轻水肿程度，缓解呼吸困难等症状；
- 缓解乏力、腰痛、泡沫尿、夜尿增多等症状；
- 提高患者对疾病的认知和自我管理能力。

6.4 长期目标

代谢性肾病管理长期目标应包括但不限于：

- 维持代谢指标长期达标，使血糖、血压、血脂、血尿酸等控制在目标范围内；
- 维持eGFR稳定，减少下降幅度，延缓肾脏疾病的进展，降低终末期肾病的发生风险；
- 减少心血管疾病、贫血、肾性骨病等慢性并发症的发生或进展，提高患者的生活质量和生存率；
- 长期保持患者的正常工作、日常活动等社会功能，避免因疾病或治疗导致生活质量下降，延长无透析生存期；
- 实现中西医协同管理，发挥中西医结合的优势，提高管理效果。

7 诊断

7.1 西医诊断与分期

7.1.1 诊断

7.1.1.1 糖尿病肾病

有明确的糖尿病病史，同时与尿蛋白、肾功能变化存在因果关系，并排除其他原发性、继发性或系统性疾病等非糖尿病肾脏疾病，符合以下情况之一者，可诊断为糖尿病肾病：

- a) 尿蛋白/肌酐比值(UACR) $\geq 30\ \text{mg/g}$ 或24h尿白蛋白排泄率(UAER) $\geq 30\ \text{mg/24h}$ ，且在3~6个月重复检查UACR或UAER，3次中有2次或以上达到或超过临界值，排除感染等其他干扰因素；
- b) 估算肾小球滤过率 $<60\ \text{ml}/(\text{min}\cdot 1.73\text{m}^2)$ ，持续3个月以上；
- c) 肾活检符合糖尿病肾脏疾病病理改变。

7.1.1.2 尿酸性肾病

患者病症符合下述a)、b)及其他任意一项，可诊断为尿酸性肾病：

- a) 属于原发性高尿酸血症，男性血尿酸 $>417\ \mu\text{mol/L}$ ，女性血尿酸 $>357\ \mu\text{mol/L}$ ；
- b) 急性痛风性关节炎发作不少于2次或出现痛风结节病史；

- c) 早期有轻度至中度蛋白尿，尿浓缩功能减退（晨尿渗透压低），肾小球滤过率正常；晚期有高血压和氮质血症；
- d) 尿沉渣检查有尿酸结晶、血尿和脓尿；
- e) 影像学诊断提示受损关节有圆形或不整齐的穿凿样透亮缺损影，尿路结石 X 线检查为阴性；
- f) 肾脏组织学表现为肾小管间质病变，于肾间质及肾小管内发现双折光的针状尿酸盐结晶。

7.1.2 分期

7.1.2.1 代谢性肾病分期宜采用 CKD 分期的 GA 分期法。其中，G 代表 eGFR，即估算肾小球滤过率 $[\text{mL}/(\text{min} \cdot 1.73 \text{ m}^2)]$ 水平，分为 G1~G5 期；A 代表白蛋白尿水平，以 UACR(mg/g) 为指标，分为 A1~A3 期。

7.1.2.2 G 分期五个阶段判断标准：

- 正常：G1 ≥ 90 ；
- 轻度下降：G2：60~89；
- 轻中度下降：G3a：45~59；
- 中重度下降：G3b：30~44；
- 重度下降：G4：15~29；
- 肾衰竭：G5 < 15 。

7.1.2.3 A 分期三个阶段判断标准：

- 正常至轻度升高：A1 < 30 ；
- 中度升高：A2：30~300；
- 重度升高：A3 > 300 。

7.2 中医辨证分型

7.2.1 糖尿病肾病辨证分型

7.2.1.1 气阴两虚证

患者病症符合下述情况，可诊断为气阴两虚证：

- a) 主症：
 - 1) 尿浊、尿频尿多、神疲乏力、气短懒言、咽干口燥；
 - 2) 头晕多梦、手足心热、心悸不宁；
- b) 次症：
 - 1) 舌体瘦薄、质红或淡红、苔少而干；
 - 2) 脉沉细无力。

7.2.1.2 肝肾阴虚证

患者病症符合下述情况，可诊断为肝肾阴虚证：

- a) 主症：
 - 1) 尿浊、小便短小、两目干涩；
 - 2) 眩晕耳鸣、腰膝酸软、五心烦热；
- b) 次症：
 - 1) 舌红少苔；
 - 2) 脉细数。

7.2.1.3 脾肾气虚证

患者病症符合下述情况，可诊断为脾肾气虚证：

- a) 主症：
 - 1) 尿频清浊、肢体倦怠、少气懒言；
 - 2) 纳少腹胀、形体浮肿、大便溏薄；
- b) 次症：
 - 1) 舌淡苔白；

- 2) 脉弱。

7.2.1.4 脾肾阳虚证

患者病症符合下述情况，可诊断为脾肾阳虚证：

- a) 主症：
 - 1) 尿浊、畏寒肢冷、面浮肢肿、腹大胀满；
 - 2) 面色苍黄、脘闷纳呆、神倦怯寒、小便短少不利；
- b) 次症：
 - 1) 舌体胖、质紫、苔淡白；
 - 2) 脉沉细无力。

7.2.1.5 瘀水互结证

患者病症符合下述情况，可诊断为瘀水互结证：

- a) 主症：

水肿、肌肤甲错、刺痛定处、肢体麻痛；
- b) 次症：
 - 1) 舌紫暗或有瘀斑、舌下络脉纡曲、苔白腻；
 - 2) 脉沉细涩。

7.2.1.6 阴阳两虚证

患者病症符合下述情况，可诊断为阴阳两虚证：

- a) 主症：
 - 1) 尿浊、神疲乏力、腰膝酸冷、精神萎顿、少气懒言、面色㿔白；
 - 2) 口渴欲饮、水肿、形体羸弱、形寒肢冷；
- b) 次症：
 - 1) 舌苔淡白而干或少津；
 - 2) 脉沉细无力或微细而数。

7.2.1.7 肾阳衰微证

患者病症符合下述情况，可诊断为肾阳衰微证：

- a) 主症：

尿浊、四肢厥冷、面色㿔白、面浮身肿；
- b) 次症：
 - 1) 舌淡胖、苔白；
 - 2) 脉沉细或沉迟无力。

7.2.2 尿酸性肾病辨证分型

7.2.2.1 脾肾气虚证

患者病症符合下述情况，可诊断为脾肾气虚证：

- a) 主症：

面色无华、腰膝酸软、食欲不振；
- b) 次症：
 - 1) 神疲乏力、下肢浮肿、口淡不欲饮、尿频或夜尿多；
 - 2) 舌淡红、有齿痕、苔薄；
 - 3) 脉细。

7.2.2.2 脾肾阳虚证

患者病症符合下述情况，可诊断为脾肾阳虚证：

- a) 主症：

- 1) 面色苍白或黧黑、浮肿；
- 2) 畏寒肢冷、腰膝关节酸痛或冷痛、足跟痛；
- b) 次症：
 - 1) 精神萎靡、纳呆或便溏（五更泄）；
 - 2) 性功能失常、夜尿频多清长；
 - 3) 舌嫩淡胖、有齿痕；
 - 4) 脉沉细或沉迟无力。

7.2.2.3 气阴两虚证

患者病症符合下述情况，可诊断为气阴两虚证：

- a) 主症：

腰膝酸软，面色无华、少气乏力；
- b) 次症：
 - 1) 口干咽燥、午后低热、手足心热；
 - 2) 筋脉拘急、屈伸不利、夜尿频多、大便干结；
 - 3) 舌质红、舌体胖；
 - 4) 脉弦细无力。

7.2.2.4 肝肾阴虚证

患者病症符合下述情况，可诊断为肝肾阴虚证：

- a) 主症：
 - 1) 目睛干涩或视物模糊、头晕耳鸣、颧红口干；
 - 2) 关节痛如被杖、局部关节变形、昼轻夜重；
- b) 次症：
 - 1) 五心烦热、手足心热、腰脊酸痛；
 - 2) 肌肤麻木、步履艰难、筋脉拘急、尿赤便干；
 - 3) 舌红少苔；
 - 4) 脉弦细或细数。

7.2.2.5 阴阳两虚证

患者病症符合下述情况，可诊断为阴阳两虚证：

- a) 主症：

腰膝关节酸痛、极度疲乏、畏寒肢冷、手足心热；
- b) 次症：
 - 1) 头晕目眩、大便稀溏、夜尿清长；
 - 2) 潮热盗汗、口干欲饮；
 - 3) 舌淡白、胖润、有齿印；
 - 4) 脉沉细。

7.2.2.6 湿热内蕴证

患者病症符合下述情况，可诊断为湿热内蕴证：

- a) 主症：

四肢沉重、关节灼热肿痛、颜面或下肢浮肿；
- b) 次症：
 - 1) 皮肤疔肿、咽喉肿痛；
 - 2) 关节痛风石形成、局部红肿疼痛；
 - 3) 小便黄赤灼热或涩痛不利、大便黏滞或秘结；
 - 4) 舌红、苔黄腻；
 - 5) 脉濡数或滑数。

7.2.2.7 瘀血阻络证

患者病症符合下述情况，可诊断为瘀血阻络证：

- a) 主症：
 - 1) 腰及全身关节刺痛，痛有定处、拒按；
 - 2) 脉络瘀血，口唇、齿龈、爪甲紫暗、肤表赤缕；
- b) 次症：
 - 1) 面色黧黑或晦暗、肌肤甲错；
 - 2) 肢麻屈伸不利、病久关节变形；
 - 3) 舌质紫暗或有瘀点；
 - 4) 脉涩或细。

7.2.2.8 寒湿痹阻证

患者病症符合下述情况，可诊断为寒湿痹阻证：

- a) 主症：
 - 畏寒、关节冷痛重着、遇寒加重、得热痛减；
- b) 次症：
 - 1) 局部酸麻疼痛、昼轻夜重、天寒雨湿发作；
 - 2) 皮下硬结、红肿不甚、夜尿多、小便清长；
 - 3) 舌淡胖、苔白滑；
 - 4) 脉弦紧或迟缓。

7.2.2.9 痰浊内阻证

患者病症符合下述情况，可诊断为痰浊内阻证：

- a) 主症：
 - 面色萎黄、关节肿痛不红、肢体困重或麻木、屈伸不利；
- b) 次症：
 - 1) 头重昏蒙、胸脘痞闷、纳呆恶心；
 - 2) 口干不欲饮、口中黏腻、咳白痰；
 - 3) 舌质淡胖、苔白厚腻；
 - 4) 脉滑或弦。

7.3 糖尿病肾病中西医结合诊断及治疗见附录 A。

8 高风险人群筛查与评估

8.1 筛查对象

代谢性肾病筛查对象应包括但不限于：

——糖尿病肾病：

- 糖尿病患者（尤其病程 ≥ 5 年）；
- 糖尿病前期人群；
- 肥胖者；
- 有糖尿病家族史者；

——尿酸性肾病：

- 高尿酸血症患者；
- 痛风病史者；
- 代谢综合征患者；
- 长期服用影响尿酸代谢药物者。

8.2 筛查内容与频率

8.2.1 筛查内容

筛查内容应包括但不限于：

- 体重及 BMI；
- 血糖、糖化血红蛋白；
- 尿酸；
- 血压；
- 血脂，包括甘油三酯、低密度脂蛋白胆固醇；
- 肾功能：eGFR、肌酐、胱抑素 C；
- UACR、24h 尿蛋白定量、尿 NAG 酶、尿六联蛋白（ $\beta 2$ 微球蛋白、 $\alpha 1$ -微球蛋白）；
- 肾脏超声（必要时行经皮肾活检穿刺）。

8.2.2 筛查频率

8.2.2.1 糖尿病肾病（T2DM 确诊时、T1DM 病程 ≥ 5 年）

8.2.2.1.1 eGFR ≥ 60 ml/min 或 UACR < 30 mg/g（排除影响因素），应每年复查一次。

8.2.2.1.2 eGFR < 60 ml/min 或 UACR ≥ 30 mg/g（排除影响因素），eGFR < 60 ml/min 持续 3 个月以上或 3~6 个月内 3 次中有 2 次 UACR ≥ 30 mg/g，则需要明确是否由 DM 所致并排除 NDKD，对于不确定的患者行肾活检穿刺明确病理诊断。

8.2.2.1.3 若确诊为 DKD，则依据 CKD 进展风险确认随访频率。CKD G3 期患者应至少每 6 个月进行 1 次尿白蛋白及生化检测，而 CKD G4 期和 G5 期患者应分别至少每 3~5 个月和每 1~3 个月抽血及尿 1 检测 1 次。

8.2.2.1.4 当临床症状变化或治疗方案调整时，应进行并发症评估。

8.2.2.2 尿酸性肾病

UAN 患者应根据起病时间、痛风发作的次数和频率以及既往的治疗情况增加尿常规及肝肾功能筛查频率。

8.3 并发症评估

8.3.1 糖尿病肾病

8.3.1.1 当 eGFR < 60 mL/（min $\cdot 1.73m^2$ ）（CKD G3~5 期）时更容易出现 CKD 并发症，包括血压升高、容量负荷过重、电解质紊乱、代谢性酸中毒、贫血及代谢性骨病等，并且随肾病进展而逐渐加重。

8.3.1.2 DKD 患者在每次临床诊疗中均应进行血压和容量负荷评估。

8.3.2 尿酸性肾病

8.3.2.1 应常规检查血尿常规、肝肾功能（估算肾小球滤过率）、血脂、血糖。必要时可进行糖耐量试验以确定糖代谢情况。

8.3.2.2 可进行关节部位超声、双能 CT、X 线等检查以评估关节部位的病变情况。有条件的情况下可进行尿酸排泄率或排泄分数、HLA-B*5801 基因、关节囊或关节滑膜囊积液偏振光显微镜检测等。

9 中西医结合治疗

9.1 药物治疗

9.1.1 西药治疗

9.1.1.1 常规基础治疗

代谢性肾病患者常规基础治疗方案见表 1。

表 1 代谢性患者常规基础治疗方案

治疗类型	目标值	推荐策略	注意事项
降糖	HbA1c $< 7\%$ ； 空腹血糖（4.4~7.2）	基础药物： 当 eGFR > 30 mL/（min $\cdot 1.73m^2$ ）时使用二甲双胍；	监测肾功能，避免低血糖； eGFR < 45 mL/（min $\cdot 1.73m$

	mmol/L; 餐后血糖<10 mmol/L	首选: SGLT-2抑制剂或GLP-1受体激动剂等肾保护药物; 联合: 胰岛素、磺脲类、DPP-4抑制剂等。	2) 时调整剂量。
降尿酸	SUA<360 μmol/L (痛风石者<300 μmol/L)	首选: 抑制尿酸生成药物; 联合: 碱化尿液 (碳酸氢钠, 维持尿pH 6.2~6.9); 多饮水 (尿量>2000 mL/d)。	监测肾功能、尿pH; eGFR<30 mL/(min·1.73m ²) 肾功能不全时, 需调整剂量, 避免肝肾毒性。
降压	<130/80 mmHg (蛋白尿者<125/75 mmHg)	首选: RAAS阻滞剂 (ACEI/ARB); 联合: 二氢吡啶类CCB (如氨氯地平)、利尿剂 (如氢氯噻嗪)、β阻滞剂、α受体阻滞剂。	监测血钾、肌酐; 起始剂量小, 避免急性肾损伤。
降脂	LDL-C<1.8 mmol/L; 总胆固醇<4.1 mmol/L	首选: 他汀类 (如高强度阿托伐他汀、瑞舒伐他汀, 中等强度匹伐他汀、氟伐他汀、低强度普伐他汀等); 联合: 依折麦布或PCSK9抑制剂 (如需强化)。	监测肝功能、肌酸激酶; eGFR<30 mL/(min·1.73m ²) 时调整剂量。

9.1.1.2 “靶向”肾脏治疗

应对代谢性肾病患者进行“靶向”肾脏治疗, 具体药物及作用机制见表2。

表2 “靶向”肾脏治疗

药物种类	药物机制	药物名称
RAS阻滞剂	抑制肾素-血管紧张素-醛固酮系统 (RAS), 减少血管紧张素 II 生成或阻断其受体, 降低肾小球内高压, 减少蛋白尿, 延缓肾小球硬化。具有独立于降压的肾保护作用。	依那普利、贝那普利、培哚普利、卡托普利等; 氯沙坦、缬沙坦、厄贝沙坦、替米沙坦等
SGLT-2抑制剂	抑制近端肾小管钠-葡萄糖协同转运蛋白2 (SGLT-2), 促进尿糖排泄, 降低血糖。同时减少肾小球高滤过, 降低肾内压, 抗炎、抗纤维化, 独立于降糖的肾心保护作用。	达格列净; 恩格列净; 卡格列净等
盐皮质激素受体拮抗剂MRA	阻断醛固酮受体, 减少肾纤维化、炎症和蛋白尿。新型非甾体MRA (如非奈利酮) 高钾风险较低。	螺内酯 (传统MRA); 非奈利酮 (新型MRA)
内皮素受体拮抗剂ERA	阻断内皮素A受体, 减少肾小球炎症、纤维化和蛋白尿, 改善肾血流动力学。	阿曲生坦 (Atrasentan); 其他如Aprocitan (实验阶段)

9.1.2 中药辨证治疗

9.1.2.1 糖尿病肾病

9.1.2.1.1 气阴两虚证

可采用参芪地黄汤加减, 主要由党参、黄芪、茯苓、地黄、山药、山茱萸、牡丹皮等组成。

9.1.2.1.2 肝肾阴虚证

可采用六味地黄丸加减以滋补肝肾, 主要由熟地黄、山药、丹皮、泽泻等组成。

9.1.2.1.3 脾肾气虚证

可采用水陆二仙丹合芡实合剂加减以健脾固肾, 主要由金樱子、芡实、白术、茯苓、山药、黄精、菟丝子等组成。

9.1.2.1.4 脾肾阳虚证

可采用济生肾气丸合实脾饮加减以健脾固肾, 主要由炮附片、肉桂、熟地黄、山茱萸、山药、茯苓、泽泻、牡丹皮、车前子、川牛膝等组成。

9.1.2.1.5 瘀水互结证

可采用桃红四物汤合五苓散加减以化瘀行水，主要由桃仁、红花、川芎、赤芍、当归、熟地黄、茯苓、猪苓、大黄、杜仲、牛膝等组成。

9.1.2.1.6 阴阳两虚证

可采用大补元煎加减以滋阴补阳、补肾固本，主要由人参、山药、熟地黄、杜仲、当归、山茱萸、枸杞子等组成。

9.1.2.1.7 肾阳衰微证

可采用真武汤加减以温补命门、化气行水，主要由人参、附子、茯苓、白芍、生姜、白术等组成。

9.1.2.2 尿酸性肾病

9.1.2.2.1 脾肾气虚证

可采用补中益气汤加减，主要由黄芪、党参、白术、茯苓、山药等组成。

9.1.2.2.2 脾肾阳虚证

可采用金匮肾气丸加减，主要由熟地黄、山药、山茱萸、附子、桂枝等组成。

9.1.2.2.3 气阴两虚证

可采用生脉散合六味地黄丸加减，主要由人参、麦冬、五味子、熟地黄等组成。

9.1.2.2.4 肝肾阴虚证

可采用六味地黄丸加减以滋补肝肾，主要由熟地黄、山药、丹皮、泽泻等组成。

9.1.2.2.5 阴阳两虚证

可采用右归丸加减，主要由熟地黄、鹿角胶、枸杞子、附子等组成。

9.1.2.2.6 湿热内蕴证

可采用四妙散加减以清热利湿，主要由苍术、黄柏、薏苡仁、牛膝等组成。

9.1.2.2.7 瘀血阻络证

可采用血府逐瘀汤以活血化瘀，主要由桃仁、红花、当归、川芎等组成。

9.1.2.2.8 寒湿痹阻证

可采用乌头汤加减以散寒除湿、温经通络，主要由川乌、麻黄、芍药、黄芪等组成。

9.1.2.2.9 痰浊内阻证

可采用二陈汤加减以化痰泄浊，主要由陈皮、半夏、茯苓、薏苡仁等组成。

9.2 非药物治疗

9.2.1 透析法

9.2.1.1 透析准备

9.2.1.1.1 宜在 $eGFR (10 \sim 15) \text{ mL}/(\text{min} \cdot 1.73 \text{ m}^2)$ 时启动准备；当出现尿毒症症状（如恶心、疲劳、心衰、贫血）或高钾血症，立即开始透析。

9.2.1.1.2 准备内容应包括但不限于：

- 血管通路建立：血液透析（HD）首选自体动静脉瘘（AVF），提前 3~6 个月手术；临时中心静脉导管用于紧急；
- 患者教育：解释透析类型、生活调整、依从性；评估心理状态，预防抑郁；
- 营养评估：控制低蛋白饮食 $(0.6 \sim 0.8) \text{ g}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ ，控制磷、钾；补充维生素 D、铁剂；

- 并发症管理：控制血压 $<130/80$ mmHg；贫血时控制 Hb 维持在 $(100\sim120)$ g/L，使用 EPO 治疗；骨矿物质异常时控制磷 <1.78 mmol/L，使用磷结合剂治疗；
- 多学科协作：肾内科、心内科、营养师参与；筛查感染。

9.2.1.2 主要透析方式

9.2.1.2.1 透析方式选择应个体化，考虑患者年龄、共病、生活方式等因素，主要透析方式见表 3。

表 3 主要透析方式

方式	方案	适合人群
血液透析（HD）	通过机器过滤血液，每周3次，每次4-5小时。	高龄、腹部手术史、心衰患者；残余肾功能低者。
腹膜透析（PD）	腹腔注入透析液，每日交换。	年轻、独立性强、无腹部疾病患者；家居透析。
肾移植	移植健康肾脏。	无禁忌症者；优先活体捐献。

9.2.1.2.2 糖尿病肾病患者宜选择 HD。无腹部并发症者宜选择 PD，同时监测血糖（透析液含糖）。

9.2.1.2.3 尿酸性肾病患者宜选择 HD、PD。采用 PD 时，需监测尿酸盐腹膜沉积。结石高风险者宜选择 HD。

9.2.1.2.4 若有合适配型肾脏，宜选择肾移植。

9.2.2 中医外治法

应对不同证型的代谢性肾病患者进行中医外治法，具体操作方法见附录B，中医外治法包括但不限于：

- 中药灌肠法；
- 穴位贴敷法；
- 穴位注射法；
- 针刺法；
- 耳穴压豆法；
- 穴位埋线法；
- 艾灸疗法；
- 拔罐疗法。

9.3 注意事项

代谢性肾病注意事项应包括但不限于：

- 高钾血症；
- 肾功能恶化；
- 高磷血症；
- 贫血；
- 心血管风险；
- 药物交互作用。

10 饮食与生活管理

10.1 共同饮食原则

10.1.1 饮食应个体化，宜结合营养师指导，每 3~6 个月评估一次。

10.1.2 应维持理想体重，糖尿病者应控制血糖 $HbA_{1c} < 7\%$ ，各类食物 GI 分类见附录 C.1，食物等热量交换分类见附录 C.2；尿酸性肾病患者应多食低嘌呤食物，常见食物嘌呤含量分类见附录 C.3；总热量宜控制在 $(2000\sim2500)$ kcal/d，具体热量控制宜依据活动水平调整。

10.1.3 每日摄入盐分应 <2300 mg/d，约 $(5\sim6)$ g 盐，减少食用加工食品，预防水肿和高血压。

10.1.4 当 $eGFR < 60$ mL/(min $\cdot$ 1.73 m 2) 时，应限制香蕉、土豆等高钾食物；当磷 $<(800\sim1000)$ mg/d，应避免食用可乐、坚果。

10.1.5 UAN 者应每日饮用 $>(2\sim3)$ L 水（无水肿）；DKD 者应根据尿量调整。

10.1.6 应戒酒、戒烟，按需补充维生素 D、钙，不宜食用高糖、高果糖饮料。

10.2 早期饮食管理

10.2.1 糖尿病肾病

10.2.1.1 早期糖尿病患者每日总热量摄入宜控制在 $(25\sim30)$ kcal/kg，其中碳水化合物供能占 50%~65%，蛋白质供能占 15%~20%。可根据体重、活动量、年龄、性别、应激情况再行调整。对于肥胖患者应相应减少热量摄入。

10.2.1.2 早期糖尿病患者合并慢性肾脏病患者蛋白质摄入量宜控制在 $(0.6\sim0.8)$ g/(kg·d)，不宜高于 1.3 g/(kg·d)，以优质蛋白为主，如鸡蛋、低脂奶、鱼虾类、大豆蛋白等。

10.2.1.3 早期糖尿病肾病患者每日的钠摄入量应 ≤ 2.3 g。合并高钾血症的 DKD 患者，应严格限制含钾饮食，并采取适当的治疗措施；同时定期监测血电解质变化，及时调整治疗方案。

10.2.1.4 早期气阴两虚证患者宜选用黄芪、西洋参羹，山药粥等药膳。

10.2.2 尿酸性肾病

10.2.2.1 早期尿酸性肾病患者宜每日食用 ≥ 500 g 的冬瓜、芹菜、西蓝花等新鲜蔬菜、鸡蛋每日 1 个、豆腐/豆腐干等豆制品每日 ≤ 100 g。

10.2.2.2 早期尿酸性肾病患者宜每周食用 2~3 次鲤鱼、草鱼等淡水鱼，或者每日食用 ≤ 200 g 的猪瘦肉、去皮鸡肉等瘦畜禽肉。

10.2.2.3 不宜摄入动物内脏、海鲜、浓肉汤、火锅汤等高嘌呤食物和油炸食品、糕点等高能量加工食品。

10.2.2.4 心肾功能正常者应多饮水，维持每日尿量 $(2000\sim3000)$ ml，不宜饮用可乐、橙汁、苹果汁等含糖饮料或含糖量高的软饮料。

10.2.2.5 宜食用樱桃、草莓、菠萝、西瓜、桃子等含糖较少的水果，宜每日饮用 300 ml 低脂、脱脂牛奶及新鲜乳制品，不应食用果脯、蜜饯。

10.2.2.6 应限制酒精摄入，禁饮啤酒、黄酒和烈酒。

10.3 中期饮食管理

10.3.1 糖尿病肾病

10.3.1.1 中期糖尿病患者每日能量摄入宜控制在 $(25\sim30)$ kcal/kg，宜摄入全谷类、纤维素、新鲜水果、蔬菜等低糖食物，可根据体重、活动量、年龄、性别、应激情况再行调整。

10.3.1.2 中期糖尿病合并慢性肾脏病患者蛋白质摄入量宜为 0.6 g/(kg·d)，并补充酮酸制剂 0.12 g/(kg·d)，适量增加植物蛋白质的摄入比例。

10.3.1.3 中期糖尿病肾病患者每日的钠摄入量宜控制在 $(1.5\sim2.3)$ g。合并高钾血症的糖尿病肾病患者，当血钾 >6.0 mmol/L，每日钾摄入量宜为 $(50\sim70)$ mmol，约 $(1950\sim2730)$ mg。

10.3.1.4 肝肾阴虚证患者宜选用熟地黄、山萸肉炖鸭肉，西洋参杞子粥等药膳。

10.3.1.5 脾肾气虚证患者宜选用黑米炖猪肉、杞子粥，伴严重水肿时宜选用鲤鱼赤小豆汤等药膳。

10.3.2 尿酸性肾病

10.3.2.1 中期尿酸性肾病患者宜每日食用 ≥ 500 g 的黄瓜、生菜、卷心菜等低嘌呤蔬菜、鸡蛋每日 1 个、新鲜乳制品每日 300 mL。

10.3.2.2 中期尿酸性肾病患者宜每周食用 2~3 次鲤鱼、草鱼等淡水鱼，或者少量的猪瘦肉、去皮鸡肉等瘦畜禽肉。蛋白质量应控制在 $(0.6\sim0.8)$ g/(kg·d)，优质蛋白占比应 $\geq 50\%$ 。宜食用低蛋白米、红薯粉或者粉条替代部分米面等透明食物。

10.3.2.3 不宜摄入沙丁鱼、贝类等高嘌呤海鲜、动物内脏、肥肉、油豆腐等油炸豆制品。

10.3.2.4 宜低盐饮食，每日摄入量应 ≤ 5 g，不宜食用酱类、腐乳等高盐调味品和咸菜、腊肉等高盐加工食品。

10.3.2.5 宜每日食用 200 g 的樱桃、草莓、桃子等低果糖水果；心肾功能正常者宜每日饮用 $(2000\sim2500)$ mL 的白开水或淡茶水。

10.3.2.6 不应食用含糖饮料、啤酒、黄酒、烈酒等酒精类饮品。

10.4 晚期饮食管理

10.4.1 糖尿病肾病

10.4.1.1 晚期糖尿病患者每日能量摄入宜控制在 $(30\sim35)$ kcal/kg，可根据患者的身高、体重、性别、年龄、活动量、饮食史、合并疾病及应激状况进行调整。

10.4.1.2 晚期糖尿病合并慢性肾脏病患者蛋白质摄入量宜控制在 $(0.6\sim0.8)$ g/(kg·d)。透析患者常存在营养不良，宜适当增加蛋白质摄入量至 $(1.0\sim1.2)$ g/(kg·d)。终末期肾脏病或透析患者应增加优质蛋白质摄入的比例以维持体内氮平衡。

10.4.1.3 晚期糖尿病肾病患者每日的钠摄入量应 ≤ 2.3 g。对于血钾 >5.5 mmol/L的肾功能衰竭患者，推荐饮食钾摄入量应 <3 g/d (<77 mmol/d)，并保证营养摄入均衡。

10.4.1.4 阴阳两虚证患者宜选用海参粥、山药高粱粥等药膳。

10.4.2 尿酸性肾病

10.4.2.1 晚期尿酸性肾病患者宜每日食用 ≥ 500 g的生菜、黄瓜、西红柿等低嘌呤、低钾蔬菜，烹饪前可焯水弃汤；鸡蛋每日1个、低脂/脱脂奶及新鲜乳制品每日300 mL。

10.4.2.2 晚期尿酸性肾病患者宜每周食用2~3次鲤鱼、草鱼等淡水鱼，或者少量的猪瘦肉、去皮鸡肉等瘦畜禽肉，蛋白质量应控制在 $(0.6\sim0.8)$ g/(kg·d)，优质蛋白占比应 $\geq 50\%$ 。宜食用低蛋白米、红薯粉或者粉条替代部分米面等透明食物。

10.4.2.3 不宜摄入动物内脏、海鲜、浓肉汤等高嘌呤食物及腌制食品、酱类等高盐食物；合并高钾血症时不宜摄入香蕉、橘子、土豆等高钾食物；不宜食用油炸食品、糕点等高能量加工食品。

10.4.2.4 宜每日食用 $(100\sim200)$ g 樱桃、草莓等低果糖、低钾水果；宜多饮用白开水，根据尿量调整，量出为入，一般前一日尿量增加500 mL。

10.4.2.5 不应饮用含糖饮料、酒精类饮品。

10.5 急性期尿酸性肾病

10.5.1 尿酸性肾病急性期应每日食用 ≥ 500 g的冬瓜、黄瓜、西红柿、生菜、芹菜等低嘌呤新鲜蔬菜、鸡蛋每日1个、新鲜乳制品每日300 mL；每周食用1~2次猪血/鸭血等动物血制品，每次50 g；主食宜选择大米、小米、玉米、燕麦、薯类等低嘌呤食物。

10.5.2 尿酸性肾病急性期应保证绝对低嘌呤饮食，不应食用动物内脏、沙丁鱼、贝类、海虾等海鲜以及浓肉汤、火锅汤、鱼籽、蟹黄等嘌呤含量 $\geq (150\text{ mg}/100\text{ g})$ 的高嘌呤食物，同时不应食用油炸食品、糕点、肥肉等高能量、高脂肪食物。

10.5.3 宜每日食用 $(200\sim300)$ g 樱桃、草莓、菠萝等含果糖较少且具抗炎辅助作用的水果；宜多饮用白开水、淡茶水、柠檬水，心肾功能正常者宜每日饮用 $(2000\sim3000)$ mL，维持尿量 ≥ 2000 mL。

10.5.4 不应食用果脯、蜜饯、鲜榨果汁；不宜饮用可乐、橙汁、苹果汁等含果糖饮料或含糖软饮料。

10.5.5 不应饮用所有酒精类饮品。

10.6 生活方式调整

10.6.1 应提醒患者规律作息，防寒保暖，避免情绪波动、暴饮暴食。

10.6.2 应提醒患者戒烟限酒，避免啤酒、白酒等高嘌呤酒精饮品。

10.6.3 应提醒患者进行运动、减重等，包括中医传功功法，太极拳、八段锦。

10.6.4 尿酸性肾病急性期有关节红肿热痛明显时，绝需对卧床，抬高患肢高于心脏水平，减少关节活动，避免按压、摩擦患处。

11 患者管理与教育

11.1 随访与评估

11.1.1 随访内容

随访内容应包括指标检测和行为干预，具体随访内容见表4。

表 4 随访内容

分类	内容
指标检测	血糖、糖化血红蛋白
	血尿酸
	血压
	血脂
	肾功能
	尿蛋白
	肾脏超声
	中医证候变化
行为干预	饮食依从性
	运动执行情况
	用药规范度
	心理状态评估

11.1.2 档案管理

应对患者进行统一管理，建立电子健康档案，档案内容应包括但不限于：

- 基本信息；
- 诊疗记录；
- 随访数据；
- 中医辨证分型。

11.1.3 随访频率

随访频率根据患者病情确定，病情稳定者应每3个月随访一次，进展期患者应每1~2个月随访1次。

11.2 健康教育

11.2.1 教育核心内容

应对患者进行健康教育，教育核心内容见表5。

表 5 教育核心内容

分类		教育内容
科普宣教		中西医药物联用注意事项
		心理调适
		运动方法
		戒烟限酒
疾病宣教	糖尿病肾病	低糖、低蛋白饮食搭配
		血糖自我监测
		体重控制
	尿酸性肾病	低嘌呤食物选择
		痛风急性发作应急处理

11.2.2 院内教育定期开展中西医结合健康课堂（每月1次），内容包括疾病知识、饮食指导、用药规范。

11.2.3 院外教育通过微信公众号、短视频推送科普内容，建立医患沟通平台（在线咨询、复诊提醒）。

12 分级诊疗

12.1 转诊原则

以患者为中心，基于疾病类型、病情严重程度、并发症风险及基层诊疗能力综合判断实现“基层首诊、双向转诊、急慢分治”，转诊信息应进行互通。

12.2 转诊标准

12.2.1 基层向上级中心转诊

12.2.1.1 概述

基层向上级中心转诊的情况应包括但不限于：

- 紧急转诊：病情较为紧急，见 13.2.1.2，需立即启动，24 小时内转诊至二级及以上医院肾内科/代谢专科；
- 常规转诊：病情相对稳定，见 13.2.1.3，需上级中心进一步评估/调整方案，1~2 周内转诊。

12.2.1.2 紧急转诊

紧急转诊情况应包括但不限于：

- AKI 快速进展：
 - 短期内肾功能骤降、伴少尿/无尿，同时合并全身水肿、胸腔/腹腔积液，且利尿剂治疗无效；
- 严重代谢紊乱急症：
 - 糖尿病肾病合并酮症酸中毒（DKA）：血糖 >16.7 mmol/L，尿酮体阳性，血pH <7.35 ，伴恶心呕吐、呼吸困难、意识模糊；
 - 尿酸性肾病：血尿酸 >720 μ mol/L，突发少尿、Scr快速升高，或合并急性痛风石破溃感染；
- 恶性高血压及靶器官急症：
 - 血压 $>180/120$ mmHg，同时伴头痛、视物模糊、胸痛、肢体麻木等；
 - 合并急性心力衰竭：表现为端坐呼吸、咳粉红色泡沫痰、血氧饱和度 $<93\%$ ，或急性心肌梗死、脑卒中。

12.2.1.3 常规转诊

常规转诊情况应包括但不限于：

- 肾功能进展风险高且控制不佳：
 - eGFR异常下降：每年eGFR下降 >5 ml/min，或eGFR已降至 <60 ml/min且未明确病因；
 - 尿蛋白持续超标：UACR >300 mg/g，经规范使用ACEI/ARB 类药物3个月后，尿蛋白下降未达30%，或持续 >300 mg/g；
- 核心代谢指标持续失控：
 - 血糖不达标：糖尿病肾病患者HbA1c $>9.0\%$ ，合并eGFR <60 ml/min时 $>8.0\%$ ，经2种及以上降糖药（含胰岛素）治疗3个月仍无改善，或需评估使用SGLT2抑制剂、GLP-1受体激动剂（基层经验不足时）；
 - 血尿酸顽固升高：尿酸性肾病患者血尿酸 >540 μ mol/L（无痛风者）或 >480 μ mol/L（有痛风/肾损伤者），经别嘌醇、非布司他规范治疗2周无下降，或每年急性痛风发作 ≥ 2 次；
- 合并复杂并发症或共病：
 - 肾脏相关并发症：肾性贫血、肾性骨病；
 - 多器官受累：如糖尿病肾病合并视网膜病变、外周神经病变，或同时存在冠心病、房颤、肝硬化等，需多学科协作管理。
- 基层诊疗能力受限：
 - 无法开展关键检查：如尿微量白蛋白/肌酐比值（UACR）精准检测、肾脏超声、肾穿刺活检；
 - 需调整高风险治疗方案：如患者eGFR <30 ml/min需调整降糖/降尿酸药剂量，或需评估透析/肾移植指征。

12.2.2 上级中心向基层转诊

12.2.2.1 概述

上级中心向基层转诊（病情稳定后）的情况应包括但不限于：

- 糖尿病肾病病情较为稳定，见 13.2.2.2；
- 尿酸性肾病病情较为稳定，见 13.2.2.3。

12.2.2.2 糖尿病肾病

糖尿病肾病上级中心向基层转诊情况应包括但不限于：

- 慢性肾脏病 1~3 期，无复杂并发症：
 - 上级中心已明确诊断，如UACR>300 mg/g，eGFR 60~90 ml/min，并制定固定治疗方案，且患者已耐受药物2~4周，无低血糖、高钾血症；
 - 近3个月HbA1c持续达标，一般HbA1c<7.0%，eGFR<60 ml/min者<8.0%，UACR<300 mg/g；
 - 无糖尿病急性并发症史，如DKA、高渗状态，或近1年无相关发作；
- 慢性肾脏病 4 期但病情稳定者：
 - 上级中心已评估肾功能进展风险，排除肾替代治疗指征；
 - 患者无尿毒症症状，如恶心、呕吐、贫血Hb<90 g/L，血钾、血磷、血钙水平正常；
 - 基层可每1~2个月定期监测肾功能、电解质，并按上级方案调整剂量；
- 合并糖尿病视网膜病变/周围神经病变（非增殖期）：
 - 上级中心已完成眼底检查、神经病变评估，并制定营养神经方案；
 - 患者无视力骤降、糖尿病足，基层可指导足部护理并随访。

12.2.2.3 尿酸性肾病

尿酸性肾病上级中心向基层转诊情况应包括但不限于：

- 上级中心已排除继发性高尿酸血症，如肿瘤、肾功能不全、药物性高尿酸，启动降尿酸治疗，且有痛风史者血尿酸持续<360 $\mu\text{mol/L}$ 或无痛风史者血尿酸持续<420 $\mu\text{mol/L}$ ；
- 近 6 个月无急性痛风发作，无痛风石形成或痛风石稳定无破溃，eGFR 波动<10%，肾功能稳定；
- 基层可每月监测血尿酸，每 3 个月复查尿常规排除尿酸性结石，并提醒患者低嘌呤饮食。

13 信息化管理平台

13.1 应借助物联网设备、数字化随访系统、医生端管理 APP 和患者端健康助手 APP。

13.2 应借助云端整合，打通院内、院外患者数据，实现代谢性肾病多角色、全病程、个体化的精准随访和管理。

14 管理评估

14.1 评估指标

代谢性肾病中西医管理方案的评估指标见表6。

表 6 评估指标

分类	评估指标
主要	肾功能
	蛋白尿
	血糖指标（糖肾）
	尿酸指标（痛风肾）
次要	血脂指标
	生活质量评分
	中医证候评分
	住院天数
	发生心脑血管事件情况
	全因死亡率

14.2 评估方法

14.2.1 肾病知识评分

肾病知识评分可采用肾病知识问卷计算患者对肾病的了解程度，肾病知识问卷见附录B.1。

14.2.2 中医证候评分

中医证候评分可采用中医证候积分量表评分，具体评分和计算方式见附录B.2。

14.2.3 生存质量评分

生存质量评估可采用SF-36生活质量调查表评分，具体评分和计算方式见附录B.3。

14.2.4 实验室指标评估

可通过实验室指标的改善情况进行疗效评估。

附 录 A

（资料性）

DKD 中西医结合管理方案

A.1 中西医结合分期辨证

西医分期与中医证型比对情况见表A.1。

表 A.1 中西医分期比对表

西医分期	中医证型	临床表现	近似西医临床分期
微量白蛋白尿期（早期DKD）	气阴两虚证	见7.2.1.1	西医临床的A2、G1~3期
临床蛋白尿期（中期DKD）	肝肾阴虚证	见7.2.1.2	西医临床的A3、G2~3期
	脾肾气虚证	见7.2.1.3	西医临床的A3、G2~3期
	脾肾阳虚证	见7.2.1.4	西医临床的A3、G2~3期
	瘀水互结证	见7.2.1.5	西医临床的A3、G2~3期
肾功能不全期（晚期DKD）	阴阳两虚证	见7.2.1.6	西医临床的A2~3、G4~5期
	肾阳衰微证	见7.2.1.7	西医临床的A2~3、G4~5期

A.2 中西医结合治疗

A.2.1 微量白蛋白尿期

建议选用黄耆葵花、虫草制剂（包括金水宝胶囊和百令胶囊）或渴络欣联合SGLT2i、GLP-1RA、非奈利酮治疗。

A.2.2 临床蛋白尿期

建议选用火把花根片、雷公藤多苷片或黄葵胶囊联合SGLT2i、GLP-1RA、非奈利酮治疗。

附 录 B

（资料性）

中医外治法

B.1 中药灌肠法

B.1.1 适用人群：糖尿病肾病3~4期患者，eGFR（15~60）mL/（min·1.73m²），伴有血肌酐、尿素氮升高；尿酸性肾病3~4期，eGFR（15~59）mL/（min·1.73m²），伴血尿酸、血肌酐升高，水肿、乏力、尿量减少者。

B.1.2 禁忌人群：严重肠道出血、肛周疾病、腹泻频繁、电解质紊乱患者禁用。

B.1.3 操作步骤：取中药配方加水煎煮至（200~300）mL，过滤后冷却至（37~40）℃。患者取左侧卧位，臀部抬高（10~15）cm，将灌肠管插入肛门（15~20）cm，缓慢注入药液（15~20分钟完成），保留药液30~60分钟，随后排出。

B.1.4 中药配方：糖尿病肾病方剂：大黄（10~15）g、煅牡蛎30 g、蒲公英20 g、丹参15 g、黄芪20 g、红花10 g；尿酸性肾病方剂：大黄10 g、茯苓15 g、丹参15 g、黄芪20 g、车前子10 g、红花10 g。

B.1.5 疗程：每日1次，连续7天为1疗程，间隔3天后可重复，总疗程不超过4周。

B.2 穴位贴敷法

B.2.1 适用人群：针对中医辨证属脾肾气虚、脾肾阳虚、气阴两虚、肝肾阴虚、阴阳两虚、湿热内蕴、瘀血阻络、水湿泛滥、浊毒内停者。

B.2.2 禁忌人群：孕妇、皮肤破损或感染者；中医辨证属于实热证者；严重肾功能衰竭需透析者，或伴有其他急性感染、重症心血管疾病者。

B.2.3 操作步骤：清洁穴位皮肤，取适量药膏敷于穴位，覆盖医用胶布固定；每次贴敷4~6小时，每日1次，连续10天为一疗程，间隔3天后重复。

B.2.4 定位穴位：主穴：脾腧、肾腧、足三里、三阴交、关元。配穴：乏力、口干、腰酸者，配太溪、气海；畏寒、水肿、夜尿多者，配命门、阴陵泉；肢体困重、舌暗苔黄腻者，配丰隆、血海；水肿明显者，加水分；蛋白尿严重者，加膏肓；血糖控制不佳者，加胰俞。

B.2.5 中药配方：根据患者体质，糖尿病肾病患者选用黄芪、大黄、肉桂、丹参等；尿酸性肾病患者选用黄芪、大黄、丹参、车前子等药物，研磨成细粉后以蜂蜜或醋调成糊状。

B.2.6 疗程：一般建议3个月为一完整周期，需定期监测肾功能和血糖。

B.3 穴位注射法

B.3.1 适用人群：针对中医辨证属脾肾气虚、脾肾阳虚、气阴两虚、肝肾阴虚、阴阳两虚、湿热内蕴、瘀血阻络、水湿泛滥、浊毒内停者。

B.3.2 禁忌人群：局部皮肤感染、出血倾向、严重心肺疾病患者禁用；孕妇禁用某些穴位（如三阴交）。

B.3.3 操作步骤：由专业中医师或经过培训的医生评估患者病情，确认适应症及禁忌症；准备（1~2）mL规格的无菌注射器、药物（糖尿病肾病患者选用葛根素注射液或丹参川芎注射液等，尿酸性肾病患者选用银杏达莫注射液或丹参川芎注射液等），以及消毒棉球、酒精等工具。穴位消毒，针刺（0.5~1.5）cm，注入药物（1.0~2.0）mL。注射后迅速拔针，用棉球按压针孔防止出血；观察患者是否出现局部疼痛、头晕等不良反应。

B.3.4 定位穴位：主穴：肾腧、足三里、三阴交、胰腧。配穴：口干、乏力、腰酸者，配太溪；畏寒、水肿、夜尿多者，配命门、阴陵泉；舌暗苔黄腻、肢体困重者，配丰隆、血海；水肿明显者，加水分；蛋白尿严重者，加膏肓；周围神经病变者，加阳陵泉。

B.3.5 疗程：根据病情及耐受情况调整用药剂量与频率。

B.4 针刺法

B.4.1 适用人群：针对中医辨证属脾肾气虚、脾肾阳虚、气阴两虚、肝肾阴虚、阴阳两虚、湿热内蕴、瘀血阻络、水湿泛滥、浊毒内停者。

B.4.2 禁忌人群：严重凝血功能障碍、局部皮肤感染、妊娠期患者慎用；低血糖倾向者需在治疗前监测血糖；心力衰竭、肾功能衰竭、恶性肿瘤局部区域。

B.4.3 操作步骤：使用一次性无菌针具，皮肤及操作者手部严格消毒，直刺或斜刺，留针20~30分钟。虚证：补法或平补平泻，可配合艾灸；实证：泻法，强刺激，不留针太久。

B.4.4 定位穴位：主穴：肾俞、脾俞、足三里、三阴交、关元；配穴：口干、乏力、腰酸者，配太溪、气海；畏寒、水肿、夜尿多者，配命门、阴陵泉；舌暗苔黄腻、肢体困重者，配丰隆、血海；水肿明显者，加水分；蛋白尿严重者，加膏肓；血糖控制不佳者，加胰腧。

B.5 耳穴压豆法

B.5.1 适用人群：针对中医辨证属脾肾气虚、脾肾阳虚、气阴两虚、肝肾阴虚、阴阳两虚、湿热内蕴、瘀血阻络、水湿泛滥、浊毒内停、寒湿痹阻、痰浊内阻者。

B.5.2 禁忌人群：耳廓皮肤有炎症、冻伤、破损、感染或湿疹者禁用。孕妇、习惯性流产史者禁用或慎用。对胶布或药豆（如王不留行籽）过敏者禁用。

B.5.3 操作步骤：用酒精棉片清洁耳朵，避免感染。用镊子将耳穴贴固定在选定穴位，轻轻按压至有酸胀感。

B.5.4 定位穴位：主穴：肾、脾、内分泌、三焦、皮质下。配穴：口干、乏力、腰酸者，配肺、胰胆；畏寒、水肿、夜尿多者，配膀胱、神门；舌暗苔黄腻、肢体困重者，配肝、交感；高血压者，加降压沟；周围神经病变者，加耳尖；失眠焦虑者，加心。

B.5.5 疗程：每日按压3~5次，每次每穴按压1~2分钟，两耳交替贴压（3~5天更换一次）。

B.6 穴位埋线法

B.6.1 适用人群：针对中医辨证属脾肾气虚、脾肾阳虚、气阴两虚、肝肾阴虚、阴阳两虚、湿热内蕴、瘀血阻络、水湿泛滥、浊毒内停、寒湿痹阻、痰浊内阻者。

B.6.2 禁忌人群：包括孕妇、儿童、过敏体质、瘢痕体质、凝血功能异常、心血管疾病、皮肤感染及传染病患者。

B.6.3 操作步骤：消毒皮肤，避免阿司匹林等药物2周内使用。准备无菌可吸收线材，比如PGA合成线，长度（1~2）cm和20~21号不锈钢针。局部消毒穴位，使用针将线材植入穴位（深度根据穴位调整，避免损伤重要组织）。用钝针推进线材，撤出针管，留线在穴位内。覆盖无菌敷料，观察局部反应（如酸胀麻痛，正常持续2~7天）。患者避免水接触2天，保持轻饮食，避免辛辣、海鲜等高嘌呤食物。监测尿酸水平和肾功能变化。

B.6.4 定位穴位：主穴：足三里、肾俞、三阴交、关元。配穴：口干、乏力、腰酸者，配太溪、气海；畏寒、水肿、夜尿多者，配命门、阴陵泉；舌暗苔黄腻、肢体困重者，配丰隆、血海；水肿明显者，加水分；蛋白尿严重者，加膏肓；血糖控制不佳者，加胰腧；湿热蕴结者，配委阳；瘀血阻滞者，配血海。

B.7 艾灸疗法

B.7.1 适用人群：针对中医辨证属脾肾气虚、脾肾阳虚、阴阳两虚、水湿泛滥、瘀血阻络、寒湿痹阻、痰浊内阻者。

B.7.2 禁忌人群：皮肤溃疡、过敏体质、孕妇、急性痛风发作期、严重心血管疾病或出血倾向者。

B.7.3 操作步骤：选择肾俞、关元、三阴交、足三里穴位。患者取俯卧位或坐位，消毒穴位皮肤，准备艾条或艾柱。使用温和灸法，艾条距皮肤（2～3）cm，灸10～20分钟/穴，至皮肤潮红微热。灭艾，覆盖穴位，观察反应。

B.8 拔罐疗法

B.8.1 适用人群：针对中医辨证属脾肾气虚、脾肾阳虚、湿热内蕴、瘀血阻络、寒湿痹阻、痰浊内阻者。

B.8.2 禁忌人群：皮肤破损、孕妇、出血性疾病、急性感染、严重贫血或心力衰竭者。

B.8.3 操作步骤：患者俯卧，消毒皮肤，选择玻璃或竹罐。闪罐或留罐法，吸附10～15分钟，至皮肤紫红。拔罐后按摩局部，覆盖保暖。

B.8.4 定位穴位：主穴：肾俞、脾俞、关元；配穴：阿是穴、丰隆；口干乏力、腰膝酸软者，配太溪、气海；畏寒肢冷、夜尿频多，配命门、神阙；下肢浮肿、小便不利，配阴陵泉、水分；面色晦暗、舌质紫暗，配血海、膈俞。

B.8.5 疗程：每周2～3次，疗程4周。

附录 C (资料性) 饮食管理

C.1 各类食物 GI 分类

各类食物GI分类情况见表C.1。

表 C.1 各类食物 GI 分类表

食物分类	食品名称	GI 分类
谷类及制品	整谷粒：小麦、大麦、黑麦、荞麦、黑米、莜麦、燕麦、青稞、玉米	低
	谷麸：稻麸、燕麦麸、青稞麸	低
	米饭：糙米饭	中
	米饭：大米饭、糯米饭、速食米饭	高
	粥：玉米粒粥、燕麦片粥	低
	粥：小米粥	中
	粥：即食大米粥	高
	馒头：白面馒头	高
	面（粉）条：强化蛋白面条，加鸡蛋面条、硬质小麦面条，通心面、意大利面、乌冬面	低
	面（粉）条：全麦面、黄豆挂面、荞麦面条、玉米面粗粉	中
	饼：玉米饼、薄煎饼	低
	饼：印度卷饼、比萨饼（含乳酪）	中
	饼：烙饼、米饼	高
方便食品	面包：黑麦粒面包、大麦粒面包、小麦粒面包	低
	面包：全麦面包、大麦面包、燕麦面包、高纤面包	中
	面包：白面包	高
	饼干：燕麦粗粉饼干、牛奶香脆饼干	低
	饼干：小麦饼干、油酥脆饼干	中
	饼干：梳打饼干、华夫饼干、膨化薄脆饼干	高
薯类、淀粉及制品	山药、雪魔芋、芋头（蒸）、山芋、土豆粉条、藕粉、苕粉、豌豆粉丝	低
	土豆（煮、蒸、烤）、土豆片（油炸）	中
	土豆泥、红薯（煮）	高
豆类及制品	黄豆、黑豆、青豆、绿豆、蚕豆、鹰嘴豆、芸豆	低
	豆腐、豆腐干	低
蔬菜	芦笋、菜花、芹菜、黄瓜、茄子、莴笋、生菜、青椒、西红柿、菠菜	低
	甜菜	中
	南瓜	高
水果及制品	苹果、梨、桃、李子、樱桃、葡萄、猕猴桃、柑橘、芒果、草莓	低
	菠萝、哈密瓜、水果罐头（如桃、杏）、葡萄干	中
	榴莲	高
乳及乳制品	牛奶、奶粉、酸奶、酸乳酪	低
坚果、种子	原味的杏仁、夏威夷果、榛子	低

C.2 食物等热量交换分类

食物等热量交换分类见表C.2。

表 C.2 食物等量交换表（90kcal）

食物分类	类别	主要食物	每份质量（g）	质量估算
谷、薯类食物	谷物	大米、面粉、玉米面、杂粮等（干、生、非加工类制品）	23~27	大米 1 把

食物分类	类别	主要食物	每份质量 (g)	质量估算
	主食制品	馒头、花卷、大饼、烧饼、米饭、面包、面条等（不包括干面条）	34~38	馒头约半个
				米饭半碗
				面包 1 片
	全谷物	玉米粒（干）、高粱米、小米、荞麦、黄米、燕麦、藜麦、青稞等	23~27	小米 1 把
	杂豆类	绿豆、赤小豆、芸豆、蚕豆、豌豆、眉豆等		绿豆 1 把
	粉条（丝）及淀粉	粉条、粉丝、团粉、玉米淀粉等		粉丝 1 把
蔬菜类	糕点和油炸类	蛋糕、江米条、油条、油饼等	20~23	油条 1/4 根 江米条 5 根
	薯芋类	马铃薯、甘薯、木薯、山药、芋头、豆薯等	90~110	马铃薯半个
	茄果类	茄子、西红柿、柿子椒、辣椒、西葫芦、黄瓜、丝瓜、冬瓜、南瓜等	360~400	西红柿约 2 个 黄瓜 1 根
	白色叶花茎类菜	白菜、奶白菜、圆白菜、娃娃菜、菜花、白笋、竹笋、百合、鱼腥草等	300~350	奶白菜 3 把 圆白菜半棵
	深色叶花茎类菜	油菜、菠菜、油麦菜、鸡毛菜、香菜、乌菜、萝卜缨、茴香、苋菜等（特指胡萝卜素含量 $\geq 300 \mu\text{g}$ 的蔬菜）	270~300	油菜 3 把 菠菜 3 把
	根茎类	白萝卜、胡萝卜、水萝卜、山药等（不包括马铃薯、芋头等薯芋）	280~320	胡萝卜 1 根 白萝卜半根
	鲜豆类	豇豆、扁豆、四季豆、刀豆、豌豆等（新鲜，带荚）	150~170	扁豆 2 把
	蘑菇类（鲜）	香菇、草菇、平菇、白蘑、金针菇等鲜蘑菇	270~300	平菇 2 把
	蘑菇类（干）	香菇、木耳、茶树菇、榛蘑等干制品	25~30	香菇 1 把
水果类	柑橘类	橘子、橙子、柚子、柠檬等	180~220	橘子 2 个 橙子 1 个
	仁果、核果、瓜果类	苹果、梨、桃、李子、杏、樱桃、甜瓜、西瓜、黄金瓜、哈密瓜等	160~180	苹果 1 个
	浆果类	葡萄、石榴、柿子、桑椹、草莓、无花果、猕猴桃等	140~160	草莓 7 颗 猕猴桃 2 个
	枣和热带水果	各类鲜枣、芒果、荔枝、桂圆、菠萝、香蕉、榴莲、火龙果等	70~90	鲜枣 7 个 香蕉 1 根 荔枝 4 颗
	干果	葡萄干、杏干、苹果干等	24~28	葡萄干 1 把
肉类	畜肉类（纯瘦，脂肪 $\leq 5\%$ ）	牛里脊、羊里脊等	70~90	约手掌大
	畜肉类（瘦，脂肪 6%~15%）	猪里脊、牛腱子、羊腿肉等	50~70	牛腱子 1 块
	畜肉类（肥瘦，脂肪 16%~35%）	前臀尖、猪大排等	25~35	猪大排 1 块
	畜肉类（较肥，脂肪 36%~50%）	五花肉、肋条肉等	15~25	五花肉 1 块
	畜肉类（肥，脂肪 $\geq 85\%$ ）	肥肉、板油等	10~13	肥肉 1 粒
	禽肉类	鸡、鸭、鹅、火鸡等	40~60	鸡肉 1 块
	畜禽内脏类	猪肝、猪肚、牛舌、羊肾、鸡肝、鸡心、鸭肫等	60~80	猪肝 1 块
	蛋类	鸡蛋、鸭蛋、鹅蛋、鹌鹑蛋等	50~70	鸡蛋 1 个
	鱼类	鲤鱼、草鱼、鲢鱼、鳙鱼、黄花鱼、带鱼、鲳鱼、鲈鱼等	60~90	鲤鱼 1 块
	虾蟹贝类	河虾、海虾、河蟹、海蟹、河蚌、蛤蜊、蛏子等	100~130	海虾 5 只
大豆、乳及其制品	大豆类	黄豆、黑豆、青豆	18~22	黄豆 1 把
	豆粉	黄豆粉		2 汤勺
	豆腐	北豆腐	80~100	1/3 盒
	豆腐	南豆腐	140~160	半盒

食物分类	类别	主要食物	每份质量 (g)	质量估算
	豆皮(干)	豆腐干、豆腐丝、素鸡、素什锦等	40~60	豆腐丝 1 把
	豆浆	豆浆	320~350	1 杯半
	液态乳	纯牛乳(全脂)、鲜牛乳	130~150	2/3 杯
	发酵乳	酸奶(全脂)	90~110	半杯
	乳酪	乳酪、干酪	23~25	1 块
	乳粉	全脂乳粉	18~20	2 瓷勺
坚果类	淀粉类坚果(碳水化合物 $\geq 40\%$)	板栗、白果、芡实、莲子等	24~26	板栗 4 颗 莲子 1 把
	高脂类坚果(脂肪 $\geq 40\%$)	松子、核桃、葵花子、南瓜子、杏仁、榛子、开心果、芝麻等	12~16	葵花子 1 把 杏仁 1 把 核桃 2 颗
	中脂类坚果(脂肪 20%~40%)	腰果、胡麻子、核桃(鲜)、白芝麻等	18~22	腰果 1 把 芝麻 1 把

C.3 常见食物嘌呤含量分类

常见食物嘌呤含量分类见表C.3。

表 C.3 常见食物嘌呤含量分类表

嘌呤含量 (mg/100g)	分类	食物举例
150~1000	第一类(高嘌呤)	肝、肾；海苔、紫菜(干)；鲭鱼、贻贝、生蚝、海兔、鱿鱼等
75~150	第二类(较高嘌呤)	牛肉、猪肉、羊肉；兔、鸭、鹅；鲤鱼、比目鱼、草鱼等
30~75	第三类(较低嘌呤)	大米、燕麦、荞麦；豆角、菜花；香菇(鲜)、金针菇(鲜)、口蘑(鲜)等
<30	第四类(低嘌呤)	马铃薯、甘薯；胡萝卜、油菜、生菜、竹笋；水果类；奶及奶制品等

附 录 D
(资料性)
管理方案评估方法

D.1 肾病知识评分

肾病知识问卷见表D.1。

表 D.1 肾病知识问卷

内容	非常了解 (4分)	较了解 (3分)	一般 (2分)	不太了解 (1分)	完全不了解 (0)
肾脏有什么功能					
早期肾脏病有什么症状					
肾脏病患者如何自我保健					
什么是肾穿刺检查					
糖尿病肾病及尿酸性肾病的饮食禁忌有哪些					
糖尿病肾病及尿酸性肾病需要关注的化验指标有哪些					
血糖、血压及血尿酸的控制目标					
什么是透析					

D.2 中医证候评分

D.2.1 中医证候积分量表

中医证候积分量表见表D.2。

表 D.2 中医证候积分量表

病人基本信息：					
姓名_____	性别 ☐ 男 ☐ 女	年龄_____	诊疗卡号_____		
症状	得分	无 (0)	轻度 (1分)	中度 (2分)	重度 (3分)
倦怠乏力		无	偶感疲乏,程度轻微,不耐劳力、可坚持轻体力劳动	一般活动可即感乏力,间歇出现,勉强支持日常活动	休息亦感信手无力,持续出现,不能坚持日常活动
少气懒言		无	气力不足,多语则觉疲倦	体虚气短,懒于言语	语气低微、断续或无力言语
畏寒肢冷		无	手足有时怕冷,不影响衣着,遇风出现	经常四肢怕冷,比一般人明显,夜晚出现	全身明显怕冷,着衣较常人差一季节
五心烦躁		无	手足心发热,偶有心烦	手足心发热,欲露衣被外,时有心烦	手足心发烫,欲持冷物,终日心烦不宁
盗汗		无	偶感头部潮热盗汗	胸背部潮热盗汗,反复出现	周身潮热汗出,经常出现
面色晦暗		无	面色暗黄而少光泽	面色暗黄而无光泽	面色暗黄而无光泽
头晕		无	头晕轻微,偶尔发生,不影响活动及工作	头晕较重,活动时出现,休息可安	头晕重,行走欲仆,终日不缓解,影响活动及工作
耳鸣		无	偶尔发生	经常发生	经常发生不能缓解
口干		无	夜间口干	口干少津	口干欲饮
口苦		无	晨起口苦	经常发生	经常发生不能缓解

表D.2 中医证候积分量表（续）

病人基本信息：						
姓名_____		性别 ☐ 男 ☐ 女		年龄_____	诊疗卡号_____	
症状	得分	无（0）	轻度（1分）	中度（2分）	重度（3分）	
口渴少饮		无	偶觉口渴	有时觉口渴，但不思饮	整日口渴明显，但不思饮水	
脘腹胀满		无	脘腹稍胀，可以忍受不影响饮食	脘腹胀满，空腹缓解，饮食减少	脘腹胀满，终日不解，难以忍受	
纳呆		无	食欲欠佳，口味不香，食量减少不超过 1/4	食欲不振，口味不香，食量减少 1/4-1/2	食欲甚差，无饥饿感，食量减少 1/2	
恶心		无	每日泛恶 1-2 次	每日泛恶 3-4 次	频频泛恶，每日 4 次以上	
呕吐		无	每日呕吐 1-2 次	每日呕吐 3-4 次	频频呕吐，每日 4 次以上	
腰酸膝软		无	晨起腰酸膝软，捶打可止	腰酸持续，膝软，下肢沉重	腰酸难忍，膝软不欲行走	
肢体困重		无	体有困重感，尚未碍及活动	肢体沉重，活动费力	肢体沉重如果，活动困难	
大便干结		无	大便干结，每日 1 次	大便秘结，2 日 1 行	大便秘结，≥3 日 1 次	
大便不实		无	大便不成型，1 日 1 次	大便不成型，1 日 2 次	大便不成型，1 日 ≥3 次	
尿少色黄		无	尿稍黄而少	尿黄而少	尿深黄而少	
夜尿多		无	夜尿量多，每夜 2 次	夜尿量多，每夜 3-4 次	夜尿量多，每夜 ≥5 次	
水肿		无	局部水肿，按压后恢复较快	全身水肿，按压后恢复较慢	全身水肿伴组织渗液和器官积液	
肌肤甲错		无	肌肤局限粗糙干燥失润	肌肤粗糙干燥、角化脱屑	肌肤广泛性粗糙干燥、角化，形如蛇皮	
以下由医生填写						
舌色	☐ 红 ☐ 淡红 ☐ 深红 ☐ 暗		苔色	☐ 白 ☐ 黄 ☐ 灰 ☐ 黑		
裂纹	☐ 有 ☐ 无		齿印	☐ 有 ☐ 无		
舌体	☐ 胖大 ☐ 一般 ☐ 瘦		苔厚	☐ 腻 ☐ 厚 ☐ 薄		
脉象	☐ 细 ☐ 滑 ☐ 浮 ☐ 沉 ☐ 弦 ☐ 结 ☐ 代 ☐ 促 ☐ 缓 ☐ 弱 ☐ 迟 ☐ 平脉					
证型		判断依据				标准
本证	☐ 脾肾气虚	主症	倦怠乏力，少气懒言，食少纳呆，腰膝酸软			备注主症二项或主症一项，次症二项即可
		次症	脘腹胀满，大便不实，夜尿频多			
		舌脉	舌淡，苔白。脉：细，沉迟。			
	☐ 肝肾阴虚	主症	腰膝酸软，头晕，耳鸣，五心烦闷			
		次症	口燥咽干，盗汗颧红			
		舌脉	舌红少苔，脉：沉细无力。			
	☐ 脾肾阳虚	主症	腰膝冷痛，泻痢浮肿，畏寒肢冷			
次症		面色㿔白或黧黑				
舌脉		舌：胖嫩有齿印。苔白，脉：沉细或沉弱或沉迟。				
☐ 气阴两虚	脾肾气虚、肝肾阴虚主症各一项，或一证主症一项和另一证次症二项。					
☐ 阴阳俱虚	神疲无力、纳差少尿、腰膝酸痛、面色五华、头晕目眩					
兼证	☐ 湿浊证	症状	恶心呕吐，纳呆腹胀，肢体困重，大便溏泄			具备症状中二项即可
		舌脉	舌：苔腻厚。脉：濡缓			
	☐ 湿热证（在浊证基础上出现）	症状	口干口苦，口渴少饮，尿频尿急，或排尿涩痛			
		舌脉	舌：苔黄腻。脉：濡数。			
	☐ 热毒证	症状	咽干咽痛，烦躁口渴，小便短赤，大便秘结。			
		舌脉	舌：红，苔黄。脉：数			
	☐ 瘀血证	症状	面色晦暗，唇甲紫暗，肌肤甲错，腰痛刺痛			
舌脉		舌：质紫暗或舌有瘀点、瘀斑。脉：涩或细涩。				

D. 2. 2 计算公式

代谢性肾病中医证候疗效评估计算公式见式（D. 1）：

$$n = \frac{(N_0 - N)}{N_0} \times 100\% \dots\dots\dots (D. 1)$$

式中：
n——疗效指数；
N₀——治疗前所得积分；
N——治疗后所得积分。

D. 2. 3 中医证候疗效

中医证候评分判定标准见表D. 3。

表 D. 3 中医证候评分判定标准

证候积分	评价结果
n≥95%	临床缓解
n≥70%	显效
n≥30%	有效
n<30%	无效

D. 3 生活质量评分

D. 3. 1 健康调查简表

健康调查简表见表D. 4。

表 D.4 健康调查简表 SF-36

内容	选项					
1. 总体来讲, 您的健康状况是:	①非常好	②很好	③好	④一般	⑤差	
2. 跟 1 年前相比, 您觉得您现在的健康状况是:	①比 1 年前好多了	②比 1 年前好一些	③跟 1 年前差不多	④比 1 年前差一些	⑤比 1 年前差多了	
健康和日常活动						
3. 以下这些问题都与日常活动有关。请您想一想, 您的健康状况是否限制了这些活动? 如果有限制, 程度如何?						
(1) 重体力活动, 如: 跑步、参加剧烈运动等	①限制很大		②有限制		③毫无限制	
(2) 适度的活动, 如扫地、打太极拳、做简单体操等	①限制很大		②有限制		③毫无限制	
(3) 手提日用品, 如买菜、购物等	①限制很大		②有限制		③毫无限制	
(4) 上几层楼梯:	①限制很大		②有限制		③毫无限制	
(5) 上一层楼梯:	①限制很大		②有限制		③毫无限制	
(6) 弯腰、屈膝、下蹲:	①限制很大		②有限制		③毫无限制	
(7) 步行 1500 米以上的路程:	①限制很大		②有限制		③毫无限制	
(8) 步行 1000 米的路程:	①限制很大		②有限制		③毫无限制	
(9) 步行 100 米的路程:	①限制很大		②有限制		③毫无限制	
(10) 自己洗澡、穿衣:	①限制很大		②有限制		③毫无限制	
4. 在过去 4 个星期里, 您的工作和日常活动有无因为身体健康的原因出现以下这些问题?						
(1) 减少了工作或其他活动的时间:	①是			②不是		
(2) 本来想做的事情只能完成一部分:	①是			②不是		
(3) 想要干的工作和活动的种类受到限制:	①是			②不是		
(4) 完成工作或其他活动的困难增多(如需要额外的努力):	①是			②不是		
5. 在过去 4 个星期里, 您的工作和日常活动有无因为情绪的原因(如压抑或忧虑)出现以下这些问题?						
(1) 减少了工作或其他活动的时间:	①是			②不是		
(2) 本来想要做的事情只能完成一部分:	①是			②不是		
(3) 干事情不如平时仔细:	①是			②不是		
6. 在过去的 4 个星期里, 您的健康或情绪不好在多大程度上影响了您与家人、朋友、邻居或集体的正常的社会交往?	①完全没有影响	②有一点影响	③中等影响	④影响很大	⑤影响非常大	
7. 在过去 4 个星期里, 您有身体疼痛吗?	①完全没有疼痛	②稍微有一点疼痛	③有一点疼痛	④中等疼痛	⑤严重疼痛	⑥很严重疼痛
8. 在过去 4 个星期里, 身体疼痛影响您的工作和家务吗?	①完全没有影响	②有一点影响	③中等影响	④影响很大	⑤影响非常大	
您的感觉						
9. 以下这些问题是有关过去一个月里您自己的感觉, 对每一条问题所说的事情, 您的情况是什么样的?						
(1) 您觉得生活充实	①所有的时间	②大部分时间	③比较多时间	④一部分时间	⑤一小部分时间	⑥没有这种感觉
(2) 您是一个敏感的人	①所有的时间	②大部分时间	③比较多时间	④一部分时间	⑤一小部分时间	⑥没有这种感觉
(3) 您的情绪非常不好, 什么事都不能使您高兴	①所有的时间	②大部分时间	③比较多时间	④一部分时间	⑤一小部分时间	⑥没有这种感觉
(4) 您的心里很平静	①所有的时间	②大部分时间	③比较多时间	④一部分时间	⑤一小部分时间	⑥没有这种感觉

表D.4 健康调查简表SF-36（续）

内容	选项					
(5) 您做事情精力充沛	①所有的时间	②大部分时间	③比较多时间	④一部分时间	⑤一小部分时间	⑥没有这种感觉
(6) 您的情绪低落	①所有的时间	②大部分时间	③比较多时间	④一部分时间	⑤一小部分时间	⑥没有这种感觉
(7) 您觉得筋疲力尽	①所有的时间	②大部分时间	③比较多时间	④一部分时间	⑤一小部分时间	⑥没有这种感觉
(8) 您是一个快乐的人	①所有的时间	②大部分时间	③比较多时间	④一部分时间	⑤一小部分时间	⑥没有这种感觉
(9) 您感到厌烦	①所有的时间	②大部分时间	③比较多时间	④一部分时间	⑤一小部分时间	⑥没有这种感觉
10. 不健康影响了您的社会活动（如走亲访友）	①所有的时间	②大部分时间	③比较多时间	④一部分时间	⑤一小部分时间	⑥没有这种感觉
11. 请看下面每一条问题，哪一种答案最符合您的情况？						
(1) 我好像比别人容易生病	①绝对正确	②大部分正确	③不能肯定	④大部分错误	⑤绝对错误	
(2) 我跟周围人一样健康	①绝对正确	②大部分正确	③不能肯定	④大部分错误	⑤绝对错误	
(3) 我认为我的健康状况在变坏	①绝对正确	②大部分正确	③不能肯定	④大部分错误	⑤绝对错误	
(4) 我的健康状况非常好	①绝对正确	②大部分正确	③不能肯定	④大部分错误	⑤绝对错误	

D.3.2 计算方法

生活质量评估的计算方法见表D.5。

表D.5 各维度得分计算表

维度	各条目实际评分	初评最低可能评分和最高可能评分	一般平均可能评分
生理功能 (physical functioning, PF)	3a+3b+3c+3d+3e+3f+3g+3h+3i+3j	10, 30	20
生理职能 (role-physical, RP)	4a+4b+4c+4d	4, 8	4
躯体疼痛 (bodily pain, BP)	7+8	2, 12	10
总体健康 (general health, GH)	1+11a+11b+11c+11d	5, 25	20
活力 (validity, VT)	9a+9e+9g+9i	4, 24	20
社会功能 (social function, SF)	6+10	2, 10	8
情感职能 (role-emotional, RE)	5a+5b+5c	3, 6	3
精神健康 (mental health, MH)	9b+9c+9d+9f+9h	5, 30	25
注1: a, b, c, d, e, f, g, h, i, j 分别代表 (1)、(2)、(3)、(4)、(5)、(6)、(7)、(8)、(9)、(10) 躯体健康总测量 (Physical Component Summary, PCS) 包括PF、RP、BP、GH; 心理健康总测量 (Mental Component Summary, MCS) 包括VT、SF、RE、MH。 注2: SF-36的条目2, 做为“健康转换”, 表示生活质量与一年前健康的关系, 其余35个条目归纳为8个维度, 根据各条目对生活质量的影响程度, 赋予相应的权重, 每个维度都换算成100分。由于每个维度包含的条目数不同, 不利于比较, 必须对原始数据进行重新评分, 即用标准公式计算转换分数, 从而使每个维度都能换算成0-100分, 8个维度转换分数的平均值为总评分, PCS和MCS分数分别由对应的4个维度分数来平均。分值的高低直接反映健康状况的好坏, 分值越高, 表明这方面功能状况越好, 生命质量越高。			

D. 3. 3 计算公式

标准公式见式（D. 2）

$$m = \frac{F - K}{V} \times 100\% \dots\dots\dots (D. 2)$$

- 式中：
- m——各维度转换得分；
 - F——实际评分；
 - K——最低可能评分；
 - V——一般平均可能评分。

参 考 文 献

- [1] 国家卫生健康委员会能力建设和继续教育中心.孙艺红,陈康等.糖尿病患者合并心血管疾病诊治专家共识[J].中华内科杂志,2021,60(5):421-437.
- [2] 中华医学会糖尿病学分会微血管并发症学组.中国糖尿病肾脏疾病防治临床指南(2021年版)[J].中华糖尿病杂志,2021,13(08):762-784.
- [3] 中华预防医学会肾脏病预防与控制专业委员会.中国慢性肾脏病早期评价与管理指南[J].中华内科杂志,2023,62(8):902-930.
- [4] 中华医学会内分泌学分会.中国高尿酸血症与痛风诊疗指南(2023年版)[J].中华内分泌代谢杂志,2023,39(6):473-487.
- [5] 中华医学会风湿病学分会.中国初级卫生保健基金会风湿免疫专委会.高危高尿酸血症药物降尿酸治疗专家共识(2025版)[J].中华医学杂志,2025,105(29):2469-2482.
- [6] 中华医学会糖尿病学分会.中国2型糖尿病防治指南(2020年版)[J].中华糖尿病杂志,2021,13(4):315-409.
- [7] 中国医师协会肾脏内科医师分会.中国高尿酸血症与痛风诊疗指南(2023年)[J].中华内科杂志,2023,62(5):433-450.
- [8] 中国高血压防治指南修订委员会.中国高血压防治指南(2018年修订版)[J].中国心血管杂志,2019,24(1):24-56.
- [9] 中华医学会心血管病学分会.中华心血管病杂志编辑委员会.急性心力衰竭诊断和治疗指南[J].中华心血管病杂志,2010,38(3):195-208.
- [10] 中华医学会肾脏病学分会.慢性肾脏病早期筛查、诊断及防治指南(2022年版)[J].中华肾脏病杂志,2022,38(7):501-518.
- [11] 中华医学会肾脏病学分会.糖尿病肾脏疾病临床诊疗中国指南[J].中华肾脏病杂志,2021,37(12):913-924.
- [12] 中华医学会内分泌学分会等.中国糖尿病合并慢性肾脏病临床管理共识[J].中华内分泌代谢杂志,2024,40(6):455-461.
- [13] 中国研究型医院学会肾脏病学专业委员会专家组.基层糖尿病肾脏疾病中西医结合治疗和随访管理专家共识[J].中国研究型医院,2024,11(5):1-15.
- [14] 中华医学会肾脏病学分会.中国慢性肾脏病筛查诊断及防治指南(2023年)[J].中华肾脏病杂志,2023,39(3):169-202.
- [15] 中国医师协会肾脏内科医师分会,中国中西医结合学会肾脏疾病专业委员会营养治疗指南专家协作组.中国慢性肾脏病营养治疗临床实践指南(2021版)[J].中华医学杂志,2021,101(8):539-559.
- [16] Improving Global Outcomes (KDIGO) Diabetes Work Group. KDIGO 2022 Clinical Practice Guideline for Diabetes Management in Chronic Kidney Disease [J]. Kidney International,2022,102:S1-S127.
- [17] World Health Organization(WHO).WHO Guidelines for Symptom Management in Chronic Noncommunicable Diseases[M].Geneva:WHO Press,2022.
- [18] American Diabetes Association(ADA).2024 Standards of Medical Care in Diabetes[J].Diabetes Care,2024,47(Suppl 1):S1-S232.
- [19] International Diabetes Federation(IDF).IDF Clinical Practice Recommendations for Type 2 Diabetes[M].Brussels:IDF,2023.
- [20] Mancia G, Kruetz R, Brunström M,et al.2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension:The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension[J].J Hypertens,2023,41(12):2337-2420.