

(2) 戴宏宇, 徐玲, 夏春伟, 等. 吉非替尼对比培美曲塞二线治疗晚期非鳞型非小细胞肺癌的随机对照临床研究 (J). 中国肺癌杂志, 2013, 16(8): 405-410.

(3) 刘红柳, 杨家梅. 培美曲塞单药或联合吉非替尼治疗 EGFR-TKI 耐药后晚期非小细胞肺癌临床观察 (J). 中国癌症杂志, 2017, 27(2): 135-139.

(4) 陈文菊, 吴书胜, 何义富. 化疗序贯 EGFR-TKIs 治疗晚期非小细胞肺癌的机制及疗效 (J). 现代肿瘤医学, 2017, 25(11): 1844-1848.

(5) 叶芑, 李志军, 叶武, 等. 培美曲塞联合吉非替尼治疗晚期非小细胞肺癌患者的临床研究 (J). 中国临床药理学杂志, 2020, 36(9): 1062-1065.

(6) 靳璐, 何志光, 李震. 耐药 NSCLC 患者采用培美曲塞联合 EGFR-TKI 治疗的效果及对血清 Ang2、VEGF、MMP9 水平的影响 (J). 临床肺科杂志, 2019, 24(5): 930-933.

(7) 王辉, 刘宽, 杨叶叶. 吉非替尼联合培美曲塞治疗表皮生长因子受体-酪氨酸激酶抑制剂获得性耐药晚期肺腺癌的疗效观察 (J). 癌症进展, 2020, 18(20): 2102-2105.

(8) 吴礼成, 樊哲. 吉非替尼与培美曲塞治疗晚期非小细胞肺癌患者疗效的对比分析 (J). 河南外科学杂志, 2017, 23(3): 1-5.

(9) 郭银谋. 吉非替尼二线化疗在 EGFR 基因突变的晚期非鳞非小细胞肺癌患者中的应用效果 (J). 中国民康医学, 2020, 32(10): 46-48.

(10) 殷国庆, 王忠, 周峰, 等. 培美曲塞联合吉非替尼治疗表皮生长因子受体-酪氨酸激酶抑制剂耐药的晚期非小细胞肺癌效果分析 (J). 肿瘤研究与临床, 2019, 31(3): 158-161.

(11) 胡杨, 杨玲, 魏友英. 培美曲塞联合吉非替尼对中老年晚期非小细胞肺癌患者血清肿瘤标志物的影响 (J). 中国老年学杂志, 2018, 38(23): 5705-5707.

(12) 梁华, 李彦磊, 高炜. 吉非替尼联合化疗治疗原发性 IIIB、IV 期非小细胞肺癌的临床研究 (J). 中国医学前沿杂志 (电子版), 2018, 10(3): 58-61.

(13) 薛向生, 刘菊名, 薛小超. 培美曲塞、顺铂化疗联合吉非替尼治疗表皮生长因子基因突变晚期非小细胞肺癌临床观察 (J). 肿瘤基础与临床, 2020, 33(6): 502-503.

(14) 杜敏娟, 徐晓光. 吉非替尼靶向治疗对晚期非小细胞肺癌患者血清标志物的影响及临床疗效 (J). 中国老年学杂志, 2020, 40(22): 4754-4757.

(文章编号) 1007-0893(2022)11-0029-06

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.11.008

## 糖尿病分级诊疗转诊制度与转诊标准深圳专家共识

阎德文<sup>1,2,3</sup> 冯琨<sup>4</sup>

(1. 深圳市糖尿病防治中心, 广东 深圳 518035; 2. 深圳市代谢性疾病临床医学研究中心, 广东 深圳 518035; 3. 深圳市第二人民医院, 广东 深圳 518035; 4. 南方医科大学坪山总医院, 广东 深圳 518118)

**[摘要]** 遵循以患者为中心的服务理念, 实践糖尿病分级诊疗制度, 是整合社区医生和专科医生各自优势、发挥协同作用, 确保患者享有优质医疗服务, 治疗同质化与安全达标的重要举措。社区糖尿病服务能力与管理水平存在不足, 需动态持续改进。因此, 深圳市医防融合代谢性疾病项目组专家编制《糖尿病分级诊疗转诊制度与转诊标准深圳专家共识》(简称《共识》), 包括糖尿病分级诊疗制度与转诊标准两大部分, 明确规定社区医生管理糖尿病的八大职责。既使用了国内外权威指南与共识精髓, 也吸纳了其专业判断和临床经验。《共识》的制定, 为深圳市医防融合同城同质管理糖尿病提供了临床指导和参考, 暂不建议用作社区医生分级诊疗管理糖尿病的考核标准。

**[关键词]** 糖尿病; 分级诊疗; 转诊制度; 转诊标准; 社区医生

**[中图分类号]** R 587.1; R 197.1 **[文献标识码]** A

### 1 引言

社区医生是基层医疗的实践者。合理转诊以确保居民优质医疗服务, 是以患者为中心的要求和实现其社会价值的重要举措。社区医生必须认识到自身能力的不足

和所在机构的局限, 需“全科与专科”结合, 发挥协同优势, 确保患者全程医疗安全和治疗达标, 最大限度增加医疗服务的便利性和可及性, 尽可能减轻患者的经济负担<sup>[1]</sup>。糖尿病防控是按照慢性病管理模式进行的<sup>[2-3]</sup>,

**[收稿日期]** 2022-04-15

**[基金项目]** 深圳市卫生健康委员会医防融合项目(深卫健体改-2019-25)

**[作者简介]** 阎德文, 男, 主任医师, 主要研究方向是糖尿病心肌病、骨代谢疾病、糖尿病教育与社区管理。

建立糖尿病分级诊疗制度，合理配置医疗资源、促进基本医疗服务均等化，对促进医药卫生事业健康发展、保障和改善民生具有重要意义<sup>[4]</sup>。

如何全面规范提升社区医生糖尿病诊疗水平与管理能力是落实该制度所面临的主要挑战。因此，社区医生

必需接受糖尿病专科培训。根据专科培训的程度和获得的能力，将社区医生分为4个层级（见表1）<sup>[1]</sup>，并基于患者安全性原则予以相应的糖尿病管理与药物处方授权，且其服务能力与管理水平是动态的、可持续发展的。

表1 社区医生糖尿病管理分级及其诊疗权限

分 级	专科培训	可完成的专科检查	专科用药的权限
C 级	所有未接受专培的社区医生	筛查糖尿病	遵从专科医生处方（跟方）
B 级	经糖尿病“三基”培训且合格	筛查糖尿病+筛查并发症	主动处方，仅限单药治疗
A 级	B 级+跟师培训且合格	筛查糖尿病+筛查并发症+全面评估（含诊断、分型、随访与教育）	主动处方，可启动联合用药（包括基础胰岛素）
S 级	A 级+实践≥3年+持续医学培训	全面评估+筛查并发症+筛查糖尿病	几乎等同于专科主治医师权限

医疗安全是分级诊疗的核心内涵。社区转诊类型分为择期转诊和紧急转诊。择期转诊以就诊便利性为原则，将患者转诊至专科医院或综合性医院；紧急转诊以病情需要性为原则，将患者转诊至综合性医院<sup>[1]</sup>。

## 2 深圳社区糖尿病管理能力定级和社区医生分级授权及其管理职责规定

### 2.1 社区糖尿病管理能力考核定级与社区医生分级授权

由深圳市糖尿病防治中心统筹规划，深圳市卫生健康委员会委托第三方或其他学会组织专家小组实施<sup>[1,5-6]</sup>。

#### 2.2 社区糖尿病管理能力分级

社区医生根据其所接受糖尿病专科培训程度及能力考核定为B、A和S级社区医生，分别授予1级、2级和3级管理资格；结合社康服务机构硬件条件，将社区糖尿病管理能力由低到高分为III级、II级和I级<sup>[1]</sup>，见表2。

表2 社区医生与机构糖尿病服务能力分级（动态调整）

社区医师 分级	糖尿病社区 管理资格	社康服务机构*	糖尿病管理 能力分级
C 级	0 级	社康服务站	III 级
B 级	1 级	社康服务站 / 中心	III 级
A 级	2 级	社康服务中心	II 级
S 级	3 级	社康服务示范基地	I 级

注：\*尚受制于硬件支持。

#### 2.2.1 社区医生分级授权管理糖尿病原则规定

(1) C级社区医生具备被动处方降糖药物权限；  
(2) B级及以上社区医生授权主动处方降糖药物。B级社区医生仅对2型糖尿病（type 2 diabetes mellitus, T2DM）患者糖化血红蛋白（hemoglobin A1c, HbA1c）≤7.5%时起始单药治疗，处方低血糖风险小的国家基本药物（简称“基药”）；  
(3) A级和S级社区医生具备专科医生相当能力，在I级或II级社康中心进行糖尿病诊

断与分型，制订药物治疗方案；  
(4) A级和S级社区医生可启用或调整基础胰岛素治疗方案；C和B级社区医师仅在低血糖发生时减量或停用胰岛素，除非经专门培训与授权；胰岛素泵或胰岛素强化方案由专科医生制定；  
(5) 赋予社区医生主动处方基药的权限；无法满足治疗需求，建议转诊；  
(6) 认定“深圳社区糖管家”为特区独创，具备最高级糖尿病社区管理资格。

#### 2.2.2 社区医生糖尿病管理职责规定

2.2.2.1 职责1（C1） 筛查糖尿病。A级和S级社区医生可参与诊断（确诊、分型、评估并发症）。

2.2.2.2 职责2（C2） 评估与分类，包括代谢评估、并发症与合并症评估，确定心血管风险等级。

2.2.2.3 职责3（C3） 急危症识别和院前处置。

2.2.2.4 职责4（C4） 非急危症患者社区继续管理，筛查微血管并发症。

2.2.2.5 职责5（C5） 患者教育与行为干预。

2.2.2.6 职责6（C6） 优先选用基药。为社区患者提供“优质控糖，安全达标”服务，最大限度减少急、慢性并发症发生与发展。

2.2.2.7 职责7（C7） 患者随访与健康建档；做好信息填报工作，参与社区临床研究。

2.2.2.8 职责8（C8） 接受糖尿病全程管理继续教育，推行糖尿病社区管理能力认定与分级授权工作。

## 3 深圳社区医生糖尿病分级诊疗转诊标准

### 3.1 糖尿病筛查、诊断、分型及其分级转诊

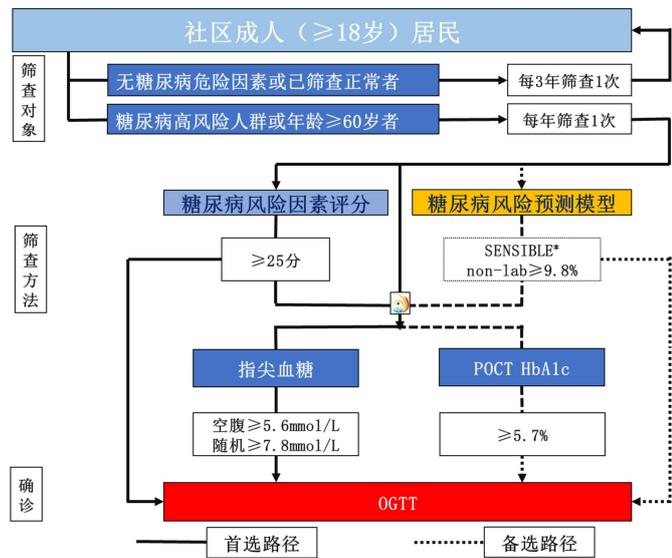
国家技术标准：需明确诊断和分型；治疗过程中需再次分型诊断；儿童和年轻（年龄<25岁）糖尿病患者；妊娠和哺乳期血糖异常妇女<sup>[5,7]</sup>。

#### 3.1.1 社区糖尿病筛查与转诊

III级社康服务机构采用中国糖尿病风险评估工具<sup>[8]</sup>评分初筛。总分≥25分者，转诊行口服葡萄糖耐量试验

(oral glucose tolerance test, OGTT) 以确诊。I 级、II 级社康服务中心和社康服务示范基地, 推荐采用即时 / 床旁检测 (point-of-care-testing, POCT) 技术检测 HbA1c 筛查。HbA1c  $\geq 5.7\%$ , 行 OGTT 以确诊<sup>[1-8]</sup>。I 级社康服务中心可尝试非侵袭性糖尿病风险预测模型筛查。如采用 SENSIBLE non-lab 模型<sup>[1]</sup> 计算 T2DM 发病概率, 预测概率阈值  $\geq 9.8\%$ , 行 OGTT 以确诊。

推行社区糖尿病高风险成年居民主动筛查。筛查策略应与风险程度相匹配, 筛查路径应根据机构自身条件选择, 见图 1。



注: \*SENSIBLE non-lab 模型 (蔬菜摄入量、T2DM 家族史、高血压病史、年龄、性别、腰围及体重指数 (body mass index, BMI)) 基于中国人前瞻性队列研究开发, 通过网页计算器 (<https://yunxuan.shinyapps.io/nonlabmodel/>) 计算 T2DM 发病概率。预测概率阈值超 9.8% 时的灵敏度为 72.1%, 特异度为 67.3%。POCT 一即时 / 床旁检测; HbA1c 一糖化血红蛋白; OGTT 一口服葡萄糖耐量试验。

图 1 社区糖尿病筛查路径

### 3.1.2 糖尿病诊断与分级转诊

诊断应由专科医生或 A 级和 S 级社区医生做出。指标包括 HbA1c、空腹血糖 (fasting plasma glucose, FPG) 及 75 g OGTT 后 2 h 血糖。HbA1c 检测应通过相关认证和 HCSM 临床使用许可。深圳市糖尿病防治中心推动参照美国国家糖化血红蛋白标准化计划 (National Glycohemoglobin Standardization Program, NGSP) 认证的方法进行, 或可溯源至糖尿病控制与并发症试验 (diabetes control and complications trial, DCCT) 的参考标准。

3.1.2.1 糖尿病诊断 糖尿病“三多一少”典型症状, 随机血糖  $\geq 11.1 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ ; 或 FPG  $\geq 7.0 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ ; 或糖负荷后 2 h 血糖  $\geq 11.1 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ ; 或 HbA1c  $\geq 6.5\%$ 。

无典型症状者, 除非同时 HbA1c  $\geq 6.5\%$ , 需改日重复检查。急性感染或其他应激情况可暂时升高血糖, 须待应激因素消除后复查以确诊<sup>[9]</sup>。

3.1.2.2 诊断转诊 C 级和 B 级社区医生或 III 级社康服务机构, 应及时转诊由专科医生确诊。

### 3.1.3 糖尿病分型与转诊

正确分型对指导糖尿病治疗很重要<sup>[8-9]</sup>, 目前两种分型标准并存。

3.1.3.1 美国糖尿病学会分型标准 (2021) 美国糖尿病学会 (The American Diabetes Association, ADA) 分型标准 (2021): 分 1 型糖尿病 (type 1 diabetes mellitus, T1DM)、T2DM、妊娠糖尿病和特殊类型糖尿病 4 类。临床实践中, 成人隐匿性自身免疫糖尿病 (latent autoimmune diabetes in adults, LADA) 及经典成人 T1DM, 归于 T1DM 范畴; 应在血糖控制恶化或糖尿病酮症酸中毒 (diabetic ketoacidosis, DKA) 发生前, 尽快启动胰岛素治疗<sup>[10]</sup>。

3.1.3.2 世界卫生组织分型标准 (2019) 世界卫生组织 (World Health Organization, WHO) 分型标准 (2019): 分 T1DM、T2DM、混合型糖尿病、特殊类型糖尿病、妊娠期首次发现的高血糖和未分类糖尿病 6 大类。其中, T1DM 和 T2DM 不再细分亚类; 混合型糖尿病包括 LADA 和酮症倾向的 T2DM; LADA 和 T1DM 之间存在相对差异, 包括肥胖、 $\beta$  细胞功能残留、携带 T2DM 易感基因如转录因子 7 类似物 2 (transcription factor 7-like 2, TCF7L2) 基因多态性等<sup>[11]</sup>。

3.1.3.3 分型转诊 (1) 建议深圳市所有医疗机构糖尿病分型采用 WHO 标准 (2019)。社区应采用简化分型策略, 即 T1DM、T2DM、妊娠期首次发现的高血糖和未“进行”分类糖尿病 (特称“社区未分类”)。

(2) 社区临床诊断 T1DM、妊娠期首次发现的高血糖和社区未分类糖尿病, 建议转诊以明确分型诊断。(3) B 级社区医生: T2DM 临床诊断不确定, 建议转诊。(4) A 级和 S 级社区医生: 临床诊断 T2DM 但易发生酮症、血糖波动大和易发低血糖、年轻起病 (年龄  $< 25$  岁) 且有遗传史以及怀疑特殊类型者, 建议转诊。

深圳市糖尿病防治中心及其联盟医院在临床诊断 T2DM 时, 基于临床研究目的准许探索性分型标准并存, 包括根据患者年龄、BMI、HbA1c、胰岛  $\beta$  细胞功能、胰岛素抵抗和糖尿病相关抗体为基础指标的成人糖尿病五分类<sup>[12]</sup>。

### 3.2 T2DM 血糖控制困难的转诊

血糖监测是评价血糖达标的重要手段<sup>[13]</sup>, 目前仍主要关注 HbA1c<sup>[7]</sup>。达标者每年至少评估 2 次; 更改治疗方案或未达标者至少每 3 个月评估 1 次。自我血糖监测

(self-monitoring of blood glucose, SMBG) 或持续葡萄糖监测 (continuous glucose monitoring, CGM) 数据可优化血糖管理; 应推动目标范围内时间 (time in range, TIR) 评估血糖管理。

### 3.2.1 国家技术标准

血糖及其他关键指标控制不佳或出现严重药物不良反应。包括: 血糖、血压和血脂长期治疗 (3~6 个月) 不达标; 反复发生低血糖或血糖波动较大, 社区处理困难或需制定胰岛素强化方案; 降糖药物严重不良反应难以处理 [5,7]。

### 3.2.2 ADA 标准 (2021)

将无严重低血糖的非妊娠成年患者血糖控制目标分为两部分: (1) HbA1c < 7%; (2) TIR > 70% 且低于目标范围时间 (time below range, TBR) < 4% (若采用 CGM 技术)。

### 3.2.3 达标转诊

强调安全降糖, 持久达标的理念。(1) 社区医生制定血糖控制目标与药物治疗方案困难, 或需 CGM 技术管理血糖时。(2) 使用 (含) 胰岛素促泌剂或启用胰岛素降糖方案, 要注意低血糖风险。血糖波动大或频发低血糖和低血糖高风险者, 推行分级转诊: 社区医生难以处置的严重低血糖; B 级社区医生, 需起始基础胰岛素治疗; A 级和 S 级社区医生, 需启动强化胰岛素。(3) 社区医生对糖尿病并发症、心血管风险不能全面评估, 影响治疗目标与治疗方案制定者。(4) 老年糖尿病患者强调个体化目标管理。通常 HbA1c 目标为 < 7.0%~7.5%。下列两种情形应转诊: ①合并多种慢性病、认知障碍或功能减退者 (HbA1c 目标为 < 8.0%~8.5%); ②健康状况不佳、病情复杂者 (无需过度依赖 HbA1c, 应避免低血糖和有症状的高血糖作为合理的治疗目标)。

### 3.3 糖尿病急性并发症的转诊

#### 3.3.1 国家技术标准

急性并发症需紧急处理, 包括: 严重低血糖或高血糖伴 / 不伴有意识障碍 (糖尿病酮症; 疑似为 DKA、高渗性高血糖状态 (hyperosmolar hyperglycemic state, HHS) 或乳酸性酸中毒) [5,7]。

#### 3.3.2 急性并发症社区处置与转诊

(1) 高血糖危象 (DKA、HSS): 意识障碍、深大呼吸、呼出气有烂苹果味, 脱水、低血压、四肢湿冷, 心慌、饥饿感。随机血糖  $\geq 16.7 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$  或血糖  $\geq 33.3 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ , 应高度怀疑高血糖危象。急测血糖, 有条件者查尿酮和 (或) 血酮; 0.9% 氯化钠注射液快速静脉滴注并维持小剂量胰岛素 ( $4 \sim 6 \text{ U} \cdot \text{h}^{-1}$ ); 保留静脉通道, 保持呼吸道通畅; 急救车就近转诊至综合性医院。

(2) 严重低血糖: 意识清楚者给予葡萄糖或含糖饮料或食物; 若反复出现症状者, 急救车就近转诊至综合性医院; 神志不清者尽快静脉推注 50% 葡萄糖注射液 40 mL 并保留静脉通道, 在监护下由急救车转诊至综合性医院 [1-4,7]。

### 3.4 糖尿病慢性并发症的转诊

国家技术标准: 糖尿病慢性并发症确诊、治疗方案制定和疗效评估在社区处理有困难者 [5-6]。

社区筛查糖尿病微血管并发症, 对降低糖尿病致残率和早死率、节约医疗费用起关键作用 [1]。应结合社区服务机构能力分别采用音叉 + 10 g 尼龙丝筛查糖尿病周围神经病变 (diabetic peripheral neuropathy, DPN), 摸足背-胫后-动脉筛查下肢血管病变, 查尿白蛋白 / 尿肌酐比值 (urinary albumin to creatinine ratio, UACR) 及预估肾小球滤过率 (estimated glomerular filtration rate, eGFR) 筛查糖尿病肾脏病变 (diabetic kidney disease, DKD), 免散瞳眼底照相筛查糖尿病视网膜病变 (diabetic retinopathy, DR), 见图 2。

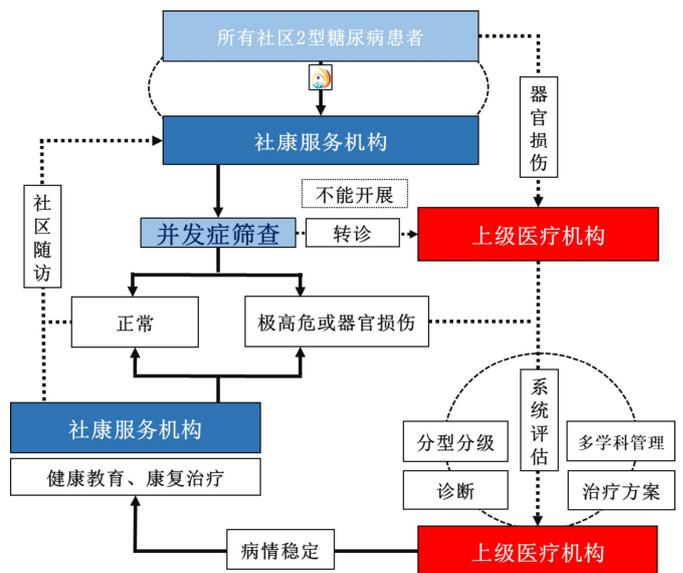


图 2 糖尿病微血管并发症评估流程和路径

#### 3.4.1 糖尿病足评估与转诊

神经病变和血管病变共同构成社区糖尿病足筛查的核心。DPN 筛查的项目与频率见表 3 [8]。

表 3 糖尿病周围神经病变筛查 (项目与频率)

临床特征	筛查项目	筛查频率
没有 DPN 症状	踝反射	每年 1 次
糖尿病病程较长	针刺痛觉 / 震动觉	每 6 个月检查 1 次
合并 DR、DKD 患者	/ 压力觉 / 温度觉	每 3 个月检查 1 次
有 DPN 症状	针刺痛觉 / 震动觉	每 6 个月检查 1 次
合并周围血管病变、足病 / 畸形、截肢史	/ 压力觉 / 温度觉	每 3 个月检查 1 次

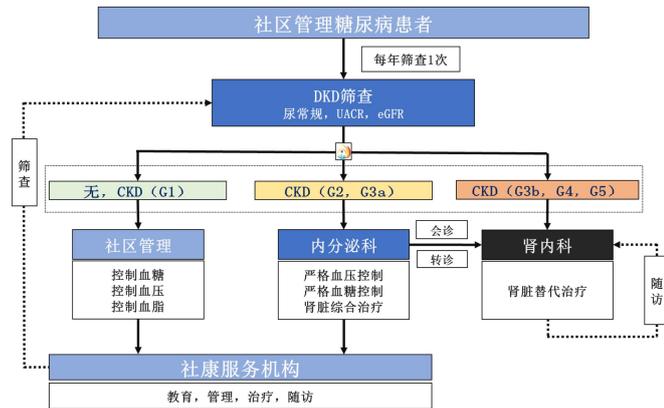
注: DPN 一糖尿病周围神经病变; DR 一糖尿病视网膜病变; DKD 一糖尿病肾脏病变。

3.4.1.1 B 级社区医生 主要根据远端对称性多发性神经病变（麻木、疼痛或感觉异常），5 项检查（踝反射、针刺痛觉、震动觉、压力觉、温度觉）或感觉阈值测定仪结果；同时结合摸足背-胫后-动脉或采用超声测量踝肱指数（ankle brachial index, ABI）筛查下肢血管病变。

3.4.1.2 A 级社区医生 熟悉足部溃疡 SINBAD 分类和评分系统，上转患者便于描述足溃疡和评价患者预后。SINBAD 系统是临床最为简易的评分系统，根据创面的部位（site）、缺血（ischemia）、神经病变（neuropathy）、细菌感染（bacterial infection）、面积（area）、深度（depth）六个维度评分足部溃疡<sup>[14-15]</sup>。

3.4.2 DKD 评估与转诊

关键指标是 eGFR 及 UACR。UACR 为社区筛查 DKD 首选方法。慢性肾脏病（chronic kidney disease, CKD）鉴别诊断与分期，应转诊。转诊路径见图 3<sup>[14]</sup>。



注：DKD—糖尿病肾脏病变；UACR—尿白蛋白/尿肌酐比值；eGFR—肾小球滤过率；CKD—慢性肾脏病。

图 3 DKD 筛查与转诊路径

3.4.3 DR 评估与转诊

免散瞳眼底照相操作相对简单，应成为社康服务机构筛查 DR 的关键技术。所有非眼科人员（包括社区医生和内分泌科医生）需经培训具备眼底照相操作及阅片能力。

初筛 DR 患者，应及时转诊至眼科，经散瞳眼底镜检查进行诊断与分级（遵照糖尿病视网膜膜病变的国际临床分级标准<sup>[8]</sup>）。不具备筛查能力，须转诊眼科综合评估与诊断。新诊断的 T2DM，确诊时即应全面检查；社区管理的随访患者，每 1~2 年进行 1 次眼科检查；已诊断 DR 者，至少每年进行 1 次眼底检查；DR 进展或威胁视力者，增加检查频次。

3.4.4 心血管风险评估与转诊

动脉粥样硬化性心血管疾病（atherosclerotic cardiovascular disease, ASCVD）和心力衰竭（heart failure,

HF）是糖尿病患者致残致死的主要原因。所有糖尿病患者至少每年 1 次系统评估心血管危险因素。

3.4.4.1 A 级和 S 级社区医生 ASCVD 风险分层后选择治疗方案。应采用欧洲心脏病学会（The European Society of Cardiology, ESC）联合欧洲糖尿病研究协会（European Association for the Study of Diabetes, EASD）（2019 年）指南推荐的简易风险分层评估法<sup>[16]</sup>。如社区不能完成评估，或因靶器官损害（蛋白尿，肾脏损害（eGFR ≤ 30 mL · min<sup>-1</sup> · 1.73 m<sup>2</sup>）、左心室肥厚、视网膜病变等）判定极高危，应转诊。

3.4.4.2 B 级及以上社区医生 强调 T2DM 综合管理和优质降糖达标，应管理患者主要心血管危险因素<sup>[13]</sup>。

（1）血压管理：定期监测糖尿病患者血压。合并高血压者，目标血压控制在 130/80 mmHg（1 mmHg ≈ 0.133 kPa）以下。推荐血管紧张素转换酶抑制剂（angiotensin converting enzyme inhibitor, ACEI）或血管紧张素 II 受体拮抗剂（angiotensin receptor blocker, ARB）作为一线降压药。血压控制难以达标者转诊。（2）血脂管理：首选他汀类药物。T2DM 患者 ASCVD 极高风险，若他汀类药物最大耐受剂量下低密度脂蛋白胆固醇（low-density lipoprotein cholesterol, LDL-C）≥ 1.8 mmol · L<sup>-1</sup>，应转诊。（3）体质量管理：患者每次就诊均应记录 BMI，并指导其生活方式干预。超重或肥胖的 T2DM 患者，减重目标 > 5%。长期（≥ 1 年）全面体质量维持计划，或需要药物减重或代谢手术者，应转诊。（4）糖尿病合并 ASCVD：推荐小剂量阿司匹林（75 ~ 162 mg · d<sup>-1</sup>）二级预防。患者对阿司匹林过敏，用氯吡格雷（75 mg · d<sup>-1</sup>）替代。下列两种情形之一者转诊：①有冠状动脉介入治疗史、缺血风险高、出血风险低；②冠状动脉和 / 或外周动脉阻塞性疾病，病情稳定、出血风险低<sup>[8,16]</sup>。（5）吸烟的糖尿病患者，鼓励戒烟；需戒烟药物治疗，应转诊。

3.5 重要器官严重损害的转诊

慢性并发症导致 T2DM 患者严重靶器官损害，包括急性心脑血管病、DKD 导致的肾功能不全和 DR 导致的严重视力下降等，应紧急转诊救治<sup>[5-6,16]</sup>。

A 级和 S 级社区医生应熟悉基本药物治疗推荐，包括：（1）T2DM 合并射血分数降低的心力衰竭（heart failure with reduced ejection fraction, HFrEF），使用循证获益的钠-葡萄糖共转运蛋白 2（sodium-dependent glucose transporters 2, SGLT2）抑制剂；（2）已确诊 ASCVD，使用 ACEI 或 ARB 治疗；（3）有心肌梗死病史，在心肌梗死后继续使用 β 受体阻滞剂 3 年；（4）除非有其他禁忌证，HFrEF 患者治疗中应包括 1 种已明确有心血管获益的 β 受体阻滞剂；（5）T2DM 合并稳定型 HF，如果 eGFR > 30 mL · min<sup>-1</sup> · 1.73 m<sup>2</sup>，可继续使用二甲双胍；

不稳定或住院 HF 患者，应停用二甲双胍。若处理困难，应转诊。

### 3.6 需转诊的其他情形

(1) T2DM 患者诊断明确、病情平稳，建议每年 1 次转至专科医师全面评估。(2) 社区医生判断患者合并需上转处理的任何情况或疾病。

制定本共识专家组名单：（以姓氏拼音为序）

陈灵（深圳市第二人民医院）；陈玉华（深圳市龙岗区人民医院）；戴亚丽（北京大学深圳医院）；董彦敏（深圳市中医院）；冯琨（南方医科大学坪山总医院）；桂书彦（华中科技大学协和深圳医院）；郭铁成（深圳市南山区医疗集团总部）；李海燕（深圳市第二人民医院）；梁伟（香港大学深圳医院）；林夏鸿（中山大学附属第七医院）；柳岚（中山大学附属第八医院）；刘峰（中国科学院大学深圳医院）；刘雪婷（深圳市第二人民医院）；陆泽元（中山大学附属第八医院）；吕凌波（深圳市第二人民医院）；宁洁（深圳市龙华区中心医院）；唐平（深圳市罗湖区医院集团）；吴嘉（深圳市第三人民医院）；吴江（深圳市宝安区中心医院）；吴伟华（深圳市罗湖区人民医院）；吴炎（深圳市人民医院）；薛冀苏（深圳市宝安医院集团二院）；阎德文（深圳市第二人民医院）；赵禹（深圳市宝安区中心医院）

声明：所有作者均声明不存在利益冲突。

### [参考文献]

(1) 阎德文, 肖新华. 2 型糖尿病分级诊疗与质量管理专家共识 (J). 中国医学前沿杂志 (电子版), 2020, 12(5): 38-53.

(2) 中国健康管理协会. 慢性病健康管理规范 (T/CHAA007-2019) (J). 中华流行病学杂志, 2020, 41(1): 6-8.

(3) American Diabetes Association. 1.Improving Care and Promoting Health in Populations: Standards of Medical Care in Diabetes-2021 (J). Diabetes Care, 2021, 44(Suppl.1): S7-S14.

(4) 阎德文, 冯琨, 刘雪婷. 深圳市糖尿病分级诊疗技术规范与社区管理经验浅谈 (J). 中华糖尿病杂志, 2022, 4(14): 368-371.

(5) 国家卫生和计划生育委员会办公厅, 国家中医药管理局办公室. 《关于做好高血压、糖尿病分级诊疗试点工作的

通知》附件: 糖尿病分级诊疗服务技术方案 (EB/ OL). (2015-12-01) (2018-10-22). <http://www.nhfpc.gov.cn/yzygj/s3593g/201512/073b50bd7d2b4454872126f2bc830410.shtml>.

(6) 深圳市医师协会内分泌与代谢医师分会. 社区医生 2 型糖尿病管理流程与分级诊疗规范 (深圳专家共识). 中国全科医学, 2018, 21(11): 1261-1269.

(7) 深圳市卫生健康委员会. 关于印发深圳市 2021 年卫生健康工作要点的通知 (EB/ OL). (2021-02-28) (2021-07-06). [http://www.sz.gov.cn/szzt2010/wgkzl/jcggk/jcygk/zyggfa/content/post\\_8573853.html](http://www.sz.gov.cn/szzt2010/wgkzl/jcggk/jcygk/zyggfa/content/post_8573853.html).

(8) 中华医学会糖尿病学会. 中国 2 型糖尿病防治指南 (2020 版) (J). 中华糖尿病杂志, 2021, 13(4): 315-409.

(9) 中华医学会糖尿病学分会, 国家基层糖尿病防治管理办公室. 国家基层糖尿病防治管理指南 (2022) (J). 中华内科杂志, 2022, 61(3): 249-262.

(10) American Diabetes Association. 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2021 (J). Diabetes Care, 2021, 44(Suppl.1): S15-S33.

(11) World Health Organization. Classification of diabetes mellitus 2019 (EB/OL). (2019-4-21) (2020-06-29). <https://www.who.int/publications/i/item/classification-of-diabetes-mellitus>.

(12) Ahlqvist E, Storm P, Krjmkki A, et al. Novel sub-groups of adult-onset diabetes and their association with outcomes: a data-driven cluster analysis of six variables (J). Lancet Diabetes Endocrinol, 2018, 6(5): 361-369.

(13) American Diabetes Association. 7. Diabetes Technology: Standards of Medical Care in Diabetes-2021 (J). Diabetes Care, 2021, 44(Suppl.1): S85-S99.

(14) American Diabetes Association. 11. Microvascular Complications and Foot Care: Standards of Medical Care in Diabetes-2021 (J). Diabetes Care, 2021, 44(Suppl.1): S151-S167.

(15) Schaper NC, Netten J, Apelqvist J, et al. Practical Guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease(IWGDF 2019 update) (J). Diabetes Metab Res Rev, 2020, 36(S1): e3266.

(16) Davies MJ, D'Alessio DA, Fradkin J, et al. Management of hyperglycaemia in type 2 diabetes, 2018. A consensus report by the American Diabetes Association(ADA)and the European Association for the Study of Diabetes(EASD) (J). Diabetes Care, 2018, 41(12): 2669-2701.