



# 《糖尿病分型诊断中国专家共识》解读 糖尿病分六大类 分型路径重鉴别全过程

▲中南大学湘雅二医院代谢内分泌科 邓超 李霞 周智广



糖尿病病因分型

## 糖尿病分为六大类 取消特殊类型糖尿病

《中国2型糖尿病防治指南（2020年版）》对糖尿病的分型，仍采用WHO（1999年版）的病因学分型体系，分为1型糖尿病（T1DM）、2型糖尿病（T2DM）、特殊类型糖尿病和妊娠期糖尿病（GDM）4种类型。

此次共识基于病因认识和精准医学原则，力求对糖尿病的分型更精细化并具可操作性，建议分为T1DM、单基因糖尿病、继发性糖尿病、妊娠期糖尿病、未定型糖尿病和T2DM，共6种类型。

基于病因划分的1型糖尿病亚型 共识根据病因是否存在胰岛自身免疫，将T1DM分为自身免疫性

T1DM和特发性T1DM，并将成人隐匿性自身免疫糖尿病（LADA）和青少年隐匿性自身免疫糖尿病（LADY）均归类于自身免疫性T1DM。

建议取消特殊类型糖尿病 共识建议取消特殊类型糖尿病这一名称；将影响胰岛发育、胰岛素合成及分泌或作用相关的单基因突变所致的糖尿病，独立划分为“单基因糖尿病”；而将其他继发于明确基础疾病的糖尿病定义为“继发性糖尿病”。

保留妊娠期糖尿病独立分型 共识建议保留妊娠期糖尿病（GDM）独立分型。不过，妊娠期显性糖尿病与孕前糖尿病的病因与妊娠这一状态

关系不大，建议取消独立分型并根据疾病特征将其归属于具体病因类型，如T1DM并妊娠。

采用未定型糖尿病 共识对具有疑似单基因糖尿病的临床特征，但穷尽现有的检测手段包括胰岛功能、胰岛自身抗体及基因检测等方法仍难以分型者，建议采用未定型糖尿病名称，以突显随访及今后病因确诊的必要性。

酮症倾向T2DM纳入T2DM 共识将LADA纳入了自身免疫性T1DM分类。然而，酮症倾向T2DM是一种以临床表现特征为依据的分型，病因尚不明确，建议将其纳入T2DM分类，认为该亚型有待深入研究。

糖尿病分型诊断流程

## 强调糖尿病分型鉴别全过程

共识提出的分型路径更强调糖尿病分型鉴别的全过程。通过发病年龄、起病特点和特殊用药史、已知疾病及基本检测，明确是否为新生儿糖尿病、GDM、暴发性T1DM或继发性糖尿病；通过胰岛自身抗体及基因检测，明确是否为T1DM或单基因糖尿病。

对所有糖尿病患者筛查谷氨酸脱羧酶抗体 胰岛抗体是反映胰岛β细胞自身免疫的主要指标。在已知胰岛抗体中，谷氨酸脱羧酶抗体（GADA）敏感性最高，故常被作为糖尿病免疫分型的首选指标。为尽早识别出自身免疫糖尿病，目前国内外LADA共识均推荐对所有糖尿病患者筛查GADA。

联合检测胰岛自身抗体 联合检测胰岛细胞抗原2抗体

（IA2A）和锌转运体8抗体（ZnT8A）可进一步提高经典性T1DM和LADA诊断的阳性率。胰岛素自身抗体（IAA）应用于糖尿病分型仅限于未用过胰岛素或胰岛素治疗2周内的患者。

首先排查是否为T1DM 与单基因糖尿病相比，T1DM发病率较高，疾病更严重、预后更差，检测方法（胰岛功能及胰岛自身抗体）更具有可行性。因此，共识建议优先排查是否为T1DM。

糖尿病基因检测的建议 基因检测结果明确存在突变且有致病性时，可诊断为单基因糖尿病。如果基因检测为意义不明的突变则诊断为未定型糖尿病，需要随访基因数据库的更新，进行家系调查及基因功能研究，以确定基因变异的意义。



近日，中国医学科学院阜外医院冯雪教授等编写发布《中国心血管疾病患者居家康复专家共识》。共识指出，居家康复的核心组成部分包括运动、营养、睡眠、心理、危险因素等的管理，要严格按照规范流程执行。（中国循环杂志.2022,37:108）

关联阅读全文  
扫一扫



# 《中国心血管疾病患者居家康复专家共识》发布 锁定五大核心 筑牢居家心脏康复基础



运动

## 低危患者 可直接居家心脏康复

每位患者在进行居家心脏康复前都应进行细致的医学评估和心肺运动试验，以制定安全有效的运动处方。

对于大部分低危患者，直接推荐参与居家心脏康复；对于中、高危患者，建议在医院或机构门诊进行医学监护下的康复训练，完成一段时间规律运动训练后（一般至少4周12次），再回家进行自我管理的心脏康复。

同时需定期前往心脏康复中心进行再评估及修订运动处方（中、高危患者建议1个月1次，低危患者建议3个月1次）。



营养

## 重度营养不良 应在监护下进行康复

实施居家心脏康复计划前，应评估患者营养状况，或使用NRS2002筛查表进行营养风险筛查。

根据评估结果，对于重度营养不良的患者，建议在监护下进行康复。

中度及以下营养不良的患者可居家心脏康复，居家心脏康复期间须至少每3个月定期进行1次营养状态评估。

营养处方制定遵循的一般原则：（1）确定每日膳食总能量；（2）确定每日蛋白质需要量；（3）营养素比例合适；（4）保证充足的维生素、矿物质；（5）合理的饮食模式。



睡眠

## 应筛查和监测 睡眠呼吸暂停

对潜在的睡眠问题进行评估是居家心脏康复开始前的重要一环。可通过临床访谈、筛查量表、客观评估的方式进行睡眠问题的评估。

应筛查和检测阻塞性睡眠呼吸暂停（OSA）。对于OSA患者，当睡眠呼吸暂停低通气指数（AHI）>15次/h或者动脉血氧饱和度（SaO<sub>2</sub>）下降10%，且同时存在日间过度嗜睡或心脑血管病（如高血压、心律失常和卒中）时，需治疗。



心理

## 心理管理是居家 心脏康复核心之一

心理管理是居家心脏康复的核心内容之一。居家心脏康复的心理筛查评估包括访谈和量表两种形式。

欧洲心脏病学会相关指南推荐，在临床中使用一些特定访谈问题，如“您是否感觉情绪低落、抑郁或绝望？您是否失去了生活中的兴趣或乐趣？”。

压力管理的一些工具包括：生物反馈、引导意象、超越冥想、认知行为治疗、正念减压、深呼吸或膈肌呼吸、音乐治疗、渐进式肌肉放松、光疗法、运动、睡眠等。



危险因素

## 任何程度的吸烟 都不安全

体重 超重和肥胖可增加心血管病患病风险，尤其是中心性肥胖，应保持正常体质指数和腰围。科学生活方式干预包含合理的膳食方案联合适量运动。

戒烟 任何程度的吸烟都是不安全的。戒烟初期对患者进行定期随访，给予戒烟材料。对患者及其家属进行戒烟教育，告知其戒烟的必要性和益处，并对患者进行尼古丁的控制训练，帮助其有效戒烟。

