# 福建省2型糖尿病一体化管理工作方案

根据《世行贷款中国医疗卫生改革促进项目福建省项目方案》要求，为进一步推进全省2型糖尿病防治工作的深入开展，探索建立“基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动”的合理就医秩序，结合我省实际，特制定我省2型糖尿病一体化管理工作方案。

一、工作目标

（一）通过实施2型糖尿病一体化管理，对城乡居民的2型糖尿病及其相关危险因素实施干预措施，减少主要健康危险因素，有效预防和控制2型糖尿病发展水平。

（二）以2型糖尿病人为中心，建立健全县及县以上医疗机构、疾病预防控制机构和基层医疗卫生机构间的协调分工机制，实施规范化的诊断治疗和个体化的行为干预指导，实现全程、动态的疾病管理与健康促进，逐步建立以2型糖尿病病人为中心，医疗、预防和保健为一体的综合服务模式。

（三）到2020年，开展2型糖尿病一体化管理工作的设区市不少于4个，一体化管理的2型糖尿病患者占辖区确诊患者总数的比例不少于25%。

二、主要内容

**（一）患者筛查**

1. 目前基层医疗卫生信息系统中已登记在册的患者经过信息核实、确认后纳入管理对象范围。
2. 县及县以上医疗机构/通过实验室资质认证的基层医疗机构在诊疗过程中或从业人员健康体检中发现的血糖异常者，按《中国2型糖尿病防治指南（2017年版）》诊断标准确诊后，确定纳入基层医疗机构管理的2型糖尿病患者。
3. **分类评估和疾病管理**

基层医疗卫生机构对辖区内纳入管理的2型糖尿病患者，根据患者临床症状、危险因素水平等进行社区风险分层，根据患者不同情况定制管理服务包，并依据2型糖尿病患者一体化管理服务指南（附后）和《国家基本公共卫生服务规范》要求，通过预约门诊就诊、电话追踪和家庭访视等方式，为病人提供用药治疗与指导、行为干预和生活功能康复训练指导等服务。

**（三）双向转诊**

1. 县及县以上医疗机构和基层医疗卫生机构要按照医疗与转诊条件的规定，制定符合当地实际情况的2型糖尿病病人的转诊程序和管理办法，建立双向转诊协议，明确分工协作机制。

2. 区域内基层医疗卫生机构向分工协作的上级医院转诊2型糖尿病门诊和住院病人，通过预约挂号，建立转诊“绿色通道”，享受优先诊疗和住院服务，实现无缝隙转诊。上级医院每天要预留部分专家预约诊号给基层医疗卫生机构用于满足2型糖尿病患者转诊优先诊疗需求。

3. 各基层医疗卫生机构医生对随访中病人出现的需要及时告知或请求县及县以上医疗机构主诊医生解决的事宜，应及时报告县及县以上医疗机构主诊医生解决。

**（四）健康促进与预防指导**

各县及县以上医疗机构、基层医疗卫生机构和疾病预防控制机构要针对2型糖尿病开展健康教育，创造支持性环境，宣传普及健康知识，倡导“合理膳食、适量运动、戒烟限酒、心理平衡”的健康方式，改变不良生活习惯，提高人群自我保健意识，预防控制2型糖尿病的危险因素及相关疾病发生。对2型糖尿病的高危人群，实施危险因素控制，做好2型糖尿病的早期发现、早期诊断和早期治疗。

1. 职责分工

**（一）**各级卫生计生行政部门负责组织协调，制定2型糖尿病一体化管理工作方案、开展培训。各试点市应加强2型糖尿病一体化管理工作与基本公共卫生及日常临床诊疗等工作的衔接，结合当地情况细化工作流程。

**（二）**各级疾病预防控制机构、县及县以上医疗机构要依托医疗卫生资源优势，根据《中国2型糖尿病防治指南（2017年版）》、《国家基本公共卫生服务规范（2017版）》为2型糖尿病一体化管理工作提供业务指导、技术支持和保障。

**（三）**基层医疗卫生机构作为2型糖尿病一体化管理工作的实施主体，落实签约的2型糖尿病患者日常诊疗、健康管理等服务。

四、实施步骤

试点工作按照分步实施的原则分三个阶段推进。

**（一）第一阶段：**方案部署阶段。2017年省级卫计部门制定、印发2型糖尿病一体化管理工作方案。

**（二）第二阶段：**试点启动阶段。选取福州、厦门、三明、龙岩市作为2型糖尿病一体化管理工作试点地市，2018年全面启动试点，试点地区医务人员按照方案要求开展培训，并做好宣传动员等工作。试点地区卫生行政部门应指导基层医疗卫生机构根据本地区实际制定2型糖尿病一体化管理签约服务包，并与居民签署服务协议，根据制定的疾病管理路径提供疾病管理。2018年厦门市2型糖尿病一体化管理达到目标要求。

**（三）第三阶段：**试点推进阶段。2019—2020年指导试点地区根据实践进一步优化工作方案，完善2型糖尿病一体化管理工作。2019年三明市、龙岩市2型糖尿病一体化管理达到目标要求。2020年福州市2型糖尿病一体化管理达到目标要求。非试点地区可根据方案参照执行。

五、数据收集和材料整理

**（一）做好数据信息收集和上报**

1. 乡镇卫生院/社区卫生服务中心要及时收集录入糖尿病患者一体化管理情况，设区市、县卫计委（局）要定期开展数据质控。

2. 每季度生成糖尿病患者一体化管理情况报表。

3. 在签约管理模块统计功能尚不具备的情况下，可暂由基层医疗卫生机构逐级向上汇总报告2型糖尿病患者总数以及使用一体化慢病服务包管理的2型糖尿病患者数量。

**（二）评估材料要求**

辖区内已管理糖尿病患者表单、居民健康档案表单目录、个人基本信息、高危人群筛查记录、健康体检表、诊断信息、健康管理档案、接诊记录、随访指导记录、治疗记录、双向转诊记录等。

六、工作保障

**（一）组织保障。**试点市卫计行政部门成立项目领导组，负责该项工作的领导与协调。定期召开会议，协调督促落实2型糖尿病一体化管理措施。

**（二）技术保障。**省级依托福建省糖尿病治疗质控中心（福建医科大学附属第一医院）和省疾控中心作为2型糖尿病一体化管理省级技术指导机构。

每个县（市、区）指定1所县及县以上医疗机构作为2型糖尿病一体化管理工作的技术指导中心，开展有关科学研究、技术支持等工作。各级疾病预防控制机构协助制定并执行辖区2型糖尿病一体化管理工作方案，开展2型糖尿病有关的监测与调查工作，开展对基层医疗卫生机构的培训指导等。同时，建立乡镇卫生院/社区卫生服务中心与上级医疗机构对接通道，实现双向转诊服务。

**（三）医保政策保障。**积极推进医保慢病支付制度改革，以2型糖尿病一体化管理为突破口，提高试点地区基层医疗卫生机构的门诊医疗费用总额控制指标，实现结算时向基层倾斜政策。试点地区可探索糖尿病患者基本药物免费用药政策，已办理登记糖尿病门诊特殊病种的医保参保患者，在签订家庭医生签约服务协议的社区卫生服务中心或乡镇卫生院就诊时，在糖尿病门诊特殊病种年度基金最高限额内使用指定的基本药物可享受不设起付线、补偿100%的优惠政策。

**（四）信息化保障。**项目地区加强信息化建设，积极开发一体化签约管理模块,依托现有的基层医疗卫生信息系统，进一步升级开发2型糖尿病一体化管理功能，提高基本公共卫生居民电子健康档案的使用率。

**（五）监督检查。**省级将不定期对各试点市2型糖尿病一体化管理工作情况开展督导检查。试点市对辖区内县（市、区）每年至少开展1次督导检查，确保工作有序推进、落实到位。

附件：2型糖尿病患者一体化管理服务指南（试行）

# 附件

# 2型糖尿病患者一体化管理服务指南（试行）

一、定义

糖尿病是指由于胰岛素分泌功能缺陷和（或）胰岛素作用缺陷所引起，以慢性高血糖伴碳水化合物、脂肪及蛋白质代谢障碍为主要特征的一组病因异质性的代谢性疾病。本指南所指糖尿病为2型糖尿病，是由于胰岛素抵抗为主伴胰岛素分泌相对不足，或胰岛素分泌缺陷为主伴胰岛素抵抗所致，是最常见的糖尿病类型。

2型糖尿病患者一体化管理服务，是指将2型糖尿病病人纳入包括有基层医疗机构和上级医院的规范管理系统，2型糖尿病患者的日常基本保健服务和定期随访由基层医疗卫生机构承担，疑难情况的治疗和处理由上级医院承担，建立基层医疗卫生机构-医院一体化的规范化管理模式。

二、范围

本指南适用范围为实施世行贷款中国医疗卫生改革促进项目并建立一体化糖尿病服务包管理的设区市。

**（一）服务人群**

辖区内参加基本医疗保险并签订家庭医生签约服务的常住人口，经二级以上医疗机构或通过实验室资质认证的社区卫生服务中心/乡镇卫生院明确诊断的2型糖尿病患者。

**（二）患者界定**

1. 已登记患者：目前基层医疗卫生信息系统中已登记在册的2型糖尿病患者，经过信息核实、确认后纳入管理对象范围。
2. 新发病例：县及县以上医疗机构/通过实验室资质认证的基层医疗机构在诊疗过程中或从业人员健康体检中发现的血糖异常者，按《中国2型糖尿病防治指南（2017年版）》诊断标准确诊后，确定纳入基层医疗机构管理的2型糖尿病患者。

**（三）诊断标准**

糖尿病的临床诊断应依据静脉血浆血糖而不是毛细血管血的血糖检测结果。若无特殊提示，文中所提到的血糖均为静脉血浆葡萄糖水平值。血糖的正常值和糖代谢异常的诊断切点主要依据血糖值与糖尿病特有的慢性并发症（糖尿病视网膜病变）和糖尿病发生风险的关系来确定。

糖尿病诊断标准：

1. 空腹血糖≥7.0mmol/L（126mg/Dl）；
2. OGTT 2h 血糖≥11.1mmol/L（200mg/Dl）；
3. 随机血糖≥11.1mmol/L（200mg/Dl）；

有典型的糖尿病症状（多饮、多尿、多食、体重减轻等），并符合上述任一条者即可诊断为糖尿病。无明确的糖尿病症状者，只有符合A)或B）才可作为诊断条件，并且需在另一天进行复查核实。

应激状态（感染、创伤、手术等）下出现的高血糖可能是暂时性的，不应立即做出糖尿病诊断，应在应激状态消失后再次复查血糖，以进一步明确诊断。

三、疾病管理路径

**（一）辖区内确诊2型糖尿病患者的确定**

1. 根据糖尿病诊断标准确诊的辖区内既往的2型糖尿病患者。

2. 根据糖尿病诊断标准在日常医疗工作及高危人群筛查中确诊的辖区内新发2型糖尿病患者。

**（二）家庭医生签约对象危险因素监测和高危人群筛查**

1. 家签对象危险因素监测

一般情况（性别、年龄、文化程度、职业、婚姻、医疗支付方式等）、既往史、家族史、生活环境（排风设备、燃料情况、饮水、厕所等）、生活方式（体育锻炼情况、饮食习惯、吸烟情况、饮酒情况、职业接触史）、体检（血压、血糖、血脂、身高、体重、腰围、臀围等）。

2. 高危人群糖尿病筛查

（1）糖尿病筛查。对于成年人的糖尿病高危人群，宜及早开始进行糖尿病筛查。对于除年龄外无其他糖尿病危险因素的人群，宜在年龄≥40岁时开始筛查。首次筛查正常者，宜至少每3年筛查一次。65岁以上老年人每年至少筛查1次。

空腹血糖筛查是简便易行的糖尿病筛查方法，宜作为常规的筛查方法，但有漏诊的可能性。条件允许时，应尽可能行OGTT（空腹血糖和糖负荷后2h血糖），是否行OGTT可参考糖尿病风险评分标准，对于达到评分阈值标准的必须开展OGTT，糖尿病风险评分标准详见附件。

（2）2型糖尿病高危人群。

①年龄≥40岁。

②有糖调节受损（IGR）史。

③超重（BMI）24kg/m2）或肥胖（BMI≥28kg/m2）和（或）中心型肥胖（男性腰围≥90cm，女性腰围≥85cm）。

④静坐生活方式。

⑤一级亲属中有2型糖尿病家族史。

⑥有巨大儿（出生体重≥4kg）生产史，妊娠期糖尿病（GDM）史妇女。

⑦高血压（收缩压≥140mmHg和（或）舒张压≥90mmHg），或正在接受降压治疗。

⑧血脂异常HDL-C≤0.91mmol/L（≤35mg/dl）及甘油三酯（TG）≥2.22mmol/L（≥200mg/dl），或正在接受调脂治疗。

⑨动脉粥样硬化性心脑血管疾病患者。

⑩有一过性类固醇糖尿病病史者。

⑪多囊卵巢综合征（PCOS）患者。

⑫长期接受抗精神病药物和（或）抗抑郁症药物治疗的患者。

**（三）社区风险分层及管理**

根据基本公共卫生服务规范，开展糖尿病管理服务，常规情况下每季度至少开展一次面对面随访，并根据社区风险分层情况为不同人群提供个性化健康服务包，基层多学科团队根据定制的服务包与居民签署服务协议，并根据制定的疾病管理路径提供疾病管理，同时建立签约居民绿色转诊通道。

空腹血糖控制满意是指空腹血糖<7.0mmol/L的患者，空腹血糖控制不满意是指空腹血糖≥7.0mmol/L的患者。

1. 空腹血糖控制满意患者。试点地区按基本公共卫生服务规范要求，制定2型糖尿病一体化管理家庭医生签约基本服务包常规开展的随访中，血糖控制满意，无药物不良反应、无新发并发症或原有并发症无加重患者，按基本公共卫生服务规范的服务包内容开展正常管理服务。

2. 年度随访中首次出现空腹血糖控制不满意的患者。

（1）不服药或有药物不良反应的患者。对首次出现空腹血糖控制不满意的患者，经随访询问患者不服药或有服药但出现药物不良反应（如二甲双胍类出现胃肠道反应，磺脲类药物导致体重增加，格列奈类导致低血糖和体重增加，α-糖苷酶抑制剂出现胃肠道反应如腹胀、排气等），在签约基本服务包基础上，升级制定个性化签约服务包1，增加对饮食、运动、心理等方面的针对性个性化指导内容，加强健康教育及合理用药指导，提高服药依从性，规范药物使用。

出现不良反应者按临床诊疗规范更换或增加不同类的降糖药物，并在地区签约基本服务包基础上，按个性化签约服务包1要求，两周内按规范开展管理服务。

（2）服药情况良好，但出现新发并发症或原有并发症加重的患者。对首次出现空腹血糖控制不满意的患者，有服药且无药物不良反应的患者，按个性化签约服务包1规范开展服务，两周内随访血糖控制满意，按一体化签约基本包开展管理服务。如果持续控制不满意，升级为个性化签约服务包2，在个性化签约服务包1基础上增加尿常规检测，眼底检查，足背动脉触诊，神经病变等相关并发症检查，未发现新发的并发症或原有并发症加重的患者，加强针对性健康教育，制定生活方式改进目标，并在两周内按地区家庭医生签约服务提供的服务包内容开展管理服务。

经并发症检查发现新发的并发症或原有并发症加重的患者，升级个性化签约服务包3，建议其转诊上级医院，通过区域内双向转诊制度建立的“绿色通道”，使患者享受优先诊疗和住院服务，实现无缝隙转诊，并在两周内主动随访转诊情况。

3. 随访中首次出现空腹血糖控制不满意的患者,两周后主动随访,连续两次空腹血糖控制不满意，按个性化签约服务包3规范管理，建议其转诊上级医院，通过区域内双向转诊制度建立的“绿色通道”，使患者享受优先诊疗和住院服务，实现无缝隙转诊，并在两周内主动随访转诊情况。

4. 二级以上医疗机构对上转的患者进行诊断，并制定治疗方案，患者出院或经门诊两次随访稳定，符合下转标准，经转诊前与患者和（或）家属充分沟通，联系基层医疗卫生机构由专科医生开具转诊单、通过信息平台与下转医院共享患者相关信息，将患者下转至基层医疗卫生机构。

5. 双向转诊标准如下：

上转至二级及以上医院的标准。

（1）初次发现血糖异常，病因和分型不明确者。

（2）儿童和年轻人(年龄<25岁)糖尿病患者。

（3）妊娠和哺乳期妇女血糖异常者。

（4）糖尿病急性并发症：严重低血糖或高血糖伴或不伴有意识障碍（糖尿病酮症；疑似为糖尿病酮症酸中毒、高血糖高渗综合征或乳酸性酸中毒）。

（5）反复发生低血糖。

（6）血糖、血压、血脂长期治疗（3～6个月）不达标者。

（7）糖尿病慢性并发症(视网膜病变、肾病、神经病变、糖尿病足或周围血管病变)的筛查、治疗方案的制定和疗效评估在社区处理有困难者。

（8）糖尿病慢性并发症导致严重靶器官损害需要紧急救治者(急性心脑血管病；糖尿病肾病导致的肾功能不全；糖尿病视网膜病变导致的严重视力下降；糖尿病外周血管病变导致的间歇性跛行和缺血性症状；糖尿病足)。

（9）血糖波动较大，基层处理困难或需要制定胰岛素控制方案者。

（10）出现严重降糖药物不良反应难以处理者。

（11）明确诊断、病情平稳的糖尿病患者每年应由专科医师进行一次全面评估，对治疗方案进行评估。

（12）医生判断患者合并需上级医院处理的情况或疾病时。

下转至基层医疗卫生机构的标准。

（1）初次发现血糖异常，已明确诊断和确定治疗方案且血糖控制比较稳定。

（2）糖尿病急性并发症治疗后病情稳定。

（3）糖尿病慢性并发症已确诊、制定了治疗方案和疗效评估，且病情已得到稳定控制。

（4）经调整治疗方案，血糖、血压和血脂控制达标：①血糖达标：FPG<7.0mmol/L；餐后2小时血<10.0mmoL/L；②血压达标：<140mmHg/80mmHg；③血脂达标：LDL-C<2.6 mmol/L，或他汀类药物已达到最大剂量或最大耐受剂量。

**（四）糖尿病一体化管理路径实施流程图**

已登记并经核实的糖尿病患者

新发糖尿病患者

辖区内确诊的糖尿病患者

签订家庭签约服务包的对象

签订糖尿病一体化管理服务包的患者

空腹血糖控制满意

签约团队按管理计划执行

空腹血糖控制不满意

高危人群筛检

不服药或有药物不良反应

服药且无药物不良反应

健康教育

调整用药

空腹血糖控制满意

两周主动随访

健康教育、调整用药

并发症检查

（尿常规、眼底检查、足背动脉触诊、神经病变等）

无并发症

有并

发症

空腹血糖控制不满意

向上级医院转诊

上级医院转回

实施一体化常规管理计划

图1

四、评估指标

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 指标 | 考核对象 | 指标说明 | 数据资料来源 | 计算公式 |
| 2型糖尿病患者通过一体化慢病管理服务包管理的比例（%） | 基层医疗卫生机构、其他相关服务提供机构 | 辖区内确诊的2型糖尿病患者，年度内获得通过2型糖尿病一体化管理服务包规范要求的健康服务的情况，反映2型糖尿病患者健康管理服务的质量。同时，核实2型糖尿病患者一体化管理服务的真实性。 | 辖区内确诊的2型糖尿病患者数量，2型糖尿病患者数量通过一体化服务包进行健康管理记录、健康管理档案。 | 2型糖尿病患者通过一体化慢病管理服务包管理的比例（%）=辖区内2型糖尿病患者通过一体化慢病服务包管理的人数/辖区内确诊的2型糖尿病患者的人数\*100% |

附件：糖尿病风险评分表附件

糖尿病风险评分表

|  |  |
| --- | --- |
| 评分指标 | 分值 |
| 年龄(岁) | |
| 20-24 | 0 |
| 25-34 | 4 |
| 35-39 | 8 |
| 40-44 | 11 |
| 45-49 | 12 |
| 50-54 | 13 |
| 55-59 | 15 |
| 60-64 | 16 |
| 65-74 | 18 |
| 体重指数(kg/m2) | |
| <22 | 0 |
| 22-23.9 | 1 |
| 24-29.9 | 3 |
| ≥30 | 5 |
| 腰围(cm) |  |
| 男性<75，女性<70 | 0 |
| 男性75-79.9，女性70-74.9 | 3 |
| 男性80-84.9，女性75-79.9 | 5 |
| 男性85-89.9，女性80-84.9 | 7 |
| 男性90-94.9，女性85-89.9 | 8 |
| 男性≥95，女性≥90 | 10 |
| 收缩压（mmHg） |  |
| <110 | 0 |
| 110-119 | 1 |
| 120-129 | 3 |
| 130-139 | 6 |
| 140-149 | 7 |
| 150-159 | 8 |
| ≥160 | 10 |
| 糖尿病家族史（父母、同胞、子女） | |
| 无 | 0 |
| 有 | 6 |
| 性别 |  |
| 女性 | 0 |
| 男性 | 2 |

注：判断糖尿病的最佳切入点为25分，故总分≥25必须行OGTT，确定是否患糖尿病。