

# 第四章 健康危险因素干预

**LOGO**

# 内 容

## 干预方案的实施

掌握51知识点

高血压的干预 18

糖尿病的干预 19

肥胖的干预 7

烟草使用的干预 7

## 干预效果的监测 11

常用干预指标简介及测量方法 糖尿病 6 , 肥胖4

核查干预措施执行情况 1

# 健康危险因素干预概述

## ■ 健康危险因素干预

指应用临床医学、预防医学、行为医学、心理学、营养学和其他健康相关学科的理论和方法

对个体和群体的健康危险因素进行控制和干预，预防疾病、促进健康

是在了解管理对象健康状况，并进行健康及疾病风险评估的基础上，以多种形式来帮助和指导管理对象采取行动，纠正不良的生活方式和习惯，控制健康危险因素，实现健康管理的目标

- 健康危险因素干预

是**个体化**的，是根据管理对象**特有**的各种健康**危险因素**  
进行有**针对性**的指导，设定专项目标，并**动态**追踪干预效果

# 第一节 干预方案的实施

## 单元一、高血压的干预

### 一、高血压干预健康教育知识要点

- **高血压可分为两种类型:**

- 原发性高血压:**

- 病因不明，以血压升高为主要表现，占总体高血压的90%以上

- 继发性高血压**

- 明确而独立的病因，占总体高血压的5%-10%

# 我国高血压患病的基本特点

## （一）时间分布特点：

高血压患病率、逐年上升、逐渐年轻化的趋势、有季节差异

## （二）空间分布特点：

我国高血压患病率南方地区高于北方地区;东部地区高于西部地区;发达地区高于欠发达地区;在同一地区，城市高于农村

## （三）人群分布特点：

女性患病率在更年期前低于男性，更年期后高于男性;不同职业患病率不同

## 二、高血压的干预原则

### 1、个体化

根据患者高血压病情确定分类管理水平，制订个体化的高血压干预计划

### 2、综合性

高血压干预和管理内容应包括：**非药物治疗、药物治疗、血压相关指标和并发症监测、健康教育、高血压患者自我管理及支持等综合性措施**；

### 3、连续性

以**社区卫生服务机构**常规随访、**综合医院阶段性诊疗**，结合患者日常**自我管理**，组成对高血压患者的连续、动态管理

### 4、参与性

开发高血压患者主动参与的意愿；

### 5、及时性

定期为高血压患者进行病情、并发症和相关危险因素的评估，及时发现问题，并采取适当的干预措施

### 三、高血压干预的目标人群

- 一般人群、高血压高危人群、高血压患者
- 符合下列任意一项即为高血压高危人群

表 4-1 符合下列任意一项者即为高血压高危人群

- 1. 收缩压为 120~139mmHg 和 (或) 舒张压为 80~89mmHg 者
- 2. 有高血压家族史者 (双亲、同胞、祖父母、外祖父母、叔伯姑、舅姨等患有高血压)
- 3. 超重和肥胖者 [ 体质指数 (BMI)  $\geq 24\text{kg/m}^2$  ]
- 4. 长期过量饮酒者 (每日饮酒量  $\geq 100\text{ml}$ , 且每周饮酒在 4 次以上)
- 5. 长期高盐膳食者

注:选自慢性病社区综合防治系列丛书《高血压社区综合防治方案》



# 四、高血压干预策略和步骤

## (一) 高血压的干预策略：

**非药物治疗（健康生活方式调整）和药物治疗**

### 1、药物治疗：

小剂量开始原则，  
优先选择**长效**制剂原则，  
**联合**应用药物原则及  
**个体化**原则

## 2、非药物治疗：重中之中

**(1)健康饮食，限制钠摄入量**，增加蔬菜水果和膳食纤维摄入量，减少膳食脂肪摄入量

**(2)戒烟**:吸烟是心血管病和癌症的主要危险因素之一

**(3)限制饮酒和戒酒**

**(4)增加身体活动**:高血压的运动类型要以有氧运动为主，包括气功、太极拳、医疗体操、步行、健身跑、有氧舞蹈、游泳、娱乐性球类运动、郊游、钓鱼等

**(5)管理体重**:超重和肥胖是已经确认的高血压重要的危险因素

**(6) 高血压健康教育**:通过健康教育，提高人群的高血压预防意识

**(7) 保持良好的心理状态**:人的心理状态和情绪与血压水平密切相关

### 3、高血压患者的自我管理：

内容包括:对自己**血压监测**的能力、对自己**血压评估**的能力、对**临床用药的作用及其副作用**的简单了解、患者服用**药物依从性**、提高患者**掌握行为矫正的基本技能**、会选择健康**合理的食物**、能适当**运动**、**戒烟限酒**、自己能进行**压力管理**，寻求**健康知识的正常途径**和**就医能力**等

### 4、协调：

为患者建立转诊和急诊通道，医师要把握**转诊的标准**，建立双向转诊的通道，减少不必要的重复检查，节省卫生经费，医师和患者**共同制订个体化**的高血压防治计划、健康教育、危险因素干预，了解患者的需求并及时向医师反馈患者的病情，寻求获得患者家庭和社会的支持

## **（二）高血压的干预程序：**

- 1、筛查和确诊高血压患者、
- 2、高血压患者的危险分层、
- 3、制订干预计划、
- 4、执行干预计划、
- 5、定时随访、
- 6、评价管理工作和评价管理效果

# 1、筛查和确诊高血压患者：

通过以下方法筛查

- ①从已建立的健康档案中找出需要管理的高血压患者
- ②常规体检发现属于管理范围的高血压患者；
- ③常规门诊就诊的高血压患者；
- ④其他途径的筛查，如流行病学调查发现的高血压患者

## 2、高血压患者的危险分层：

### 第一层：高血压1级（低危组）：

血压水平为140-159/90-99mmhg，且没有**其他危险因素**（**年龄**≥55岁、**吸烟**、**血脂异常**、**早发心血管疾病家族史**、**肥胖**、身体**活动少**），没有**靶器官损害**（左心室肥厚、颈动脉内膜增厚或有斑块、肾功能受损），没有相关**临床疾患**（心脑血管疾病、周围血管病、视网膜病和糖尿病）

### 第二层：高血压2级（中危组）：

血压水平为140-159/100-109mmhg，并且伴有1-2危险因素，或者血压水平为160-179/100-109mmhg，但没有其他情况；

### 第三层：高血压3级（高危组）：

血压水平≥180/110mmhg，或者血压水平为140-179/90-109mmhg，并伴有≥3个危险因素，或者血压水平≥140/90mmhg，且具有靶器官损害和临床状况。

表 4-2 影响高血压患者危险分层的因素

心血管危险因素	靶器官损害	伴发临床疾病
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 高血压(1~3级)</li> <li>● 男性&gt;55岁;女性&gt;65岁</li> <li>● 吸烟或被动吸烟</li> <li>● 糖耐量受损(2小时血糖7.8~11.0mmol/L)和(或)空腹血糖异常(6.1~6.9mmol/L)</li> <li>● 血脂异常 TC<math>\geq</math>6.2mmol/L(240mg/dl)或LDL-C<math>\geq</math>4.1mmol/L(160mg/dl)或HDL-C<math>&lt;</math>1.0mmol/L(40mg/dl)</li> <li>● 早发心血管病家族史 (一级亲属发病年龄&lt;50岁)</li> <li>● 腹型肥胖 (腰围:男性<math>\geq</math>90cm,女性<math>\geq</math>85cm)或肥胖(BMI<math>\geq</math>28kg/m<sup>2</sup>)</li> <li>● 高同型半胱氨酸血症(<math>\geq</math>15<math>\mu</math>mol/L)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 左心室肥厚 心电图:Sokolow-Lyon电压<math>&gt;</math>3.8mV或Cornell乘积<math>&gt;</math>244mV<math>\cdot</math>ms 超声心动图LVMI:男<math>\geq</math>115g/m<sup>2</sup>,女<math>\geq</math>95g/m<sup>2</sup></li> <li>● 颈动脉超声IMT<math>\geq</math>0.9mm或动脉粥样斑块</li> <li>● 颈-股动脉脉搏波速度<math>\geq</math>12m/s(*选择使用)</li> <li>● 踝/臂血压指数<math>&lt;</math>0.9(*选择使用)</li> <li>● 估算的肾小球滤过率降低[eGFR 30~59ml/(min<math>\cdot</math>1.73m<sup>2</sup>)] 或血清肌酐轻度升高: 男性115~133<math>\mu</math>mol/L(1.3~1.5mg/dl), 女性107~124<math>\mu</math>mol/L(1.2~1.4mg/dl)</li> <li>● 微量白蛋白尿:30~300mg/24h或白蛋白/肌酐比: <math>\geq</math>30mg/g(3.5mg/mmol)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 脑血管病 脑出血 缺血性脑卒中 短暂性脑缺血发作</li> <li>● 心脏疾病 心肌梗死史 心绞痛 冠状动脉血运重建 慢性心力衰竭 心房颤动</li> <li>● 肾脏疾病 糖尿病肾病 肾功能受损 包括 eGFR<math>&lt;</math>30ml/min/1.73m<sup>2</sup> 血肌酐升高: 男性<math>\geq</math>133<math>\mu</math>mol/L(1.5mg/dl) 女性<math>\geq</math>124<math>\mu</math>mol/L(1.4mg/dl) 蛋白尿(<math>\geq</math>300mg/24h)</li> <li>● 外周血管疾病</li> <li>● 视网膜病变 出血或渗出, 视乳头水肿</li> <li>● 糖尿病 新诊断: 空腹血糖:<math>\geq</math>7.0mmol/L(126mg/dl) 餐后血糖:<math>\geq</math>11.1mmol/L(200mg/dl) 已治疗但未控制: 糖化血红蛋白:(HbA<sub>1c</sub>)<math>\geq</math>6.5%</li> </ul>

注:TC:总胆固醇;LDL-C:低密度脂蛋白胆固醇;HDL-C:高密度脂蛋白胆固醇;LVMI:左心室重量指数;IMT:颈动脉内膜中层厚度;BMI:体质指数



# 影响高血压患者心血管预后的重要因素

## 心血管危险因素

- 高血压 (1~3级)
- 男性>55岁; 女性>65岁
- 吸烟或被动吸烟
- 糖耐量受损 (2 h血糖7.8~11.0 mmol/L) 和 (或) 空腹血糖异常 (6.1~6.9 mmol/L)
- 血脂异常: **TC $\geq$ 5.2 mmol/L (200 mg/dL)** 或 **LDL-C $>$ 3.4 mmol/L (130 mg/dL)** 或 **HDL-C $<$ 1.0 mmol/L (40 mg/dL)**
- 早发心血管病家族史 (**一级亲属发病年龄 $<$ 50岁**)
- 腹型肥胖 (腰围: 男性 $\geq$ 90 cm, 女性 $\geq$ 85 cm) 或 肥胖 (**BMI $\geq$ 28 kg/m<sup>2</sup>**)
- 高同型半胱氨酸血症 ( **$\geq$ 15  $\mu$ mol/L**)



## 高同型半胱氨酸血症 ( $\geq 15 \mu\text{mol/L}$ )

- 增加被动吸烟；
- 血脂异常：TC $\geq 5.7 \text{ mmol/L}$  ( 220 mg/dL ) 改为TC $\geq 5.2 \text{ mmol/L}$  ( 200 mg/dL ) ；
- 早发心血管病家族史一级亲属发病年龄男性 $< 50$ 岁/女性 $< 65$ 岁统一改为 $< 50$ 岁
- 高同型半胱氨酸血症的诊断标准 $\geq 10 \mu\text{mol/L}$ 改为 $\geq 15 \mu\text{mol/L}$

防治指南 2018年修订版



12 / 54

2下载券

立即下载



# 影响高血压患者心血管预后的重要因素

## 靶器官损害

- 左心室肥厚：心电图：Sokolow-Lyon电压 $>3.8$  mV 或 Cornell乘积 $>244$  mV·ms
- 超声心动图LVMI：男 $\geq 115$  g/m<sup>2</sup>，女 $\geq 95$  g/m<sup>2</sup>
- 颈动脉超声IMT $\geq 0.9$  mm或动脉粥样斑块
- 颈-股动脉脉搏波速度 $\geq 12$  m/s（\*选择使用）
- 踝/臂血压指数 $<0.9$ （\*选择使用）
- 估算的肾小球滤过率降低 [ eGFR  $30\sim 59$  ml/（min $\cdot 1.73$  m<sup>2</sup>） ] 或血清肌酐轻度升高：男性  $115\sim 133$   $\mu$ mol/L（ $1.3\sim 1.5$  mg/dl），女性  $107\sim 124$   $\mu$ mol/L（ $1.2\sim 1.4$  mg/dl）
- 微量白蛋白尿： $30\sim 300$  mg/24 h 或 白蛋白/肌酐比： $\geq 30$  mg/g（ $3.5$  mg/mmol）

- 超声心动图LVMI：男 $\geq 125$  g/m<sup>2</sup>，女 $\geq 120$  g/m<sup>2</sup>改为男 $\geq 115$  g/m<sup>2</sup>，女 $\geq 95$  g/m<sup>2</sup>
- PWV和ABI改为选择使用

### 3、制订干预计划：

针对每个高血压患者的实际情况，在该患者的共同参与下逐步**设立小的具体的目标**，最终到达总目标

目标设立要具有可行性，要求十分具体、清楚、可操作

### 4、执行干预计划、定时随访：

高血压管理患者定时随访的内容包括健康教育、改善临床用药依从性、健康行为生活方式的建立与维持，如患者是否减少钠盐摄入量、是否戒烟等。常见的干预方法有电话咨询指导、邮寄健康教育资料或上网阅读或上门家访。



## 5、高血压管理的评价指标：

### (1)高血压(以社区为例)管理的工作指标

1)社区高血压患者**建卡**情况：建档百分比、建档合格百分比；

2) 高血压随访**管理覆盖**情况：实际管理百分比、估计管理百分比、规范管理百分比

3) 高血压患者**治疗情况**：规范治疗百分比、治疗百分比

4) 双向**转诊**执行情况：转出百分比、转回百分比；

5) 社区**高血压管理**开展情况：开展社区高血压防治管理社区百分比、开展首诊测量血压医院百分比；

6) 高血压患者**管理满意**情况：被管理的高血压患者满意百分比、从事社区高血压管理的社区医师满意百分比、行政部门满意百分比



## (2)高血压管理的**效果指标**

1) 高血压及其防治**知识知晓情况**：社区人群中高血压知晓率、高血压患者中高血压知晓率、首诊测压检出率；

2)高血压**控制情况**：高血压控制优良率、高血压控制率；

3)高血压**危险因素流行情况**：

4)高血压**发生并发症**的情况：脑卒中发生率、社区高血压患者中脑卒中发生率、管理的高血压患者中脑卒中发生率、急性心肌梗死发生率、社区高血压患者中心肌梗死发生率、管理的高血压患者中心肌梗死发生率



## 五、高血压干预的评估

主要评估高血压干预的近期效果和远期效果，  
包括高血压干预个体或群体的年度评估和阶段性(周期为3-5 年)评估

# 高血压管理的评价指标

## 高血压(以社区为例) 管理的工作指标

建卡情况  
管理覆盖

治疗情况  
双向转诊  
高血压管理  
管理满意

## 高血压管理的 效果指标

知识知晓情况  
控制情况  
危险因素流行情况  
发生并发症

■ 公式： p89

## 五、高血压干预的评估

### （一）个体高血压干预的效果评估：

每个健康管理年度对患者进行血压控制评估，按照患者全年血压控制情况，分为优良、尚可、不良共3个等级

- **优良:**全年累计有**9个月以上**的时间血压记录在**140/90mmHg 以下**。
- **尚可:**全年有**6-9个月**的时间血压记录在 140/90mmHg 以下。
- **不良:**全年有**不足6个月**的时间血压记录在140/90mmHg 以下



## （二）群体高血压干预的效果评估：

- 1、被管理(如某社区)人群高血压知晓率、高血压防治相关知识的知晓情况
- 2、被管理人群中高血压患者降压达标和未达标比例
- 3、被管理人群心脑血管病发病、致残和死亡信息，以及卫生经济学评价

## （三）高血压生活方式干预的效果评估：

在开展生活方式干预之后的一定期间，应对其实际效果进行评估，一般以2个月为宜

一方面应询问管理对象生活习惯的改善情况，  
另一方面检查其血压、血脂、血糖、体重的变化

# 单元2 糖尿病的干预

## 一、糖尿病干预健康教育知识要点

**1、糖尿病分型：**1型、2型、其他特殊、妊娠糖尿病

其中2 型糖尿病占全部糖尿病的90%-95%。

**2、特点：**

1型糖尿病发病年龄较轻，随病程延长，

其发生糖尿病微血管并发症较常见

2型糖尿病；临床上最常见

早期可能出现大血管并发症；微血管并发症较晚

特殊类型糖尿病患者中有些人在基本病因消除后可痊愈

### 3、糖尿病的根本病因

是多种遗传基因和多种不良生活方式和习惯相互作用后，膜岛素分泌不足或膜岛素在体内利用不足，导致血糖浓度增加，最终引起大血管病变、微血管病变以及神经病变

### 4、糖尿病的危害主要

在于长期的**高血糖损害血管系统**，导致全身血管老化，由此引起一系列的病变

## 二、糖尿病的干预原则

**（一）个体化**：根据糖尿病患者病情确定分类管理水平，个人需求、心理及家庭等因素，制订个体化的健康管理计划

**（二）综合性**：干预和管理应包括：**非药物治疗、药物治疗、糖尿病相关指标和并发症监测、健康教育、糖尿病患者自我管理及支持**等综合性措施

**（三）参与性**：开发糖尿病患者主动参与的意愿

**（四）及时性**：定期为糖尿病患者进行病情、并发症和相关危险因素的评估，及时发现问题，并采取适当的干预措施

**（五）连续性**：以社区卫生服务机构常规随访、综合医院阶段性诊疗，结合糖尿病患者日常自我管理，组成对患者的连续、动态管理

### 三、糖尿病干预的目标人群：

**目标人群：**一般人群、糖尿病患者及糖尿病高危人群

建议对**高危人群每年检测1次空腹血糖和(或)进行口服葡萄糖耐量试验(OGTT)**；

**高血压患者每年检测1次空腹血糖和(或)进行OGTT**；

**45岁以上血糖控制正常者3年后复查**

糖尿病前期人群是最重要的2型糖尿病高危人群，每年约1.5%-10%的IGT 患者进展为2型糖尿病



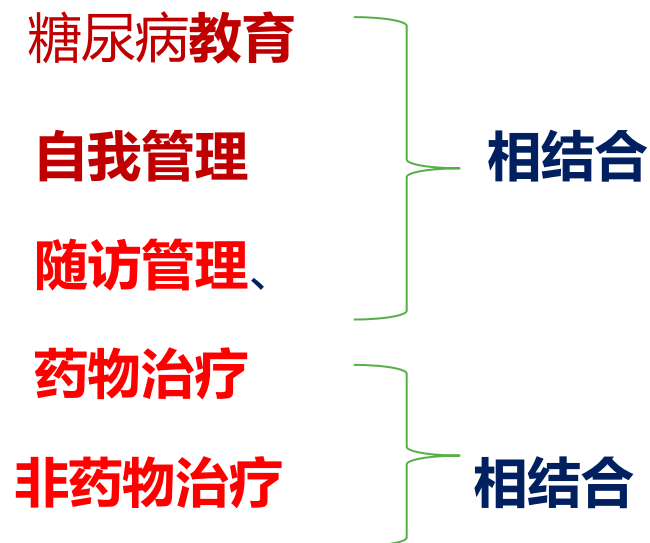
表 4-2 符合下列任意一项者即为糖尿病高危人群

- 1. 糖尿病前期 (IFG 和 IGT)
- 2. 有糖尿病家族史 (双亲或同胞患有糖尿病)
- 3. 肥胖和超重者 ( $BMI \geq 24 \text{ kg/m}^2$ ), 男性腰围  $\geq 90 \text{ cm}$ , 女性腰围  $\geq 85 \text{ cm}$
- 4. 妊娠糖尿病患者或曾经分娩巨大儿 (出生体重  $\geq 4 \text{ kg}$ ) 的妇女
- 5. 高血压患者 (血压  $\geq 140/90 \text{ mmHg}$ ) 和 (或) 心脑血管病变者
- 6. 高密度脂蛋白胆固醇降低 [ $\leq 0.9 \text{ mmol/L}$  ( $35 \text{ mg/dl}$ )] 和 (或) 高甘油三酯 [ $\geq 2.22 \text{ mmol/L}$  ( $200 \text{ mg/dl}$ )] 者
- 7. 年龄在 40 岁以上, 且常年身体活动不足者
- 8. 有一过性类固醇诱导性糖尿病病史者
- 9.  $BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$  的多囊卵巢综合征患者
- 10. 严重精神病和 (或) 长期接受抗抑郁药物治疗者

注: 选自慢性病社区综合防治系列丛书《糖尿病社区综合防治方案》

# 四、糖尿病的干预策略和步骤

## (一) 糖尿病的干预策略：



### 1、糖尿病教育和自我管理：

#### (1) 糖尿病教育：

形式：教育课堂、小组式教育或个体化的**饮食和运动指导**

## **(2)自我管理:**

自我管理是指在专业人员(健康管理师)的协助下，**患者承担一定的预防性与治疗性的管理任务**

### **糖尿病自我管理的内容和要求:p95**

- **对自己健康负责，建立可防可治的信念**
- **提高对治疗和随访管理依从能力**
- **了解治疗方案和随访计划的内容及重要性**
- **了解糖尿病（非）药物治疗的一般知识，血糖、血压、血脂、体重、糖化血红蛋白等指标的重要意义**
- **了解糖尿病药物治疗一般知识，掌握胰岛素注射技能、饮食、运动干预的技能、自我监测血糖、血压的技能等**



### (3)自我血糖监测：

是指导 血糖控制达标的重要措施，也是减少低血糖风险的重要手段  
指尖毛细血管血糖检测是最理想的方法

#### 1) 自我血糖监测的频率:

- \* 血糖**控制差**的患者或**病情危重**者应**每天监测4-7次**；
- \*使用**胰岛素治疗者**在治疗**开始阶段****每日至少监测血糖5次**；达到目标后稳定  
**每日监测1-2天**
- \*口服药物和生活方式干预达标后每周监测2-4次

## 血糖监测时间：

- \***餐前血糖检测**: 当**血糖水平很高**时空腹血糖水平是**首先**要关注；
- \* **餐后2小时血糖监测**: 适用于空腹血糖已获良好控制，但仍不能达到治疗目标者
- \***睡前血糖监测**: 适用于注射胰岛素的患者；
- \***夜间血糖监测**: 适用于胰岛素治疗已接近治疗目标而**空腹血糖仍高**者；
- \* 出现低血糖症状时应及时监测血糖；
- \* 剧烈**运动前后**宜监测血糖

## 2) 血糖监测的指导和质量控制:

监测技术方法指导，包括**如何测**血糖、**何时**监测、监测**频率**和如何**记录**监测结果；糖尿病管理**小组每年应检查1-2次**患者自我血糖监测技术和校准血糖仪，尤其在自我监测结果与糖化或临床不符实

## 3) 尿糖的自我监测：尿糖的控制目标是任何时间尿糖均为阴性

对低血糖没帮助，对老年人肾糖域，妊娠肾糖域减低没意义

## 2、随访管理：

### (1)方式:

门诊随访、家庭随访、电话随访和集体随访

### (2)内容:

#### 1) 了解与评估:

了解患者病情、评估治疗情况

#### 2) 非药物治疗:

了解行为改变情况、调整非药物治疗方案、教会患者改变或消除行为危险因素的技能

#### 3) 药物治疗:

了解患者就诊和药物使用情况、评价药物治疗效果、指导患者正确使用管理手册，效果不佳督促到综合医院调整药物治疗方案

#### 4) 监测检查指标:

检查血糖、血压、糖化血红蛋白及相关并发症，可疑靶器官损害时督促到综合医院

#### 5) 健康教育：针对进行

#### 6) 患者自我管理技能指导:对患者进行医学指导

### 3、糖尿病的药物治疗：

糖尿病的营养治疗和运动治疗是控制2型糖尿病高血糖的基本措施  
口服药物，胰岛素治疗是控制高血糖的重要手段,1型糖尿病患者必须使用胰岛素控制高血糖

## 4 糖尿病的非药物治疗：

糖尿病干预指导措施包括**3项关键内容**：

**自我监测、合理膳食和增加身体活动**

### **(1)指标自我监测：**

监测内容包括控制**体重、血糖、血压、尿中酮体和戒烟**

体重：BMI18.5-24;超重肥胖每年减体重5%-10%

血压：130/80mmhg以下

### **(2)合理膳食：**

**控制总能量的摄入、食盐的摄入和脂肪的摄入**，尤其是动物性油

膳食平衡:CHO55-65%;蛋白质《15%；脂肪20-30%

少量多餐，清单，食盐《6g

多样化，食物交换份合理搭配

个性化膳食处方

### **(3) 增加身体活动：**

糖尿病患者的运动治疗**强调进行经常性的中等强度**的身体活动，  
每周运动时间在150 分钟左右为宜，运动的种类以有氧运动为主

# 注意事项

## 1) 可以预防低血糖的措施

- \* 开始运动时，同伴陪同，并携带糖果、
- \* 饭后0.5-1小时开始运动、
- \* 如运动量较大，运动前增加饮  
食量，或适当减少降糖药
- \* 运动不宜在降糖药物作用最强  
的时间进行
- \* 注射胰岛素治疗的患者，不  
宜清晨空腹、注射胰岛素后和饭前  
运动
- \* 随着运动量增加，血糖会下降，  
应调整降糖治疗方案

## 2) 糖尿病患者的运动禁忌：

- \* 合并各种急性感染
- \* 近期出现糖尿病酮症酸中毒、糖  
尿病酮症高渗综合征、乳酸性酸中  
毒和糖尿病低血糖症等急性并发症
- \* 严重糖尿病肾病、严重眼底病变  
、新近发生血栓
- \* 血糖未得到较好控制(血糖  
>14mmol/L)或血糖不稳定、
- \* 血压>180mmHg
- \* 经常有脑供血不足
- \* 伴有心功能不全、不稳定型心绞痛  
、心律失常，且活动后加重

## **（二）糖尿病的干预步骤：**

**筛查和确诊糖尿病患者、**

**糖尿病患者的危险分类、**

**制订干预计划、**

**执行干预计划、**

**定时随访**

**评价管理工作、评价管理效果**

# 1、筛查和确诊糖尿病患者：

通过以下方式筛查

(1)机会性筛查:空腹血糖大于等于5.6mmol/L(100mg/dl)，建议其进行OGTT检测

(2)高危人群筛查

(3)从已建立的人群健康档案、流行病学调查和糖尿病筛查时的血糖检测结果中发现需要管理的糖尿病患者

(4)从常规体检发现属于管理范围的糖尿病患者

(5)主动检测

(6)收集社区内已确诊患者的信息



2、糖尿病患者的危险分类：在进行糖尿病管理前先判断是常规管理还是强化管理，并根据管理的类别确定随访的内容和频率

## (1)糖尿病常规管理

### 1)定义:

是指通过常规的治疗方法，包括**饮食、运动等生活方式的改变**及符合患者**病因和临床阶段分型**而制订的**个体化干预方案**，就能有效控制患者的血糖、血脂、血压及糖化血红蛋白等指标在目标范围内的管理

### 2)对象:

**血糖水平比较平稳**；**无并发症或并发症稳定**的患者；**不愿参加强化管理**的患者

### 3)内容及频度:

**每年至少随访6次**

**随访内容:**

**\*了解患者的病情、治疗和随访管理情况；了解患者症状、体征、并发症等情况**

**\*了解非药物治疗情况:饮食、运动、戒烟、限酒、心理辅导等**

**\*了解用药物治疗情况，每2个月评估1次，根据病情及时调整治疗方案**

**\*健康教育和患者自我管理培训**

**临床监测指标:**

**血糖1次/2周、糖化血红蛋白1次/3月、血压1次/3月，高血压患者1次/周；血脂、尿糖，微量蛋白、视网膜1次/年**

## (2)糖尿病强化管理

### 1)定义:

指在常规管理的基础上，对患者实行随访**内容更深入**、随访更**频繁**、治疗方案调整更及时的管理

### 2)对象:

已有早期并发症;  
自我管理能力强;  
血糖控制情况差;  
其他包括妊娠、围术期、1型糖尿病等特殊情况;  
治疗上有积极要求;  
相对年轻且病程短

### 3)内容及频度:

内容与常规管理基本相同，但随访频度要求**每年至少12次**

# 五、糖尿病干预的评估

包括糖尿病干预个体或群体的**年度评估**和**阶段性(周期为3-5年)评估**

## (一) 糖尿病干预的过程评估：

主要评估糖尿病干预方案的**执行情况**、管理对象**认可和满意程度**

### 1、年度评估

糖尿病患者**建档动态**管理情况、管理开展情况、转入转出执行情况、疾病预防控制机构和综合医院对社区卫生服务机构业务指导和培训情况

### 2、阶段性评估

(每3-5年)进行1次)糖尿病及其危险因素流行现状了解的情况、工作人员满意情况，以及社会大众对政府部门工作的满意情况

## （二）糖尿病干预的效果评估：

主要评估糖尿病干预的近期效果和远期效果

### 1、年度评估

包括患者**规范管理**、规范接受药物治疗、**不良生活方式改善**、自我监测血糖和血压**相关技能的掌握**、血糖控制等情况

### 2、阶段性评估

(每3-5年进行1次) 包括患者患病**知晓率**和**相关知识知晓程度**、不良生活方式**改善情况**以及血糖、血压、体重自我**监测技能掌握情况**，心脑血管疾病、糖尿病肾病、糖尿病神经病变、糖尿病足、视网膜病变等糖尿病**并发症发生**、致残和死亡等情况，卫生经济学评价等

### （三）糖尿病干预的评估指标

#### 1、糖尿病干预的**过程评估**指标

(1)糖尿病患者**建档**情况:建档率和建档合格率

(2)糖尿病患者随访管理**覆盖**情况:开展糖尿病管理社区的百分比、实际糖尿病管理人数和规范管理百分比

(3)双向**转诊**执行情况:糖尿病转出百分比、糖尿病转入百分比和糖尿病双向转诊百分比

(4)医务人员**培训**情况:医务人员培训百分比和培训合格百分比。

(5)**高危人群干预**情况:高危人群参见血糖筛查的百分比和糖调节受损者干预百分比

(6)糖尿病患者满意度情况:社区行政部门满意度、医务人员满意度和患者满

## 2、糖尿病干预的效果评估指标

糖尿病防治知识知晓率、

糖尿病患者知晓率、

糖尿病患者行为改变率、

高危人群行为改变率、

血糖控制率和并发症发生率

表 4-6 中国 2 型糖尿病的控制目标

指标	目标值
血糖 (mmol/L) *	空腹 4.4~7.0
HbA <sub>1c</sub> (%)	非空腹 <10.0
血压 (mmHg)	<7.0
HDL-C (mmol/L)	<130/80
	男性 >1.0 (40mg/dl)
	女性 >1.3 (50mg/dl)
TG (mmol/L)	<1.7 (150mg/dl)
LDL-C (mmol/L) 未合并冠心病	<2.6 (100mg/dl)
合并冠心病	<1.8 (70mg/dl)
体质指数 (BMI, kg/m <sup>2</sup> )	<24
尿白蛋白 / 肌酐比值 (mg/mmol)	男性 <2.5 (22mg/g)
	女性 <3.5 (31mg/g)
尿白蛋白排泄率	<20 $\mu$ g/min (30mg/d)
主动有氧活动 (分 / 周)	$\geq 150$

注:\*,毛细血管血糖

本表选自《中国 2 型糖尿病防治指南 2017》



# 单元3 肥胖的干预

## 一、肥胖干预健康教育知识要点

肥胖指的是人体脂肪过量储存，表现为脂肪细胞数量的增多和体积的增大，即全身全身脂肪组织块增大，与其他组织相比失去了正常比例的一种状态

**判定标准：**超过身高所确定的标准值得**20%**

肥胖症是一种由**多种因素**引起的慢性代谢性疾病，是2型糖尿病、心脏病、高血压、卒中和多种癌症的危险因素，超重和肥胖症呈流行趋势

糖尿病防治指南建议超重的糖尿病患者体重减少的目标：**体重在3-6个月期间减少5%-10%**

## 二、肥胖的干预原则:

- 1、坚持预防为主，从儿童、青少年开始，从预防**超重入手**，并须终生坚持
- 2、采取综合措施预防和控制肥胖，积极改变人们的生活方式
- 3、鼓励摄入**低能量、低脂肪、适量蛋白质和碳水化合物、富含微量元素和维生素的膳食**
- 4、**控制膳食与增加运动相结合**
- 5、**长期坚持减重计划**
- 6、同时防治与肥胖相关的疾病
- 7、树立健康体重的概念

### 三、肥胖干预的目标人群

一般人群、慢性病人群

### 四、肥胖的干预策略和步骤

#### （一）肥胖的干预策略

##### 1、普通人群的群体预防：

监测和控制超重、积极做好宣传教育、注意膳食平衡、进行中低强度的体力活

##### 2、高危人群的选择性干预：

有肥胖症高危险因素的个体和人群，重点预防其肥胖程度进一步加重，  
预防出现与肥胖相关的并发症

高危险因素指存在肥胖家族史、有肥胖相关性疾病、膳食不平衡、体力活  
动少等

## 普通人群的群体预防

监测和控制超重、积极做好宣传教育、注意膳食平衡、进行中低强度的体力活

## 高危人群的选择性干预

有肥胖症高危因素的个体和人群，重点预防其肥胖程度进一步加重，预防出现与肥胖相关的并发症  
高危因素指存在肥胖家族史、有肥胖相关性疾病、膳食不平衡、体力活动少等

## 对肥胖症和伴有并发症患者的针对性干预

有肥胖症高危因素的个体和人群，重点预防其肥胖程度进一步加重，预防出现与肥胖相关的并发症  
高危因素指存在肥胖家族史、有肥胖相关性疾病、膳食不平衡、体力活动少等

### **3、对肥胖症和伴有并发症患者的针对性干预：**

**对已有超重和肥胖并有肥胖相关疾病的高危个体，主要预防体重增长，最好体重降低，并对已出现并发症的患者进行疾病管理，如自我监测体重、制订减重目标，以及指导相应的药物治疗方法**

## (二) 肥胖干预措施

**控制总能量摄取、增加身体活动量、行为疗法、必要时使用药物**

### **1、控制总能量摄取：**

**限制**每天的食物摄入量和种类，减少热能

成人每天摄入热能**控制在1000kcal**，控制三大营养素的**生热比**：

**蛋白质占25%，脂肪占10%，碳水化合物占65%**

**以瘦肉奶提供蛋白质，少吃肥肉及胆固醇**

### **2、增加身体活动量：**

针对肥胖患者的体育运动的特殊说明是:运动量大小应该根据每个人自身的情况来确定，遵循从小到大、从弱变强的原则

**3、对于减肥，采用控制饮食热量和增加身体活动相结合的方法效果最好**

## **4、行为疗法：**

每餐不过饱、挑选脂肪含量低的食物、细嚼慢咽、进食时使用较小的餐具、按计划用餐，七分饱

医疗保健人员应协助肥胖患者制订规划并支持和指导减肥措施的执行

### **（三）肥胖的干预步骤：**

**筛查和确诊肥胖患者并确定管理级别**

**制订肥胖干预计划、**

**执行干预计划、**

**定时随访并进行效果评价**



## 五、肥胖干预的评估

肥胖干预本质上属于生活方式管理模式，

短期内应侧重评价健康饮食、适量运动的习惯养成等方面所取得的成效

# 1、个体肥胖干预的评估：

- (1)是否帮助管理对象认清导致其自身超重或肥胖的原因所在？
- (2)是否已列出可以减肥的方法？
- (3)是否已经找到一个合适的减肥方法去尝试？
- (4)评估已取得的短期减肥效果
- (5)评估已取得的中长期减肥效果
- (6)在尝试一个减肥方法失败后能否改行另一个减肥方法？
- (7)能否综合运用各种措施以达到减肥目的，维持减肥成果？
- (8)是否能利用管理对象身边的资源进行减肥？

## 2、群体肥胖干预的评估：

(1)被管理人群肥胖知晓率、肥胖防治相关知识的知晓情况

(2)被管理人群中通过饮食控制、增加身体活动等方式达到减肥目标的比例

(3)被管理人群中肥胖者控制体重达标和未达标比例

(4)被管理人群心脑血管病发病、致残和死亡信息，以及卫生经济学评价

# 单元 4 烟草使用的干预

## 一、烟草使用干预的健康教育知识点

烟草使用是导致全球可**预防死亡的首要死因**

**吸烟是心血管病的三大经典危险因素(高血压、血脂异常和吸烟)**

**之一**

吸烟是哮喘恶化和发作的常见诱因

烟草中常见物质有**焦油、尼古丁和一氧化碳等**

吸烟是一种典型的**成瘾行为**

**烟草中的成瘾主要是由于尼古丁**

这种成瘾行为的影响因素包括社会环境因素、社会心理因素、文化因素、传播媒介因素、团体因素和家庭因素

## **(一) 吸烟的相关定义**

### **1、主动吸烟**

直接从点燃的香烟或其他烟草制品吸入烟雾(主流烟雾);通常主动吸烟的人称为吸烟者

### **2、被动吸烟**

也称非自愿吸烟、吸二手烟;不吸烟者暴露于吸烟者的二手烟中

## **(二) 戒烟可降低危险性**

停止吸烟，血压趋向正常、脉搏趋向正常、手和脚温度趋向正常

## **二、烟草使用的干预原则：**

- 1、以个体为中心，强调干预对象的健康责任和作用
- 2、以健康为中心，强调预防为主
- 3、形式多样，强调综合干预

## **三、烟草使用干预的目标人群：**

一般人群、青少年、妇女、医师、老师、领导、吸烟者、不吸烟者

## 四、烟草使用的干预措施

戒烟通常包括药物干预和行为干预

健康管理师通常的作用是激励和支持个人戒烟

### **(一) 针对群体的烟草干预措施：**

- 1、拒吸第一支烟，重点是青少年人群
- 2、加强健康教育，普及烟草危害知识
- 3、限制吸烟和劝阻别人戒烟
- 4、研究和推广有效的戒烟方法和戒烟产品
- 5、建立行为危险因素监测系统

## (二) 针对个体的烟草干预措施

1、五日戒烟法p125

2、自我戒烟法：准备阶段、行动阶段、维持阶段、随访。

5A戒烟干预模型:

(1)ask-询问(吸烟情况)

(2)advise-建议(戒烟)、

(3)assess-(戒烟意愿)

(4)assit-帮助(戒烟)

(5)arrange-安排随访(防止复吸)



## 第二节 干预效果监测

### 单元1 常用干预指标简介及测量方法

#### 常见干预指标简介

##### (一) 糖尿病的相关指标

糖尿病临床诊断时，除了依据临床症状多饮、多食、多尿、体重下降(三多一少)之外，还要结合以下几个检测指标：

##### 1、空腹血浆葡萄糖水平(FPG)

为静脉血浆葡萄糖水平，用葡萄糖氧化酶法测定，空腹即至少8小时内无任何热量摄入。FPG是糖尿病最常用的检测指标。

##### 2、任意时间血浆葡萄糖水平

为静脉血浆葡萄糖水平，用葡萄糖氧化酶法测定，任意时间是指一天当中的任意时间，与上次进餐时间及食物摄入量无关。

### 3、餐后2小时血糖值

是指以75g无水葡萄糖为负荷量，溶于 200-300ml水内5分钟之内服用

### 4、口服葡萄糖耐量试验(OGTT)2小时血糖值

是指以75g无水葡萄糖为负荷量，溶于200-300ml水内5分钟之内服用。

### 5、糖化血红蛋白

是反映2-3个月血糖控制水平的良好指标

## （二）血压的相关指标

动脉血压，简称血压

血压具有变化大的特点，血压测量是评估血压水平、诊断高血压以及观察降压疗效的主要手段

主要有**诊室测压**、**家庭血压监测**和**动态血压监测**3种方法

**其中，诊室测压是目前临床诊断高血压和分级的标准方法**

## (三) 肥胖的相关指标：

体质指数、腰围和臀围

### 1、体质指数(BMI)

计算方法:  $BMI = \text{体重(kg)} / \text{身高(m)}^2$

我国BMI < 18.5 kg/m<sup>2</sup> 为体重过低，18.5-23.9 kg/m<sup>2</sup> 为体重正常，24-27.9 kg/m<sup>2</sup> 为超重，> 28 kg/m<sup>2</sup> 为肥胖

### 2、腰围：

是人体站立时水平方向的最小腰部周长值

腰围是衡量脂肪在腹部蓄积(即腹型肥胖)程度的最简单、实用的指标

腹部脂肪增加(腰围大于界值)的中心性肥胖是心脏病和脑卒中的独立的重要危险因素

# 单元2 核查干预措施执行情况

## 【技能要求】

### 一、健康管理过程评价指标

**项目活动执行率**=(某时段已执行项目活动数)/(某时段应执行项目活动数)  
100%

**干预活动覆盖率**=(参与某种干预活动的人数)/(目标人群总人数)100%

**干预活动暴露率**=(实际参与项目干预活动人数)/(应参与该干预活动的人数)  
100%

**干预活动有效指数**=(干预活动暴露率)/(预期达到的参与百分比)100%

**目标人群满意度**：从对干预活动内容的满意度、对干预活动形式的满意度以及对干预活动组织的满意度

## **二、高血压干预过程记录与报告内容：**

- 1、记录高血压社区管理卡(首页)填写内容是否完整；**
- 2、记录高血压社区管理卡(随访记录单)填写内容是否完整；**
- 3、记录高血压患者转诊单(社区→综合医院)填写内容是否完整；**
- 4、记录高血压患者转诊单填写内容是否完整**
- 5、记录高血压患者自我管理表填写内容是否完整**

### **三、糖尿病干预过程记录与报告内容：**

- 1、记录糖尿病患者社区管理卡(首页)填写内容是否完整**
- 2、记录糖尿病患者社区管理卡(随访记录单)填写内容是否完整；**
- 3、记录糖尿病患者转诊单填写内容是否完整；**
- 4、记录糖尿病患者自我管理表填写内容是否完整**
- 5、记录糖尿病高危人群管理卡(随访记录卡)填写内容是否完整**

## 四、健康危险因素干预的类型

健康危险因素干预的类型包括  
疾病的防治、  
膳食干预、  
运动干预、  
心理干预、  
行为矫正等。

### 健康危险因素干预的方法

包括重点干预方法和一般干预方法



## 1、重点干预

通过健康体检或调查，筛选出高危人群和疾病人群，依靠专业资源，**以改变不良生活方式为主要策略**，结合必要的药物治疗，连续动态追踪随访，有计划、有针对性地指导管理对象掌握疾病防治技能，帮助和激励管理对象提高自我管理能力



## 2、一般干预：

- (1)膳食管理，能量量化管理
- (2)多渠道和方法控制健康危险因素的健康教育课程
- (3)开发管理对象可及的健身资源，积极组织管理对象群体健身活动

# 五、健康管理干预的模式

## 1、契约式

以契约(健康合同)的形式将健康管理师与管理对象之间的责任和义务固定起来

## 2、自我管理式

指通过系列健康教育课程教给管理对象自我管理所需知识、技能信息以及交流的技巧

在健康管理师的指导下，管理对象主要依靠自己解决健康危险因素  
给其日常生活带来的各种躯体和情绪方面的问题

自我管理干预措施的目的在于促进提高管理对象的自我管理行为

# 五、健康管理干预的模式

## 3、家庭管理式

指对管理对象**家庭成员**进行疾病知识教育或由健康管理师定期家访进行干预训练两者结合的方法，以提高管理对象的依从性和改善生活质量

## 4、社区综合管理式

指对居民社区内患者进行有计划、有组织的一系列活动，以创造有利于健康的环境，改变人们的不良生活方式，降低危险因素水平和避免暴露，从而促进健康，提高社区和管理对象的生活质量

## 六、健康危险因素干预的原则：

- 1、与日常生活相结合，注重养成
- 2、循序渐进，逐步改善
- 3、点滴做起，持之以恒
- 4、定期随访，分析问题
- 5、及时提醒，指导督促

谢 谢！