



电子版

# 广州卫生计生

主管  
广州市卫生和计划生育委员会  
编印  
广州市健康教育所

内部资料 免费交流 准印证号:(粤A)J0160107



## 科学健身 让我们一起动起来!

### 做身体健康的民族 把(运动)融入生活

健康是人类永恒的追求。习近平总书记  
在党的十九大报告中指出:“人民健康是民族  
昌盛和国家富强的重要标志”;今年4月11  
日,习近平总书记在博鳌考察时再次强调“要  
做身体健康的民族”。当前,正在全国各地接  
力开展的“2018健康中国行——科学健身主  
题宣传”活动,正是贯彻落实习近平总书记指  
示要求和十九大精神的一项具体行动。

“健康中国行”是由国家多部委共同组  
织开展的大型健康传播活动,自2013年启动  
以来,每年选定一个群众普遍关心的健康主  
题,面向广大公众开展健康科普宣传倡导活  
动。2018健康中国行以“科学健身”为主题,  
将于6月下旬走进广东省。6月23日,在广  
东省主题活动启动次日,广州市卫生和计划  
生育委员会将联合广州市体育局、广州市教  
育局、广州市总工会、共青团广州市委、广州

市妇联一起启动2018年“健康中国行”广州  
主题宣传暨健康广州宣传周活动,大批专业  
人员将走向基层、走近媒体、走上网络,向全  
体市民倡导科学健身的理念,传播科学健身  
知识,倡导每一个人都要主动作为,做自己  
健康的第一责任人。

“2018健康中国行——科学健身主题宣  
传活动”宣传以下核心信息:科学健身有原  
则,牢记要点是关键;科学健身可以促进健康  
生活方式形成;运动有益健康、降低疾病风  
险;久坐伤身,动则有益;运动风险评估可以  
提升运动安全;运动环节要完整,运动方式  
多样;儿童和青少年应当培养运动习惯,掌握  
运动技能;成人运动要保证一定强度、频率和  
持续时间;老年人量力而行,保持适当身体活  
动水平;特殊人群应当在专业指导下运动。

大量的研究已经证实,科学的运动有益

健康。它不但可以促进生长发育、延缓衰老,  
还可以缓解焦虑、抑郁症状以及预防和延缓  
大部分慢性病的发生和发展。对健康人群来  
说,科学的体育锻炼是全生命周期健康促进  
和维护的最经济、最适用的手段;对健康高危  
人群来说,体育锻炼是最有效、最安全的调理  
和校正手段;对病人来说,在医生和运动康  
复人员的指导下,体育锻炼是治疗疾病、加  
速康复,提高带病生存率重要的辅助手段。  
全社会已经达成共识:体育锻炼可以在源头  
上控制疾病发生的风险,实现健康关口前移,  
从而达到被动治疗向主动健康的过渡。

持之以恒的科学健身可以改变我们的不  
良行为和生活方式,促进健康生活方式的形  
成,而健康生活方式是我们每一个人健康的  
基石。

科学健身,让我们一起动起来!

#### 2018健康中国行 3.3.3 科学健身广州主题宣传 暨健康广州宣传活动参与点:

- 现场启动仪式:6月23日上午9:30-11:30  
海珠区晓港公园内

##### 活动内容

1. 科学健身现场咨询(多部门联合)
  2. 应急自救和运动损伤应急处理演示(市红十字会)
  3. 体质监测和科学健身指导(市体育局)
  4. 大型体育赛事资料流动展览(广州体育文化博物馆)
- 此外现场还将有奥运冠军为市民亲笔签名赠送《广州市  
民健康手册》,市直机关工委组织书法家现场挥毫,专业体育  
教练与市民互动,现场和网上有奖答题等活动等,内容丰富,惠  
民实在,欢迎广大市民朋友前往参与。

- 持续开展期:6-11月,全市范围内

##### 活动内容

1. 科学健身进基层活动(体育、卫计、教育部门联合开展)
2. 科学健身健康讲座(各区健康教育所负责组织)
3. 科学健身在线咨询(12320热线邀请专家坐席提供服务)
4. 网络健康知识传播(各部门和相关机构微信、网站等)



#### 答题赢好礼 为健康加分

微信有奖答题活动  
6月23日9:30火热开启  
数千名额等你来抢,额满为止!

# 想成为健身达人？ 科学健身知识学起来



2018年健康中国行的主题为“科学健身”。运动使人年轻,运动使人健康,运动使人快乐……科学健身可以增强心肺功能,强健肌肉骨骼,有助于保持健康体重,降低疾病风险,提高生命活力,促进心理健康,改善生活品质。想成为健身达人,那就要好好学习科学健身知识啦。2、3版文章相关知识根据国家体育总局《全民健身指南》和广州市健康教育所编《怎么运动才健康》综合整理。

## 科学健身核心信息

### 一、科学健身有原则,牢记要点是关键

科学健身应该进行全面的体质评估,选择安全有效的健身运动,遵从循序渐进的健身计划,参加多种形式的运动项目,全面发展运动能力,制定个性化运动处方,坚持经常锻炼身体。科学健身的锻炼计划要点包括:运动项目、运动强度、运动频率和每次运动时间。

### 二、科学健身可以促进健康生活方式形成

科学健身应将身体活动融入到日常生活中,注意与全面的营养、充分的休息和安全的环境相辅相成,达到理想的锻炼效果。

### 三、运动有益健康,降低疾病风险

科学健身可以增强心肺功能,强健肌肉骨骼,有助于保持健康体重,降低疾病风险,提高生命活力,促进心理健康,改善生活品质。

### 四、久坐伤身,动则有益

减少静坐的时间,鼓励随时随地,各种形式的身体活动,每小时起来动一动,日常身体活动是健康的基石。

### 五、运动风险评估可以提升运动安全

运动前应了解患病史及家族病史,筛查生理指标,进行体质测定,全面评估身体状态,减少运动风险。

### 六、运动环节要完整,运动方式要多样

一次完整的运动应当包括准备活动、正式运动、整理活动,这三个环节不可或缺,一周运动健身应当包括有氧运动、力量练习、柔韧性练习,这三种方式不可偏废。

### 七、儿童和青少年应当培养运动习惯,掌握运动技能

推荐儿童和青少年每天累计至少1小时中等强度及以下的运动,培养终身运动的习惯,提高身体素质,掌握运动技能,鼓励大强度的运动;青少年应当每周参加至少3次有助于强健骨骼和肌肉的运动。

### 八、成人运动要保证一定强度、频率和持续时间

推荐每周运动不少于3次;进行累计至少150分钟中等强度的有氧运动;每周累计至少75分钟较大强度的有氧运动也能达到运动量;同等量的中等和较大强度有氧运动的相结合的运动也能满足日常身体活动量,每次有氧运动时间应当不少于10分钟,每周至少有2天进行所有主要肌群参与的抗阻力力量练习。

### 九、老年人量力而行,保持适当身体活动水平

老年人应当从事与自身身体相适应的运动,在重视有氧运动的同时,重视肌肉力量练习,适当进行平衡功能锻炼,强健肌肉、骨骼,预防跌倒。

### 十、特殊人群应当在专业指导下运动

特殊人群(如婴幼儿、孕妇、慢病患者、残疾人等)应当在医生和运动专业人士的指导下进行运动。

(来源:国家卫生健康委员会)

## 开始运动 你准备好了吗?

### 运动使你健康、年轻、快乐

医学资料告诉我们,不小比例的致死疾病可归因于身体活动不足和缺乏,而通过运动锻炼可以遏制,甚至逆转这种趋势的发展。运动使你更加健康、年轻、快乐,这是毋庸置疑的!经常参加体育锻炼可以有效地增强体质、防治疾病、提高学习和工作效率。

#### ● 增强体质,提高健康水平

- √ 增强心肺功能
- √ 改善身体成分
- √ 增加肌肉力量
- √ 提高柔韧性
- √ 提高幸福指数

#### ● 防治疾病,提高生活质量

体育活动可以提高人体各器官功能水平,增强机体免疫力,防治疾病,特别是对防治慢性非传染性疾病效果明显。慢性非传染性疾病包括心脑血管病、糖尿病、骨质疏松症等,是危害我国居民健康的重要疾病。有规律的体育活动可以有效地控制慢性非传染性疾病的发生,预防慢性非传染性疾病的发生,同时也是治疗慢性非传染性疾病的有效手段,提高生活质量,减少由于生活方式不当、身体活动不足导致的过早死亡。

### 不运动,你有哪些“借口”

#### “我没有时间”“我很忙”……

你真的有这么忙吗?其实,运动的方式有很多种,上楼梯、做家务也是运动的一部分。无论是散步还是游泳,都能使自己的身心放松,以保持旺盛的精力来对付繁重的工作。

#### 借口应对

巧妙渗透。例如在工作间隙起身倒杯水,做几个简单的健身操动作;在看书的中途起身做家务如拖地,既休息大脑又活动身体……

见缝插针。看电视时,可以在放片头和片尾的时间,以及中途广告的时间起身做几分钟的运动。路程近时尽量少坐车,多步行……

早点起床。每天早起半小时做运动,如果坚持1个月以上,就会形成习惯。你可能会吃惊地发现,运动后睡眠质量会提高,会更容易入睡并且睡得更香,这足以弥补你短暂的睡眠时间或促使你少看电视而更早上床。

#### “我没有喜欢的运动”……

不喜欢运动是没有体会到运动的好处,也可能是缺乏尝试和发现,有些人还会因为体态和水平比不上别人

### 而羞于行动。

#### 借口应对

喜欢音乐者可以多跳舞;喜欢自然者可以多登山;喜欢绘画者可以多去野外写生等。多尝试一些项目,寻找自己稍感兴趣的运动。

进行不费钱的运动。简单的运动,如快走、登山等,也可随心所欲地活动一下身体。动总比不动好。

宠物可以带动你。狗是每天都要遛的,如果你整天不帶它出去,它会烦躁不安。每天遛狗半小时至一小时,与步行半小时至一小时的运动量相当。

如果你性格内敛,可以在家锻炼,比如跟着健身光碟跳健身操,早晚起床时做做俯卧撑、跳绳等。还可以找形体、性格相似的人一起运动,互相鼓励,互相督促。

#### “没有场地”……

篮球、足球比赛确实需要特定的场地,而不以比赛为目的的身体锻炼对场地的要求就不高了。目前不少公园已经免费向公众开放,登山、在公园跑步、小区健身器材锻炼等已经比较普及。如果你附近还缺少专用运动场地,那么可以尝试把运动生活化,走路、上楼梯、保健操、拖地板等都是不错的选择。事实上,出不出门都可以得到锻炼!

## 怎么运动? 从了解原则开始

### 安全性原则

安全性原则是指在体育健身活动过程中,要确保体育活动中不会出现尽量避免发生运动伤害事故,是参加健身活动的首要原则。开始体育健身活动前,应进行身体检查,全面评价个人身体状况和运动能力,制定适合自己特点的体育健身活动方案。体育健身活动前要做好充分的准备活动,体育健身活动后要整理和放松肌肉。

### 全面发展原则

全面发展原则是指在体育健身活动中,要使身体各

部位都参与运动,使各器官系统的机能水平普遍得到提高,既要提高心肺功能和免疫能力,又要提高肌肉力量、柔韧等身体素质。因此,要选择全身主要肌群参与的体育健身活动项目,取得全面发展效果。

### 循序渐进原则

循序渐进原则是指科学地、逐步地增加体育健身活动时间和运动强度。循序渐进原则强调要根据自己体育健身活动的适应程度,逐渐增加运动负荷,使身体机能和运动能力不断提高,以取得最佳体育健身活动效果。

### 个性化原则

个性化原则是指根据每个人的遗传特征、机能特点和运动习惯,制定个性化的运动健身方案。在制定健身方案时,要进行必要的医学检查和运动能力测试,以便了解每个人的具体情况,使运动健身方案更具个性化特征。



### 主题:运动中的趣事说不尽

## ……关于运动健身,网友们如是说……

说到运动健身,无论是“健身小白”还是“健身达人”,肯定都有自己独特的心得体会和感想。在本所微信公众号“广州市健康教育所”上举办的“读科普赢好礼”活动中,我们征集到了读者们的宝贵留言,生动地展现了大家精彩的运动历程。现选择整理部分留言,与大家分享,也许能引起你的共鸣。在运动健身的路上,你永远都不会孤单……

### 主题:运动的各种感悟

#### Dr.wong

健身最美好的地方不是瘦,而是让你更健康。挥洒汗水之后,特别舒服。遇见更美好的自己,要从现在努力。

#### 小东寒

运动真的不需要想那么多,在保障安全的情况下,多走、多站、多跑跳,多做家务,多外出,别宅着,别宅沙发!勤快的我,天气好跑步上班,40分钟路程跟公交车一样!积极参加单位的健身活动,打球、瑜伽等,运动后整个人神清气爽,思维活跃,工作效率也提高了!朋友们一起动起来吧~

#### 我就是我

自我要求为两个宝宝的妈妈后,每天虽然都忙个不停,但是自己的小肚肚却没有减小,饮食调整过,食谱建立过,但是一个月下来,小肚肚依然无动于衷,于是果断断时间进行运动,跳绳、呼啦圈、快走,每天都坚持,一个月下来小肚肚终于有了效果,正所谓

“不是有效果才坚持,只有坚持了才有效果”

#### free life

平常工作鸭梨挺大的!往往下班回家、倒夜班都是倒头就躺在床上,可是都会辗转反侧,难以入睡!那种煎熬的感觉,难受!后来听人介绍运动减压,可以改善睡眠,而且效果不错。我就抱着尝试的心态坚持了一个月,效果真心推介!心情开朗了,体重也降下来啦!运动使我健康快乐!

#### A小酒窝

说到健身,那些跳广场舞的大妈真的比我们年轻人太能坚持了,还有那些每天坚持早起爬山的爷爷奶奶,毅力实在令人佩服。我们年轻人,仗着自己年轻,身体好,工作忙各种理由不去运动,等到血脂高血压高血糖高,体检指标各种异常还是无动于衷。我只想,不要等到失去健康了,才开始健身运动去补救。保持健康,是对自己负责,对家人负责,对社会负责。

### 主题:说说为什么喜欢这项运动



#### 李\*文

每天晨跑30min,从大一坚持到现在小孩都两岁了,应该也有10年了。十年前刚起步,身高还是174,体重还是123±3,我为健康代言

#### 静winne

我最喜欢游泳,去年每次可以一次游一两个小时,但冬天坚持不了,日常最多的运动是上下班走路吧。自从手机有计步功能后,每天步数都有一万以上了。以前从没想过自己每天会走这么多的路,不知不觉的。然后可以去捐步数做公益,也是挺有意义的。此外也有偶尔打羽毛球,业余水平。生命在于运动,看了科学健身的科普,

多种运动的折算方式,还挺直观的。以后对运动的安排也可以更好规划了

#### 恩恩

我最喜欢的运动是瑜伽和骑车,每天30分钟的瑜伽练习,脊柱、腰和腿都得到了很好的锻炼和拉伸,呼吸变得越来越顺畅。最重要的是人精神状态好了,体态和步伐轻盈很多,每天充满活力。骑车上下班,不用挤地铁,锻炼身体之余,还可以感受四季的变化……

#### 健康是福

我最喜欢的运动是传统运动,自从退休后有时间去运动锻炼身体了,十多年来天天去散步偶尔慢跑,到了空气好的宽阔地后就做《八卦锦》和《六字诀》或《五禽戏》,功夫不负有心人,由于坚持不懈,提高了我的呼吸和心肺功能,增强了免疫力,能使之体检各个项目在正常值,其他退休人员都羡慕我呢。我的体会是生命在于运动,运动贵在坚持。

#### 啊蝶

有一次我带小公主到户外慢跑,跑着跑着,小公主忽然停下来,对我说:“爸,我很很想看你倒着跑是什么样子的?”为了满足小公主的要求,我听了她的,心想,反正才跑几步应付一下嘛。不料我一停下,小公主就不乐意了。“爸,你继续!”无奈,我只好继续倒着跑。一不小心,踩了块石子,我瞄了一下,小公主在一旁咯咯地笑。

#### 喵星人

在我的运动“生涯”中最难忘的是由一个胖子

变成一肌肉男,哈哈。

#### 雷\*珊

最喜欢的运动项目是游泳,在水里想象着自己是条鱼儿,慢慢地游,会感到全身心地放松。喜欢游泳时下雨,一下雨就会变得好兴奋,在水下近距离看雨滴齐落到水面上溅起的水滴很美很美。刚学会游泳不久时,发现一种可以游得久点或者说让自己放松的方法——微笑法,在水里微笑,是标准的露八颗牙齿的那种哦,像这样再嘴角上物加多3颗,这样感觉整个人都没那么紧张了。

### 主题:最难克服的困难

看到很多评论都一致性的认为运动贵在坚持,我想谈谈我的看法:坚持运动固然没错,但是比坚持更重要的是科学性。一定要选择适合自己的运动,科学地去实施运动计划,这样才能让运动效果达到最佳化。



#### 立青王

感觉管住嘴是很难控制的,特别是运动之后,大汗淋漓,明知该戒口含有不少糖分,吃多了对身体没有好处,而且还会把运动成效抵消,就是很想来一瓶冰凉的迅速解渴。

# 科学健身详细攻略



## “做健身达人,这三要素你要掌握”

### 体育健身活动方式

体育运动方式是体育健身活动者采用的具体健身手段和健身方法。根据运动特征,可以将体育健身活动项目归纳为有氧运动、力量练习、球类运动、中国传统运动方式、牵拉练习5大类。不同体育健身活动的健身效果不同,应根据运动健身目的推荐体育健身活动方式:

**增强体质,强壮身体:**选择自己喜欢的、可以长期坚持的体育健身活动方式,如有氧运动、球类运动和中国传统健身运动等。

**提高心肺功能:**应选择有氧运动、球类运动等全身肌肉参与的体育健身活动。

**减轻体重:**应选择长时间的有氧运动。长时间、中等强度的体育健身活动可以增加体内脂肪消耗,减少脂肪含量。长时间快步走、慢跑、骑自行车等是减轻体重的理想运动方式。

**调节心理状态:**应选择各种娱乐性球类运动和太极拳、气功等中国传统运动方式,以缓解心理压力,改善睡眠。

**增加肌肉力量:**可根据自身健身需求和健身条件,选择器械性力量练习和非器械性力量练习方式。力量练习的效果与力量负荷和重复次数有关,一般大负荷、少量重复次数的力量练习主要发展肌肉力量,小负荷、多重复次数的力量练习主要发展肌肉耐力。

**提高柔韧性:**可选择各种牵拉练习,特别是在准备活动和放松活动阶段进行牵拉练习,既可以节省体育活动时间,又可以取得较好健身效果。各种有氧健身操、健美操、太极拳、健身气功、瑜伽等运动可以提高柔韧性。

**提高平衡能力:**可选择各种专门平衡训练方法,包括坐位平衡能力练习、站位平衡能力练习和运动平衡能力练习。太极拳(剑)、乒乓球、羽毛球、网球、柔力球等运动也可以提高人体的平衡能力。

**提高反应能力:**可选择各种球类运动,乒乓球、羽毛球、篮球、足球、网球等均可提高人体反应能力。

### 适合人群:儿童

#### 推荐理由

儿童的身高逐年增长,肌肉随着身高的增长而逐渐拉长。应多进行伸展肢体、弹跳、跑步等克服自身重力的运动,以提高肌肉力量。还可以选择短跑、跳跃和一些球类运动等,以锻炼反应能力和运动速度。而跑步、游泳、自行车、滑冰、球类游戏等有氧运动则可以提高耐力,并使心肺功能得到良好发展。尽量不要选择一些负重项目,如举重、悬吊、瑜伽等。

### 路线二:步行、慢跑、太极拳、剑术、小球类、郊外远足、登山等

#### 适合人群:中年人

#### 推荐理由

中年既是人体生理功能的全盛时期,又是开始进入衰老的过渡阶段。适合中年人的运动较多,如要提高心肺耐力和中年的控制体重,一般应选择跑步、游泳、登山、跳舞、自行车、足球、篮球等。本身身体较弱且患有某些慢性疾病者,则宜选择动作较缓慢柔和,活动量易调节又简便易学的活动,如步行、慢跑、太极拳、木兰拳、剑术等。

### 路线三:散步、慢跑、乒乓球、羽毛球、保健按摩、太极拳、气功等

#### 适合人群:老年人

#### 推荐理由

散步、慢跑等动作柔和,改善全身血液循环;太极拳、气功等动作缓慢、圆活、连贯,能使老年人的精神和肉体同时得到放松和休息,达到防病治病、保健延年的效果。总的来说,老年人应选择全身肌肉关节都能活动到的项目,而且动作要慢而有节奏,强度和速度要适中。



### 体育健身活动强度

体育健身活动强度是制定体育健身活动方案的重要内容。强度过小,没有明显的健身效果;强度过大,不仅对健身无益,还可能造成运动伤害。体育健身活动强度可划分为小强度、中等强度和大幅度三个级别。

**小强度运动:**对身体的刺激作用较小,运动过程中心率一般不超过100次/分,如散步等。

**中等强度运动:**对身体的刺激强度适中,运动过程中心率一般在100~140次/分,如健步走、慢跑、骑自行车、太极拳、网球单打等。

**大幅度运动:**对身体的刺激强度较大,可进一步提高健身效果。运动中心率超过140次/分,如跑步、快速骑自行车、快节奏的健身操和快速爬山、登楼梯、网球单打等。

的人,可进行中等或小强度运动。体育锻炼者,在实施体育健身活动方案时,可根据自身情况,科学调整运动强度,以适应个体状况。

监测体育健身活动强度的指标有运动中心率、运动中呼吸变化和运动中自我感觉等。体育健身活动强度划分与监测运动强度指标见表1。

表1:体育健身活动强度划分及其监测指标

运动强度	心率(次/分)	呼吸	主观体力感觉
小强度	<100	平稳	轻松
中等强度	100~140	比较急促	稍累
大幅度	>140	急促	累

### 体育健身活动时间

不少人的疑问:我到底运动多长时间才是合理的呢?

对于经常参加体育锻炼的人,每天有效体育健身活动时间为30~90分钟。在参加体育健身活动的初期,运动时间可稍短;经过一段时间体育健身活动,身体对运动产生适应后,可以延长运动时间。每天体育健身活动可集中一次进行,也可分多次进行,每次体育健身活动时间应持续10分钟以上。

有体育健身活动习惯的人每周应运动3~7天,每天应进行30~60分钟的中等强度运动,或20~25分钟的大强度运动。为了取得理想的体育健身活动效果,每周应进行150分钟以上的中等强度运动,或75分钟以上的大强度运动;如果有良好的运动习惯,且运动能力测试综合评价为良好以上的人,每周进行300分钟中等强度运动,或150分钟大强度运动,健身效果更好。

另外一些人的烦恼:实在不能抽出时间来规律运动,怎么办?

“日行一万步,吃动两平衡”。这是适量运动的形象描述,说的是中国人总体追求每日10000

步的目标。

抽不出时间来规律运动的体育健身者,那么,至少要做到适量运动。由于个人健康、体力和其他条件的不同,日常活动少或体质差的人可以从4000步的目标开始,而普通人则推荐维持在6000步以上的水平。

生活活动、出行和体育锻炼都消耗能量,强度大的运动时间可以短一点,强度小的运动时间应该长一点。慢跑12分钟和快走28分钟都相当于4千步的活动量。如果工作中活动机会少,上下班可以想办法多走几步;如果每天坐车上班起时间,可以找业余时间补充锻炼。完成相当于1000步活动量的各种活动时间详见附表2。



活动项目	千步活动量时间(分钟)
<b>步行</b>	
3公里/小时,慢速,水平硬表面	20
4公里/小时,水平硬表面;下楼;下山	10
4.8公里/小时,水平硬表面	9
5.6公里/小时,水平硬表面;中慢速上楼	7
6.4公里/小时,水平硬表面;0.5~7千克负重上楼	5
5.6公里/小时上山;7.5~11千克负重上楼	4
<b>自行车</b>	
小于12公里/小时	10
12~16公里/小时	7
大于16公里/小时	4
<b>家居活动</b>	
洗碗,熨烫衣物	15
做饭或准备食物,走动,看孩子(轻度用力,坐位)	13
擦窗户	11
整理床铺,搬桌椅	10
手洗衣服	9
扫地,扫院子,拖地板,吸尘	8
和孩子游戏,中度用力(走/跑)	7
<b>文体体育</b>	
柔软活动(压腿、拉韧带)	13
舞厅慢舞(如华尔兹、狐步、慢速舞蹈)、排球练习	10
早操、太极拳	8
瑜伽,业余乒乓球,踩水(中等用力)	7
健身操、家庭室内锻炼(如肌肉训练),上下楼,爬绳,业余羽毛球、高尔夫球	6
业余网球	5
一般健身房运动,集体舞(骑马舞、邀请舞)	4
走跑结合(以快速走为主),业余篮球	4
慢跑,业余足球,轮滑旱冰	3
跑(8公里/小时),跳绳(慢),游泳,滑冰	3
跑(9.6公里/小时),跳绳(中速)	2

## 体育健身,准备与放松不可忘

一次完整体育健身活动内容应包括准备活动、基本活动和放松活动三部分。

### 准备活动

——慢跑/牵拉练习等,5~10分钟

准备活动是指主要体育健身活动开始前的各种身体练习。准备活动的主要作用是预先动员心肺、肌肉等器官系统的机能潜力,以适应即将开始的各种健身活动,获得最佳运动健身效果,并有效地预防急性和慢性运动伤害。

准备活动的时间一般为5~10分钟,主要包括两方面内容:一是进行适量的有氧运动,如快走、慢跑等,使身体各器官系统“预热”,提前进入工作状态;二是进行各种牵拉练习,增加关节活动度,提高肌肉、韧带等软组织弹性,预防肌肉损伤。

### 基本活动

——有氧运动/力量练习/球类活动/中国传统健身方式,30~60分钟

基本活动是体育锻炼的主要运动形式,包括有氧运动、力量练习、球类运动、中国传统运动健身方式等,持续时间一般为30~60分钟。在一次体育健身活动中,需要选择合适强度的运动方式,控制适宜的强度

和运动时间。在一周的体育健身活动安排中,体育健身活动者可以根据自身情况选择不同的运动方式和运动强度。不同体育健身活动方式的运动强度、持续时间和运动频率安排见表3。

### 放松活动

——行走/牵拉练习等,5~10分钟

放松活动是指主要运动健身活动结束后进行的各种身体活动,主要包括行走(或慢跑)等小强度运动和牵拉练习,时间一般为5~10分钟。体育健身活动结束后,做一些适度放松活动,有助于消除疲劳,减轻或避免身体出现一些不舒服症状,使身体各器官系统机能,逐渐从运动状态恢复到安静状态。做一些牵拉性练习,有利于提高身体柔韧性。

表3.不同体育健身活动方式的运动强度、持续时间和运动频率

运动项目	运动强度	运动时间(分)	运动频率(天/周)
快走、慢跑、游泳、自行车、扭秧歌	中	>30	5~7
跑步、快节奏健美操	大	>20	2~3
太极拳、气功	中	>30	3~7
篮球、足球、网球、羽毛球、乒乓球	中、大	>30	3
力量练习	中	>20	2~3
牵拉练习	-	5~10	5~7

## 不同阶段 不同方案

### 初期体育健身活动方案

刚参加体育健身活动的人,运动负荷要小,每次体育健身活动的持续时间相对较短,使身体逐渐适应运动负荷,运动能力逐步提高。刚开始体育健身活动计划时,应选择自己喜欢或与健身目的相符的体育健身活动方式。运动后要有舒适的疲劳感,疲劳感在运动后第二天基本消失。

体育健身活动初期,增加运动负荷的原则是先增加每天的运动时间,再增加每周运动的天数,最后增加运动强度。

初期体育健身活动的时间约为8周,具体方案为:

运动方式:中等强度有氧运动、球类运动、中国传统运动方式、柔韧性练习。

运动强度:55%最大心率,逐渐增加到60%。

持续时间:每次运动10~20分钟,逐渐增加到30~40分钟。

运动频率:3天/周,逐渐增加到5天/周。

小知识:最大心率  
人体的最大心率与年龄有关,采用下列公式可以推算正常人群的最大心率:最大心率(次/分)=220-年龄(岁)

### 中期体育健身活动方案

从事8周体育健身活动后,人体基本适应运动初期的运动负荷,身体机能和运动能力有所提高,可进入中期体育健身活动阶段。在这一阶段,继续增加运动强度和运动时间,中等强度有氧运动时间逐渐增加到每周150分钟或以上,使身体能够适应中等强度有氧运动。中期体育健身活动的时间约为8周,具体方案为:

运动方式:保持初期的体育健身活动方式;适当增加力量练习。

运动强度:有氧运动强度由60%~65%最大心率,逐渐增加到70%~80%最大心率;每周可安排一次无氧运动,力量练习采用20RM以上负荷,重复6~8次。

持续时间:每次运动30~50分钟;如安排无氧运动,每次运动10~15分钟;每周1~2次力量练习,每次6~8组肌肉力量练习,各重复1~2组,进行5~10分钟牵拉练习。

运动频率:3~5天/周。

在这一阶段,体育健身活动方案基本固定,逐步过渡到长期稳定的体育健身活动方案。

小知识:最大重复负荷(RM)  
在进行力量练习时,常采用最大重复负荷(RM)表示负荷强度的大小。最大重复负荷是指在肌肉力量练习时,采用某种负荷时所能重复的最多力量练习次数。如一个人在做哑铃负重臂屈伸时,其最大负荷为20公斤,且只能重复一次,那么,20公斤就是他的负重臂屈伸的1次最大重复负荷(1RM)。如果他能以15公斤的负重最多重复8次负重臂屈伸,那么,15公斤就是他的负重臂屈伸的8次最大重复负荷(8RM)。在非器械力量练习时,一个人可以完成8次俯卧撑,相当于8RM,以此类推。

### 长期体育健身活动方案

当身体机能达到较高水平、养成良好体育健身活动习惯后,应建立长期稳定、适合自己特点的体育健身活动方案。长期稳定的体育健身活动至少应包括每周进行200~300分钟的中等强度运动,或75~150分钟的大强度运动;每周进行2~3次力量练习,不少于5次的牵拉练习。具体方案为:

运动方式:保持体育健身活动初期的运动方式。

运动强度:中等强度运动相当于60%~80%最大心率,大强度运动达到80%以上最大心率;力量练习采用10~20RM负荷,重复10~15次;各种牵拉练习。

持续时间:每次中等强度运动30~60分钟,或大强度无氧运动15~25分钟,或中等、大强度交替运动方式;8~10组肌肉力量练习,各重复2~3组,每次进行5~10分钟牵拉练习。

运动频率:运动5~7天/周,大强度运动每周不超过3次。



# 运动处方师培训——“体医融合”促进科学健身

**广州卫生计生** (通讯员 黄群) 众所周知,运动促进健康。运动的效益是全身心,但如果运动不当则有可能带来某种程度的风险,有时甚至是致命性。“如何最大程度地获得运动健康效益又最大程度地降低运动风险,鼓励大众投身运动呢?——做‘运动前健康筛查’。筛查的结果决定能否直接参与运动或是需进一步的检查。”这是运动人群的运动处方制定等20个主要内容共同构成历时6天半的培训日程。

## 全省首期运动处方师培训在粤开班

5月28日上午,广东省体质健康管理学



(学员正在测试自己举重的最大重量)

会组织的全省首期运动处方师培训在广州体育学院交流中心开班。广东省体育局处长张社文、广东省疾控中心林立丰副主任和广东省体质健康管理学会赵广才会长出席了开班仪式。张社文处长强调,“将运动处方落到实处,是推进‘体医融合’的重要举措,对提高我省人民群众体质健康水平和慢性病防治具有重要意义”。林立丰副主任谈到,“科学的、适当的运动健身对于高血压、糖尿病、肥胖等慢性病的防治极具意义,能有效提高人民群众的生活质量。推进‘体医融合’,就要发挥医疗卫生、体育及教育三方的优势,开展深入合作。运动处方师培训有效满足社会与老百姓的需求,有利于提供精准的指导,减少运动损伤的发生。”

参加培训班的学员共计56人,来自医院、社区卫生医疗机构和疾控中心的医生占36%,来自体育部门、健身机构和健康管理机构的人员占45%,来自大专院校的师生占19%。“体医融合”从人员结构上可见一斑。省疾控中心慢病防控所、广州市健康教育所、中山大学“家庭医生”和“医路在线”杂志也派出了观察员参与培训,以谋求更大范围地推广“体医融合”理念,发动更多医护人员和科学健身工作者参与其中。

## 运动健康体检有望纳入国民体检范围

日前,国家体育总局副局长赵勇在“2018国际慢性病运动处方培训班”开班仪式上表示,科学健身已经成为社会迫切需求,现在需要一批能够给老百姓做开阿司匹林一样开运动处方的医生。他认为,要想满足日渐而来的大众科学健身需求,需要克服三只“拦路虎”,要系统科学地研究科学健身的重大理论和实践问题;要对公民的运动健康状况进行诊断、测量;要针对诊断的结果,给每一个老百姓开运动处方;要不断地给老百姓提供科学健身的方法、器械手段;要让所有老百姓健身能够便利化科学化。

赵勇呼吁把培养开运动处方的医生作为一项基础工作来抓。他说:“中国的老百姓都相信医生,先找一个体育干部,找一个教练员在那里说一通,他(她)不信。要有一大批的医生,特别是家庭医生和社区医生,能够给老百姓像开阿司匹林一样,能够开出运动处方。”他强调,开运动处方就像中医调方一样,不能一劳永逸,要持续根据具体情况变化进行调整。他透露,国家体育总局正在推动把运动健康体检纳入国民体检的范围。他说:“我们过去的体检实际上走进了一个误区,主要检查你有没有病,很多病查出来



(学员正在体验肌肉力量和耐力的训练)

为时已晚。恰恰我们需要体检的是你的体质健康状况,我们体检没有这个内容,我们要加进去,然后根据这个结果,来通过医生开运动处方。”

他说:“我们正在选择一所医院,进行试点,在医院里增加一个新的门诊部,叫科学健身门诊部,通过这个门诊部来给老百姓服务。中国体育总局已经开了一个科学健身的门诊部,很受老百姓欢迎。”

国家在《“健康中国2030”规划纲要》中明确提出要通过“广泛开展全民健身运动,加强体医融合和非医疗健康干预,促进重点人群体育活动”等方式来提高全民体质健康水平。培养适合的师资,在健康人群、亚健康人群和慢病人群中推广“运动处方”,可为实施健康中国战略的必经路径之一。

(部分资料来自:新华社)

## 运动处方到底是个啥?

### 什么是运动处方?

20世纪50年代美国生理学家卡波维奇提出的运动处方的概念,是指由医生、康复治疗师、社会体育指导员或体育工作者按照年龄、性别、健康状况、身体锻炼经历以及心肺功能或运动器官的技能水平等,用处方的形式,给患者、运动员或健身爱好者制订的系统化、个性化的健身指导方案。

运动处方具有系统化和个性化的特点,通过有计划地健身锻炼,在明显减少运动损伤发生率的同时,有效提高身体机能,还能达到预防和辅助治疗某些慢性疾病的日的。

运动处方的制订流程包括以下几个部分:

- 1) 个人信息的收集。收集锻炼者个人的基本信息,如性别、年龄、身高、体重、职业、爱好等。
- 2) 患病史及医学检查。进行体质状况检查和评定,是否患有慢性病,全面了解锻炼者的健康状况、用药情况等。
- 3) 危险分层。根据心血管疾病的危险因素对锻炼者进行危险分层。
- 4) 健康相关体质测试。健身测试可

以帮助判定锻炼者的运动能力和能够承受的运动强度。

(5) 运动处方的制订。结合锻炼者的锻炼能力,是否患有疾病,是否服用了影响心率的药物,对运动强度的适应性进行综合考虑,同时运动强度的设定应当与锻炼者的健身目标一致。

(6) 运动处方的实施过程。不断地调整、提高、维持。

### 运动处方有哪些基本内容?

- (1) 运动方式。如耐力性(有氧)运动、力量性运动、伸展运动。
- (2) 运动强度。指单位时间内的运动量,是运动处方的核心及设计运动处方中最困难的部分,需要有适当的监测来确定运动强度是否适宜。
- (3) 运动持续时间。在耐力运动处方中,主要采用“持续训练法”,应该规定有氧运动持续的时间。在力量运动处方和柔韧运动处方中,则需要规定完成每个动作的重复次数、每组练习所需要时间,共需要完成几组、组间间隔时间等。
- (4) 运动频率。指每周锻炼的次数。
- (5) 注意事项。



(学员正在测试自己举重的最大重量)

运动处方总体来讲具有很强的专业性,对于慢性病患者或老年人等特殊人群,处于健康安全的考虑,则需要专业人士对其进行全面检查评估后制订专业的训练计划。

### 运动处方如何对症下药?

每一份运动处方都是为锻炼者量身定制的,要求科学合理,与健身目标一致。只

有“对症下药”,才能“药到病除”。

- (1) 保证科学性和安全性。①全面了解锻炼者的生活方式和健康状况;②根据心脑血管疾病的风险因素对锻炼者进行危险分层;③制订运动处方前进行体质测试;④根据FITT原则制订运动处方。
- (2) 针对不同人群的不同。①竞技训练运动处方用来提高身体素质和技术水平;②预防保健运动处方用来增强体质、提高健康水平;③临床治疗运动处方用来治疗疾病、提高康复治疗效果。
- (3) 随时修正。①根据锻炼需求进行修正(力量训练、耐力训练、柔韧训练……);②根据锻炼者不断变化的身体情况进行修正(运动强度、运动量……)。

**FITT原则:**  
**F-频率(Frequency):**每周锻炼次数。  
**I-强度(Intensity):**用心率来粗略衡量。  
**T-时间(Time):**每次运动的持续时间。  
**T-类型(Type):**运动项目,选择应具有针对性。

(来源:《全民健身十万个为什么 第二辑》)

## 《广州市民健康手册》:6.23首发!

**穗卫计讯** 实施基本公共卫生计生服务和基本公共卫生计生服务是学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神,推进健康广州建设,促进基本公共卫生均等化、努力全方位全周期保障市民健康的重大举措。

由广州市卫生和计划生育委员会主编的《广州市民健康手册》将于6月23日,在科学健身广州主题宣传暨健康广州宣传周活动现场举行首发仪式。《广州市民健康手册》详细介绍了我市面向市民个人提供的公共卫生计生服务项目的内容、服务对象、相关服务机构信息等,包括11大项免费基本公共卫生服务项目和16项重点其他公共卫生计生服务项目,有助于方便市民就近获得相关公共卫生服务。



艾滋病防治服务、肺结核基本检查和抗结核治疗减免门诊内容、精神障碍患者免费门诊服务、癌症患者社区随访证明办理、麻风综合防治服务、梅毒综合防治服务、家庭医生签约服务、广州健康移动医疗服务平台、独生子女家庭计划生育奖励扶助政策、妇幼重大公共卫生服务、出生缺陷综合防控服务、广州市12320卫生热线服务等。

以上27类公共卫生服务项目所需经费由政府承担,全市居民均可按照项目实施人群范围,获得相应的公共卫生计生服务。更多政策和健康资讯,可以拨打广州市12320卫生热线或关注“广州卫生计生”微信公众号。

## 美国运动医学会推荐:“身体活动金字塔”

美国运动医学会倡导的身体活动金字塔给我们带来了新的科学健身理念。

“身体活动金字塔”是根据不同的身体活动方式分为四层,每个层面包括2-3种运动方法和活动特性,各种运动方式对身心健康及体质均会产生不同的健身效益。



**第一层:基础“基石”**  
 包括体力活动和休闲活动:主要是步行、登楼梯、做家务劳动等日常体力活动和休闲活动。适合在全天进行,中低等强度,30分钟以上。功效:有助于降低心血管疾病、糖尿病病的发病几率,增加身体能量消耗,减少脂肪堆积,增大关节活动范围,增强肌肉功能。

全身运动,增加氧的吸入量改善心肺功能,提高机体抵抗力。  
**第三层:负重练习和力量训练:**主要有举重等。适合于每周2-5天,20分钟。功效:加强身体的柔韧性及肌肉适应能力,增加骨密度,预防骨质疏松及腰背疼痛,增大关节活动范围,增强肌肉功能。

**第二层:有氧运动与伸展练习:**主要是做有氧操、快走、慢跑、骑自行车、羽毛球、乒乓球和游泳等。适合于每周3-5次,每次30分钟以上,中高强度。功效:有氧化代谢是通过一定量的

**第四层:高强度练习和竞赛:**目的是强化体质水平,增加从事体育的乐趣。适合于每周1-2次。  
 (来源:国家体育总局体育科学研究所)

## 了解一下!专业体质测定 助你科学健身

**广州卫生计生** (通讯员 宋倩雯) 你是否想过在运动健身前先测定个人体质,然后根据需求,订制个性化的运动处方?原来专业的体质测定中心就在身边!下次进行运动健身前,不妨先测定个人体质。这个周末,6月23日,你可以在2018年“健康中国行——科学健身广州主题宣传暨健康广州宣传周”活动现场体验一下“国民体质监测大巴车”。

大巴车上配有体质检测评估分析仪器,11项国家国民体质标准监测仪器及身体成分分析仪、骨密度分析仪,全部测试只需30分钟,可为测试者完成监测,并开出“个性化运动处方”。当然,如果你想更全面地了解自身体质情况,也可前往广州市国民体质监测中心进行免费测定。



(“国民体质监测大巴车”)

### 惠民惠民 国民体质测定

据广州市体育局体育科学研究所高雪峰副研究员介绍,广州市体育科学研究所国民体质测定中心自2013年设立,面向社会全面免费开放“广州市体质测定与运动健身指导站”。指导站配备国内外先进的体质和亚健康检测方面的专业仪器设备,目前能够开展体质测定与检测评定、亚健康检测、减肥瘦

身、身高预测、科学健身指导及相关研究等工作,主要承担广州市及十一区国民体质监测、评定及体质的相关研究;亚健康的评估及研究;科学健身指导员的培训工作;致力于科学健身知识、方法的推广、宣传指导工作。

广州市国民体质测定中心利用自主研发的“体质测定与科学健身指导软件系统”,综合评估市民的体质状况,建立体质健康档案,向受试者反馈体质评价结果和健身指导建议。据了解,广州市国民体质测定中心向市民提供免费体质检测服务。市民可以采取电话预约、群体通预约的方式进行预约检测。惠民体质检测活动还深入到广州市所有社区特别是偏远地区进行监测。通过检测了解广州市市民体质形态、心肺功能和身体素质方面存在的问题,并给予科学健身指导建议。

### 体质测定在制定运动处方中作用

体质是指人体的质量。它是在遗传性和获得性的基础上表现出来的形态结构、

生理功能和心理因素的综合的相对稳定的特征。它包括身体形态、生理功能、身体素质、运动能力、心理发育、适应能力等五个范畴。

- “个人体质水平”“高”的个体或群体应具备以下条件:
1. 身体发育良好,体格健壮,体型匀称;
  2. 心血管、呼吸和运动系统功能良好;
  3. 有较高的身体活动能力,能够轻松地自如地应付日常生活和工作中的体力劳动等;
  4. 心理发育健全,情绪乐观,意志坚强;
  5. 有较强的抗干扰能力,对自然、社会环境中发生的各类突发及灾难事件,有较强的抵御能力。

体质测定是针对个人的形态、机能和素质三方面进行体质水平的测试与评价,可以反映出受试者的人体形态结构、生理机能和身体素质的综合特征。高雪峰副研究员介绍,形态主要包括身高、肺活量、台阶试验;素质主要包括力量、耐力、速度、柔韧、灵敏等。

体质测定与一般健康体检不同,体质测定不是为人们检查和诊断疾病,其目的在于帮助人们了解自身身体状况的单项结果和总体评价,为受试者参加体育锻炼提供科学依据。

通过体质测定可以让受试者清楚、全面地了解自身身体的水平,从而在制定运动处方时,根据个人的体质特点选择运动目标、运动项目和适宜的运动强度。

**Tips:**  
 广州市国民体质监测中心开放时间:  
 每周五天 9:00-11:30 2:30-5:30  
 地址:广州市天河体育中心西小门广州市国民体质监测中心

中心对所有市民实行检测免费的优惠政策(需要提前电话预约或通过群体通APP登记,预约电话:020-37022123)

中心按照国民体质测定指导书进行运动处方和营养咨询服务,检测车节假日开放免费检测,指导。

### 小知识:

#### 国民体质测定 VS 国民体质测定

依据《国民体质测定工作规定》和《国民体质测定标准实施办法》,国民体质测定是国家为了系统掌握国民体质状况,以抽样调查的方式,按照国家颁布的国民体质测定指标,在全国范围内定期对监测对象进行一次测试和对监测数据进行统计分析,从而为国民体质测定工作是为了鼓励国民参加健身活动,提倡国民在经常参加体育锻炼的基础上,定期进行按照标准进行体质测定,从而保证国民体质测定的科学性和有效性。

两者的差别,国民体质测定是为了了解国民体质状况,建立国民体质数据库进行的政府主导的社会调查工作,而体质测定则是为了鼓励个人积极地、科学地参加体育锻炼,进行的针对个人体质评价的一项服务性工作。

(部分资料来自:国家体育总局体育科学研究所)