



# 科学锻炼 抗击“非典”

## — 体育健身锻炼 常识与方法百答

主 编 姚颂平

- 健身强体常识篇
- 健身强体功法篇
- 健身强体游戏篇

上海教育出版社

# **科学锻炼 抗击“非典”**

## **——体育健身锻炼常识与方法百答**

**主编 姚颂平**

**上海教育出版社**

## 图书在版编目 (CIP) 数据

科学锻炼 抗击“非典”:体育健身锻炼常识与方法  
百答/姚颂平主编. —上海: 上海教育出版社, 2003. 6  
ISBN 7-5320-8939-8

I. 科… II. 姚… III. 体育锻炼—通俗读物  
IV. G806. 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 045186 号

## 科学锻炼 抗击“非典”

——体育健身锻炼常识与方法百答

上海世纪出版集团 出版发行  
上海教育出版社

易文网:[www.ewen.cc](http://www.ewen.cc)

(上海永福路 123 号 邮编:200031)

各地新华书店经销 上海新华印刷有限公司印刷

开本 850×1156 1/32 印张 6 插页 24 字数 180,000

2003 年 6 月第 1 版 2003 年 6 月第 1 次印刷

印数 1~10,000 本

ISBN 7-5320-8939-8/G·8871 定价:(软精)20.00 元

## 前　　言

当前，全国人民在党中央的领导下，守望相助，众志成城，与突如其来的“非典”疫情进行顽强的殊死搏斗。在这场没有硝烟的战争中，科学预防，科学生活，保持一个健康的心态和体魄，至关重要。

不少专家认为，在“非典”病因尚未明确的情况下，人类抵抗“非典”的最好办法，就是提高机体的免疫力；健康的生活和户外有氧锻炼，是防治“非典”的第一道屏障。因此，肆虐的“非典”疫情，给全民健身运动却带来了一个勃兴的契机——“不用扬鞭自奋蹄”，全民健身运动“不推而广”。据报载，如今北京参加晨练的市民不是少了而是多了，以家庭为主的各类体育健身运动逐渐升温；羽毛球拍、网球、篮球、滑板车、风筝等日常健身体育器材，在一些商场几乎脱销。上海的大型休闲活动场所“东方绿舟”，双休日游客猛增。许多市民携家带口备午餐，拿着羽毛球、毽子、短绳、风筝、呼啦圈、飞盘等，积极投身户外体育活动中，感受生命的活力。人们惊呼：全民健身运动从未像今天这样引人关注。

但是我们不能忽视，体育健身锻炼应循序渐进，遵循科学规律；盲目无序的激烈运动所产生的过度疲劳，不仅达不到健身强体的功效，反而削弱机体的免疫力。尤其是在当前“非典”疫情尚未完全控制的前提下，不少市民对科学健身的目的、意义不甚了解，欲“一口吃个胖子”；即使经常参加体育

锻炼的人，也由于缺乏科学锻炼的常识和方法，常常手段“五花八门”，不得要领而健身强体的效果并不理想。

为此，上海体育学院组织本院一批专家、学者，编著了《科学锻炼，抗击“非典”——体育健身锻炼常识与方法百答》一书。该书广纳博采，引经据典，并结合作者的科研成果和教学实践，针对“非典”时期市民在健身锻炼中遇到的种种疑虑，运用深入浅出的科学理论知识与方法，予以释疑。其中，有些健身强体练习功法，为我院教师的最新科研成果，首次面世。

本书由上海市体育科学学会理事长、博士生导师姚颂平教授主编，负责选题、策划、审读、统稿。

我们相信，本书不仅对“非典”时期，甚至“非典”后期和“后非典”时代人们增强体育健身意识，有效提高锻炼效果，有较大的帮助。

科学锻炼，重在科学，贵在坚持。让我们大家行动起来，以积极的心态，投入全民健身活动中，抗击“非典”，感受生命的活力！

编 者  
二〇〇三年五月

# 目 录

CONTENTS



## 健身强体常识篇 |

1. 为什么说健身锻炼是主动预防“非典”的有效措施? /3
2. 采用何种锻炼方式预防“非典”? /3
3. “非典”时期每个人都应进行运动吗? /4
4. 健身锻炼时如何控制传播途径预防“非典”? /4
5. “非典”期间健身锻炼应注意什么问题? /5
6. 任何运动都有益于身体健康吗? /6
7. 什么是运动处方? /6
8. 如何制定个人运动处方? /6
9. 体育健身锻炼预防“非典”要有相应的运动处方吗? /7
10. 参加体育锻炼人群如何用靶心率进行自我监测运动的强度? /8
11. 刚开始参加体育锻炼的人群如何选择健身的方法? /8
12. 为什么1日1万步可以起到健身作用? /9
13. 健身运动时为何不能“一口吃成个胖子”? /9
14. 从未进行过体育锻炼的人“非典”时期运动要注意哪些问题? /9
15. “非典”期间选择运动项目的原则是什么? /10
16. “非典”时期锻炼前有哪些注意事项? /11
17. “非典”期间选择锻炼时间应注意哪些问题? /11
18. “非典”期间锻炼后应注意什么? /12
19. 健身活动时如何避免伤害事故? /13
20. 参加体育健身活动时要戴口罩吗? /13
21. “非典”时期如何开展学校体育教育活动? /14
22. “非典”时期如何通过体育活动培养亲情? /14
23. “非典”时期家长如何和子女一起锻炼? /15
24. “非典”时期如何开展家庭体育活动? /16



25. “非典”时期开展社区体育活动应注意什么问题? /16
26. “非典”时期体育俱乐部活动如何应对? /17
27. 什么是自然因素锻炼法? /17
28. 怎样进行日光浴锻炼? /18
29. 怎样进行空气浴锻炼? /18
30. 怎样进行冷水浴锻炼? /19
31. 怎样进行热水浴锻炼? /19
32. 如何进行散步活动? /20
33. 过度恐慌对机体有哪些负面影响? /20
34. 预防“非典”的心理处方有哪些? /21
35. 体育锻炼为何能促进心理健康? /21
36. 如何测试自己的应激度? /22
37. “非典”紧张度测试内容有哪些? /23
38. 强迫进行健身锻炼为什么效果欠佳? /24
39. 冠心病患者参加体育健身防“非典”活动时为什么要严格控制运动强度? /24
40. 心血管慢性病患者在预防“非典”期间如何选择健身锻炼项目? /25
41. 心血管慢性病患者参加健身锻炼的适宜时间多长? /25
42. “非典”流行期间老年人参加什么样的健身活动比较好? /26
43. “非典”流行期间老年人参加健身活动应注意哪些问题? /27
44. 体育健身活动对感冒、发热、咳嗽等症状有改善作用吗? /27
45. 哮喘急性发作时为何不能进行体育健身活动? /28
46. 老年人在流感患病期间能进行体育健身活动吗? /28
47. 老年人不出门是否就能预防“非典”的传染? /29
48. 老年糖尿病患者健身锻炼防“非典”活动中应注意什么问题? /29
49. 为什么参加体育健身活动的老年人不容易感染传染病? /30
50. 为什么参加体育健身活动的老年人感染传染病后容易痊愈? /30
51. 老年人如何提高自身免疫能力? /31
52. 为什么说中年人更应该参加体育锻炼? /31
53. 中年人应选择哪些适宜的体育锻炼项目? /32
54. 中年人体育锻炼时应遵循哪些原则? /33
55. 青少年参加体育锻炼时应要养成什么样的良好习惯? /34
56. “非典”流行期间青少年参加体育锻炼活动应注意哪些问题? /35
57. “非典”流行期间青少年参加体育锻炼活动的同时如何加强健康饮食? /36
58. 为什么说“劳心者不可不劳手足”? /36



59. 如何把健身运动贯穿于日常生活中? /37
60. 为什么说体育锻炼是现代人“零存整取”的健康投资? /37
61. 什么是体质? /38
62. 运动为何能改善微循环? /38
63. 运动为何能提高肺功能? /38
64. 运动为何能改善能量代谢? /39
65. 中医学认为疾病的发病因素是什么? /39
66. 中医养生学如何认识“增强人体正气以避免邪气入侵”? /40
67. 中医养生学的疾病预防观对“非典”的预防有何建议? /40
68. 补充维生素A对预防“非典”有作用吗? /41
69. 补充维生素E与预防“非典”有什么关系? /41
70. 为什么在“非典”时期提倡多吃新鲜蔬菜和水果? /42
71. 预防“非典”是否一定要吃补药? /43
72. “非典”期间如何节食减肥? /43
73. “非典”期间如何平衡膳食? /44
74. 增加营养的科学方法有哪些? /44
75. 运动员在“非典”时期要注意哪些营养问题? 45
76. 人们常说的“运动健身提高免疫力”中的“免疫”是什么意思? /46
77. 预防“非典”中常提到的“非特异性免疫”是指什么? /46
78. 预防“非典”中常提到的“特异性免疫”又指什么? /47
79. 在预防传染病过程中人体免疫力充当了什么角色? /48
80. 如何才能提高人体免疫力? /48
81. 健身运动对增强人体免疫力有哪些作用? /49
82. 是不是所有运动都可以增强人体免疫力? /50
83. 哪些运动能增强人体免疫力? /50
84. 如何在短时间内增强人体免疫力? /51



## 健身强体功法篇 53

1. 太极桩功练习法 / 55
2. 太极操练习法 / 57
3. 古代导引练习法 / 65
4. 五禽戏练习法 / 70
5. 八段锦练习法 / 84
6. 易锦经练习法 / 95
7. 自我推拿保健练习法 / 112
8. 低冲击有氧健身练习法 / 119
9. 高冲击有氧健身练习法 / 120
10. 拉丁有氧操健身练习法 / 120
11. 街舞有氧健身练习法 / 121
12. 搏击有氧健身练习法 / 122
13. 水中有氧健身练习法 / 123
14. 踏板有氧健身练习法 / 124
15. 瑜伽有氧健身练习法 / 125
16. 呼吸练习法 / 125
17. 形体练习法 / 126
18. 韵律操练习法 / 127
19. 节奏操练习法 / 128
20. 椅子操练习法 / 129
21. 阳台操练习法 / 130
22. 垫上练习法 / 131
23. 体能练习法 / 132
24. 集体舞练习法 / 133
25. 健康舞练习法 / 135
26. 伸展练习法 / 135
27. 甩手操练习法 / 137
28. 倒悬(置)练习法 / 138
29. 攀引练习法 / 139
30. 呼啦圈练习法 / 139
31. 踢毽子练习法 / 140
32. 掷飞盘练习法 / 141
33. 踢腿甩腰练习法 / 142
34. 传统钓鱼练习法 / 143
35. 跳绳练习法 / 143
36. 弹力绳练习法 / 144
37. 哑铃练习法 / 145
38. 慢速放松跑健身练习法 / 146
39. 变速跑健身练习法 / 147
40. 原地跑健身练习法 / 148
41. 原地赤足跑健身练习法 / 148
42. 定时跑健身练习法 / 149
43. 迂回跑健身练习法 / 149
44. 走跑交替健身练习法 / 150
45. 滑步跑健身练习法 / 150
46. 跑跳交替健身练习法 / 151
47. 室内踮脚背向跑健身练习法 / 151
48. 12分钟跑健身练习法 / 152
49. 越野跑健身练习法 / 152
50. 跑台跑健身练习法 / 153
51. 普通散步健身练习法 / 154
52. 快速散步健身练习法 / 154
53. 变速走健身练习法 / 155
54. 背向散步(倒走)健身练习法 / 155
55. 摆臂牵拉慢走健身练习法 / 156
56. 摩腹散步健身练习法 / 156
57. 侧向交叉步走健身练习法 / 156
58. 上下走楼梯健身练习法 / 157
59. 原地提踵走健身练习法 / 157
60. 跑台走健身练习法 / 158
61. 青少年长跑健身练习法 / 158
62. 中年人长跑健身练习法 / 159
63. 老年人长跑健身练习法 / 159



## 健身强体游戏篇 | 6 |

### 1. 羽毛球 / 163

- (1) 2人传接 / 163
- (2) 4人传抢 / 163
- (3) 颠球接力 / 164
- (4) 多球轮番上击 / 164

### 2. 网 球 / 165

- (1) 托 球 / 165
- (2) 投球入筐 / 165
- (3) 击球与接球 / 165
- (4) 近距离击球 / 166
- (5) 3-4人凌空传接球 / 166
- (6) 对墙击球 / 166

### 3. 足 球 / 167

- (1) 网式足球 / 167
- (2) 踢网中球 / 168
- (3) 迎面穿梭接力 / 168
- (4) 一路顺风 / 169
- (5) 趣味射门 / 169
- (6) “3对3” 街头足球赛 / 170

### 4. 排 球 / 170

- (1) 赶 猪 / 170
- (2) 墙球接力赛 / 171

(3) 头顶脚踢 / 172

- (4) 2对2沙滩排球赛 / 173
- (5) 广场排球斗法 / 173
- (6) 排球网上嬉戏 / 174

### 5. 篮 球 / 175

- (1) 抛球击掌 / 175
- (2) 绕头、腰、腿转 / 175
- (3) 抬腿绕8字 / 175
- (4) 分腿绕8字 / 176
- (5) 双手接胯下球 / 176
- (6) 划圆圈拍球 / 176
- (7) 站蹲拍球 / 177
- (8) 摆浪拍球 / 177
- (9) 对抗运球 / 177
- (10) 追逐运球 / 177
- (11) 运球贴膏药 / 178
- (12) 变化传递球 / 178
- (13) 边运球边滚球 / 178
- (14) 袋鼠运球 / 179
- (15) 传球触人 / 179
- (16) 半场“2人3腿”篮球赛 / 179
- (17) 只传不运擂台赛 / 180



## 附录

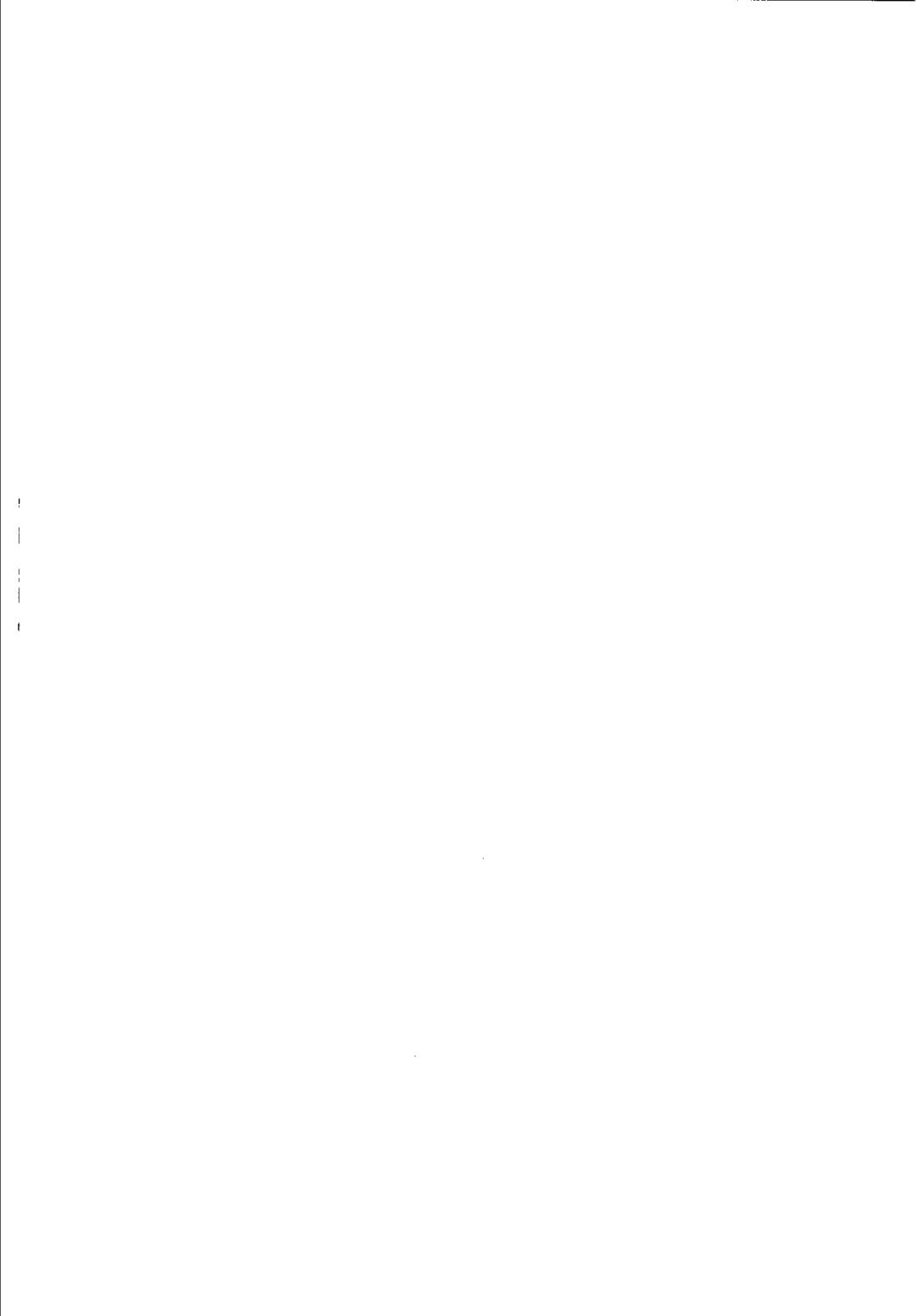
1. 太极桩功练习法图示 /1
2. 太极操练习法图示 /3
3. 古代导引练习法图示 /11
9. 高冲击有氧健身练习法图示 /15
10. 拉丁有氧操健身练习法图示 /17
11. 街舞有氧健身练习法图示 /19
12. 搏击有氧操健身练习法图示 /20
15. 瑜伽有氧健身练习法图示 /21
16. 呼吸练习法图示 /22
17. 形体练习法图示 /24
18. 韵律操练习法图示 /25
19. 节奏操练习法图示 /27
20. 椅子操练习法图示 /29
21. 阳台操练习法图示 /31
22. 垫上练习法图示 /33
23. 体能练习法图示 /35
24. 集体舞练习法图示 /37



健身强体

常识篇

JIAN SHEN QIANG TI CHANG SHI PIAN





## 1. 为什么说健身锻炼是主动预防“非典”的有效措施？

(1) 参加健身锻炼有利于提高人体的免疫能力，从而达到预防“非典”的目的。首都医科大学宣武医院急诊科主任医师孙长治认为，在目前“非典”病因还不完全明确的情况下，人类最好的抵抗“非典”的办法就是提高免疫力。进行有氧锻炼对提高免疫力是有一定的作用。

(2) 健身锻炼可以调节人们的心理状态，提高心理健康水平和抵抗疾病的免疫能力。健身锻炼，尤其是休闲性、娱乐性的健身锻炼和在空气良好、环境优美的地方进行健身锻炼，有利于陶冶情操，调节人们的心理状态，提高人们的心理健康水平，而这一切对提高人们的免疫力是非常有好处的。

(3) 户外“绿色健身场”具有良好的自然杀菌、防腐作用，有利于防止“非典”的侵袭。在阳光充足的森林、公园、绿地等环境条件下进行健身锻炼，具有明显的健身防病效果。研究表明：森林是天然的“负离子发生器”、“氧气加工厂”、“吸尘器”、“空气调节器”和“防腐剂”。公园、森林中的许多树木（如松树、柏树、桦树、橡树、云杉、柞树等）本身就具有杀菌和防腐的作用。户外有阳光，阳光中的紫外线是很好的消毒剂，而且氧气含量相对较高。在这样的条件下进行健身锻炼，不仅可以提高人们的身体健康和免疫力，而且还可以有效地防止“非典”的侵袭。

(徐本力)

## 2. 采用何种锻炼方式预防“非典”？

体育锻炼是一种积极预防“非典”的方法，所以人人都应该把运动锻炼作为每日必须进行的一项活动，保证每天至少运动30分钟。最好多从事户外活动，在阳光、氧气充足的地方进行有氧运动，最普及、简便、安全和持久的锻炼方式有慢跑、快走、跳绳、健身操、工间操、广播操、太极拳等。也可根据年龄、职业、身体状况、居住条件、爱好等选择合适的锻炼方式。要持之以恒，掌握合理运动量，运动中微出汗即可。适量的运动能提高机体的免疫力，增强体质，达到预防“非典”目的。

(潘珊珊)



### 3. “非典”时期每个人都应进行运动吗？

经常进行体育锻炼本身是一种积极的生活态度和生活方式，也是抵御“非典”所必需的。适量的运动可以提高机体免疫力，有助于防治“非典”。“非典”时期人人都必须进行运动的这一观点已被越来越多的人所接受。在生活中能走路的不骑车，能骑车的不坐车，能爬楼梯的不乘电梯。特别要提出的是，有慢性病史的人群，由于病情不同，个体差异很大。按照常规，需要在康复医师、专家的指导下，通过测试取得对自己既安全又有效的运动处方。在目前“非典”还没有得到有效控制和尚未研制出特效药物的情况下，通过适度运动科学健身，提高自身免疫力，是免遭病毒侵害的固本之策，也是“非典”防治工作的有效措施。

(潘珊珊)

### 4. 健身锻炼时如何控制传播途径预防“非典”？

“非典”和流感一样都是呼吸道传染病，却又各有其具体特征，并且在世界各地表现出较大的差异。其传播途径是什么，传染是在什么条件下发生的等等，只有明确认识这些问题，体育运动爱好者和运动员在运动训练时才既能增强体质，又能够有效地预防该传染病。

“非典”作为呼吸道传染病，主要通过飞沫传播，即咳嗽、打喷嚏、说话喷出的飞沫被他人吸入而引起感染是主要传播途径之一。由于飞沫在空气中停留时间较短，这种传播途径一般只传给周围的密切接触者。因此在从事运动时，我们要养成良好的卫生习惯，不要随地吐痰，不乱丢垃圾；打喷嚏或咳嗽时应掩口鼻；避免触摸眼睛、鼻及口，如需触摸，应先洗手；不到人群较为集中的地方进行活动，多从事室外运动，在室内要保持空气流通等。

“非典”也可通过接触传染，包括直接和间接接触，即与传染源直接接触而发生的传播，或间接接触了被污染的物品所造成的传播，往往是传染源排出的病原体污染了的各种公用物品，在运动期间，不要到疫情流行区去锻炼，若居住在这种地区更要加以防范，个人使用的健身用品（剑、跳绳、哑铃、健身球等）最好不要乱借，对于不了解身体状况的人更应拒绝出借，以免被病菌传染。在运动的休息间歇，用清洁的毛巾和纸巾擦干汗水，不要和队友、同伴共用毛巾。在小区用健身器材锻炼，若是人多，应尽量与他人保持“安全距离”，减少和其他人过多接触，可以戴手套，



注意消毒或用流水清洗后再使用。总之，只要养成良好的运动卫生习惯，切断病菌传播的途径，就能很好地预防“非典”。

(史仍飞)

## 5. “非典”期间健身锻炼应注意什么问题？

(1) 战略上藐视“非典”，战术上重视“非典”。

防“非典”健身锻炼中，不要谈“非”色变，因噎废食，不要因“非典”流行而过分恐惧，不敢健身锻炼，不敢到体育场馆，不敢用公共体育器械。在战略上藐视“非典”，大胆、积极、主动地参加防“非典”健身锻炼，保持适当的兴奋性和紧张度，同时又要在战术上重视“非典”，在健身锻炼中采取各种防“非典”措施，提高健身锻炼的效果。

(2) 注意区别对待。

注意不同年龄、不同性别、不同职业和不同健康状况的人，应有不同的健身锻炼内容、手段和运动负荷；老年人、儿童少年和体弱多病的人，因免疫力相对较差，因而一定要注意控制好适宜的运动负荷，运动量在防“非典”期间“宁小勿大”。

(3) 保证休息和保持正常生活节奏。保证足够的休息和睡眠时间(随年龄而有区别，一般以不少于7-8小时)，做到劳逸结合，使每次健身锻炼都能够在良好的状况下进行。

(4) 养成良好的卫生习惯。

健身锻炼前后要勤洗手，勤换擦汗用的毛巾；戴口罩健身锻炼时，不要选择呼吸过频、过深的练习项目，以免加速练习中疲劳的出现；在健身锻炼中，应尽量不要用手去触摸眼、鼻、口。

(5) 注意冷暖、更衣、防大汗。

健身锻炼中尽量避免大汗淋漓，出汗后要注意及时更衣，注意冷暖的变化，防止上呼吸道感染，以免降低身体的免疫力。

(6) 注意营养补充、合理饮食。健身锻炼前后，要保证正常的营养补充，一日三餐饮食量适当，既不要过饱，又不要过饥，同时要注意饮食卫生。此外，运动时需要及时补充水份，只要渴就可以喝，每次喝100-150毫升即可。

(7) 注意正确的运动方法。

运动时(尤其是走、跑运动时)应注意正确的呼吸方法、动作节奏和技术。



### (8) 制定锻炼计划。

根据指导性运动处方，制定具体的个人健身锻炼计划，并根据锻炼过程中身体状况的变化，及时调整，提高健身锻炼的效果。

(徐本力)

## 6. 任何运动都有益于身体健康吗？

不是任何运动都有益于身体健康的。专家指出，若要增加免疫力，轻度运动最有效。采取每周3次的有氧运动，最能够增强机体的免疫力。这些活动能有效改善心、肺与血管的机能，而这些器官的状况对人体的健康至关重要。适量的运动可以提高机体免疫力，有助于防治“非典”。但剧烈运动、过度运动、大运动量和对抗性强的活动反而降低机体的免疫力。要选择合理的运动时间和频率、适当的运动强度。要达到锻炼的目的，最低限度是每周运动3次，每次运动30分钟。有条件的尽可能到郊外呼吸新鲜空气。需要注意的是，不要因运动太剧烈导致过度疲劳。

(潘珊珊)

## 7. 什么是运动处方？

人人都希望通过体育锻炼来促进健康和美化形体，但是一旦具体实践就会出现这样那样的问题：哪种运动项目最适合你呢？每次运动多长时间？运动到什么程度是有效的呢？运动处方正是为解决这些问题而提出的。它根据每个人的不同情况而以运动的方式、将持续时间和强度等因素进行合理编制，就像医生开处方一样，用于指导人们科学健身。运动处方主要包括以下四个要素：运动的种类：选择何种运动项目最合适；合理的运动强度：包括应该达到以及不宜超过的强度；每次运动的持续时间；合理的运动频率：一般以每周锻炼几天而论。合理的运动处方是指导人们有目的、有计划，科学健身的方式。上教社1999年出版的《成年人健身与健康》都有这方面的内容。

(王人卫 黄雅君)

## 8. 如何制定个人运动处方？

每个人身体的具体情况不一样，年龄、性别、体质、患病与否等诸多