

# 提高 你的免疫力

## ——对抗疾病的有效方法



俗话说得好：“人强人欺病，人弱病欺人。”此话客观地反映了人体免疫力与疾病的关系。同样条件下，有人生病，有人不生病，很大程度上是由于他们个人免疫力的强弱不同。

本书将教你快速提升免疫力的方法，给你一个健康的体魄，从而远离疾病困扰！



# 提高你的免疫力

## ——对抗疾病的有效方法

安龙 / 编著

北京工业大学出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

提高你的免疫力 / 安龙编著. —北京: 北京工业大学出版社, 2003. 6

ISBN 7 - 5639 - 1269 - X

I. 提... II. 安... III. 医药学: 免疫学  
IV. R392

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 035540 号

**提高你的免疫力  
——对抗疾病的有效方法**

安龙 编著

\*

北京工业大学出版社出版发行

邮编: 100022 电话: (010)67392308

各地新华书店经销

徐水宏远印刷厂印刷

\*

2003 年 6 月第 1 版 2003 年 6 月第 1 次印刷

850mm × 1168mm 32 开本 6 印张 100 千字

印数: 1 ~ 10000

ISBN 7 - 5639 - 1269 - X / R · 12

定价: 8.00 元

## 前言

提高自身免疫力，不仅仅是句口号，关键的是去行动。通过这次“非典”的肆虐，每个人都认识到了增强免疫力对自身的重要性，同时，大家也在百般寻找着适合自己快速提升免疫力的方法，以便时刻抵抗疾病的侵入。

本书作者基于这一点，深刻地剖析了免疫系统、免疫力及与人体的关系，介绍了很多快速增加免疫力的方法，包括如何进行健康跑来增强免疫力、怎样正确擦胸捶背轻松提升免疫力、冬季如何揉脚提高自身免疫机能、如何平衡膳食增强免疫力、如何锻炼情绪让免疫系统更加协调、如何聆听音乐增强免疫力等等，还列举了许多流行疾病的防治方法。为了让广大读者能更好地理解，作者汇编了很多提高免疫力的生活小知识和医疗保健小常识，分别放在每个章节后的“流行常识”中，丰富了本书的内容，有利于开阔读者的视野。

“珍爱生命，提高自身免疫力，从现在开始。”

# 目录

## 前言



## 1 认识自身的免疫力

- 捍卫人体的战士——免疫系统 ..... (2)
- “防御队伍”的组成及其功能 ..... (5)
- 防御系统是如何保护我们的 ..... (11)
- 什么是我们所说的淋巴系统 ..... (17)
- 特异性预防 ..... (19)
- 免疫力的强弱与人的个性大有关系 ..... (21)



## 2 免疫力与人体的关系

- 免疫力在人体中所扮演的角色 ..... (24)
- 人体如何用免疫机能去抵抗病菌 ..... (27)
- 如何养护免疫系统 ..... (29)
- 良好的免疫能力是决定个人健康的关键 ..... (33)
- 防病重在提高免疫力 ..... (37)
- 心理因素对免疫系统及疾病的影响 ..... (39)
- 人际关系对免疫系统的影响 ..... (42)



## 3

### 免疫力与运动

- 运动可以增强免疫力 ..... (46)
- 如何进行健康跑来增强免疫力 ..... (50)
- 擦胸捶背增强“免疫大王”的功能 ..... (52)
- 冬季揉脚提高免疫力 ..... (55)
- 细嚼进食,促进免疫系统的防病功能 ..... (56)
- 长期熬夜免疫力下降 ..... (58)



## 4

### 免疫力与饮食

- 保持免疫系统活力主要依靠饮食 ..... (60)
- 平衡饮食增免疫,养成良好的饮食习惯 ..... (66)
- 饮用牛奶可增强机体免疫力 ..... (72)
- 健康食用植物油,轻松释放免疫力 ..... (75)
- 吃大蒜好处多,免疫系统有保障 ..... (77)
- 膳食补品,增加免疫力 ..... (79)
- 常吃苦味食品益处多 ..... (87)



## 5

### 免疫力与情绪

- 免疫系统与情绪的关系 ..... (89)
- 生气就等于自杀,严重影响免疫机能 ..... (94)

情绪锻炼让免疫系统更加协调 .....	(96)
筑起“心理免疫”的堤坝 .....	(101)
聆听音乐，增强免疫力 .....	(104)
增加免疫力有办法，吃出你的好心情.....	(108)



## 6

### 免疫力与疾病的防治

感冒的预防与治疗 .....	(111)
“非典型肺炎”的预防 .....	(114)
癌症的防治 .....	(126)
艾滋病的防御 .....	(137)
肝病的防治 .....	(139)
气喘的防治 .....	(144)
其他疾病的预防 .....	(146)
附录一 具有降压作用的水果 .....	(169)
附录二 对症吃鱼 .....	(171)

# / 认识自身的免疫力

免疫力是指机体抵抗外来侵袭、维护体内环境稳定性的能力，它具有识别和排除抗原性异物的功能，即机体区分自己和非己的功能。在人体免疫力不足的情况下，这些抗原性异物有可能成为疾病的病原体。虽然人体对不同的病原体会产生相应的抗体，但抗体具有专一性和时限性，并不能抵御其他病菌的感染，这就是人们对流行性疾病防不胜防的原因。

免疫力已不单纯指人体抗致病微生物的抵抗能力了，使人致病的各种病原体只是抗原性异物的一种，其他如非致病性花粉、药物甚至食物，正常机体内经常出现的衰残细胞以及偶尔突变出现的癌细胞也都属于非己的抗原性异物。由此可见，免疫力绝不仅仅是人是否容易生病的概念。

免疫力不足，表现为“体质差”，经常感冒，很容易受到其他疾病的眷顾，甚至罹患肿瘤。如何增强免疫力，防疾患于未然呢？这些都是我们所关

注的。

## ♥捍卫人体的战士——免疫系统

事实上，在我们生活的环境中，有许多各式各样的传染性微生物，例如病毒、细菌等。这些微生物如果在体内繁殖，会使人体产生疾病；如果让其无限制繁殖，则会对人体造成致命的威胁。但是，大部分健康的正常人感染期时间都不长，并且很少会对身体留下永久性的伤害，这些都是因为正常人体的免疫系统，能够对抗传染病原的缘故。

### 1. 何谓免疫系统

随着社会的发展，人类因遭受到水质污染、药物滥用、废气排放、高科技产物的排泄等，使得人体自我净化和调整的自愈能力逐渐退化，致使人体产生及堆积大量的毒素，结果发生许多生理上的变化如气喘、易感冒、腹泻、便秘、肥胖、伤口不易愈合以及由于病毒的侵入引起的疾病等现象。

在我们所生存的世界中含有无数种外来物质可以激发免疫系统的功能。当感染性物质攻击人体并尝试去控制细胞、组织及器官时，人体的生命危机便开始了。人体内部会成立一支防御队伍，保护受



攻击部位，使人体免于受到感染性物质的控制。此防御队伍统称为免疫系统。

## 2. 免疫系统的结构

免疫系统最基本的结构可分为两部分。

(1) 原发性淋巴器官。是指胸腺及骨髓，人体的淋巴干细胞在此分化为淋巴球，进而增殖成熟为具有保卫人体功能的细胞。比方说体内的 B 细胞，就是由骨髓产生；而 T 细胞就是在胸腺中成熟。这些都是免疫系统的根本。

(2) 继发性淋巴器官。主要是指脾脏、淋巴结及黏膜相关组织，也包括扁桃腺及肠道的 peyer 氏斑（特别是在胃肠道的黏膜下层）。因为淋巴球自原发性淋巴器官产生后，便迁移到继发性淋巴器官，接着在继发性淋巴组织内更进一步分化并且活化。此时在继发性淋巴组织内的巨噬细胞、抗原呈现细胞，就可以和成熟且能分辨敌我的 T 细胞及 B 细胞来共同保卫人体了。

在人体，所有的免疫系统细胞都是由骨髓中的干细胞分化而来，而后再分为淋巴系统和骨骼系统。

## 3. 免疫反应

当感染性微生物(细菌、病毒、毒素)入侵体内时，它们会先在体内遇上白血球，白血球在细菌、病毒或毒素的刺激下，体内白血球大量并快速增

殖，同时倍增的防御细胞则经由复杂精密的淋巴及循环网络把白血球及化学讯息因子运输到受感染的地方，以便使发炎反应不再蔓延。

免疫系统是一个抑制及消除感染的复杂防卫系统，然而感染性微生物也具有复杂精密的对抗系统，所以输与赢之间也只不过是一线之间。



### 流行常识

**【鱼腥草食疗作用大】** 鱼腥草中所含鱼腥草素及其他成分对金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌、痢疾杆菌、绿脓杆菌、变形杆菌、副大肠杆菌等均有一定抑制作用，其中对金黄色葡萄球菌和白色葡萄球菌作用较强。实验表明，鱼腥草鲜汁对金黄色葡萄球菌有明显抑制作用，加热水后作用减低。

**主治：** 肺热喘咳、肺痈吐脓、喉蛾、热痢、疟疾、水肿、痈肿疮毒、热淋、湿疹以及脱肛等病症。

**【红茶与流感】** 在流感高发季节，人们应常饮红茶水或坚持用红茶水漱口以预防流感。



## ♥ “防御队伍”的组成及其功能

免疫系统在免疫学上被称为人体的“防御队伍”。医学表明免疫系统并不固定存在于体内特定地方，它是由一些不同的器官及细胞组成的，下面让我们一起看一看藏在我们身体内的“防御队伍”的真正面貌。

### 1. 骨髓

骨髓是液状柔软的富于血管的造血组织，隶属于结缔组织。骨髓存在于长骨骨髓腔及各种骨松质的网眼中。

在胚胎和婴幼儿的时期，所有骨髓均有造血功能，由于含有丰富的血液，肉眼观呈红色，故名红骨髓。约从六岁起，长骨骨髓腔内的骨髓逐渐为脂肪组织所代替，变为黄红色且失去了造血功能，叫做黄骨髓。成人的红骨髓仅存于骨松质的网眼内。

在某些特殊情况下，如严重贫血时，黄骨髓能“见风使舵、摇身一变”，成为具有造血功能的红骨髓。

### 2. 胸腺

在人的胸骨上端，左右两肺之间，有一个火柴盒大小的黄灰色组织，这就是胸腺。以前人们把胸腺和阑尾(盲肠)一样看待，认为是一个没有用的、

在进化过程中还没有来得及完全退化掉的器官。青春期前发育良好，青春期后逐渐退化，为脂肪组织所代替。它在免疫学中称为“免疫大王”，是造血器官，能产生淋巴细胞，并将其运送到淋巴结和脾脏等处。

医学研究证明，在胚胎发育早期，胸腺与甲状腺同出一源。人出生后胸腺便迅速生长，并渐行移居于胸骨后。出生时的胸腺约 15 克，由于少儿时生长素分泌量丰富，到青春期达到高峰，使胸腺这一器官达到 30~40 克，以后逐渐退化。胸腺对生长素特别敏感，人在 35 岁以后生长素的分泌量减少，所以胸腺就逐渐退化。因此胸腺是人体中“寿命”较短的器官，进入老年后可逐渐被脂肪组织代替。

胸腺激素还能提高淋巴细胞的杀伤能力，诱导 B 细胞（一种淋巴细胞）成熟。

这种淋巴细胞对机体的细胞免疫具有重要作用。

### 3. 淋巴结

淋巴结为大小不等的灰红色的扁圆形或椭圆形小体，直径约 2~25 毫米，质软，色灰红。其隆凸侧有数条输入淋巴管进入，而其凹陷侧称淋巴结门，有 1、2 条输出淋巴管及血管和神经出入。一个淋巴结的输入管，还是另一个淋巴结的输出管。



淋巴结常成群聚集，也有浅、深群之分。多沿血管分布，位于身体屈侧活动较多的部位。在四肢，淋巴结多位于关节的屈侧；在体腔内多沿血管干排列或多位于器官门的附近。胸、腹、盆腔的淋巴结多位于内脏门和大血管的周围。

淋巴结的主要功能是阻止细菌、病毒和毒素的侵入，直接参与机体的免疫反应。

当局部感染时，细菌、病毒或癌细胞等可沿淋巴管侵入，引起局部淋巴结肿大。如果该淋巴结不能阻止和消灭它们，则病变可沿淋巴管的流注方向扩散和转移。

掌握淋巴结群的位置及收纳范围和流注方向，对诊断和治疗某些疾病有重要意义。

#### 4. 脾脏

它是人体内最大的淋巴器官，是血液的过滤站也是淋巴球的停留之处。它位于胃的后方、横膈膜的下方。脾脏内亦分成数个腔室，腔室内充满着红髓与白髓。在红髓内贮存有大量的红血球与巨噬细胞。此外脾脏也是人类在胚胎发育时期生产红血球的场所。

#### 5. 肠道、皮肤及黏膜

它们是免疫系统的第一道防线，就好像人体防御的前锋一样，所以它们的作用很重要。

#### 6. 吞噬细胞

它是免疫部队的步兵，守卫体内所有的入口，等待狙击病原体。另外它也能够发出化学信号，请T细胞来协助。当异物或细菌侵入机体，体内各处的吞噬细胞可吞噬清除异物，这是机体最原始的一种防御方式，至今仍具有重要的意义。曾经有位科学家将这些吞噬细胞(除粒细胞外)、血液内的单核细胞以及骨髓和淋巴器官内的网状细胞、内皮细胞归纳为一个系统，称为单核吞噬细胞系统。该系统所包括的所有细胞均来源于骨髓内的幼单核细胞。幼单核细胞分化为单核细胞进入血流，后者从不同部位穿出血管壁进入其他组织内，分别分化为上述各种细胞。

单核吞噬细胞系统在机体内分布广，细胞数量也很多，其功能意义不仅为吞噬作用，还有许多其他重要功能，如与机体的免疫功能密切相关。

## 7. T 细胞

T 细胞原是骨髓里生长出的微小白细胞，被血液送到胸腺里，受胸腺激素的培育，成为成熟的、但还没有免疫功能的 T 细胞，再被血液送到脾脏、淋巴系统和其他器官。在那里，T 细胞受胸腺激素的影响进一步长大，随时准备抵抗各种对人体有害的敌人。

T 细胞按其功能可分为以下几种。

(1) 辅助性 T 细胞。协助活化 B 细胞产生抗体，



也可协助杀伤性 T 细胞及巨噬细胞发挥免疫功能。

(2) 抑制性 T 细胞。对各种 T 细胞和 B 细胞都有抑制作用，调节和控制免疫反应，维持免疫自稳性(即免疫耐受性)。

(3) 功能性 T 细胞。它是被特异抗原刺激后分化增殖的致敏 T 细胞，可以直接杀伤异己物。

(4) 记忆性 T 细胞。记忆性 T 细胞连同记忆性 B 细胞一起，是在抗原刺激后，保存特异抗原信息的淋巴细胞，寿命可长达数十年。当它们再次接受与原来相同的抗原刺激后，就可以增殖为对付抗原的功能性 T 细胞或能产生抗体的浆细胞。

(5) 杀伤性 T 细胞。杀伤异己物时需要抗体参与。

(6) 自然杀伤性 T 细胞。杀伤异己物时不需要抗体和预先致敏的淋巴细胞的参与。有免疫监视功能，对杀伤肿瘤起重要作用。

## 8. B 细胞

它可以产生抗体，抵御一切外来细菌的侵入，协助其他细胞保持免疫系统的稳定性。

## 9. 抗体(免疫球蛋白)

它是一类与人体免疫功能密切相关的球形蛋白质，广泛存在于人体和动物体中。

免疫球蛋白对人体有许多重要的作用：有的免疫球蛋白存在于呼吸道、消化道和生殖道黏膜表面，能够防止发生局部感染；有的免疫球蛋白分布

于血管内，在防止菌血症方面起重要作用；有的免疫球蛋白能够中和毒素和病毒；有的免疫球蛋白能够抵抗寄生虫感染；有的免疫球蛋白可以调节免疫细胞增殖分化为能够产生抗体的细胞（抗体是使机体能够抵抗侵入体内的病菌及毒素侵害的蛋白质）。

许多人的免疫功能异常都与免疫球蛋白不足有关，因而摄入免疫球蛋白成为调节机体免疫的极佳选择。目前，一些发达国家开发出了以牛初乳（母牛产犊后最初几天的乳汁）为原料的天然功能性食品，其主要功能组分就是免疫球蛋白。

其实，早在几千年前，古印度人便开始食用牛初乳，其在民间被视为灵丹妙药。在青霉素及其他抗生素出现以前，美国人也将牛初乳用作抗病食物。18世纪末，科学家发现了初乳对新生幼仔存活及生长发育的意义，于是，对牛初乳的研究逐步深入。1990年前后，科学家才开始从功能性食品的角度关注牛初乳的开发问题，最近才整理出大量有关研究报告，确认了它作为卓越天然抗病食品的地位。



### 流行常识

【黑豆的功效】黑豆对治疗糖尿病、白发、过敏症等有一定疗效。它含有大量以降低恶性胆固醇的大豆球蛋白、亚油酸、卵磷脂以及降低中性脂肪的亚麻酸等，这些

