



西昌学院“质量工程”资助出版系列教材

体育保健

实践教程

■主编 何福洋



 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

西昌学院“质量工程”资助出版系列教材

体育保健实践教程

主编 何福洋

副主编 韩 勇 张 波

编 委 李顺昌



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 简 介

体育保健学研究的内容包括健康概述、环境与运动、运动与营养、不同群体的体育卫生、运动性疲劳、医务监督、运动性病症、急救技术、常见的运动损伤、运动处方、按摩技能与运用、体育疗法的基本技能、体育康复评定技能、常见运动损伤的康复、常见慢性病的体育康复等几个部分。本教材在内容的选择上采取专业性与基础性相结合、贴近生活、内容浅显易懂、实用性强。因此本书具有较高的实用价值，可供社会体育、体育教育专业本科等选用和其他人群参考。

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

体育保健实践教程 / 何福洋主编. —北京：北京理工大学出版社，2013. 12

ISBN 978 - 7 - 5640 - 8141 - 6

I. ①体… II. ①何… III. ①体育保健学 - 高等学校 - 教材 IV. ①G804. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 187940 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

82562903 (教材售后服务热线)

68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京泽宇印刷有限公司

开 本 / 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 / 15.25

字 数 / 352 千字

版 次 / 2013 年 12 月第 1 版 2013 年 12 月第 1 次印刷

定 价 / 36.00 元

责任编辑 / 周艳红

文案编辑 / 任丽雯

责任校对 / 陈玉梅

责任印制 / 王美丽

图书出现印装质量问题，请拨打售后服务热线，本社负责调换

序 言

西昌学院校长 夏明忠

为了贯彻落实党中央和国务院关于高等教育要全面坚持科学发展观，切实把重点放在提高质量上的战略部署，经国务院批准，教育部和财政部于2007年1月正式启动“高等学校本科教学质量与教学改革工程”（简称“质量工程”）。2007年2月，教育部又出台了“关于进一步深化本科教学改革全面提高教学质量的若干意见”。从此，拉开了中国高等教育“提高质量，办出特色”的序幕，将中国高等教育从扩大规模正式向“适当控制招生增长的幅度，切实提高教学质量”的方向转变。这是继“211工程”和“985工程”之后，在高等教育领域实施的又一重大工程。

西昌学院在“质量工程”建设过程中，全面落实科学发展观，全面贯彻党的教育方针，全面推进素质教育；坚持“巩固、深化、提高、发展”的方针，遵循高等教育的基本规律，牢固树立人才培养是学校的根本任务，质量是学校的生命线，教学是学校的中心工作的理念；按照分类指导、注重特色的原则，推行“本科学历（学位）+职业技能素养”的人才培养模式，加大教学投入，强化教学管理，深化教学改革，把提高应用型人才培养质量视为学校的永恒主题。先后实施了提高人才培养质量的“十四大举措”和“应用型人才培养质量提升计划20条”，确保本科人才培养质量。

通过7年的努力，学校“质量工程”建设取得了丰硕成果。已建成1个国家级特色专业，6个省级特色专业，2个省级教学示范中心，3位省级教学名师，2个省级卓越工程师人才培养专业，3个省级高等教育“质量工程”专业综合改革建设项目，16门省级精品课程，2门省级精品资源共享课，2个省级重点实验室和1个省级人文社会科学重点研究基地，2个省级实践教学建设项目，1个省级大学生校外农科教合作人才培养实践基地，4个省级优秀教学团队等等。

为了搭建“质量工程”建设项目交流和展示的良好平台，使之在更大范围内发挥作用，取得明显实效；促进青年教师尽快健康成长，建立一支高素质的教学科研队伍，提升学校教学科研整体水平。学校决定借建院十周年之机，利用2013年的“质量工程”建设资金资助实施“百书工程”，即出版优秀教材80本，优秀专著40本。“百书工程”原则上支持学校副高职称的在职教学和科研人员，以及成果极为突出的中级职称或获得博士学位的教师。学校鼓励和支持他们出版具有本土化、特色化、实用性、创新性的专著，结合“本科学历（学位）+职业技能素养人才培养模式”的实践成果，编写实验、实习、实训等实践类的教材。

在“百书工程”实施过程中，教师们积极响应，热情参与，踊跃申报，一大批青年教师更希望借此机会促进和提升自身的教学科研能力；一批教授甘于奉献，淡泊名利，精心指导青年教师；各二级学院、教务处、科技处、院学术委员会等部门的同志在选题、审稿、修改等方面也做了大量的工作；北京理工大学出版社和四川大学出版社也给予了大力支持。借此机会，向为实施“百书工程”付出艰辛劳动的广大教师、相关职能部门和出版社等表示衷心

的感谢！

我们衷心祝愿此次出版的教材和专著能为提升西昌学院整体办学实力增光添彩，更期待今后有更多更好的代表学校教学科研实力和水平的佳作源源不断地问世，殷切希望同行专家提出宝贵的意见和建议，以利于西昌学院在新的起点上继续前进，为实现第三步发展战略目标而努力。

前　　言

目前，体育保健学的研究领域主要体现在两方面：一方面是群众体育活动的迅速发展，迫切要求普及运动医学知识；另一方面是竞技体育在世界范围的飞速发展，奥林匹克精神鼓舞着人们朝“更快，更高，更强”的方向攀登，这对体育保健学的深度和广度提出了严峻的挑战。目前在人民生活水平日益提高的情况下，参加各种体育运动的人群越来越多，运动已成为人们生活中不可或缺的部分。因此，对体育保健的知识需求越来越强，迫切需要在体育保健学知识的指导下，进行科学运动，提高自身的健康水平。这也向运动康复学提出了更高的要求。体育保健学是体育专业学生必修的基础理论课，现在已有越来越多的医学院校开设了此课程，不少医院也相继开设了体疗门诊，体育研究机构纷纷设立体育保健研究所、运动医院研究所。这对体育保健学事业的深入开展起到了极其重要的作用。随着国家体育法的全面贯彻和“全民健身活动”的推进，体育保健学在我国的发展前景会更加广阔。

鉴于我国在体育保健学领域的研究现状和西昌学院体育专业教育的现状，本书重点从体育保健的实践运用方面入手，对相关领域作适当的延伸，注重运用能力的培养，浓缩社会体育和体育教育学科中一部分交叉学科的知识点，为专业课程设置减负，这样既让本教材结构严谨，又减少不必要的重复课程的开设，为体育专业课程的学科建设提供发展的空间。由于目前国内相关教材或学术专著，理论性研究居多，缺乏对运用性实践技能的重点研究，所以本教材就针对西昌学院实际的科研、教学实际能力、专业现状、就业需求、在今后工作中应具备的相关专业知识和技能来编写。删除运用性较差的知识点，汲取当今先进的健康理论，增加运动干预亚健康及常见心理疾病、不同人群的健身指导、不同人群的健康计划的制订和康复指导；强化医务监督、体育康复部分的实践技能的掌握和运用（特别对健康状况的自测、运动损伤的处理、急救技能的掌握、保健按摩、不同人群运动处方的制定和执行等方面）。

本教材在编写时注重实践技能的培养和运用，旨在传播运动健康知识和实用性技能，让理论为实践服务，让知识和技能为锻炼者服务，从而达到小问题自己解决，大问题上医院，康复锻炼自己掌控，尽量避免伤害或减轻伤害程度。

本教材第2章由韩勇编写，第5章由张波编写，第14章由李顺昌编写，绪论、第1章、第3章、第4章、第6章、第7章、第8章、第9章、第10章、第11章、第12章、第13章、第15章由何福洋编写。

本教材在编写过程中得到了西昌学院教务处、西昌学院体育学院的大力支持；在内容的选择和结构安排上，曾洪林教授提供了宝贵的建议和思路；编写过程中参考和引用了一些同志的研究成果，在此对你们表示衷心感谢。由于编者水平有限，所以编写过程中出现的缺点和错误，恳请读者批评指正。

目 录

前言	
绪论	(1)
第1章 健康概述	(4)
1.1 现代健康观	(4)
1.2 亚健康	(6)
1.3 运动与个体健康	(8)
第2章 环境与运动	(12)
2.1 环境与健康	(12)
2.2 环境对运动的影响	(15)
第3章 运动与营养	(29)
3.1 运动与三大营养素	(29)
3.2 运动与能量	(34)
3.3 运动与维生素	(37)
3.4 运动与无机盐	(43)
3.5 膳食纤维、水与运动	(46)
第4章 不同群体的体育卫生	(49)
4.1 少儿的体育卫生	(49)
4.2 女子的体育卫生	(51)
4.3 中年人的体育卫生	(54)
4.4 老年人的体育卫生	(55)
第5章 运动性疲劳	(60)
5.1 运动性疲劳概述	(60)
5.2 运动性疲劳的消除	(65)
第6章 医务监督	(70)
6.1 医务监督概述	(70)
6.2 学校体育的医务监督	(72)
6.3 不同运动项目的医务监督	(79)

体育保健 实践教程

6.4 竞赛期间的医务监督	(81)
第7章 运动性病症	(84)
7.1 过度训练	(84)
7.2 运动应激综合征	(86)
7.3 晕厥	(87)
7.4 运动性贫血	(88)
7.5 运动性腹痛	(89)
7.6 肌肉痉挛	(90)
7.7 运动性血尿及运动性血红蛋白尿	(91)
7.8 中暑、冻伤	(91)
7.9 运动中猝死、过度紧张	(93)
7.10 低血糖症	(94)
7.11 运动员高血压	(94)
第8章 急救技术	(96)
8.1 创伤急救概述	(96)
8.2 现场止血、包扎急救技术的运用	(104)
8.3 关节脱位、骨折的现场急救技术的运用	(109)
8.4 溺水急救	(119)
第9章 常见的运动损伤	(125)
9.1 运动损伤概述	(125)
9.2 运动损伤的病理和处理	(128)
9.3 头颈部的运动损伤	(132)
9.4 肩、肘、腕、指部损伤	(133)
9.5 腰部损伤	(138)
9.6 腿部及膝关节损伤	(142)
9.7 小腿及踝部损伤	(147)
第10章 运动处方	(152)
10.1 运动处方概述	(152)
10.2 运动处方的内容	(154)
10.3 运动处方制定的程序和原则	(155)
10.4 运动处方的运用	(155)
第11章 体育疗法的基本技能	(166)
11.1 体育疗法概述	(166)
11.2 关节功能锻炼	(170)

11.3 肌力恢复法	(174)
11.4 肌肉放松锻炼	(177)
11.5 体能恢复锻炼	(180)
11.6 协调性恢复训练法	(181)
第 12 章 体育康复评定技能	(185)
12.1 人体姿态评定	(185)
12.2 运动功能评定	(186)
12.3 心肺功能的测定	(202)
12.4 常用康复治疗评定量表	(207)
第 13 章 常见运动损伤的康复	(213)
13.1 手部外伤的康复	(213)
13.2 颈肩腰及关节痛的康复	(216)
13.3 骨折后的康复	(219)
第 14 章 常见慢性病的体育康复	(222)
14.1 呼吸系统疾病的体育康复	(222)
14.2 心血管疾病的体育康复	(224)
14.3 代谢性疾病的体育康复	(228)
参考文献和网站	(233)

绪 论

本部分主要讲述体育保健学的概念、研究的内容、领域及任务。

学习目标

1. 掌握体育保健学中的相关概念、了解学习体育保健的目的和任务。
2. 了解体育保健的发展史及发展趋势。

1. 体育保健学的概念

体育保健学是研究人体在体育运动过程中保健规律与措施的一门应用科学。它是在医疗保健和体育运动相结合的过程中发展起来的一门新型的综合、交叉学科。它研究体育运动对对人体各方面的影响及人体对体育运动的积极性适应。

体育保健学的特点：研究领域广阔，多学科交叉，实践性强。

2. “体育保健学”的学科地位

体育保健学一直是体育教育专业的主干课程之一，是新课程方案中运动人体科学专业的四门主干课之一。应在解剖学、生理学、生物化学等专业基础理论课程的基础上学习这门课程。

3. 体育保健学的任务

运用解剖学、生理学、心理学、营养学、卫生学、养生学和有关临床医学的知识和技能，研究体育运动参加者的身体发育、健康状况和训练水平，为合理安排体育教学、运动训练和比赛提供科学依据，并给予医务监督和指导；研究影响体育运动参加者身心健康的各种外界环境因素，制定相应的体育卫生措施；研究常见运动性伤病的发生、发展规律以及防治措施；研究伤病后的训练以及多种疾病的体育康复手段与方法。

4. 研究内容

(1) 体育卫生。

研究促进健康、运动与环境、运动与营养以及不同年龄、性别人群的体育卫生。

(2) 医务监督。

研究人体对运动的适应能力和训练对医务监督机体的影响；运用运动病理学、运动卫生和临床医学等方面的知识，对运动机体的健康进行监督，并对其功能状态进行医学评定，防止运动损伤及运动性疾病的发生；研究运动性疲劳产生的机制及其消除方法，体育教育、运动训练、竞赛中的医务监督和运动性病症等内容。

(3) 运动营养。

主要研究运动时合理的营养，并利用营养因素提高运动能力，促进机体恢复。

(4) 运动损伤。

研究运动损伤发生的规律、原因、特征、机理及诊断、运动损伤的急救与处理；人体各部位运动损伤的原因、症状、治疗及预防。

5. 运动性疾病

研究运动员在运动过程中的疾病产生的原因、特征及症状、规律、鉴别诊断、预防、治疗原则和病后的康复训练安排等。

6. 运动按摩

研究按摩的作用、注意事项、禁忌症、基本手法和在运动实践中的具体应用；常用穴位和穴位按摩法。

7. 医疗体育

研究医疗体育理论与实践、运动处方、运动损伤后训练与机能康复以及常见疾病的医疗体育等。

8. 学习要求

(1) 正确理解人体结构与机能之间，有机体局部与整体之间是统一的，不可分割的，是相互依存、相互制约、相互影响的关系。结构决定功能，功能又影响结构。体育运动是人体各器官、系统协调配合来共同完成的。

(2) 正确树立机体与外界环境相互统一的观点，运用相关科学的方法与手段，不断改善运动环境，适应外界环境变化，进行合理的体育运动，才能达到促进身体发育、增进健康、强化体质的目的。

(3) 坚持理论联系实际的学风，学以致用，加强实践教学的环节，注重实际动手能力的培养。

(4) 贯彻“预防为主”的方针，在实践中不断总结经验，为提高体育教学、训练的水平，为增强学生体质和提高全民族的健康水平做出贡献。

9. 体育保健学发展简介及发展趋势

体育保健学的发展相对滞后于运动医学。公元前776年古代奥运会就开始形成运动医学的雏形；19世纪英国的殖民侵略导致体育文化的传播；1906年德国奥运会选手必须参加运动医学的体格检查，1911年德国首次完整地展出了运动医学实验室，1924年德国首次成立了运动医学联盟，1928年正式成立国际运动医学联合会（FIMS），1951年获得国际奥委会承认，在奥林匹克运动委员会中常设了运动医学机构。我国运动医学是20世纪50年代发展起来的，1955—1957年体育学院与医学院相继成立了运动医学教研组、教研室。在80年代中期以前，体育院校均开设“运动医学”课程，该课程涵盖了体格检查、按摩、运动损伤、运动性疾病、营养卫生、体育卫生、医疗体育等内容。在80年代末，教育部对全国普通高校体育教育专业（本科）教学计划进行全面修订，根据专业教学计划的课程设置，在体育教育专业的教学计划中终止了“运动医学”课程，改设成“体育保健学”课程，同时国务院学位委员会也相应增设了“体育保健学”这门新的二级学科。

目前，体育保健学的研究领域主要体现在两方面：一是群众体育活动的迅速发展，迫切要求普及运动医学知识。在社会安定、经济繁荣、人民生活水平提高的情况下，参加体育运

动成为人们生活的需要，因此，体育保健学方面的知识将成为人们的一种必然需求。但在经济文化高度发展的现代社会，人们体力活动的机会将日益减少，心血管病、糖尿病等代谢病和退行性病变等运动不足性病患（又称“文明病”）日益增多，儿童也出现不少肥胖儿，人口老龄化趋势明显，社会上伤病、残疾人口也相应增加，迫切要求社会和体育保健学的专业人员解决这类人员的保健、治疗、职业训练等问题，这向运动康复学提出了更高的要求。另一方面是竞技体育在世界范围的飞速发展，对相关医学和医疗技术等问题提出更高的要求，为此体育保健学新的研究内容必须不断地出现和发展来相适应，如运动与内分泌、运动与免疫、运动与微循环、运动的分子生物学研究等，最终将揭示生命的奥秘和体育运动在其中所起的重要作用。为此，在现代体育保健的理论研究中，不仅需要临床医学、预防医学和康复医学的知识，也需要体育学科、心理学、生物学、物理学、化学及社会科学的发展。

体育保健学是体育专业学生的必修基础理论课，已有越来越多的医学院校开设此课程，不少医院也相继开设了体疗门诊，体育研究机构纷纷设立体育保健研究所、运动医院研究所。这对体育保健学事业的深入发展起到了极其重要的作用。运动中能量代谢、营养因素与运动能力的关系，运动疲劳的生理机制，过度疲劳等运动性疾病与代谢，内分泌与免疫的关系，运动训练引起的应力性损伤的预防、康复，有氧与无氧训练，女子、少年儿童和老年人训练的生理特点，各种疾病的运动处方等问题，均将得到更加深入的研究。随着国家体育法的全面贯彻落实，“全民健身活动”推进体育保健学在我国的发展前景会更加广阔。

第1章

健康概述

本章主要阐述了健康、亚健康的含义；健康的标准，亚健康产生的原因及判定方法；体育运动对健康的影响等内容。

1.1 现代健康观

1.1.1 健康的诠释

远古时代，人的健康是由鬼神决定。近代社会，人是机器。19世纪末，自然科学疾病观形成雏形。20世纪初，形成综合性健康概念。

1. 健康概念的特点

其内涵扩大了，指向健康而不是指向疾病；涉及人类生命的生物、心理和社会三个侧面；健康不仅是个体健康，还包含群体健康；生物、心理和社会三个侧面形成了健康的三维立体概念，即三维健康观。

2. 健康的标志与标准

(1) WHO 提出了健康的 10 项标准：

- ① 精力充沛，能从容不迫地应对日常生活和工作。
- ② 处事乐观，态度积极，乐于承担责任。
- ③ 善于休息，睡眠良好。
- ④ 应变能力强，能适应环境的各种变化。
- ⑤ 对一般感冒和传染病有抵抗能力。
- ⑥ 体重适当，体态匀称，头、臂、臀比例协调。
- ⑦ 眼睛明亮，反应敏锐，眼睑不发炎。
- ⑧ 牙齿清洁、无缺损、无疼痛，牙龈颜色正常、无出血。
- ⑨ 头发光洁，无头屑。
- ⑩ 肌肉、皮肤富有弹性，走路轻松。

(2) WHO 提出了人类新的健康标准：

- ① 吃得快：进餐时，有良好的食欲，不挑剔食物，并能很快吃完一顿饭。

- ② 便得快：一旦有便意，能很快排泄完大小便，而且感觉良好。
- ③ 睡得快：有睡意，上床后能很快入睡，且睡得好，醒后头脑清醒、精神饱满。
- ④ 说得快：思维敏捷，口齿伶俐。
- ⑤ 走得快：行走自如，步履轻盈。
- ⑥ 良好的个性人格：情绪稳定，性格温和；意志坚强，感情丰富；胸怀坦荡，豁达乐观。
- ⑦ 良好的处世能力：观察问题客观、现实，具有较好的自控能力，能适应复杂的社会环境。
- ⑧ 良好的人际关系：助人为乐，与人为善，对人充满热情。

1.1.2 健康的分类

1. 身体、道德、心理健康和社会适应健康

- (1) 身体健康：主要器官无疾病、对疾病有一定的抵抗能力。具体表现在人体结构完整，生理功能正常。
- (2) 心理健康：是指没有心理疾病，更重要的是指一种积极的、适应良好的、能充分发展其身心潜能的状态，它以生理健康为基础，并高于生理健康，主要表现为富有同情心和爱心，情绪稳定，积极向上，具有责任心和自信心，热爱生活，和睦共处，善于交往，有较强的社会适应能力，知足常乐等。

(3) 道德健康：中国是礼仪之邦，道德健康的最高标准是无私奉献，最低标准是不损害他人，不健康的标准是损人利己或损人不利己。

(4) 社会适应健康：以上述3种健康为基础的更高层次，指每个人在不同时间内分别在不同岗位对各种角色的适应情况。适应良好是指能胜任各种社会和生活角色，适应不良则指缺乏角色意识或出现角色错位。

2. 个体健康和人群健康

从微观和宏观角度可以将健康分为个体健康和人群健康。

- (1) 个体健康是指个人的综合健康状况。
- (2) 人群健康是指不同地域或不同特征的群体的整体健康状况。

3. 第一状态、第二状态和第三状态

根据健康评估的综合判断将健康分为：

第一状态：健康状态（MDI 得分 85 分以上）5%。

第二状态：疾病状态（MDI 得分 75 分以下）20%。

第三状态：亚健康状态（MDI 得分 70 ~ 85 分）70%。

MDI：Multifunctional Microscopy Diagnostic Instrument 多功能显微诊断仪。

表 1-1 影响健康的因素

序号	因素	具体解释
1	社会经济环境	个人的收入和社会地位、社会交际网络、教育及文化程度、就业和工作条件
2	物质环境	自然环境、人造环境

续表

序号	因素	具体解释
3	健康的发育状态	人生早期阶段形成的健康基础
4	个人的生活方式	吸烟、酗酒、滥用药物、不健康的饮食习惯、缺乏体育运动等
5	个人的能力和支持	具有健康生活的知识、态度和行为，并具备处理这些问题的技能
6	人类生物学和遗传	健康的基本决定因素
7	卫生服务	维持和促进健康的基本保证

1.2 亚 健 康

1.2.1 亚健康概述

介于健康和疾病之间生命的第三种状态即亚健康状态。亚健康状态是指无器质性病变的一些功能性改变，又称第三状态或“灰色状态”。因其主诉症状多种多样，且不固定，也被称为“不定陈述综合征”。亚健康是人体处于健康和疾病之间的过渡阶段，在身体上、心理上没有疾病，但主观上却有许多不适的症状表现和心理体验。“亚健康”是一个新的医学概念。自 20 世纪 80 年代以来，我国医学界对健康与疾病展开了一系列的研究，结果表明，当今社会有一庞大的人群，身体存在种种不适，去医院检查并未发现器质性病变，医生没有好的办法来进行治疗，于是，就把这种状态称为“亚健康状态”。

1. 亚健康的 24 种症状

浑身无力、容易疲倦、头脑不清醒、思想涣散、头痛、面部疼痛、眼睛疲劳、视力下降、鼻塞眩晕、起立时眼前发黑、耳鸣、咽喉异物感、胸闷不适、颈肩僵硬、早晨起床有不快感、睡眠不良、手足发凉、手掌发黏、便秘、心悸气短、手足麻木感、容易晕车、坐立不安、心烦意乱。

2. 亚健康测试

- ① 早上起床时，常有头发丝掉落。(5 分)
- ② 感到情绪有些抑郁，会对着窗户发呆。(3 分)
- ③ 昨天想好的事，今天怎么也记不起来了，而且近些天来，经常出现这种情况。(10 分)
- ④ 害怕走进办公室，觉得工作令人厌倦。(5 分)
- ⑤ 不想面对同事和领导，有孤独症趋势。(5 分)
- ⑥ 工作效率下降。(5 分)
- ⑦ 工作 1 小时后，身体倦怠，胸闷气短。(10 分)
- ⑧ 工作情绪始终无法高涨。最令自己不解的是，火气很大，但又没有精力发作。(5 分)
- ⑨ 一日三餐，进餐甚少。(5 分)

- ⑩ 盼望早早离开办公室，为的是能够回家，躺在床上休息片刻。（5分）
- ⑪ 对城市的污染、噪声非常敏感，比常人更渴望清幽、宁静的山水，休息身心。（5分）
- ⑫ 不再像以前那样热衷于朋友的聚会，有种强打精神、勉强应酬的感觉。（2分）
- ⑬ 晚上经常睡不着觉，即使睡着了，又老是在做梦的状态中，睡眠质量很糟糕。（10分）
- ⑭ 体重有明显的下降趋势，早上起来，发现眼眶深陷，下巴突出。（10分）
- ⑮ 感觉免疫力在下降，春秋流感一来，自己首当其冲，难逃“流”运。（5分）
- ⑯ 性能力下降，妻子（或丈夫）对你明显表示了性要求，你却经常感到疲惫不堪，没有什么欲望。（10分）

这是一个关于亚健康状态的测试。如果你的累计总分超过50分，证明你已经踏入了亚健康的大门。如果累计总分超过80分，你就已经成为亚健康协会的资深会员了。

1.2.2 亚健康与慢性疲劳综合征

慢性疲劳综合征（CFS）也称为慢性疲劳和免疫功能异常综合征，CFS是指健康人不明原因地出现严重的全身倦怠感，伴有低热、头痛、肌肉痛、抑郁、注意力不集中等精神症状，有时淋巴结肿大影响正常生活的一种临床综合征。这种综合征目前找不到病因，它不能通过卧床休息而缓解，而且慢性疲劳综合征发病率在不同的人群中差别很大。慢性疲劳综合征与亚健康有本质的区别，它是一种严重的病态，不进行药物治疗就不可能痊愈。如果长期得不到正确治疗，极易导致“过劳死”，而亚健康状态是介于健康与疾病之间的一种中间状态，它有症状，但缺乏可以诊断为疾病的指标。要避免“过劳死”的发生，就要重视亚健康状态，及时采取措施。

疲劳是机体超负荷工作的信号，如果长期处于疲劳状态，不仅会降低工作效率，还会诱发疾病。

- (1) 早晨不能按时醒来，醒后懒得起床。
- (2) 走路抬不起腿。
- (3) 不想参加社交活动，尤其不愿见陌生人。
- (4) 懒得讲话，说话声音细而短，有气无力。
- (5) 坐下后不愿起来，时常托腮发愣。
- (6) 说话、写文章不时出错。
- (7) 记忆力下降，想不起朋友的叮嘱或者忘掉几小时前的事情。
- (8) 提不起精神来，过分地想用茶或者咖啡提神。
- (9) 口苦、无味，食欲差，觉得饭菜没有滋味，厌油腻，总想在饭菜中加些刺激性调料。
- (10) 吸烟、饮酒的嗜好有增无减。
- (11) 耳鸣、头晕、目眩、烦躁、易怒。
- (12) 眼睛疲劳，哈欠不断。
- (13) 下肢沉重，休息时总想把脚架在桌子上。
- (14) 入睡困难，易醒多梦。

(15) 打盹不止，四肢像抽筋一般。

如果有上述 2~4 项情况，则说明你属于轻微疲劳；如果有 5 项以上情况，则是重度疲劳，可能潜伏着疾病。

1.2.3 亚健康产生的原因

1. 压力

学习的压力；工作的压力；生活的压力；环境的影响。

2. 不同易患人群

白领阶层、更年期男女与中年女性、学生、离退休者、昼夜轮换班者、下岗失业者是易患亚健康人群。

3. 现代文明带来的负面影响

电视机→肥胖；电脑、空调、电磁烟雾→办公室综合征

1.2.4 树立现代健康观，远离亚健康

现代健康观念不仅指生理健康，而且心理状态和社会环境必须都处在一个完好的状态。要想脱离亚健康，就要树立科学的生活习惯，形成健康的行为。

1. 防范亚健康的对策

养成良好的生活习惯；讲究精神卫生，乐观，善于处理各种矛盾和复杂的人际关系；劳逸结合；坚持锻炼；保证睡眠时间；饮食多样化。

2. 放松自己

科学饮食；坚持体育运动；多给自己一些时间；经常做深呼吸；学会幽默；常饮绿茶。

1.3 运动与个体健康

1.3.1 适量运动与个体健康

适量运动是指根据运动者的个人身体状况、场地、器材和气候条件，选择适合的运动项目，使运动负荷不超过人体的承受能力。运动过程中的运动强度、持续时间和运动频率适宜，运动时的心率范围控制在 120~150 次/min；机体无不良反应，运动后略觉疲劳，恢复速度快；情绪和食欲良好，睡眠质量高，醒后感觉精力充沛。

1. 适量、规律的体育运动的优点

据世界卫生组织（WHO）发表的报告，适量、规律的体育运动有以下几个优点：

- ① 减少过早死亡。
- ② 减少心脑血管病的死亡，全世界 1/3 的死亡是由心脑血管病引起的。
- ③ 减少心脏病和直肠癌发病危险性 50%。
- ④ 减少Ⅱ型糖尿病发病危险性 50%。
- ⑤ 帮助预防和减少高血压病，世界 1/5 的人口受该病的影响。
- ⑥ 帮助预防和减少骨质疏松症的发生，可减少妇女骨质疏松症的发病率 50%。减少背部疼痛发生的危险。