

大学生健身与指导

吉玉良 马顺江 刘亮 著



电子科技大学出版社



大学生健身与指导

吉玉良 马顺江 刘 亮 编著

电子科技大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

大学生健身与指导 / 吉玉良, 马顺江, 刘亮编著

— 成都: 电子科技大学出版社, 2014.6

ISBN 978-7-5647-2369-9

I. ①大… II. ①吉… ②马… ③刘… III. ①大学生—健身运动—高等学校—教学参考资料 IV. ①G806

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 092537 号

大学生健身与指导

吉玉良 马顺江 刘 亮 编著

出 版: 电子科技大学出版社 (成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编: 610051)

策划编辑: 谭炜麟

责任编辑: 谭炜麟

主 页: www.uestcp.com.cn

电子邮箱: uestcp@uestcp.com.cn

发 行: 新华书店经销

印 刷: 北京九州迅驰传媒文化有限公司

成品尺寸: 185mm × 260mm 印张 9.75 字数 234 千字

版 次: 2014 年 6 月第一版

印 次: 2014 年 6 月第一次印刷

书 号: ISBN 978-7-5647-2369-9

定 价: 48.00 元

■ 版权所有 侵权必究 ■

◆ 本社发行部电话: 028-83202463; 本社邮购电话: 028-83208003。

◆ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

前 言

培养体质健康、具有开拓进取精神的高素质综合人才，是高等教育改革与发展的方向。大学生健身教育是高等教育的重要组成部分，也应该与社会的发展、高等教育的发展相适应，为我国培养全面发展的高素质人才作出更大的贡献。为了认真贯彻中央的重要指导精神和加强体育课程建设，提高体育教育成效，2014年，我们三位作者认真总结了目前高等院校健身教学现状，遵循健身课程建设的客观规律，广泛参阅了众多优秀著作，编写了这本健身教育理论与实践相结合的《大学生健身与指导》著作。

我们本着以增强健康意识、培养健身锻炼习惯、学会健身运动方法、提高健身运动能力为主导，树立“健康第一”的理念，体现健身与健康的教育功能，引导大学生积极主动参与健身运动，掌握运动的基本技能，体会参加健身锻炼的乐趣，养成终身健身的习惯，提高体质健康水平，提高生活质量，从而达到身心健康发展的体育教育目的。

本著作分为两大部分，共6章，第一章介绍了健康教育、健康的评测和常见的医学检测方法，以及健身锻炼的原则、内容和方法；第二章介绍了健身运动卫生与保健知识，包括运动损伤的处理、运动中常见的生理反应及处置和运动外伤的急救知识；第三章介绍了营养学方面的知识，帮助大学生合理搭配膳食，建立科学的饮食方法和习惯；第四章介绍了田径运动的组成，各组成运动的基本技术和练习方法；第五章和第六章分别介绍了篮球和足球运动的基本技术、战术和练习方法。

本书的编写是在三位作者所在学院等各级领导的大力支持和帮助下完成的，在编写过程中，此书的出版得到电子科技大学出版社的大力支持，在此对所有帮助和支持本书成稿、审定、出版作出贡献的单位与个人一并致以最诚挚的谢意。在编写和修订的过程中我们参考和引用了众多优秀的书籍、资料，在此向有关作者致以衷心的感谢。

由于水平有限，不足、不妥之处在所难免，敬请同行专家及广大读者给予批评指正。

编 者

2014年1月

目 录

第一部分 大学生健身理论

第一章 健康教育与健身锻炼	3
第一节 健康的基本理论	3
第二节 健康的评测	8
第三节 如何制定健身锻炼计划	21
第二章 健身运动卫生与保健	24
第一节 健身运动卫生常识	24
第二节 健身锻炼的医务监督	33
第三节 健身运动损伤的预防与急救	37
第三章 健身与营养学	48
第一节 大学生营养学概述	48
第二节 一份大学生饮食调查报告	49
第三节 大学生饮食案例分析	53
第四节 科学饮食的方法和建议	54

第二部分 健身实践与指导

第四章 田径健身运动	59
第一节 田径健身运动概述	59
第二节 短 跑	59
第三节 中 跑	63
第四节 接 力	65
第五节 跳远和跳高	66
第五章 篮球健身运动	76
第一节 篮球健身运动简介	76
第二节 篮球基本技术	77
第三节 篮球基本战术	90
第四节 篮球基本规则与裁判法	106

第六章 足球健身运动	116
第一节 足球健身运动简介	116
第二节 足球基本技术	118
第三节 足球基本战术	129
第四节 足球基本规则与裁判法	136

第一部分

大学生健身理论

本部分内容的主要目标是让读者了解健康教育与健身锻炼的概念，以及怎样衡量是否健康的标准、健康的评测，健身锻炼的原则、内容和方法。在本部分的第二章还系统介绍了健身运动中的卫生常识、健身锻炼的医务监督、健身运动损伤的预防与急救等，在第三章中介绍了大学生健身期间的饮食与营养学知识，给出了科学饮食的方法和建议。





第一章 健康教育与健身锻炼

教学目标

- 掌握健康的基本概念
- 了解健康的测量与评价
- 掌握健身锻炼的原则
- 了解健身锻炼效果的评定方法

健康是人生最大的财富，是人类最基本的需要和权利，充分享受这一权利是人生最大的幸福。从古到今，任何时代和任何民族无不视健康为人生的第一需要。健康是社会发展的标志和潜在动力，是物质文明建设的保证和精神文明建设的体现，是人类最重要的素质和最为关注的问题。

第一节 健康的基本理论

一、健康

1. 什么是健康

20 世纪 30 年代，美国健康教育学专家鲍尔（Bauer.W.W）和霍尔（Hull.H.C）指出：“健康是人们在身体、心情和精神方面都自觉良好，活力充沛的一种状态。”1948 年，世界卫生组织（World Health Organization, WHO）明确指出：“健康不仅是免于疾病和虚弱，而且是保持身体上、精神上和社会适应方面的完美状态。”

世界卫生组织根据健康的新含义，曾经提出健康的 10 条标准。

- （1）精力充沛，对担负日常生活和繁重的工作不感到过分紧张疲劳。
- （2）乐观，积极，乐于承担责任，工作效率高。
- （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）抗疾病的能力强，能够抵抗一般性的感冒、传染病等。
- （6）体重适当，身体匀称，站立时，头、肩、臂位置协调。
- （7）眼睛明亮，反应敏锐。





(8) 牙齿清洁, 无空洞、无痛感、无龋齿、无出血现象, 牙龈颜色正常。

(9) 头发有光泽, 无头屑。

(10) 肌肉丰满, 皮肤富有弹性, 走路、运动感到轻松。

综上所述, 人的健康标准大致可概括为 3 个层面: 身体健康、心理健康和社会适应良好。一个人只有同时具备了这 3 个条件, 才称得上是完全健康的。

(1) 身体健康。指人在生物学方面的健康, 即机体完整或功能完善。同时, 还要掌握常见健康障碍和疾病的预防、治疗的基本知识, 并能采取合理的预防、治疗和康复措施。

(2) 心理健康。指人的内心世界丰富充实, 处事态度和谐安宁, 与周围环境保持协调。心理健康包括两层含义: 其一是自我人格完整, 心理平衡, 有较好的自控能力, 有自知之明, 能正确评价自己, 及时发现并克服自己的缺点; 其二是正确的人生目标, 不断追求和进取, 对未来充满信心。

(3) 社会适应良好。指一个人的外显行为和内在行为都能适应复杂的社会环境变化, 能为他人所理解, 为社会所接受, 行为符合社会身份, 能与他人保持正常的人际关系。

2. 什么是亚健康

现代医学将健康称作“第一状态”, 疾病称作“第二状态”, 将介于健康与疾病之间的生理功能低下的状态称作“第三状态”, 也称“亚健康状态”或“中间状态”。亚健康状态一般指机体虽无明显疾病, 却呈现出活力下降, 适应能力不同程度减退的一种生理状态。专家认为, 亚健康状态包括不良的心理行为、低迷的精神状态、对社会的不适应以及身体各部位的某种不适等。具体表现有: 情绪低落、心情烦躁、忧郁、焦虑、失眠、头晕、头痛、疲劳、慢性咽痛、淋巴结肿大、肌肉关节疼痛以及反复感冒等一系列难以用某种疾病予以解释的症候群, 而身体检查又无重大异常。

要克服亚健康状态需要做到以下几点。

(1) 均衡营养, 克服不良的生活习惯。一些坏习惯如吸烟、过度饮酒、睡眠不足、不吃早餐、经常熬夜等, 正是人体出现亚健康状况的源头。平时要及时调整生活规律, 合理搭配营养, 保证充足睡眠。

(2) 增加户外锻炼, 保证每天有一定的运动量。运动能够转移人的注意力, 能够在现代生活紧张和节奏过快中享受一份特有的放松。适量的运动能够及时消除工作和生活上的疲劳感, 而且有助于睡眠。

(3) 提高自我保健意识, 并有针对性地选用保健品。要克服亚健康状态首先要有自我保健意识, 并能针对自己的亚健康状态分析原因, 及时纠正。另外, 有目的地服用一些适宜的保健品, 可以帮助克服亚健康状态。例如工作紧张繁忙, 经常处于疲劳状态时, 可服用西洋参含片缓解疲劳, 增强身体的免疫力; 经常睡眠不好的人可服用松果体素片



睡个好觉来消除疲劳，保持每天的好心情。

(4) 注意身心健康。现在社会竞争激烈，工作和生活节奏加快，人们的心理压力不断增加，精神压力也不断增大。如果不及时排解，将导致心理失衡、神经系统功能失调、内分泌紊乱，引起各种疾病。保持健康的心理状态，提高心理素质，是抵御疾病的有力武器。我们应该有科学的人生观、价值观，淡泊名利，知足而乐。

3. 影响健康的因素

影响健康的因素很多，概括起来有先天因素和后天因素两种。

先天因素主要是来自于遗传，遗传是指子代和亲代之间在形态结构以及生理功能上的相似，是一切生物共有的基本特征。例如，有的草本植物只有一年的寿命，有的树木却可以存活几百年，说明生物的寿命随物种不同有很大差异。对人类来说，遗传除了影响人的自然寿命外，在人的生长发育过程中，身高、体重、皮下脂肪、血压等多项形态和生理指标都有不同程度的家族性倾向，尤以身高最为明显，而遗传病是当前医学领域中严重危害人类健康的疾病之一。

后天因素包括认知水平、饮食和起居、气候因素、社会环境因素等。

(1) 认知水平。“意识主导理念，理念主导行为”，有宏观与正确的意识，才能指导正面而有意义的行为。平时关注自身健康，注意身体的需要，及时注意身体传递给自己的各种需要的信息，并对之做出反应，即具有自我保健的意识和常识，做到定期体检，有病及时就医。

(2) 饮食和起居。饮食和起居是身体健康的重要保证。身体健康的人，常得益于良好的生活方式：不吸烟、节制饮酒、每天吃早餐、注意饮食营养、维持正常体重、保证高质量的睡眠，以及坚持中等负荷的健身锻炼。保证有适量的社交活动。生活于社会之中的人不是单一的生物个体，而是一个生活在社会中的人，因此，必须承担起一定的社会责任，“扮演”好自己的社会角色，不断增强自己的社会适应能力。

(3) 气候因素。生病的诱因主要表现为风、寒、暑、湿、燥、火 6 种因素侵袭人的身体，例如，春天多风，常发风温；夏天炎热，多发热病、中暑。实际上，一定的地理环境会导致一定的气候变化，例如居西北之地，气候多风多寒；江南沿海，气候湿热，因而对健康的影响有所不同。

(4) 社会环境因素。社会经济发展状况、社会秩序、伦理道德、风俗、教育等因素构成的社会环境都可能直接或间接地影响人的健康状况。

综上所述，环境对人类健康的影响是多层面的，维护和改善人类生存的自然环境和社会环境，已经成为保证人类健康生存的迫切任务。

4. 身体素质和测试

身体素质包括两大部分，分别是身体运动素质和身体健康素质。





身体运动素质通常是指在中枢神经系统的指令下,人体在健身运动中所表现出来的力量、速度、耐力等机能能力。身体运动素质包括肌力、耐力、关节柔韧性、速度、敏捷性、平衡性和协调性。这些能力是由机体的形态结构、机能水平、物质能量储备及其代谢水平所决定的。而身体健康素质更能代表人体的综合健康状况。它反映了人们在日常生活中表现出来的身体机能能力。身体健康素质包括身体成分,心血管系统的功能,肌肉的力量、耐力和身体的柔韧性。

(1) 身体运动素质与身体健康素质的关系。体能就是人的心脏、血管、脏腑及肌肉组织等都能发挥有效作用时机体所表现出的能力。其中心血管系统健康状况、身体成分与健康的关系较为密切,应归类于身体健康素质;而速度、力量等素质则主要决定运动能力,因此应归类于身体运动素质。

有关体能、身体健康素质、身体运动素质的概念及其相互关系,还有很多不同的观点。

第一种观点认为,体能是指一个人的工作能力及有余力从事休闲活动;同时认为一个人的健康应包含5部分,即社会、心智、情绪、精神和身体。当上述5种健康要素处于平衡状态时,才可以说是健康状况良好。而健康体能计划,应该以获得均衡发展为目的而制定。

第二种观点认为,个体的体能是指外在与内在活动的的能力(运动能力只是其中的一部分),内容包括个人的特性及运动能力表现出的特征,如肌力、耐力、柔韧性、敏捷及速度等。若专指运动素质来说,所强调的是肌力、耐力、柔韧3项。而身体健康素质是指身体各生理系统的状况,表现在能有效率地承担身体工作任务的能力,绝不是包含所有的要素。

还有一种观点是从运动生理学的角度分析,认为健康体能应表现代谢能力(作业时能量的产生)、肌肉系统效率(机械作业的能力表现)、循环与呼吸系统效率(氧气传输效率)、营养、运动及体重控制4个方面。而且认为要促进健康体能,需通过运动训练的方式来调整人体的生理功能,并制定系统的运动训练计划。

综合上述观点不难得出,体能是衡量人体体质强弱的重要标志之一,是指人体各器官系统的主要生理功能以及在健身活动中表现出来的能力,包括力量、速度、耐力、灵敏、柔韧等基本身体素质,以及走、跑、跳、投、攀、爬、悬垂、支撑等基本活动能力。发展体能的目的是促进个人身体健康,二是有效提高人体对活动的适应能力。内容方面,则因个体需要的差异而有所不同。然而,无论是与健康有关还是与运动能力有关的素质,彼此间均有交融,很难截然划分,而且都要通过有计划地训练才能改善。

要发展身体健康素质应坚持低强度、长时间的有氧运动,才能收到满意的效果。良好的身体健康素质锻炼效果表现在肌力与耐力的增强、柔韧性的改善、去脂体重的增加与心肺功能效率的提高。这些身体健康素质的提高有一定的方法可循,而训练方法应视个人素质水平的不同决定取舍,最重要的原则是规律运动习惯的养成和动态生活模式的



建立。

(2) 身体健康素质测试的内容。身体健康素质是与身体健康关系密切的一些要素,包括身体成分、心肺循环系统的功能、肌肉的力量和耐力、柔韧性,而体质测试正是围绕提高这几个要素来开展的。

① 身体成分。人体由骨骼、肌肉、脂肪等组织及内脏器官组成,人体的体重也就是这些组织和器官重量的总和。可通过测量去脂体重来测定人体体脂含量。身体成分通常以体脂百分数来表示。

② 心血管系统的功能。心血管系统由心脏和各种血管及其中的血液构成,其功能是将消化系统吸收的营养物质和肺吸收的氧气运送到全身各器官、组织和细胞,并将它们的代谢产物,如二氧化碳、尿素等运到肺、肾或皮肤等器官,排出体外,保证人体新陈代谢的正常进行。

③ 肌肉的力量和耐力。肌肉力量就是肌纤维收缩时所产生的力,它是力量性活动的基础。研究证明,肌肉力量的大小与肌肉生理横断面的大小密切相关,和性别、年龄没有直接关系。女性的力量不如男性,是因为女性的肌肉不如男性粗大。

④ 柔韧性。柔韧素质是指跨过关节的肌肉、肌腱、韧带的伸展能力,即指关节活动幅度的大小。儿童的骨骼和肌肉弹性好,关节韧带的伸展度大,所以年龄越小,柔韧性越好,女孩比男孩柔韧性好。

身体素质测试通过测试指标来体现,测试指标有身高标准体重、台阶试验指数、肺活量体重指数、立定跳远、握力体重指数、仰卧起坐、坐位体前屈等。这些评测指标的具体参数和意义在后续章节作详细介绍。

二、健康教育的目的和要求

健康教育是指有计划地通过传播和教育等手段,动员全社会和各类人群参与,使人人拥有维护健康的意愿、知识、技能和行为的教育活动。通过健康教育可以消除或减少影响健康的因素,降低人群发病率、伤残率和死亡率,提高人们的生活质量。

健康教育的目的主要有以下4点。

1. 了解健康新概念,树立健康意识

在我国,大多数人还未接受健康新概念的教育,仍认为无病就是健康,甚至有些人认为头痛发热无关紧要,更没有定期进行体格检查的习惯和要求。学生时代正是身体生长发育的关键时期,在一般人的眼中,他们是最健康的群体,而他们也以年轻为资本,忽略自身的保健,从而埋下了疾病的隐患,可能造成终生影响。因此,健康教育的首要任务就是要宣传健康新概念,帮助人们树立强烈的现代健康意识,使他们了解现在和未来的健康需求。





2. 学习和吸取卫生知识, 提高自我保健能力

了解与健康有关的知识, 是促使行为改变的基本条件, 因而, 加强对学生的卫生知识教育, 提高学生的自我保健能力, 是健康教育的又一要求。

3. 改善生活方式, 形成健康行为

生活方式是指个人和社会的行为模式。生活方式虽然受到自然环境和社会环境的影响, 但又是可由个人选择及控制的。众所周知, 心脑血管疾病和癌症已成为人类因病死亡的主要原因, 而不良行为和 unhealthy 的生活方式又在这其中起着巨大的作用。

4. 重视环境因素, 增强维护健康的责任感

环境污染造成生态环境的持续恶化, 已成为影响人类健康的一大因素。改善健康必须改善环境, 这已成为人们的共识。为做好环境保护工作, 应进行环境教育, 阐明环境与健康的关系, 把有害健康的主要环境因素及其作用过程与规律等正确地传授给人们, 使每个人熟知在环境保护中应尽的义务。环境科学具有很强的综合性。我们应该增加保护、改善环境的责任感, 养成有益于健康的环境行为习惯, 积极参加保护环境、促进健康的行动。

鉴于以上目的, 对于健康教育提出了以下要求。

(1) 作为一种有计划、有目的、有评价的教育活动, 健康教育帮助和鼓励人们树立增进健康的愿望, 促使人们采取有益于健康的行动, 形成健康的生活方式, 以消除或降低危险因素的影响, 创造健康的环境, 并学会在必要时寻求适当的帮助, 从而达到保护和促进健康的目的。

(2) 健康教育不仅着眼于生物体的人, 更重要的是看到人所具有的社会性的一面。即教育对象是受社会道德规范和法律约束、受社会文明程度影响、与社会不可分割的人。健康教育的任务是要使人类达到身体上、精神上和社会适应方面的完美状态。

(3) 健康教育还要促进人们树立高尚的人生观, 形成科学、文明和健康的生活方式, 为社会环境以及生产、生活条件日益向有益于健康的方向转化做出应有的贡献。

第二节 健康的评测

随着科学技术的迅速发展和新兴边缘学科的出现, 人类对健康的认识日益深入, 对健康的要求日益提高。健康对于提高我们的生活质量, 成就我们的事业具有重要的意义。通过学校的定期健康检查及经常性的自我检查, 可以了解人体的生长发育与健康状况, 及早发现身体的缺陷或疾病, 以便及时矫正或治疗; 引起人们对身心健康的重视, 树立防病、治病的意识; 健康检查的评价结果还可以帮助学校改进卫生措施, 促进健康教育的开展。健康检查包括检查身体的形态、生理和心理机能的发育状况以及其他的健康状



况等。

为了便于人们对自己的健康状况进行正确的自我检查和评价,下面介绍一些在健康检查中经常使用的检测指标,以及这些指标的临床意义、评价标准和方法。

一、常用化验检查指标

1. 血液一般检查

检查内容包括红细胞、血红蛋白、白细胞及其分类、血小板。

1) 红细胞(RBC)

正常: 男性 $(4.0 \sim 5.0) \times 10^{12}/L$, 女性 $(3.5 \sim 4.5) \times 10^{12}/L$ 。

增高: 真性红细胞增多症、严重脱水、肺原性心脏病、先天性心脏病、高山地区的居民、严重烧伤、休克等。

降低: 贫血、出血等。

2) 血红蛋白(HB)

正常: 男性 $120 \sim 150g/L$, 女性 $105 \sim 135g/L$ 。

增高与降低: 大致与红细胞相同, 但变化幅度不一定与红细胞平行。

3) 白细胞(WBC)

正常: $(4 \sim 10) \times 10^9/L$ 。

增高: 细菌感染、严重烧伤、类白血病反应、白血病。

降低: 白细胞减少症、脾功能亢进、造血功能障碍、放射线、药物、化学毒素等引起的骨髓抑制、疟疾、伤寒、病毒感染、副伤寒等。

4) 血小板(BPC)

正常: $(100 \sim 300) \times 10^9/L$ 。

增高: 原发性血小板增多症、真性红细胞增多症、慢性白血病、骨髓纤维化、症状性血小板增多症、感染、炎症、恶性肿瘤、缺铁性贫血、外伤手术、出血、脾切除后的脾静脉血栓形成和运动后等。

降低: 原发性血小板减少性紫癜、播散性红斑狼疮、药物过敏性血小板减少症、弥漫性血管内凝血、血小板破坏增多、血小板生成减少、再生障碍性贫血、骨髓造血机能障碍、药物引起的骨髓抑制、脾功能亢进等。

5) 血沉(ESR)

正常: 男性 $0 \sim 15mm/h$, 女性 $0 \sim 20mm/h$ 。

增快: 急性炎症、结缔组织病、严重贫血、恶性肿瘤、结核病。

减慢: 红细胞增多症、脱水。

生理性改变: 女性月经期、妊娠后 3 个月及老人可稍增快。

6) 血清甘油三酯

正常: $400 \sim 1500mg/L$ 。





增高：动脉粥样硬化、糖尿病、肥胖症等。

减少：重症肝实质病变、甲状腺功能亢进、阿狄森病等。

7) 血糖测定

正常：80~120mg/dL（全血）；79~105mg/dL（血浆）。

增高：糖尿病、垂体前叶及肾上腺皮质功能亢进、甲状腺功能亢进及颅内疾病，如脑溢血等。

减少：胰岛素过多，如胰岛细胞瘤、肾上腺皮质功能减退或长期营养不良、严重肝炎等。

2. 大便一般检查

大便常规检查包括大便的气味、颜色、性状、食物残渣以及显微镜检查等。

(1) 气味。粪若呈酸臭味同时混有气泡，常见于淀粉或糖类消化不良。

(2) 颜色。正常为黄色至棕黄色。

(3) 性状。正常为成形、柱状、质软。

(4) 食物残渣。正常为肉眼不可见，出现时多见于消化不良症或肠道大部切除病人。

(5) 显微镜检查（细胞）。显微镜下正常偶见少数上皮细胞或白细胞；大量红细胞见于下消化道出血；少量红细胞、大量白细胞或脓球见于细菌性痢疾；大量上皮细胞见于慢性结肠炎。

(6) 寄生虫。要查见寄生虫卵，如蛔虫、钩虫、鞭虫、姜片虫及日本血吸虫卵，即可作出相应的诊断。

3. 尿液一般检查

尿常规检查包括尿量、颜色、气味、尿蛋白、尿糖等。

(1) 尿量：成人 24h 正常尿量为 1000~2000mL，平均为 1500mL。

(2) 颜色：正常为淡黄色，随饮水及出汗多少，色泽深浅可有不同。

(3) 气味：新排出的尿液无特别气味，放置较久后可出现氨臭味。

(4) 尿糖：正常时定性为阴性；定量小于 500mg/24h。

增高：见于糖尿病、脑外伤、高血压、重症脑膜炎及某些肝病。可用于临床用药及饮食控制的效果监测。

(5) 尿蛋白：正常时定性为阴性；定量为 10~133mg/24h。

增高：见于肾小球性蛋白尿，如急慢性肾小球肾炎、肾盂肾炎、肾小管性蛋白尿。如果药物或毒物中毒和某些肾病晚期，尿蛋白反而不增多。蛋白定量的多少，不能作为疾病类型和严重程度的诊断指标，仅供参考。



二、常用生理检查指标

1. 心率

心率是指每 min 心脏搏动的次数。安静时一般成人心率约为 60~80 次/min。临床上安静时心率超过 90 次/min 称心动过速, 60 次/min 以下称心动过缓。经过较系统的健身锻炼或劳动锻炼的人, 安静时心率明显减慢, 有些训练水平较高的运动员可达到 50 次/min。

2. 血压

血压是指血液在血管内流动时对动脉血管壁产生的侧压力, 也称动脉血压。心室收缩时血液大量射入血管, 主动脉压力急剧升高, 这时的压力称为收缩压; 心室舒张时压力降低称为舒张压; 收缩压与舒张压之差称脉压差。血压在一定程度上反映心肌收缩力量的大小和血管弹性。

血压的测量一般取坐位, 以右上肢为准。测量时受试者右臂自然前伸平放在桌面上, 使血压计零位与受试者心脏和右臂袖带处于同一水平面上。先将袖带捆扎于受试者上臂, 肘窝暴露, 将听诊器听头放在肱动脉上, 开始充气加压使水银柱上升, 直到听不到肱动脉搏动声, 再打气升高 2.6~4kPa, 然后慢慢放气减压, 第一次听到搏动声时的压力为最高血压(收缩压), 继续放气减压到完全听不到搏动声的瞬间为最低血压(舒张压)。我国成年人安静时收缩压约为 13.3~16.0kPa, 舒张压为 8.0~10.7kPa, 脉压为 4.0~5.3kPa。世界卫生组织和国际高血压疾病学会(WHO/ISH) 1993 年作出规定: 凡舒张压超过 12kPa 或收缩压大于 18.7kPa, 即视为血压高, 如两次非同一时间测定的血压均较高, 则可能患有高血压。

3. 呼吸

机体在新陈代谢过程中, 需要不断地从外界环境中摄取氧气并呼出二氧化碳, 这种机体与环境之间的气体交换过程称为呼吸。正常成人呼吸频率为 16~20 次/min, 但可随活动、情绪、疾病等因素而改变。

4. 肺活量

肺活量是指一个人全力吸气后所呼出的最大气量。肺活量是一种常用的反映呼吸机能的指标, 它和身高、体重、胸围成正比相关。一般情况下, 体重和胸围大的人, 肺活量也大。测量肺活量时, 受试者取站立姿势, 然后手握住肺活量计的吹气嘴, 做最大吸气后对准肺活量计的吹气嘴做最大的呼气, 直到不能再呼气为止。测试者按指示器或显示器读数。每人可测量三次, 每次间隔时间为 15s, 取最大值记录, 精确到 10 位数, 误差不得超过 200mL。肺活量反映的是静态气量, 与呼吸的深度有关。正常成年人肺活量, 男性为 4000~4500mL, 女性为 2600~3200mL。

