

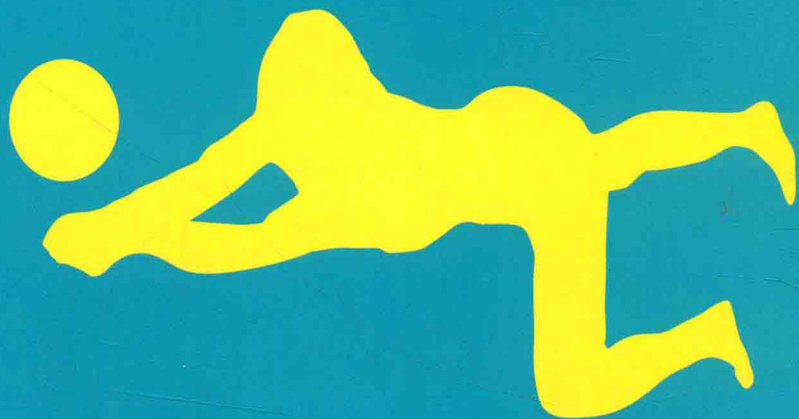


普通高等教育“十三五”规划教材



新编大学 体育健康教程

佟艳华 主编



科学出版社

普通高等教育“十三五”规划教材

新编大学体育健康教程

主 编 佟艳华

副主编 周文福

科学出版社

内 容 简 介

本书分为两部分,共七章。第一部分为理论知识部分,内容包括高等学校体育与健康教育、大学生的生理和心理特征、大学生体质健康测评以及身体素质;第二部分按球类课程群、技术类课程群、基础课程群的顺序分别论述了不同课程群各项项目的特点、基本的技战术、比赛规则以及练习方法等内容。

本书以终身教育为目标,具有思想性、理论性、科学性、实用性和时代性的特点,内容精炼,表达深入浅出,图文并茂,主要教学内容还配有教学视频,读者可通过扫描二维码直接观看。

本书既可作为高校体育教学的教材,满足不同层次和不同兴趣爱好的学生的需求,也可供广大体育爱好者学习体育健康知识。

图书在版编目(CIP)数据

新编大学体育健康教程/佟艳华主编. —北京:科学出版社,2017.9

普通高等教育“十三五”规划教材

ISBN 978-7-03-054297-7

I. ①新… II. ①佟… III. ①体育—高等学校—教材②健康教育—高等学校—教材 IV. ①G807.4②G647.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第209526号

责任编辑:石悦 / 责任校对:桂伟利

责任印制:霍兵 / 封面设计:华路天然工作室

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

三河市荣展印务有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017年9月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2018年8月第二次印刷 印张:20

字数:474 000

定价:43.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

本书编委会

主 编 佟艳华

副主编 周文福

编 委：（按姓氏笔画排序）

王 振 王 强 王丹佳 王建军 付 强

包建勋 毕永兴 毕剑峰 师端木 刘冬梅

孙 静 杨 勇 佟艳华 张晓秋 陈栋圪

周文福 贾连堃 徐玉婷 郭树涛 戚俊娣

崔 巍 崔 鑫 梁胜利 董振宇 韩 珂

潘 健

前言



随着“健康中国 2030”规划纲要的出台，未来 15 年健康中国建设的行动纲领已经明确。纲要要求要从广泛的健康影响因素入手，以普及健康生活、优化健康服务、完善健康保障、建设健康环境、发展健康产业为重点，把健康融入所有政策，全方位、全周期保障人民健康，大幅提高健康水平，显著改善健康公平。在这种形势下，许多高校都在积极开展以“每天运动一小时，幸福生活一辈子”为主题的校园体育文化系列活动，倡导学校师生“走下网络、走出宿舍，走向操场”。这就要求高校素质教育的全面推进，特别是公共体育课程的建设，如教师队伍建设、教学内容优化、体育课程管理以及体育场馆设施改善等，这其中高校公共体育课程建设仍然是一个薄弱环节，为了与“健康中国 2030”规划纲要相适应，全面提高课程的设置标准，教材建设更要先行一步。

本书主要突出三大特点：

一是突出教材的理论性。根据我国高等院校体育教育改革的基本思路，贯彻“健康第一”“终身体育”的指导思想，提倡阳光体育，遵循大学生生理和心理的发展规律，最大程度满足大学生的兴趣和爱好，以全新的体育健康理念为指导编写此书。在书中充分体现科学性、先进性、实效性和全面性。本书内容充实，通俗易懂，具有较强的指导功能，是选项课及高年级选修课程的实用教材，也是大学生参加体育运动的指南。

二是突出教材的实用性。本书与以往教材相比有了翻天覆地的变化，通过对各运动项目“群”的归类，精简、优化了教材的内容，结构新颖，言简意赅，同时将微视频引入教材之中，是一部非常实用的大学体育教材，适合于普通高等院校公共体育教学使用，对大学生课余体育锻炼具有一定的指导作用。

三是突出教材的健康教育价值。青少年身心健康、体魄强健、意志坚强、充满活力，是一个民族生命力旺盛的体现，是社会文明进步的标志，是国家综合实力的重要方面。本书的健康教育价值主要体现在教学内容优先以人为本，教学方法涵盖于生活过程之中，教学理念定位于优化校园健康文化、养成健康习惯等方面。真正将加强青少年体育锻炼作为提高学校健康教育的基础工程，把加强学校体育作为贯彻党的教育方针、实施素质教育和提高教育质量的重要举措。

本书由哈尔滨工业大学（威海）体育部佟艳华教授担任主编，周文福博士担任副主编，编写人员的具体分工如下：毕永兴（第一章），佟艳华（第二章、第四章），董振宇、徐玉婷（第三章），贾连堃（第五章第一节），王强（第五章第二节），付强（第五章第三节），戚俊娣（第五章第四节），王振（第五章第五节），潘健（第五章第六节），毕剑峰、韩珂（第五章第七节），崔巍（第六章第一节），王丹佳（第六章第二节），刘冬梅、包建勋（第六章第三节），杨勇（第六章第四节），梁胜利（第六章第五节），孙静（第六章第六节），崔鑫（第六章第七节），师端木（第七章第一节），郭树涛（第七

章第二节), 王建军(第七章第三节), 张晓秋、陈栋圯(第七章第四节), 周文福(第七章第五节), 杨勇负责视频的拍摄与剪辑, 周文福、王振、董振宇负责拍摄工作的策划。

本书在编写过程中, 参考了一些专家和学者的成果、著作及教材。同时得到了学校教务部门以及出版社的大力支持, 在此表示感谢。由于水平有限, 本书难免有疏漏和不足之处, 敬请读者批评指正。

编 者

2017年6月

目 录

理论知识部分

第一章 高等学校体育与健康教育	3
第一节 健康与健康教育的概念	3
一、健康的概念	3
二、健康教育的概念	3
第二节 体育与健康的辩证关系	4
一、体育锻炼对人体各系统的作用	4
二、体育锻炼对心理健康的作用	5
第三节 高等学校体育与健康教育的目的和任务	5
一、高等学校体育与健康教育的目的	5
二、高等学校体育与健康教育的任务	5
第二章 大学生的生理、心理特征	6
第一节 大学生的生理特征	6
一、躯体形态发育的特点	6
二、内脏器官及其生理功能	7
三、能量代谢的特点	7
第二节 大学生的心理特征	8
第三章 大学生体质健康测评	10
第一节 大学生体质健康标准	10
一、进行《国家学生体质健康标准》测试的目的和意义	10
二、测试项目及方法	10
第二节 单项指标与权重	11
第三节 评分表	11
第四章 身体素质	16
第一节 身体素质概论	16
一、身体素质的概念	16
二、身体素质所包含的内容及其影响因素	16
第二节 提高身体素质的练习方法	17
一、提高速度的练习方法	17

二、提高耐力的练习方法	18
三、提高爆发力的练习方法	18
四、提高弹跳力量性运动项目及练习方法	19
五、提高腰腹力量性运动项目及练习方法	19
六、提高上肢力量性运动项目及练习方法	20

课程群部分

第五章 球类课程群	23
第一节 篮球	23
一、篮球运动的概述	23
二、篮球技术	24
三、篮球竞赛规则	41
第二节 足球	43
一、足球运动的特点	43
二、足球教学与训练	43
三、足球竞赛规则概述	62
第三节 排球	67
一、排球运动起源与发展简介	67
二、排球技术	67
三、排球比赛与场地器材	76
第四节 软式排球	77
一、运动概述	77
二、基本技术	79
三、比赛与场地器材	93
四、软式排球运动竞赛规则（由于规则将不断修订要以最新竞赛规则为准）	94
第五节 乒乓球	96
一、乒乓球运动的起源与发展	96
二、乒乓球技术	97
三、乒乓球战术	104
四、乒乓球比赛与场地器材	105
五、乒乓球规则与裁判法	105
第六节 网球	106
一、网球运动概述	106
二、网球运动的基本技术	108
三、网球比赛和场地器材	121
四、网球主要竞赛规则	123

第七节 羽毛球	125
一、羽毛球运动简介	125
二、羽毛球的起源与发展	125
三、羽毛球运动的基本技术	127
四、羽毛球的基本步法	143
五、羽毛球的基本战术	144
六、羽毛球规则	145
第六章 技能类课程群	149
第一节 武术	149
一、武术的特点和作用	149
二、武术的内容和分类	150
三、武术基本功和基本动作	154
四、拳术	156
五、剑术	158
六、太极拳	160
第二节 健美操	177
一、健美操运动概述	177
二、健美操的分类	178
三、健美操的基本技术	179
四、健美操的创编	186
五、健美操的易犯错误	187
第三节 轮滑	187
一、滑行的基本蹲屈姿势	187
二、直线滑行的侧蹬练习	188
三、直线滑行重心移动与摆臂练习	188
四、穿轮滑鞋原地平衡练习	189
五、初步滑行练习	192
六、停止步法练习	195
七、摔倒保护方法练习	195
八、速度轮滑技术学练方法	196
第四节 跆拳道	205
一、跆拳道运动的起源和发展	205
二、跆拳道的礼节、特点及作用	205
三、跆拳道的基本技术	206
四、跆拳道的基本战术	215
五、跆拳道的比赛与场地器材	216
六、跆拳道的竞赛规则和裁判法	219
第五节 瑜伽	221

一、瑜伽概述	221
二、瑜伽体位	222
三、瑜伽呼吸、冥想与放松	228
第六节 舞蹈形体训练	231
一、舞蹈形体训练概述	231
二、舞蹈形体的基本技术和套路训练	234
第七节 游泳	242
一、游泳运动概述及熟悉水性	242
二、游泳技术	244
三、安全与救护	248
四、游泳训练的基本方法	249
第七章 基础课程群	251
第一节 田径	251
一、田径运动的起源与发展	251
二、运动项目	251
第二节 健美运动	266
一、起源与发展	266
二、基本技术	266
三、健美锻炼的相关基础知识	278
第三节 越野行走	280
一、越野行走概述	280
二、越野行走的特点、价值及适用人群	280
三、越野行走的教学	282
第四节 定向运动	288
一、概述	288
二、定向运动的基础知识	291
三、定向运动的能力培养	297
四、定向运动比赛中遇到的问题及易犯错误的纠正	299
五、比赛规则	300
第五节 拓展训练	301
一、理论	301
二、实践	303
三、高校拓展训练发展趋势	310

第一章 高等学校体育与健康教育

第一节 健康与健康教育的概念

一、健康的概念

健康一词与人类的发展变化、物质生活水平、科学技术的发展以及社会的结构等密切相关，它是一个综合性概念。

在生产力十分低下的人类社会早期，人们依靠健康进行生活，失去了健康，人们将无法生活，这时健康的意义与生命同样重要。随着人类社会的发展和物质水平的提高，人们才会考虑怎样改善自己的生活、减少伤病、延长寿命。这时，人们在患病时求医问药，医治病痛。

到了 20 世纪中叶，随着科学技术的不断发展以及许多新兴边缘学科涌现，人类提高了对事物认识的能力，也使健康的概念在不断地更新、扩展、充实。早在 30 年代美国健康教育专家鲍尔（W.W.Bauer）等指出：“健康是人们身体、心情和精神方面都自觉良好，活力充沛的状态。”1948 年，世界卫生组织（World Health Organization, WHO）在宪章中指出：“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。”这一概念改变了以往健康仅指无生理功能异常，免于疾病的单一概念，明确、概括地指出人生命活动过程中生物、心理、社会活动等多方面的要求，并在 1978 年初级卫生保健（Primary Health Care, PHC）大会所发表的阿拉木图宣言中加以重申。可见，健康的概念在不同的历史发展阶段中有所演变，反映着强烈的时代特征。如今世界卫生组织将健康定义为：“健康不仅是没有疾病或不虚弱，而是身体的、精神的健康和适应社会良好的总称”；世界卫生组织还提出了健康的 10 个标志：有充沛的精力，能从容不迫地对付日常生活和工作而不感到精神压力；处事乐观，态度积极，勇于承担责任；善于休息，睡眠良好；应变能力强，能适应外界的各种变化；能抵抗普通感冒和传染病；体重合适，身材匀称而挺拔；眼睛明亮，反应敏锐；头发具有光泽而少头屑；牙齿清洁无龋，牙龈无出血而颜色正常；肌肤富有弹性。

二、健康教育的概念

目前，各国学者都认为很难为健康教育下一个获得公认的、准确的定义。鉴于各国经济水平、文化传统、卫生政策和保健要求等方面的差别，对健康教育的理解和要求也各不相同。如美国格林（W.H.Green）等所著《健康教育概论》就罗列了 1943~1980 年美国官方以及各著名学者提出的健康教育的 18 个定义。世界卫生组织历年来的正式文件中的提法前后也不尽相同。

在目前常被引用的健康教育概念有：“健康教育是通过促进健康的生活方式，推动社会健康活动，改善有益于健康生活的条件，从而增进健康”“健康教育是激发人们接受并利用健康信息，形成有益的习惯，避免有害的行为，从而使自己更健康”“健康教

育和一般教育一样,关系到人们的知识、态度和行为的改变;它致力于引导人们养成有益于健康的行为,使之达到最佳的状态”“健康教育是通过影响人们的认识态度和价值观,促进大众学习并运用医学知识技能,提高自我保健能力,从而创造健康的社会环境”等。世界卫生组织健康教育处前处长马勒博士(Dr.Moarefi)提出的概念是:“健康教育帮助并鼓励人们有达到健康状态的愿望,知道怎样做才能达到这样的目的,使每个人都尽力做好为本身和为集体应做的一切,并知道在必要时如何寻求适当的帮助。”以上这些概念在不同的国家、地区以及国际卫生组织等范围内被广泛引用。

在1988年和1991年召开的第13届、第14届世界健康教育大会上,100多个国家的健康教育专家和代表,再次探讨了健康教育的涵义,着重指出:健康教育绝不是一般卫生知识的传播、宣传和动员,它的着眼点是行为问题,是人们建立与形成有益于健康的生活方式和行为。

当前,根据我国的卫生水平、社会结构、经济文化发达程度以及人民的生活基本方式等情况,健康教育的定义可这样阐述:健康教育是一种有计划、有目的、有评价的教育活动,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,创建健康的环境,并学会在必要时求得适当的帮助,从而达到保护和促进健康的目的。

第二节 体育与健康的辩证关系

一、体育锻炼对人体各系统的作用

体育是增强体质,促进各系统机能提高最有效的手段,体质的增强必须在各器官系统的参与下才能实现,因此,体质是人的生命活动和劳动能力的物质基础,经常进行体育锻炼,既有深远的战略意义,又有现实的价值。为了达到促进人体各系统结构的健全和机能的发展,提高人体的适应性和使人体体质增强,下面将着重介绍体育锻炼对神经系统、运动系统和内脏器官系统的影响。

1. 体育锻炼对神经系统的作用

神经系统(包括脑、脊髓及分布于全身各部位的神经)支配、调节着全身所有器官的活动。神经系统由中枢神经和周围神经两部分组成。中枢神经主要由大脑、小脑、脑干和脊髓等组成,最高的领导者是大脑皮层。所谓周围神经,就是指从中枢神经向全身各部位伸展出去的神经,其中延伸到内脏器官(心脏、血管、消化道、肾脏等)的,统称为植物性神经。植物性神经系统按其机能与结构的不同,又分为交感神经和副交感神经。延伸到各个感觉器官(如眼、耳、鼻、舌、皮肤等)和骨骼肌等处的神经,属于躯体神经系统。神经系统是人体其他各器官系统生理调控的指挥部。体育锻炼对身体的良好作用,也是通过神经系统的影响而实现的。因此,体育锻炼首先能使神经系统的调节机能得到锻炼和提高。

2. 体育锻炼对运动系统的作用

运动系统包含三个部分:骨骼、肌肉和关节。

人体的形态、结构、生长发育和人体的体型是由骨骼、肌肉和关节来体现的。人体

的一切活动也是由骨骼、肌肉和关节连接起来在神经系统的支配下进行的。人体健壮与否决定着人体活动质量的好坏,体育锻炼是促进运动系统发展的最佳手段。

3. 体育锻炼对内脏器官的影响

经常进行体育锻炼,不仅能使神经系统和运动系统的机能增强,而且对内脏器官也有锻炼价值。

二、体育锻炼对心理健康的作用

体育运动是增强体质,促进身心健康的有效措施,因此,它在大学生心理保健中具有极其重要的地位。其作用是改善机能健康的状态、改善对环境的适应能力、调控情感情绪、协调人际关系、预防和治疗生理心理疾病。美国学者库珀曾指出,有氧代谢运动可奇迹般地逆转精神紧张、忧郁症等恶性症状,结果使自信心增加、焦虑和压抑等情绪障碍得以缓解。

第三节 高等学校体育与健康教育的目的和任务

一、高等学校体育与健康教育的目的

高等学校体育的目的包含了健康教育目的的一部分,高等学校体育与健康教育是我国高等教育的基本内容,也是高等教育事业的重要组成部分,是我国进行社会主义现代化建设中不可缺少的重要事业之一。其根本任务是培养德、智、体、美全面发展的合格人才,是实现社会体育、终身体育的基础,也是发展我国体育事业的需要。高等学校体育与健康教育对促进大学生身心健康,发挥大学生的潜能,促使其全面发展起着十分重要的作用。培养大学生良好的体育素养,使大学生掌握基本的技术、技能,为终身体育奠定基础,全面推动高校群众体育活动。高校体育是社会体育的重要组成部分,必将推动我国体育事业的发展。

高等学校体育可以丰富大学生课余文化生活,又可以排遣大学生心理的紧张情绪,同时还可以培养大学生团结、友爱、勇敢、顽强、勇于拼搏的精神,也是进行爱国主义教育的重要阵地。欣赏各种体育比赛会带给人一种美的享受,使大学生树立正确的审美观和人生观,使其终身受益。

二、高等学校体育与健康教育的任务

- (1) 促进学生身心全面发展,增进健康,增强体质。
- (2) 树立终身体育的思想,培养学生良好的体育态度、能力和习惯。
- (3) 充分发挥体育的教育作用,对学生进行德育和美育的培养。
- (4) 发挥学生的主观能动性,让他们在运动中感受乐趣,施展才华,发展个性,培养学生团结、协作、勇敢顽强、勇于拼搏的优良品质。
- (5) 提高学生运动技术水平,为国家培养后备力量提供人才,促进体育事业的发展。

第二章 大学生的生理、心理特征

我国大学生的年龄一般处在 18~23 岁这个阶段,正值人体发育的青春后期。躯体形态的生长发育已进入稳定阶段,体格机能素质和适应能力也已达到较高水平。心理的发展则处于迅速走向成熟但又未真正完全成熟的阶段,构成了大学生特有的生理、心理和疾病特征。

第一节 大学生的生理特征

一、躯体形态发育的特点

躯体形态发展具有年龄的阶段性的特点,可分为匀速增长阶段(男性为 7~11 岁,女性为 7~9 岁),快速增长阶段(男性为 12~15 岁,女性为 10~12 岁),其后为缓慢增长阶段(男性为 16~18 岁,女性为 13~18 岁),以及稳定增长阶段(19~21 岁)。

1. 身高

身高是指从头顶点至地面的垂距,是身体发育的基本标志,一般以厘米(cm)作单位,也较经常用米(m)。身高是人体纵向部分的长度,源于人体的纵向生长,受遗传因素的影响较大。女孩比男孩身高发育得早,在 12~13 岁为快速增长时期,到 19~23 岁开始停止增长,而男孩身高发育得晚,在 15~16 岁为快速增长时期,到 20~24 岁停止增长,四肢长骨和脊椎骨均已完成骨化,身高就停止增长了。影响身高的因素很多,如遗传、营养、体育运动、环境、生活习惯、民族种族、内分泌、性成熟早晚(初潮年龄 18 岁者比 11 岁者平均高出 5 厘米)、远近亲婚配、医学进步等。

2. 体重

体重增加是青春期的显著特征之一。体重的增加受骨骼、肌肉的生长发育和脂肪增加的影响,男性学生 16 岁时肌肉约占体重的比例为 40%,脂肪为 11%~20%,女性的肌肉重量约占 30%,脂肪占 18%~22%。男性在雄激素作用下,肌肉继续发达,体形显得粗壮结实。而女性在雌激素作用下,体形丰满,皮下脂肪增多。但高年级女生近年来体重呈负增长,似与追求“形体美”而节食,导致营养负平衡有关。

3. 第二性征的表现

大学生的第一性征已充分发育。第二性征也已出现。其男性的表现为体形魁梧,肩部增宽,喉结突出,发音低沉,胡须丛生。女性为身材窈窕,乳房隆起,嗓音尖细,肢体柔软而丰满,臀部和骨盆增宽,出现阴毛。第二性征的出现与性腺发育密切相关。大

学生在校期间,由于年龄增长和营养状况的改善以及体育活动的开展,两性的第二性征更趋成熟。来自于边缘地区、经济落后地区以及农村的学生,其变化尤为显著。

二、内脏器官及其生理功能

随着形体的变化,内脏器官及其生理机能也稳步发育,达到一生的最佳状态。

神经系统:大学生的大脑及神经系统已基本发育成熟。脑重量已接近于成年人,约1500克左右,女子在20岁左右最重,男子在20~24岁最重。但脑的机能仍在不断完善和发展。大学阶段(18~25岁),脑细胞机能的复杂化程度剧烈地发展。在脑电活动中,已全部完成了由原始的 θ 波向 α 波的转化,表示大脑已完全成熟。大脑皮层的沟回组织已完善和分明。神经纤维的髓鞘化、增长和分支已接近完成。脑细胞正处于建立联系的上升期,皮层细胞活动增加,兴奋和抑制过程有较好的平衡,联络神经纤维活跃,特别是第二信号系统迅速增强,抽象思维达到高度水平,为思维的发展创造了良好的物质基础。

由于神经系统结构和功能的发展和完善,青年大学生的高级神经系统的功能达到最佳状态,表现为注意力的集中(注意的紧张度提高和持久性增加,从而提高实践活动的效率)、观察力的加强、记忆力的完善及想象力的丰富。这是大学生神经系统高度发展和完善的标志。

创造性思维也是大学生在校期间培养和训练所形成的一大特征。它是指人脑中发现客观事物之间的本质及内在联系,并在此基础上产生新颖的思维成果,用以组织某种活动或解决某种问题的思维过程。它是人类思维的高级过程,也是人的智力水平高度发展的表现。

三、能量代谢的特点

与青年期身体机能发育紧密联系着的是能量代谢的变化,根据上海医科大学营养学教研组对在校大学生的研究,体力活动是能量消耗的主要因素,脑力活动的影响不大,男女间能量消耗的差异主要表现在体力活动方面,与其体力活动的内容及主动性不无有关。

一般而言,能量消耗与体重有关。总能量消耗的75%是直接与体重有联系的。随着体重增加,静止时的耗氧量也有相应的增加,即新陈代谢率增加。在青年时期,随着年龄的增长、肌肉成分的发展和肌肉活动的增加,能量消耗也不断上升,但在18~23岁大学生阶段,年龄对能量消耗的个体差异已较小。能量消耗的性别差异则颇为明显。尤其在青春期以后由于男性机体的肌肉含量明显高于女性,因而女性单位体重能量代谢低于男性。

机体消耗的能量必须由膳食来补充。当人体摄入的能量与消耗的能量相等时,机体的能量代谢即处于平衡状态。当然,暂时的能量过剩或不足,可由机体能量储备来调节,通过生化调节糖、脂肪、蛋白质三大营养素的消化吸收来平衡。当能量摄入与其补充消耗所需要的恰好相等时,机体的能量储备保持不变,表现为体重等人体测量指标的稳定。近年来女性大学生体重的负增长,说明女大学生的能量代谢处于负平衡状态。故体重指标可作为营养摄入的一项简易的评价指标。