

# 《运动生理学学习指导》

## 图书基本信息

书名：《运动生理学学习指导》

13位ISBN编号：9787563336401

10位ISBN编号：7563336400

出版时间：2008-2

出版社：

作者：卢昌亚 编

页数：184

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《运动生理学学习指导》

## 内容概要

《运动生理学学习指导》主要内容：本次推出的“普通高等学校体育专业专科主干课程学习指导丛书”，是针对广西师范大学出版社2008年出版的普通高等教育“十一五”国家级规划教材编写的。本书的编写从高等学校体育教育专业人才培养目标和我国实施素质教育的需要出发，紧密联系体育科学与教育发展的新成果，以帮助学生提高自学能力，尽快掌握书本所介绍的基本理论、基础知识和体育技能，开阔视野为目的，力求体现对教材的充实、发展和提高。

本次推出的学习指导书有《运动生理学学习指导》、《运动保健学习指导》、《运动解剖学学习指导》和《运动训练学习指导》4种。书中按四篇编写。第一篇为“教材剖析与学法提示”，针对学习目标分析本章重点、难点，结合学科发展进行知识拓展，介绍学习方法和学习资源，以帮助学生理解、理解和掌握教材所介绍的基础知识与基本技能。第二篇为“自我测试”，结合本课程教学与测评要求，设计分章测试和综合测试两类标准化自测题，以帮助学生了解自我，改进学习方法，巩固并提高所学知识。第三篇“实验观察与肌力练习”，分五个实验和三项练习，五个实验包含了运动系统、消化系统、心血管系统和神经系统的内容，这些是研究人体运动所必需掌握的知识。三项练习的内容是从四肢到躯干的力量练习方式，这些方法仅起参考作用，学生需根据需要加以变化拓展。第四篇为“实践应用与学科展望”，按专题介绍本学科的发展前景、科研成果和相关应用，旨在为学生开启一扇研究探索之门。

# 《运动生理学学习指导》

## 书籍目录

第一篇 教材剖新与学习提示绪论第一章 肌肉收缩第二章 肌肉活动的神经调控第三章 血液与运动第四章 呼吸与运动第五章 血液循环与运动第六章 物质代谢与能量代谢第七章 内分泌与运动第八章 感觉与运动第九章 身体素质及其训练第十章 运动中人体生理功能状态变化的规律第十一章 体育教学与训练的生理学基础第十二章 不同人群的体育锻炼特点第十三章 环境与运动第二篇 自我测试第一部分 分章测试绪论 测试题第一章 (肌肉收缩)测试题第二章 (肌肉活动的神经调控)测试题第三章 (血液与运动)测试题第四章 (呼吸与运动)测试题第五章 (血液循环与运动)测试题第六章 (物质代谢与能量代谢)测试题第七章 (内分泌与运动)测试题第八章 (感觉与运动)测试题第九章 (身体素质及其训练)测试题第十章 (运动中人体生理功能状态变化的规律)测试题第十一章 (体育教学与训练的生理学基础)测试题第十二章 (不同人群的体育锻炼特点)测试题第十三章 (环境与运动)测试题第二部分 综合测试综合测试 综合测试 综合测试 综合测试 参考答案与提示第三篇 实践应用与学币斗展望专题一 运动生理学的研究现状和发展趋势专题二 乳酸阈与通气阈的研究进展专题三 骨骼肌纤维类型及其与运动训练的关系研究概况专题四 运动心脏研究的现状与展望专题五 肥胖发生机制及减肥方法的研究进展专题六 应激学说与身体运动专题七 几种激素在竞技运动中的滥用与反滥用专题八 国内外学生体质健康测试与评价专题九 运动免疫学研究进展

## 章节摘录

静力性力量训练主要是发展静力性力量，但易使肌肉疲劳，在有些情况下对静脉血液回流不利，儿童青少年不宜多采用。(3)等动练习：是指必须借助专门的等动练习器进行，利用肌肉的等动收缩形式进行负荷抗阻的训练。等动练习时，在肢体活动的任何一种幅度都能发挥肌肉的最大收缩效果，对游泳、田径项目的运动训练比较有利。一般认为，等动训练能够较快、较大幅度地增强力量素质。

### 5. 速度素质及其训练的生理基础

(1)速度素质的生理学基础：速度素质可分为反应速度、动作速度和周期性运动的位移速度。反应速度取决于反应时与中枢神经的兴奋性和灵活性；动作速度取决于快慢肌的百分比、肌肉的绝对力量与相对力量，以及各肌群之间的协调性；位移速度取决于多种具体的专项特点，如跑的位移速度取决于步长与步频，而步长与腿部肌力、腿长、下肢关节的柔韧性有关，步频与中枢神经的转换能力有关，而这两方面又与肌肉的协调性、放松能力和运动技能巩固熟练的程度有关。

(2)速度素质的训练：提高和改善中枢神经系统的灵活性，训练视一动反应和听一动反应；发展磷酸原供能系统的能力，采用强度大、时间短的无氧训练方法；提高肌肉的协调性与放松能力；增强肌肉的力量与柔韧性。

### 6. 有氧耐力及其训练的生理基础

(1)有氧耐力的生理学基础：心肺功能(包括心脏泵血功能和肺的摄氧功能)、最大吸氧量与无氧阈；骨骼肌利用氧的能力，包括肌肉中毛细血管开放的数量、血液的携氧能力、动静脉氧差、毛细血管的通透性等；神经系统的调节能力，包括神经系统的稳定性、调节性以及其对内脏功能的调控能力。

(2)有氧耐力的训练：一般采用持续性练习和长时间段落的间歇性练习；强度以中等为宜，特别强调符合有氧练习的强度阈或靶心率；每次练习的持续时间至少5 min，以20~60 min为好；训练频度可根据运动强度进行调节。

# 《运动生理学学习指导》

## 编辑推荐

《运动生理学学习指导》由广西师范大学出版社出版。

# 《运动生理学学习指导》

## 精彩短评

1、读过卢昌亚撰写的《人体生理学》（吴鉴鑫、汪保和主编，由广西师范大学出版社出版，2000年7月第3版，ISBN：7-5633-0831-8）。没有基础理论知识，读起来总是那么晦涩难懂，让人昏昏欲睡，直到第十章，颇有兴趣，后面的内容对自己的身体运动息息相关，并且在实际运动中能感受得到，并可以作为参考。对于人，18岁身体素质是最棒的，20岁左右最好，到了25岁基本开始衰退，所有，运动锻炼，对自己身体是极有好处，营养充足摄取，加速新陈代谢，延缓衰老是有很大的作用。通过书中理论，也明白人体力量、速度、耐力、柔韧的训练要求。才深刻体会到运动员的辛苦，也懂得教练其实也是慢拼的。

# 《运动生理学学习指导》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)