

责任编辑：张保玉 刘春玮 康 薇 张贵新
装帧设计：燕娃动漫
内文插图：王 骥 邓东阁 柳 泽

义
务
教
育
教
科
书



义 务 教 育 教 科 书



体
育
与
健
康

体育与健康

八年级 全一册

八
年
级
全
一
册



绿色印刷产品



ISBN 978-7-5545-0176-4
定价：8.55元
全国价格举报电话：12315

河
北
教
育
出
版
社

河北教育出版社

义 务 教 育 教 科 书

体育与健康

八年级 全一册

主 编 李艳群 吴 键

河北教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

体育与健康. 八年级: 全一册 / 李艳群主编. --
石家庄: 河北教育出版社, 2013.8(2021.7 重印)
义务教育教科书
ISBN 978-7-5545-0176-4

I. ①体… II. ①李… III. ①体育课—初中—教材②
健康教育—初中—教材 IV. ①G634.961

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 102867 号

主 编	李艳群 吴 键
副 主 编	王朝平 王 星 明 赵保丽 孙建伟
编 者	(以姓名首字笔画为序) 王俊杰 刘立云 杜亚丽 李朝曦 张小丹 张立超 谢丽荣 翟延霞

书 名	义务教育教科书 体育与健康 八年级 全一册
责任编辑	张保玉 刘春玮 康 薇 张贵新
装帧设计	燕娃动漫
内文插图	王 骥 邓东阁 柳 泽

出 版	河北教育出版社 (石家庄市联盟路 705 号 http://www.hbep.com)
-----	--

发 行	河北省新华书店
印 刷	石家庄德文林彩色印刷有限公司

开 本	787 毫米×1092 毫米 1/16
-----	---------------------

印 张	4.5
-----	-----

字 数	90 千字
-----	-------

版 次	2013 年 6 月第 1 版
-----	-----------------

印 次	2021 年 7 月第 9 次印刷
-----	-------------------

印 数	791 501-869 500
-----	-----------------

书 号	ISBN 978-7-5545-0176-4
-----	------------------------

定 价	8.55 元
-----	--------

冀发改价格	[2019] 761 号
-------	--------------

冀 价 审	[2021] 102089
-------	---------------

版权所有·请勿擅用本书制作各类出版物·违者必究
如有印装质量问题,请与本社出版部联系调换

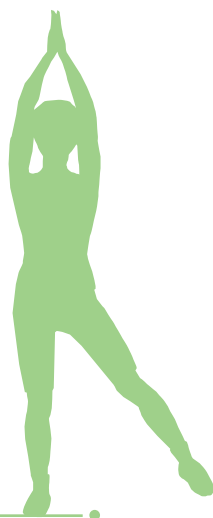


目 录

拥有健康 贵在坚持	01
-----------------	----

1 体能篇

第一章 体力活动与体能	03
第一节 体力活动金字塔	03
第二节 建立个人的体力活动金字塔	04
第二章 发展心肺耐力	05
第一节 最大心率和靶心率区间	05
第二节 发展心肺耐力的方法	07
第三章 发展肌肉力量	08
第一节 最大肌力	08
第二节 发展肌肉力量的双人辅助方法	10
第四章 发展速度	11
第一节 反应时	11
第二节 发展速度的方法	12
第五章 发展灵敏性	14
第一节 灵敏性的组成要素	14
第二节 在游戏中发展灵敏性的方法	16





目 录

2 运动技能篇

第一章 发展综合性移动技能	18
第一节 与综合性移动技能发展有关的力学知识	18
第二节 发展综合性移动技能	19
第二章 发展综合性身体控制技能	24
第一节 影响综合性身体控制技能发展的主要因素	24
第二节 发展综合性身体控制技能	25
第三章 发展综合性操作技能	38
第一节 与综合性操作技能发展有关的力学知识	38
第二节 发展综合性操作技能	39

3 健康教育篇

第一章 健康饮食	49
第一节 合理营养	49
第二节 预防食物中毒	50
第二章 安全知识	52
第一节 运动中的安全知识	52
第二节 生活中的安全知识	54
第三节 鼻出血	55
第四节 无偿献血	56
第三章 青春期知识	57
第一节 儿童少年生长发育规律	57
第二节 青春期常见疾病	59
第三节 异性交往	60
第四章 疾病预防知识	61
第一节 新型冠状病毒肺炎	61
第二节 红眼病的预防	63
第三节 肠道蠕虫感染	64
第四节 肝炎的预防	65
第五节 不滥用成瘾性药物	66
第五章 心理健康与社会适应	67
第一节 培养良好的意志品质	67
第二节 形成合作的意识和能力	68



拥有健康 贵在坚持



健康是自由，健康是财富，健康更是一种幸福。

我们经常在晨曦中，在暮色中，在群山里，在江河里，在绿野上，在雪地上……看到人们在跑步，在散步，在登山，在游泳，在打拳，在滑雪……

古人曰：流水不腐，户枢不蠹。意思就是经常运动的事物不易受到侵蚀。其实，对人亦然，生命在于运动。

也许你只是偶尔地参加一两次体育锻炼；也许你是断断续续地参加体育锻炼；也许你是有计划、有规律且持之以恒地参加体育锻炼。

其实，健康水平的提高和保持需要长期的健身效果的积累，短暂而零散的锻炼活动，难以产生好的健身效果。最有收获、最有实效、最有意义的是有计

划、有规律且持之以恒地参加体育锻炼，这是提高和保持健康水平的重要前提。

人的健康状态是动态的、可逆的，保持健康状态恰如逆水行舟——不进则退。因此，要让锻炼身体成为一种生活习惯，成为一种积极的生活方式。体育锻炼，贵在坚持！

有计划、有规律且持之以恒的体育锻炼，不仅能使我们收获健康的身体，还能使我们收获更多的欢乐。

如果一个人能够有计划、有规律且持之以恒地参加体育锻炼，就会逐渐养成一种难能可贵的品质，即能够有计划、有规律且持之以恒地做自己应该做的事情。这种品质对于一个人一生的成长和发展，具有难以估量的价值和意义。

运动成绩优异者如此。

学习成绩优异者如此。

事业有成者也莫不如此。

希望成长中的你也能如此！



1

体能篇

世界上没有比结实的肌肉和新鲜的皮肤更美丽的衣服。

——马雅可夫斯基

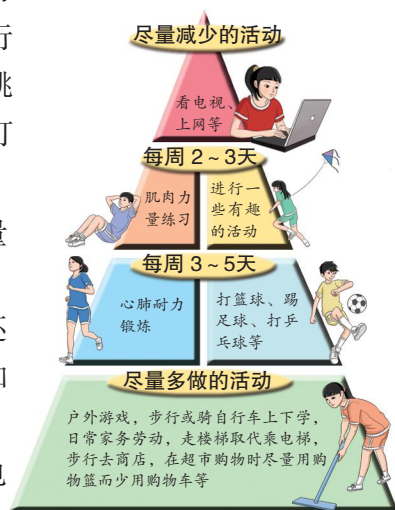
第一章 体力活动与体能

第一节 体力活动金字塔

在营养和休息都能够得到保证的前提下，充足的体力活动对我们的健康是大有裨益的。但是充足不是随意、零乱或无序，要想有效地发展体能、增进健康，应有层次、有计划、有针对性地进行体力活动。通常以一周为一个周期，对一周内所有体力活动的内容和时间进行安排，构建合理的体力活动金字塔（physical activity pyramid）。

合理的体力活动金字塔应该包括以下四个层面：

-  每天应尽量多做的体力活动：户外游戏，步行或骑自行车上下学，日常家务劳动（如整理房间、扫地、擦家具等），走楼梯取代乘电梯，步行去商店，在超市购物时尽量用购物篮而少用购物车等。
-  每周要有3~5天进行心肺耐力锻炼，如跳舞、长跑、骑自行车、游泳、滑冰、长距离走、跳绳、跳皮筋等；同时，还可以打篮球、踢足球、打乒乓球等。
-  每周要有2~3天进行肌肉力量练习，如俯卧撑，仰卧起坐，提拉哑铃、杠铃等；同时，还可以进行一些有趣的活动，如放风筝、打台球等。
-  每天应尽量减少的活动：看电视、上网、玩儿电子游戏等。



体力活动金字塔

第二节 建立个人的体力活动金字塔

根据自己当前的体力活动情况，按类别列出自己的体力活动金字塔，然后与合理的体力活动金字塔进行对比并分析，找出不足和问题。

-  自己设计和改进体力活动的内容和时间。先从金字塔底层开始，每天坚持做一些低强度的体力活动，再逐渐增加活动项目、强度和时
- 间，并减少久坐类的活动，使自己的体力活动金字塔与合理的体力活动金字塔渐趋一致，并养成良好的活动习惯，从而有效地增强体能。

这是你个人的体力活动金字塔，请写出或画出一周的体力活动内容。



-  其实，在任何时间和地点都可以进行体力活动。例如，通过多做些下图列出的活动来提高你的身体健康水平并不难，问题是看你是否愿意去做。



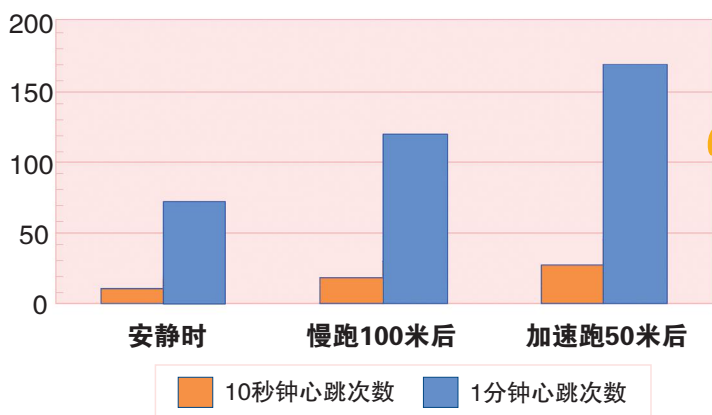
建立个人合理的体力活动金字塔，能够有效地指导和促进我们发展体能，进而增强体质。在体力活动金字塔的第二、三层中，明确地指出了每周需要进行心肺耐力和肌肉力量的锻炼，这是因为这两项体能指标与健康的关系最为密切。在金字塔的底层和顶层分别指出了我们在日常生活中应尽量多做的活动和应尽量减少的活动。

第二章 发展心肺耐力

第一节 最大心率和靶心率区间

体验

先测一下安静时10秒钟心跳的次数；然后慢跑100米，再测10秒钟心跳的次数；紧接着加速跑50米，再测10秒钟心跳的次数。



这是某同学的测试结果。

分析

1. 从上图可以看出：该同学安静时，每分钟的心跳次数是72次；慢跑100米后，每分钟的心跳次数升至120次；再加速跑50米后，每分钟的心跳次数达到170次。
2. 每分钟的心跳次数即心率，是一项很好的反映运动强度的指标。运动强度的大小都会通过心率的变化反映出来，因此我们在锻炼过程中，通常都是采用测心率的方法来了解和调控运动强度的大小，以达到锻炼的目的并取得理想的效果。



测量心率的桡（ráo）动脉法



测量心率的颈动脉法

通常测量心率的方法有桡动脉法和颈动脉法两种。在测量心率时，把食指和中指轻轻地放在桡动脉或颈动脉（耳垂下方气管旁边）处，能感觉到脉搏跳动即可，不要过分用力压迫。感受到脉搏跳动时看腕部的手表，数10秒钟心跳的次数，然后乘以6，就是1分钟心跳的次数，即心率。

$$\text{心率} = 10\text{秒钟的心跳次数} \times 6$$

3. 随着运动强度增加，心率也随之提高。从理论上讲，当运动强度达到一定程度时，就会出现心率的极大值——最大心率（maximum heart rate, MHR）。高强度的运动有较大的安全隐患，同学们不要尝试通过剧烈运动来了解自己的最大心率，可以通过下面这个推算方法计算出来。

最大心率=220-年龄

（注：此推算方法适用于身体健康的人且不分性别，计算结果仅供参考）

4. 进行心肺耐力锻炼时，是否有一个有效而又安全的心率区间呢？答案是肯定的——这就是靶心率区间（target heart rate zone, THRZ）。最大心率的60%~75%，就是个人进行锻炼时的有效而又安全的心率区间，称为靶心率区间。计算最大心率的意义就在于确定锻炼时个人的靶心率区间。

年龄 (岁)	最大心率 (次/分钟)	靶心率下限 (次/分钟)	靶心率上限 (次/分钟)	靶心率下限 (次/10秒钟)	靶心率上限 (次/10秒钟)
12	208	125	156	21	26
13	207	124	155	21	26
14	206	124	155	21	26
15	205	123	154	20	25
16	204	122	153	20	25

应用

以一名13岁的同学为例，他的最大心率=220-13=207（次/分钟）。

这名同学的靶心率区间为：（207×60%）~（207×75%），即124~155（次/分钟）。

该同学进行心肺耐力锻炼时，心率应控制在124~155次/分钟为宜。如果运动时心率低于124次/分钟，说明运动强度过低，即使运动时间较长，也达不到发展心肺耐力的效果，这时，可以通过增加运动速度的方法提高运动强度；如果运动时心率高于155次/分钟，说明运动强度过大，而持续进行大强度的运动容易导致身体快速疲劳、肌肉酸痛甚至运动损伤，这时，可以通过降低运动速度的方法减小运动强度。运动时心率控制在靶心率区间内，既可以达到锻炼的目的，又可以避免过度疲劳和运动损伤。

发展心肺耐力的途径是多种多样的，持续时间较长的慢跑、球类活动、健美操、游泳、骑自行车等都可以有效地发展心肺耐力。无论采用哪种途径，都要遵循量力而行、循序渐进的原则，从而真正达到锻炼身体的目的。

注意

通过靶心率区间确定的锻炼强度不适合指导游泳。游泳锻炼强度是否适宜，主要靠自己的感觉来判断。如果感觉游得很吃力，则需要在水中或岸上休息，等到体力恢复后再继续游泳。

第二节 发展心肺耐力的方法

发展心肺耐力经常采用且效果较好的方法主要有四种：持续运动法、循环练习法、间歇运动法和法特莱克法（Fartlek training）。



持续运动法

持续运动法是一种运动时间持续较长、练习强度较低（接近于靶心率区间下限）且相对稳定、基本上无间歇的练习方法。如持续15分钟以上的快走、慢跑或走跑结合的无间歇活动。



循环练习法

循环练习法是一种综合性的练习方法，根据不同的锻炼目的，设置相应的练习，要求练习者按照规定的方案完成练习内容。如锻炼目的是发展心肺耐力和肌肉力量，练习方案为：立卧撑10个—慢跑100米—原地跳绳60次—中速跑100米—蛙跳15米—慢跑100米。

提示

此练习每次进行2~3组，一周2~4次，强度控制在靶心率区间为宜。可根据个人情况适当安排组间休息时间。



间歇运动法

间歇运动法是一种严格控制间歇时间，使机体在未完全恢复的状态下（心率在100~120次/分钟之间）就进行下一次（组）练习的方法。

提示

由于个体之间的差异，间歇时间应不同，以心率恢复到100~120次/分钟为依据确定自己的间歇时间。间歇锻炼时，重复次数以3~5次为宜。



法特莱克法

法特莱克法是一种快速跑与慢跑交替进行，依据个人感觉来调整跑的时间和距离的发展心肺耐力的方法。法特莱克法运动强度较大，适用于有一定心肺耐力锻炼基础的人。采用此法进行心肺耐力锻炼时，应依据个人感觉调整快速跑的距离和持续的时间。

针对800米~1000米跑的具体练习方案

练习方式	持续时间	练习内容
热身活动	5分钟	徒手体操、快走和慢跑
快慢交替跑	8~10分钟	先快速跑，感觉呼吸急促难以持续时改为慢跑，至呼吸恢复顺畅后再转为快速跑。重复3~4次
整理活动	5分钟	慢跑、走、拉伸练习

第三章 发展肌肉力量

第一节 最大肌力

体验

分别用不同重量的哑铃做弯举动作，用不同重量的壶铃做提铃站起动作，记录下每个动作重复的次数。



分析

以下是某同学进行肌肉力量练习的情况记录。

哑铃弯举		提铃站起	
重量	重复次数	重量	重复次数
5千克	15次	15千克	16次
6千克	7次	20千克	5次

1. 从记录表中可以看出：随着负重的增加，动作重复的次数在减少。
2. 我们可以设想在做某项力量练习时，随着重量的增加，只能完成一次练习，第二次就不能完成，这个重量就是这位同学完成这个动作的最大肌力。因此，最大肌力就是采用某种动作进行肌肉抗阻练习时只能做一次的负重重量。
3. 用最大肌力完成某动作容易造成肌肉损伤，不宜尝试。可以用下面的参考公式推算自己或他人做某一动作的最大肌力。

最大肌力 = (可重复次数/30 + 1) × 负重重量 (千克)

例如，如果你做提铃站起动作，提拉25千克的壶铃，可以重复做12次，那么，你完成此动作的最大肌力 = (12/30 + 1) × 25 (千克) = 35 (千克)。(注：因为是参考公式，所以计算结果可能会有误差，仅供参考)

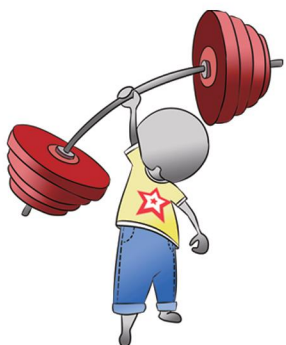
应用

利用最大肌力可以确定发展肌肉耐力和肌肉力量练习时的负重重量。

进行肌肉耐力练习时，负重重量应为最大肌力的40%~60%。

进行肌肉力量练习时，负重重量应为最大肌力的60%~80%。

例如，通过计算得出某同学做提铃站起动作的最大肌力是35千克，那么，他进行肌肉耐力练习的负重重量应在 $(35 \times 40\%) \sim (35 \times 60\%)$ 即14千克~21千克之间，进行肌肉力量练习的负重重量应在 $(35 \times 60\%) \sim (35 \times 80\%)$ 即21千克~28千克之间。



利用最大肌力制订的肌肉耐力和肌肉力量练习方案

	肌肉耐力	肌肉力量
完成动作的负重重量	最大肌力的40%~60%	最大肌力的60%~80%
重复次数	20~40次	8~12次
练习组数	3~6组	3~6组
间歇时间	30~60秒	60~90秒
每周练习天数	2~3天	2~3天

第二节 发展肌肉力量的双人辅助方法

 上肢：双人叠加俯卧撑，上臂屈肘较力。



 下肢：按肩蹲起，拉手单腿蹲起，面对面对掌后举腿。



 躯干：双人仰卧抛接球，双人俯卧挺身拍手。



 弓箭步转体推手：两人相对，以弓箭步站立，双手屈臂对掌，相互用力做推手动作。要求用力由小到大，慢速进行。此练习主要发展上肢及腰腹肌肉力量。



 “旱地拔葱”：两人正面对，相互抱住对方的腰部，一方用力将对方“拔”离地面，交替进行。



一点通

进行双人力量练习时，一定要全神贯注、相互配合，不能说笑、玩闹，以避免给同伴或自己造成不必要的损伤。

第四章 发展速度

第一节 反应时



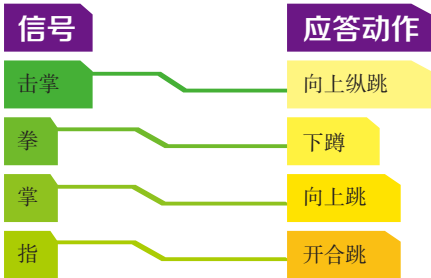
体验 1

听到同伴击掌，做向上纵跳的动作。



体验 2

看同伴不规律地做出拳、掌、指的手势，相应地做下蹲、向上跳、开合跳的动作。



分析

1. 体验1是以预先规定的动作对预定的单一信号做出应答，属于简单反应，如短跑中的听枪起跑。体验2是对运动物体或不同动作做出选择性反应，属于复杂反应，如打篮球或踢足球时，需随时根据场上的情况，做出正确的判断和动作。
2. 复杂反应的时间明显长于简单反应的时间。
3. 我们把从刺激呈现到反应动作完成的时间称为反应时（reactive time）。反应时相应地分为简单反应时和复杂反应时。在体育活动中，我们需要对各种不同的刺激做出反应。反应时的长短体现了一个人反应速度的快慢。



应用

简单反应时和复杂反应时经过练习都能够缩短。有效的反应速度锻炼，可以使我们在体育活动中，对不同刺激做出合理、有效的快速反应，加快动作完成的速度。这样，我们的动作会更加敏捷和连贯，我们能更充分地体会运动的乐趣；同时，在日常生活中也能提高工作效率和避免意外伤害。

影响简单反应时的因素

年龄	初中阶段是反应时进一步提高的关键时期
性别	男性的平均反应时小于女性
体能水平	体能水平的提高能够加快人体的反应
心理	焦虑、紧张等心理状态会导致反应变慢
身体状况	体温、健康状态。体温越低，反应越慢

影响复杂反应时的因素

简单反应是复杂反应的前提和基础，因此，影响复杂反应时的因素除年龄、性别、体能水平、心理、身体状况外，还有对运动细节的观察、根据不同情况做出合理判断和正确的反应动作等因素。

经常参加锻炼、良好的体能水平、丰富的运动经验和经历等，都能缩短复杂反应时。

第二节 发展速度的方法

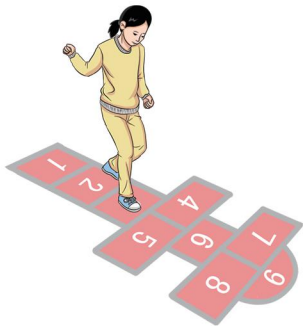
一 发展反应速度的方法

-  各种视听信号的起跑、变速跑练习。如背对跑步方向，看同伴手势或听同伴口令做出转身跑或原地不动的反应。
-  篮球运球跑练习。看同伴的不同手势或听同伴的不同口令，做出向前加速运球、变向运球等反应。
-  追逐反应练习。采用“剪刀、锤子、布”的游戏方式确定谁是胜者，谁是负者，胜者追，负者跑。

二 发展动作速度的方法

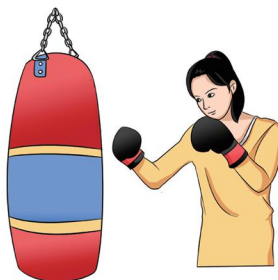
发展下肢动作速度的方法

1. 各种并步、交叉步的快速组合练习。
2. 结合武术动作的各种快速正踢腿和侧踢腿练习。
3. 快速跳格子练习。
4. 快速跳上、跳下练习。
5. 踢足球时连续快速的踩触球练习。
6. 跳轮胎练习。



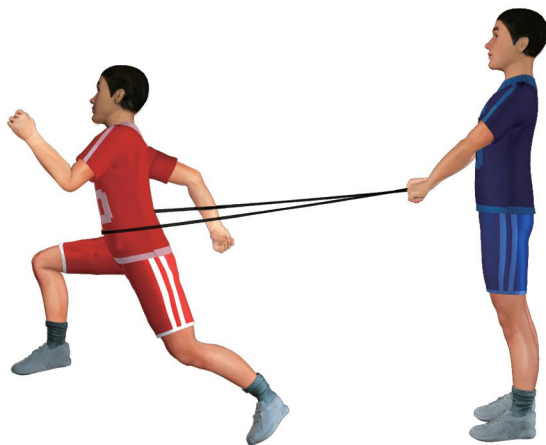
发展上肢动作速度的方法

1. 原地快速拍球练习。
2. 胸前快速拨球练习。
3. 连续多次快速出拳击打物体练习。
4. 快速舞棍或舞剑练习。



三 发展位移速度的方法

- 采用增加运动阻力的练习方法：
沙地跑、水中跑、利用橡皮条增加阻力跑等。
- 正确的动作是发展位移速度的前提和基础。在完整的跑步技术中，有两个重要的环节，分别是送髋动作和足背屈动作。送髋动作可以增加步长，足背屈动作有利于快速摆腿和完成滚动式着地动作。



送髋动作



足背屈动作

知识窗

反应速度、动作速度和位移速度的关系

反应速度是对刺激产生应答的快慢。应答动作往往是动作速度和位移速度的开始动作，反应速度快能够对动作速度和位移速度产生良好的影响。动作速度更强调动作的频率，位移速度则强调一段距离内人体移动的快慢。动作速度快可以直接提高位移速度。反应速度和动作速度的发展为提高位移速度打下了坚实的基础。

第五章 发展灵敏性

第一节 灵敏性的组成要素

体验

足球或篮球一对一的运球过人，要求有虚晃的假动作、突然变向和突然加速。



分析

从这两个运球过人技术组合，不仅可以看出一个人的技术娴熟程度，而且可以反映其灵敏性水平。人体的灵敏性取决于速度、肌肉力量、协调性和平衡能力等体能的综合发展水平。



灵敏性的组成要素

速度

反应速度越快，对各种刺激做出反应的时间就越短，尤其是在武术和球类运动中，反应速度的快慢更能体现出灵敏性的高低。动作速度和位移速度是人体快速移动的基础。因此，速度是灵敏性体能的组成要素。

肌肉力量

肌肉力量是人体完成动作的动力。良好的肌肉力量可以提高人体的平衡能力、动作速度和位移速度。

协调性

运动时，人体各部位之间的协调配合（如手脚协调）、眼睛（视觉）与各部位的协调配合（如手眼协调）等，都会对人体的平衡能力和运动速度产生很大的影响。



静态平衡



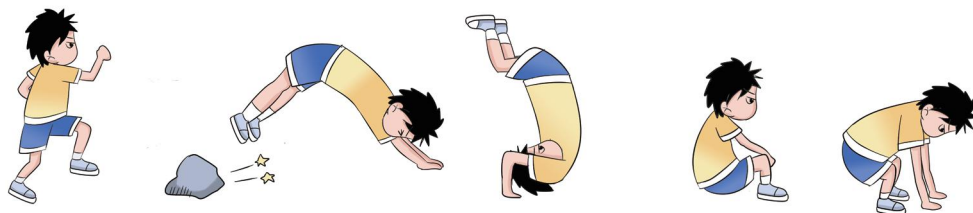
动态平衡

平衡能力

平衡能力是人体运动的基础。运动越复杂，对人体平衡能力的要求就越高。人体平衡包括静态平衡（如金鸡独立、燕式平衡等）和动态平衡（指运动中人体的平衡，如跑步中的平衡、球类运动中的平衡、鞍马中的托马斯全旋等）。尤其是在人体快速改变运动方向和身体姿势时，动态平衡能力起着非常重要的作用。

应用

1. 在球类（如足球、篮球、排球等）游戏和比赛中，经常会遇到需要快速判断并做出相应动作的情况。随着灵敏性的不断提高，快速的反应和敏捷的身手有助于运动员在进行这些活动时有更好的表现。
2. 突然失去重心或需要躲闪意外冲撞、避免意外伤害时，灵敏性也能发挥很大的作用。



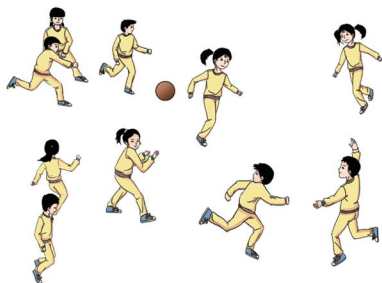
3. 在生活中遇到自然灾害或突发事件（如火灾）等险情时，灵敏性有助于我们尽快采取正确的措施脱险。

第二节 在游戏中发展灵敏性的方法

 移动中的躲闪练习。用小物体随意设置障碍，练习者须绕过小物体向前快速跑动。



移动中的躲闪练习

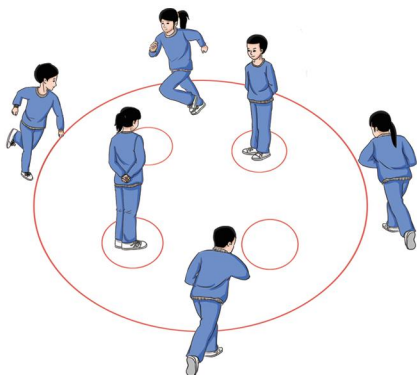


传球触人

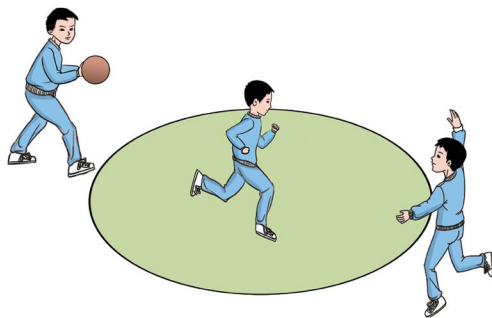
 攻守兼顾。两人一组，在一定的范围内用手触摸对方膝盖，同时保护自己的膝盖不被对方摸到。

 传球触人。10人一组，在一定区域（半个篮球场大小）内进行。先由两名同学在场地内跑动传接球，同时可以用球触及他人，其余同学在场地内躲闪或跑动。躲避的同学不论被持球者用球触到身体的哪个部位，都变为传球者。这样，直到所有躲避的同学被球触到，游戏结束。

 捷足先登。以2米为半径画一个大圆圈，再在大圆圈内以0.15米为半径画四个小圆圈。6名同学绕大圆圈慢跑，听到教师发出的信号后，快速抢占四个小圆圈。每个小圆圈里只能站一人，未抢占到小圆圈的同学做俯卧撑或蛙跳等。



捷足先登



击地传球

 击地传球。以2米为半径画一个大圆圈，传球者和接球者围绕着圆圈不断变换位置进行击地传接球，截球者站在圈内。截球者身体任何部位触到球，都视为传球者失误；接球者未接到球，则视为接球者失误。然后，失误者与截球者互换角色，游戏继续。

2

运动技能篇

健全的精神寓于健全的身体。

——洛克

我们长大后有可能从事各种职业，而各行各业对从业者的技能和体能都有着相应的要求。

特殊性 职业

消防员、石油勘探员、飞行员、建筑工人、科考探险人员、警察、军人等。



特殊性职业要求从业者具有极强的专业知识，并且要有与运动技能相结合的专业技能和体能，如快速的移动技能、灵活的操作技能及超强的心肺耐力和危机处理能力等。

一般性 职业



服装设计师、化妆师、商场服务员、汽车司机、机床工人、农机操作员、酒店餐饮工作人员等。

一般性职业要求从业者具备良好的操作、移动技能和一定的体能。这些从业者闲暇时也需要进行身体锻炼，以提高健康水平。

非体力 劳动职业

医生、公务员、教师、科研人员、会计、收费员、计算机编程人员、编辑、企业管理人员等。



非体力劳动职业要求从业者具备很好的与专业知识相结合的精细操作技能。由于其工作特点，需要长时间静坐或站立，体力活动严重不足会产生极大的健康隐患。为了提高健康水平和生活质量，这些从业者更需要通过运动技能去进行身体锻炼和娱乐休闲。

良好的运动技能为我们将来从事的职业提供必要的技能储备，是我们生存与发展所必需的基本能力。初中阶段是发展运动技能和体能的关键时期。学习和掌握良好的运动技能、发展体能，对我们以后的工作和生活有着重要的意义。

第一章 发展综合性移动技能

第一节 与综合性移动技能发展有关的力学知识

体验 1

称称你的体重。蹲在体重计上测量自己的体重，然后突然站起，观察示数的变化。



体验 2

分别在沙坑里和硬地面上纵跳，比一比在哪里跳得更高。



分析

蹲在体重计上突然站起时，体重计示数增大，说明突然站起时体重计对人体的作用力增加了。在硬地面上比在沙坑里跳得高，说明纵跳时硬地面对人体的作用力比沙地大。

物体之间的相互作用称为力。外界对人体的作用力（如纵跳时，地面对人体的作用力）即外力，外力是推动人体产生运动的力。外力越大，我们就可以跑得越快，跳得越高。

蹲着突然站起或纵跳时，人体的骨骼肌快速收缩，拉动关节产生快速运动。这是外界环境对人体作用力增强的原因。

人体运动时，肌肉收缩产生的力对人体而言称为内力。内力是产生外力的原因和基础。

归纳

肌肉力量越大（能产生的内力越大），在运动时越有助于产生更大的外力，推动人体快速运动。

在人体运动时，合理的运动姿态及动作组合（运动技术）不仅能够使肌肉收缩力更多地转化为推动人体运动的力，而且能够使推动力的方向更为合理、有效，从而提高运动效率，减少运动损伤。

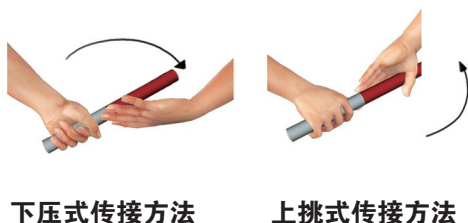
因此，肌肉力量和运动技术既是推动人体快速移动的两个主要因素，又是促进综合性移动技能发展的主要因素。

第二节 发展综合性移动技能

一 接力跑

接力跑是田径运动中深受人们喜爱的集体项目，比赛包括 4×100 米和 4×400 米接力。接力跑需要较强的短跑能力和熟练的传接棒技术。接力跑练习在发展人体综合性移动技能的同时，还能增强同学们的集体观念和团队意识。

 接力跑的传接棒方法主要有下压式传接和上挑式传接两种。

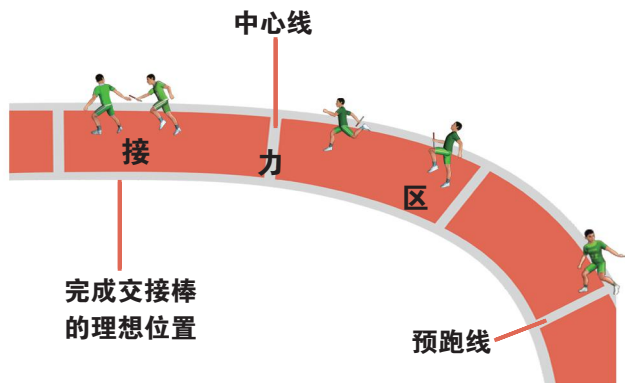


一点通

4×100 米接力跑的世界纪录是36.84秒，每人的平均成绩为9.21秒，明显优于博尔特的100米跑世界纪录9.58秒。为什么呢？原因是接力跑中接棒队员可以预先起跑，在接力区完成交接棒时，接棒队员已经跑出了较高的速度。

 接力跑的棒次安排：接力跑一般安排起跑技术好的队员跑第一棒，速度耐力好的队员跑第二棒，弯道跑技术好的队员跑第三棒，冲刺能力强的队员跑第四棒。

 接力区和交接棒：在20米的接力区内完成交接棒。接棒者可以在接力区前10米内起跑。能够快速、准确地完成交接棒是接力跑的关键。



1. 参赛者的短跑能力。
2. 合适的预跑时机。
3. 理想的传接棒位置和状态。
4. 合理的棒次安排。
5. 传接棒技术的熟练应用。

影响接力跑成绩的主要因素

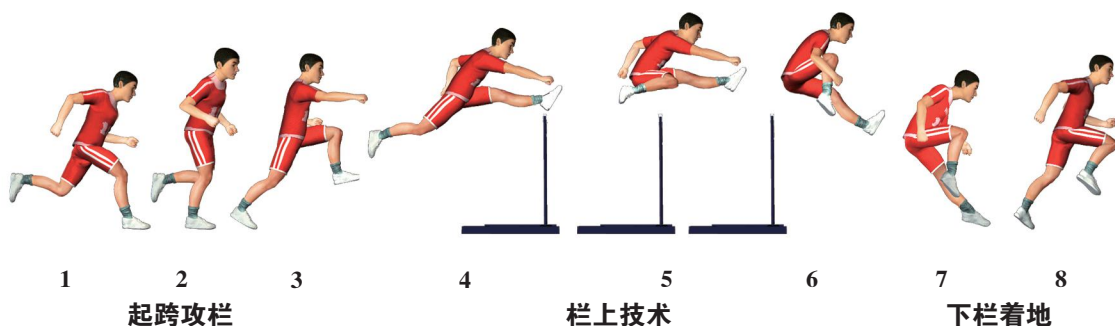
学习步骤

1. 4人一组前后原地交接棒练习。
2. 4人一组慢跑交接棒练习。
3. 每人相距50米跑动中交接棒练习，体会预跑时机、交接棒配合、完成交接棒的位置。
4. 4×100 米接力跑练习和比赛。

二 跨栏跑

跨栏跑是由牧羊人跨越羊圈栅栏的游戏演变而来的，最先在英国成为正式比赛项目。跨栏跑是一项融移动技能和身体控制技能于一体，同时需要练习者具有跨越障碍的勇气和信心的富有挑战性的运动项目。跨栏跑练习可以很好地发展人体的综合性移动技能。

跨栏跑技术分为起跨攻栏、栏上技术和下栏着地三部分。



- ❶ 起跨攻栏：摆动腿的大腿和小腿折叠前摆，起跨腿快速蹬伸，上体前倾。
- ❷ 栏上技术：身体腾空越过栏架到摆动腿下栏着地，这一个腾空跨步就是跨栏步。
- ❸ 下栏着地：摆动腿过栏后快速下压，用前脚掌着地，身体重心快速通过栏架，起跨腿内旋提拉至身体正前方。

学习步骤

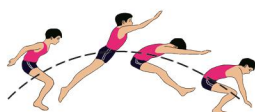
1. 原地摆腿攻栏练习。练习时可以对着墙和肋木。
2. 两人配合的原地摆动腿外展前拉。
3. 用一个栏架靠墙或用肋木进行原地起跨腿过栏练习。
4. 原地（在垫子上）跨栏步练习。
5. 跑动过低栏。
6. 完整的跨栏跑练习。

知识窗

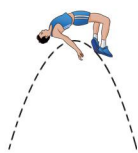
跨栏跑最早使用的栏架是掩埋在地面下的木支架或栅栏，1900年出现可移动的倒T字形栏架，1935年有人将倒T字形栏架改成L形栏架。L形栏架支脚的另一端朝向运动员的跑进方向，稍加用力即可向前翻倒，这就减轻了运动员过栏时的恐惧心理。

三 跳跃

跳远和跳高都是水平方向移动技能与垂直方向移动技能的组合。跳远是利用助跑跳出更远的水平距离，跳高是利用助跑跳过尽可能高的高度。

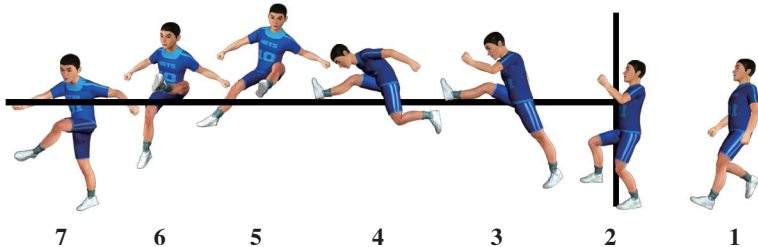


跳远时的人体
重心轨迹



跳高时的人体
重心轨迹

跨越式跳高



学习步骤

1. 原地摆腿练习。
2. 跑动中摆腿练习。
3. 跨越橡皮筋练习。主要练习两腿的交叉摆动配合。



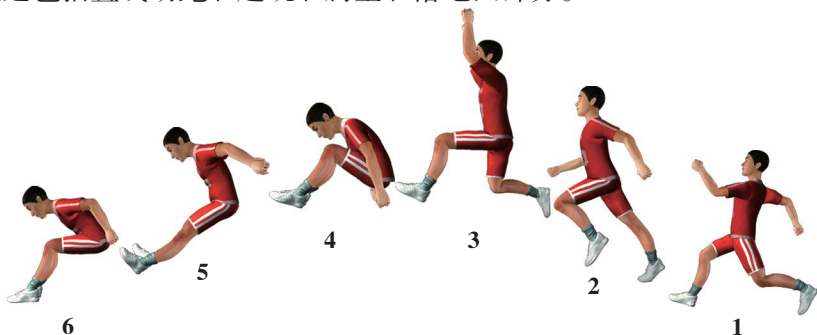
跳高的起源

古希腊奥运会中没有跳高项目。现代跳高最早于17世纪末出现在德国，是一项深受学生喜爱的体育活动（如左图）。18世纪初，英国有了正式的跳高比赛。1827年9月26日，在英国圣罗兰·博德尔俱乐部举行的首届职业田径比赛中，亚当·威尔逊（Adam Wilson）屈膝团身跳越1.575米。这是第一个有记载的世界跳高成绩。在19世纪60年代，跳高运动盛行于欧美国家。

知识窗

蹲踞式跳远

蹲踞式跳远包括直线助跑、起跳、腾空和落地四部分。



学习步骤

1. 30米~50米的加速助跑练习。
2. 腾空步动作练习。
3. 在距离沙坑1米处画一块起跳区来代替踏板，通过10米~15米的助跑，完成完整动作。

一点通

快速跑动中的起跳技术

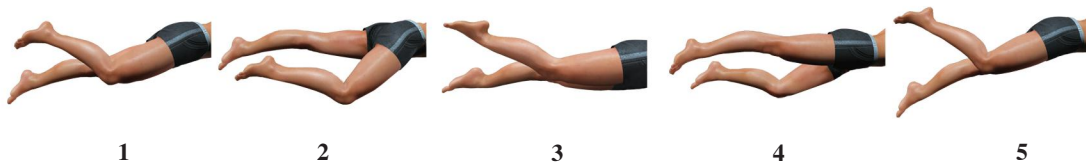
1. 缓冲动作：脚尖尽可能靠近小腿，膝关节弯曲。特别需要注意的是，缓冲过程中肌肉是在尽力收缩，而不是放松。
2. 起跳瞬间，人体重心应在起跳脚的正上方，这样能跳得更高、更远。

四 自由泳

自由泳要求游泳者在水中呈俯卧姿势，两腿交替上下打水，两臂轮流划水前进，由于动作类似于爬行动作，也被人们称为爬泳。自由泳省力、游进速度快，在水上救生中被广泛应用。

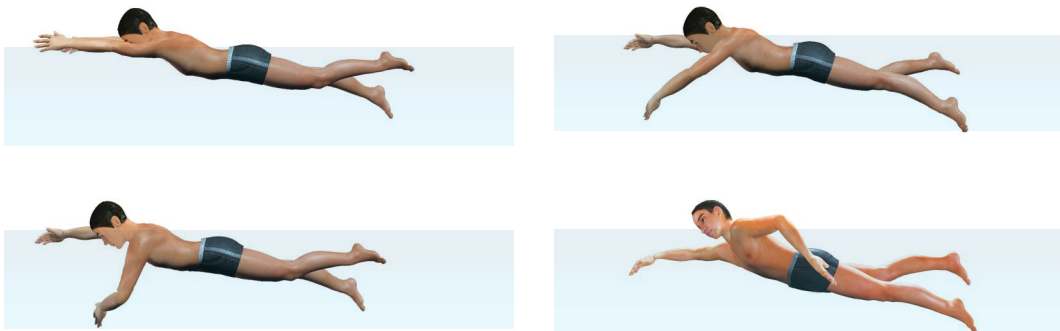
自由泳的腿部动作

动作要点：以髋关节为轴，大腿发力，带动小腿和脚上下交替打水。



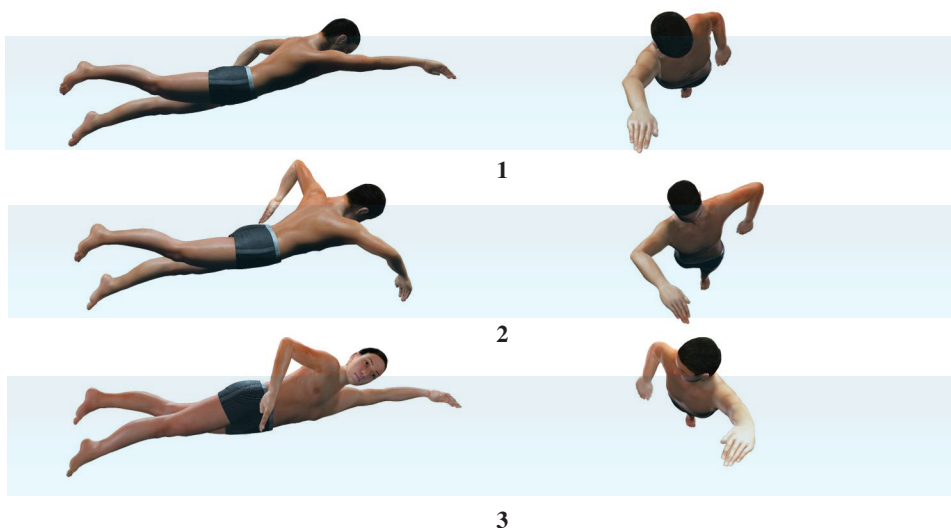
自由泳的手臂动作

动作要点：屈臂、高肘划水，手在身体下方向后做“S”形曲线加速划水；一臂入水时，另一臂正在划水。





自由泳的手臂动作与呼吸配合



学习步骤

1. 学习腿部打水动作。可采用在水中扶池边的腿部打水动作练习和持浮板游进中的腿部打水动作练习。
2. 学习手臂划水动作。可采用水中原地的手臂划水动作练习和腿夹板游进中的手臂划水动作练习。
3. 学习换气动作。可采用蹬池壁滑行换气动作练习和手臂划水动作与呼吸配合练习。
4. 学习手臂与腿、手臂与呼吸配合的动作。
5. 学习完整动作。



知识窗

当向前游进时，不论游速快慢，在头部两侧都会产生一个凹槽。在这个空间里可以吸气，无须抬头；转头换气时，应让另一侧耳朵留在水中。许多初学游泳者没有意识到这个凹槽的存在，抬头或者过度转动头部进行换气，这是错误的。

第二章 发展综合性身体控制技能

第一节 影响综合性身体控制技能发展的主要因素

体验

自己尝试做一做双腿下蹲和单腿下蹲的动作，比较一下哪个更容易完成。



分析

很明显，单腿下蹲动作比双腿下蹲动作难度大很多，有些同学甚至不能完成。

不能完成单腿下蹲动作的主要原因：一是有些同学腿部肌肉力量不足，导致动作无法完成。二是单腿下蹲比双腿下蹲的支撑面小很多，保持身体平衡的难度加大。有些同学虽然肌肉力量足够大，但容易因上下肢配合不好而失去重心，导致动作失败。

单腿下蹲属于身体控制技能。要完成各种综合性身体控制技能类的动作，至少需要具备两种最基本的能力：一是有足够的肌肉力量，二是有维持身体平衡的能力。

归纳

影响综合性身体控制技能发展的主要因素

身体条件	身高和体重	在对抗外部冲击、保持人体平衡时，体重大是有利因素；但是在做转动、倒立、摆动等动作时，身材高、体重大是不利因素。
	肌肉力量	肌肉力量对发展综合性身体控制技能意义重大。
认知能力	空间感知能力	对肢体在空间的位置、姿势、姿态的感知能力，是影响身体控制技能发展的重要因素，通过锻炼可以得到更好的发展。
	人体重心的认识和控制	练习者对完成不同动作时重心位置的判断、感觉，以及对肢体运动导致重心改变的理解和领会，是发展综合性身体控制技能的关键认知能力。
	人体平衡的条件	保持人体静态平衡的条件是将重心控制在支撑面内。
	心理状态	心理过度紧张会使骨骼肌无法有效地协调工作，导致动作僵硬、变形而出现失误，使人体失去平衡。

第二节 发展综合性身体控制技能

一 单杠

单杠练习可以发展上肢和躯干的肌肉力量，提高动作的协调性、肢体的空间感觉和控制能力。

低单杠

单足蹬地翻身上—单腿摆越成骑撑接前腿后摆成正撑—后摆转体90°下。

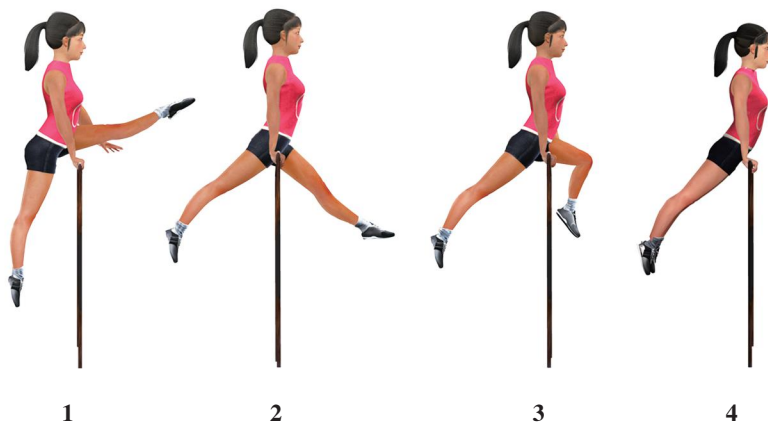
1. 单足蹬地翻身上。



动作口诀

一腿蹬地一腿摆，屈臂拽杠髋上抬，双腿并拢腰绷紧，翻腕挺胸身不歪。

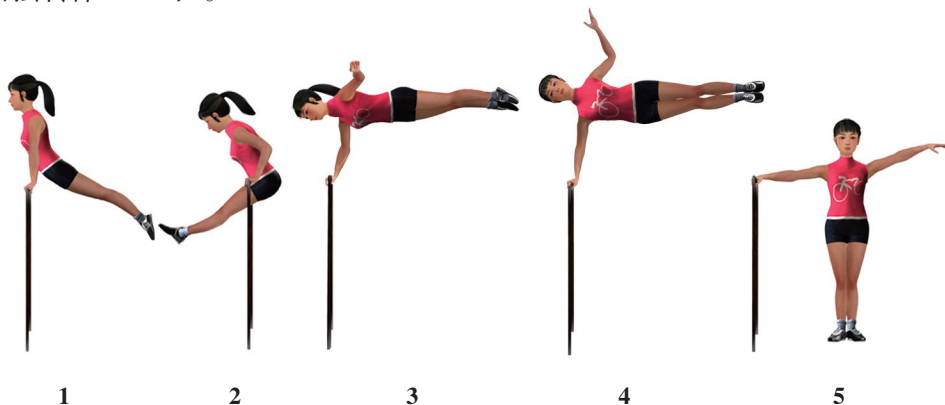
2. 单腿摆越成骑撑接前腿后摆成正撑。



动作口诀

推杠顶肩重心移，前摆后摆莫迟疑，动作连贯重心稳，身体姿态要控制。

3. 后摆转体 90° 下。



动作口诀

杠上支撑身体直，腰腹绷杠后摆高，推杠转体控制好，落地缓冲不可少。

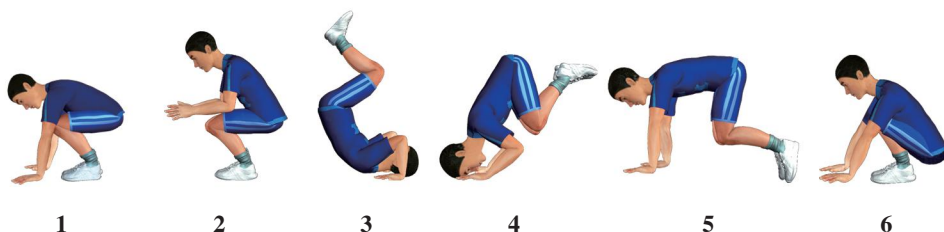
学习步骤

1. 跳上杠成正撑姿势练习，体会身体平衡，控制身体姿态。
2. 把垫子、跳箱等器械放于单杠前下方，体会完成蹬地、摆腿、翻臀成正撑动作的肢体感觉。
3. 在单杠上练习单腿摆越成骑撑及前腿后摆成正撑的动作。
4. 在单杠上进行后摆、顶肩、推手、转体、落地练习。
5. 由在他人保护和帮助下完成成套动作，过渡到独立完成成套动作。

二 技巧

团身后滚翻—头手倒立—前滚翻起

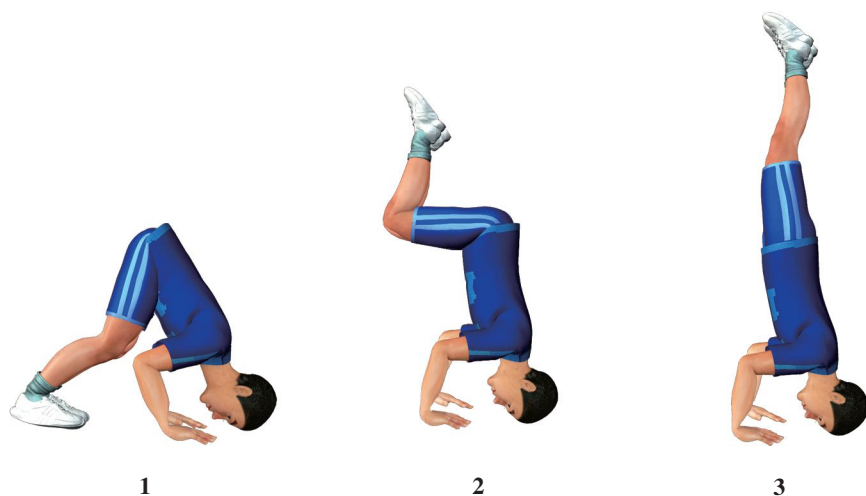
1. 团身后滚翻。



动作口诀

蹲撑后倒手找肩，推地屈腿臀上翻，落地顺序不要乱，方向正确是关键。

2. 头手倒立。



动作口诀

三点支撑要稳定，重心前移腰要挺，屈腿上举要缓慢，保持平衡是关键。

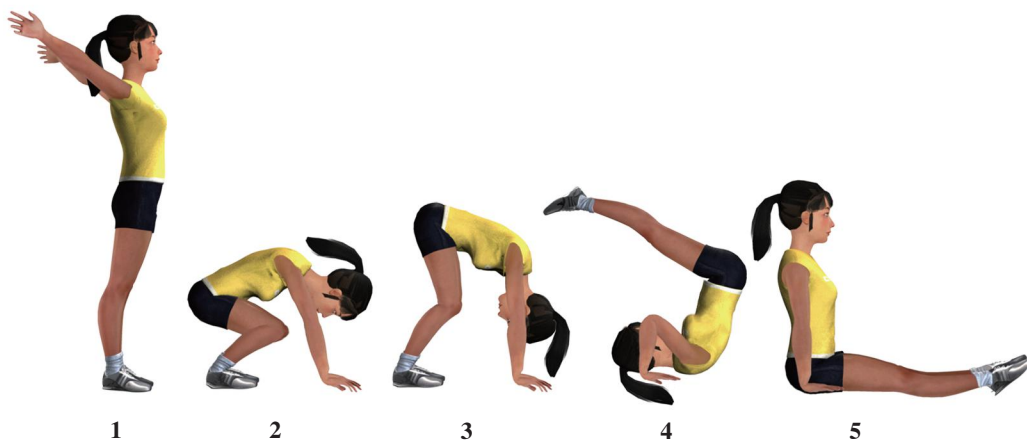
3. 前滚翻起。

学习步骤

1. 做“不倒翁”后倒滚动练习，体会后倒滚动的方向。
2. 从高处向低处做后滚翻。
3. 在同伴的帮助下做头手倒立动作。
4. 独立完成成套动作。

前滚翻直角坐—肩肘倒立接直角坐—单肩后滚翻成单膝跪撑

1. 前滚翻直角坐。与前滚翻动作大致相同，不同之处在于完成动作之后的结束姿势是直角坐，而不是蹲撑。



2. 肩肘倒立接直角坐。



1



2

动作口诀

屈体后倒肩着地，肩肘支撑成倒立，举腿顶臀身体直，两手托腰头贴地。

3. 单肩后滚翻成单膝跪撑。



1

2

3

4

5

动作口诀

举腿翻臀头侧屈，身体后倒重心移，单手撑地于肩上，方向正确体不屈，单肩后滚撑挺控，单腿跪撑塑造型。

学习步骤

1. 坐撑开始，后倒、展髋、伸腿，练习肩肘倒立。
2. 慢动作的单肩后滚翻，体会滚动时手和头的位置。
3. 在他人保护下，完成肩肘倒立接单肩后滚翻成单膝跪撑。
4. 独立完成成套动作。

三 防身术

防身术是一项运用踢、打、摔、拿等武术技击方法，以制伏对方、保护自己为目的的防身与格斗技术。练习防身术可以培养自我保护意识，提高防身自卫的实践能力。

学习防身术首先要学习踢、打、摔、拿等技击方法，其次还要发展肌肉力量、柔韧性、速度和灵敏性等体能，同时还要通过不断实践来提高招式选择、距离感、时机把握等实战能力，最后达到防身的目的。

实战姿势（预备姿势）



动作方法：两脚前后站立，略宽于肩；前脚掌稍内扣，重心在两腿间。两手握拳，前拳与鼻同高，后拳在颌下，上臂贴近胸肋部。

左（右）冲拳

1. 动作方法：由实战姿势开始，右（左）脚蹬地，上体微向右（左）转，左（右）拳直线前冲，击打目标后收回原位。
2. 用法：冲拳是直线进攻型动作，击打目标为对方腰部以上的任意部位。左冲拳用于距离对方较近时，灵活性强；右冲拳用于距离对方较远时，打击力量大。
3. 练习方法：①冲拳的发力顺序是起于脚，传至腰、肩、肘，最后到达拳面。练习时由慢到快，体会身体各部位的发力顺序。②目标练习。设定面前一个点为进攻目标，进行模仿练习，体会拳走直线、快出、快收等动作。



左（右）踹（chuài）腿



1



2

1. 动作方法：由实战姿势开始，身体重心移至右（左）腿，左（右）腿屈膝提起，勾脚尖向侧前端出，击打目标后收回原位。
2. 用法：踹腿可以攻击对方的下肢、躯干或头部，其速度快、力量大，既能主动进攻，又能防守反击。
3. 练习方法：① 初学者可先做原地直体侧踹腿练习，踹腿的高度可低一些，掌握动作的用力顺序后，逐渐增加高度。② 一手扶墙或肋木，反复练习屈膝侧踹，体会以大腿带动小腿的直线发力。③ 踢沙袋，或者做几个大沙包，利用沙袋或沙包做踹腿练习。

抱腿别腿摔



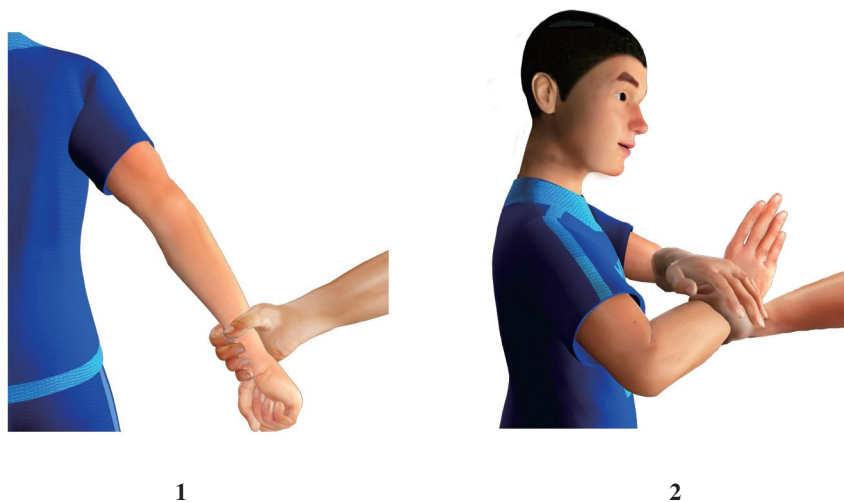
1



2

1. 动作方法：当对方以左腿进攻被我方抱住后，我方立即右脚垫步，左脚插至对方的支撑脚脚后跟处；同时，向右转腰、转头，以上体和两臂压倒对方。
2. 用法：当对方用鞭腿进攻我方头部和腰部时，用抱腿别腿摔将其摔倒。
3. 练习方法：①练习时注意“掀、别、靠、整”四个字。“掀”，指上掀其腿；“别”，指别住其支撑脚；“靠”，指上体要靠压其被抱之腿；“整”，指最后的发力要整体一致。②两人配合练习，体会动作要领，改进摔法技术。

缠腕



1. 动作方法：当被对方单手或双手抓握住腕部关节时，利用缠、别、扭、挫等擒拿动作控制对方的腕部关节，进而制伏对方。
2. 用法：当对方用右手抓握我方右手腕时，我方迅速用左手扣压对方右手背，随即两臂屈肘向胸前拉带；同时，我方右手由下向上缠绕，以掌外缘向下切压对方右手的腕部。
3. 练习方法：领会动作要领，扣腕下压要紧，缠腕时要拧腰、转体、拉臂，切压要有力。两人一组，由慢到快反复进行练习。

知识窗

在防身术学习中，只学会一些动作远远达不到制伏对方的目的，还必须发展很好的体能，如肌肉力量、速度和灵敏性；另外，还需注意招式的选择、距离感、时机的把握等。

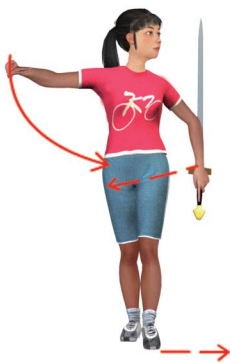
四 剑 术

剑是我国古代的四大兵器之一，被誉为“百兵之君”。剑术对剑法的精准运用、身体与器械的协调配合，有着很高的要求，经常练习能够有效地发展综合性身体控制技能。

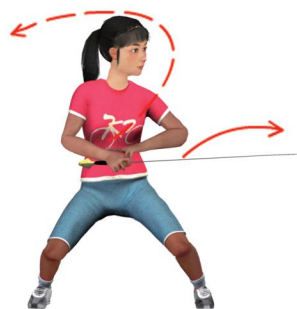
剑术组合



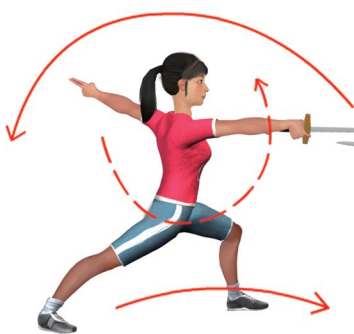
1. 预备式。
并步直立。左手持剑，右手呈剑指自然下垂。目视前方。



2. 高虚步持剑。
右脚向右开步，左脚前点呈高虚步。同时右臂侧举屈腕，手心向外。目视左前方。



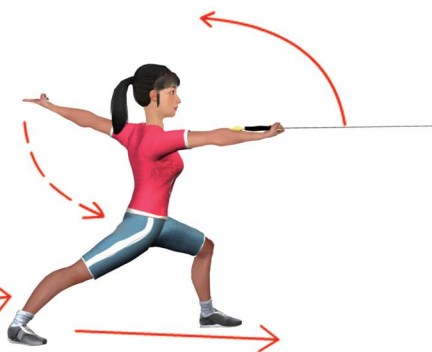
3. 马步接剑。
左脚向左上步成马步。两手收至腰间，右手接剑正握，手心向内。目视左前方。



4. 弓步刺剑。
身体左转成左弓步。右手握剑前刺，立剑；左手向左后伸展，略高于肩，手心向外。



5. 盖步劈剑。
右脚向左前横落盖步。右手握剑，回身下劈；左手剑指，架于头部上方。目视右前方。



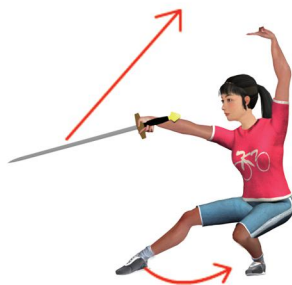
6. 弓步斩剑。
左脚向左前方上步成左弓步。右手握剑向前斩击；左手随体转向后打开。目视剑身。



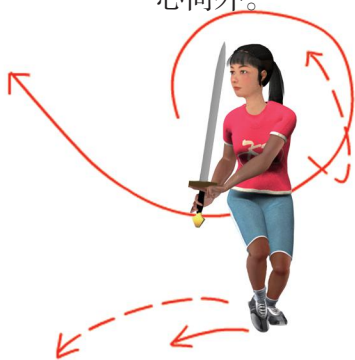
7. 上步撩剑。
右脚上步，身体左转。右手握剑随转身立圆撩出；左手剑指背于腰后，手心向外。



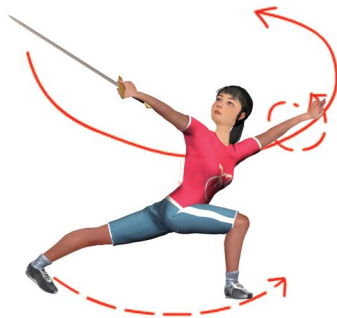
8. 虚步架剑。
身体右转，上左脚成左虚步。右手持剑架于头上，手心向外；左臂前伸，指尖朝上。



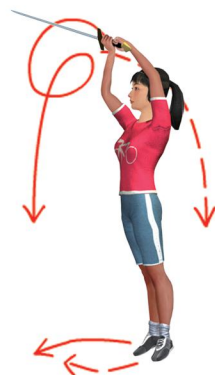
9. 虚步点剑。
身体重心移至左腿，右脚右侧虚点成右虚步。右手握剑，右侧点击；左手剑指，架于头部上方。



10. 丁步崩剑。
右脚收于左脚旁，成丁步。右手压腕崩剑；左手剑指，附于右手腕处。目视右前方。



11. 插步反撩剑。
右脚向右侧上步，同时右手反握剑收至额前；左脚后撤成插步。右手握剑，经体前立圆后撩；左手架于头部左上方。目视剑前方。



12. 云交剑。
身体左转180°，右手握剑，在头上方云剑；上右脚，身体再转180°，左手接剑。



13. 并步持剑收势。
重心右移，收左腿成并步。左手持剑；右手剑指，按于胯旁。

知识窗

剑术动作大都有其攻防技击含义。剑术中的“点剑”动作，在实战中用于点击对方头部或腕部；“云剑”动作，在实战中用于云割对方持剑的手腕；“架剑”动作，在实战中用于格挡对方劈剑。

学习步骤

1. 了解武术用剑的构造特点。
2. 学习剑的基本握法、抱拳礼及剑指。
3. 熟练掌握剑术常用的步型、步法，如弓步、马步、虚步、盖步、插步等。
4. 熟练掌握基本剑法，如刺剑、劈剑、撩剑、架剑、点剑、崩剑等。
5. 练习3~4个组合动作。
6. 连贯地练习整套动作。

五 竹竿舞

竹竿舞起源于海南岛黎族居住地区。跳竹竿舞的节奏多种多样，并可以有多种队形和身体动作的变化。跳竹竿舞可以提高人的协调性、节奏感和团结协作意识。

竹竿舞的常见跳法

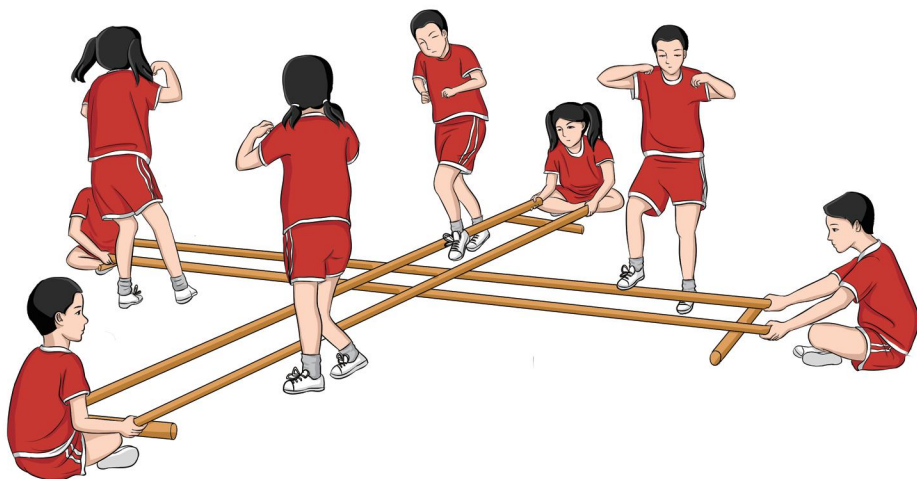
1. 开开合合。当竹竿开时，跳竹竿人的单脚进去，随着节拍跳两次。当竹竿合时，跳竹竿人的另一只脚前移一竿落地，随着节拍跳两次。
2. 开合开合。当竹竿开时，跳竹竿人的单脚进去，随着节拍跳一次。当竹竿合时，跳竹竿人的另一只脚前移一竿落地，随着节拍跳一次。
3. 开合开合开开合。当竹竿开时，跳竹竿人的单脚进去，随着节拍点地一次。当竹竿合时，将脚提起，重复一次开合的动作。当敲竹竿的节拍为开开时，跳竹竿人的两只脚依次进入；当竹竿合时，跳竹竿人的两只脚依次前移一竿落地。



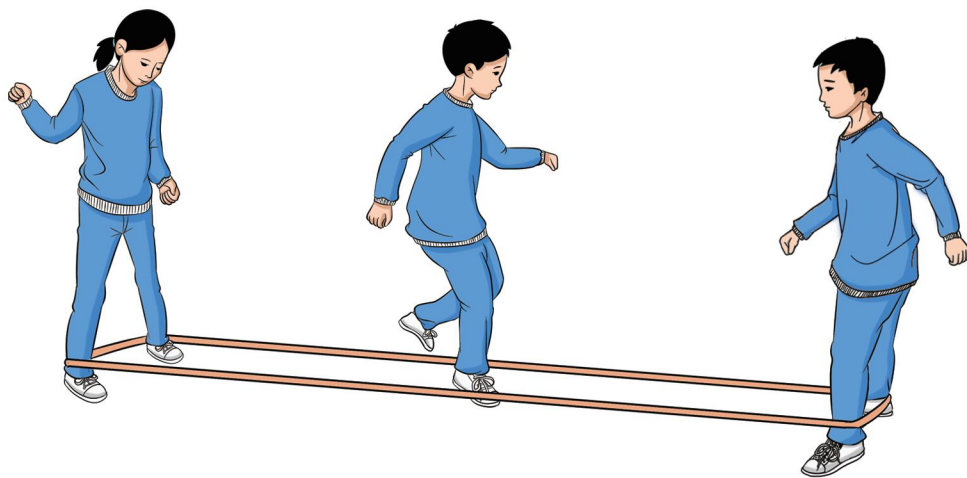


竹竿舞的拓展跳法

1. 井字形跳法。优点：跳法变化更丰富，趣味性更强。



2. 长绳替代法。优点：操控绳（相当于竹竿）者和跳舞者都可以得到很好的练习。



学习步骤

1. 个人根据节拍进行无竿的模仿练习。
2. 减少竿的数量及在慢节奏下跳竹竿的练习。
3. 按正常的节奏练习。
4. 小组或集体练习。练习中可尝试变换队形。

啦啦操（cheer leading）是在各种体育赛事中，为参赛者助威的一种舞蹈及运动形式。它能振奋精神，提振士气，有独特的健身价值和娱乐价值，现已成为一项新兴的体育运动项目。



啦啦操的常见基本手型



1. 掌型。



2. 五指分开型。



3. 拳型。



啦啦操的常用基本姿势



1. 准备姿势。



2. 弓步。



3. 上举呈V字形。



4. 下伸呈倒V字形。



5. 胸前屈臂平举。



6. 弓箭手。



7. 双手撑腰。

知识窗

啦啦操的分类

啦啦操分为技巧啦啦操和舞蹈啦啦操两种。技巧啦啦操是以完成托举、抛接、翻腾和“金字塔”等难度技巧为主要特点。舞蹈啦啦操是以完成各种不同类型的舞蹈动作为主要特点。啦啦操练习不仅能够发展体能和运动技能，还能培养团队意识，增强责任心和相互间的信任感。



啦啦操的基本步法

踏步、侧并步、前后并步、V字步、吸腿及弓步等。



啦啦操的基本跳跃动作



1. 分腿小跳。



2. 团身跳。



3. C形跳。



4. 屈体跳。



学习步骤

1. 学习啦啦操的基本手型和基本姿势。
2. 学习啦啦操的基本步法和基本跳跃动作。
3. 配合音乐的上下肢协调练习，可以使用一首或多首乐曲混合的音乐。
4. 选择合适的道具，进行动作、队形与音乐的结合练习。

第三章 发展综合性操作技能

第一节 与综合性操作技能发展有关的力学知识



体验 1



乒乓球反手推挡变线练习。



体验 2



体验 3

足球正脚背大力射门和用脚背正面停空中球练习。



分析



进行乒乓球反手推挡变线练习，我们能够体会到，操控球拍对球施加不同方向的力，可以推出不同角度的球。

投篮练习时，合适的力度、正确的方向、合理的出手角度是决定能否把球投中的主要因素。通过投篮练习，我们能够体会到方向的把握、力度的大小都是通过手对球的操控来实现的，进而明白用力的大小和方向对物体运动效果的影响。

进行足球正脚背大力射门和用脚背正面停空中球练习，我们在一射一停两个动作中，能体验到两种不同性质的力：一种是速度快、力度大，使物体加速运动的推动力；另一种是速度相对较慢，力度相对较小，用于减缓物体运动速度的缓冲力。



归纳

通过以上分析，可以总结出发展综合性操作技能的三个层次：一是利用器械或人体操控物体时，能够按自己的意愿改变物体的运动方向，力度可能不恰当，方向也可能不准确。二是通过练习，能够理解不同性质的力（如推动力和缓冲力），学会在运动中合理使用不同性质的力，能够基本控制物体运动的方向和力度。三是通过器械（如球拍）或人体，能够比较精确地控制用力的方向、接触物体的时机和部位、用力的大小，最终能够精确地控制物体的运动。

第二节 发展综合性操作技能

一 足球

足球运动是世界上最具有影响力的运动。它不但能展示和发展人的力量、速度、耐力、灵敏性等体能和综合性操作技能，而且能有效地培养团结合作、努力拼搏的精神。

熟悉球性练习

1. 拨球：用脚背内侧或脚背外侧触球，将球拨向各个方向。
2. 拉球：将前脚掌踩在球的上部或侧上部，将球拉到各个方向。
3. 扣球：用于快速运球时突然改变运动方向。动作与拨球类似。
4. 挑球：用脚背部位触球的下部并突然向上方挑起。
5. 颠球：用身体的各个有效部位连续地触击球，尽量使球不落地。



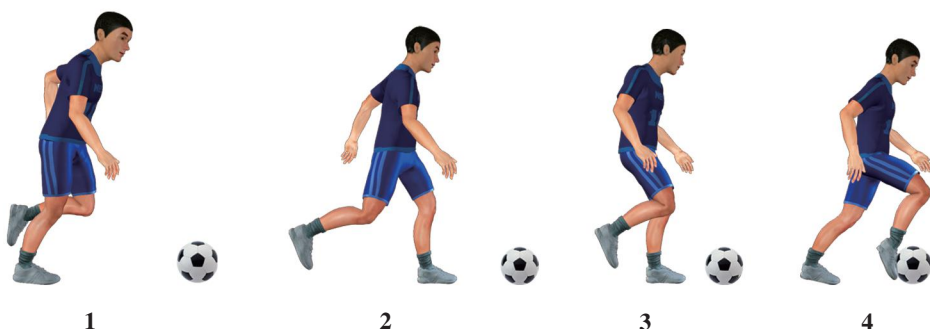
运球

运球即用脚触球，使球能随运球者一起运动，并对球实施有效的控制。常用的运球方法有脚内侧运球和脚背正面运球。

1. 脚内侧运球。



2. 脚背正面运球。



动作口诀

支撑摆动方向正，部位准确脚型定，人球运行要协调，抬头放松把球控。

学习步骤

1. 各种熟悉球性的练习。
2. 用脚的不同部位去推、拨固定的球。
3. 在走或慢跑中单脚运球练习。
4. 进行两脚交替运球练习，在一定距离内尽量多触球，能对球进行有效控制。
5. 通过推球和拨球，进行绕过各种障碍物的运球练习。

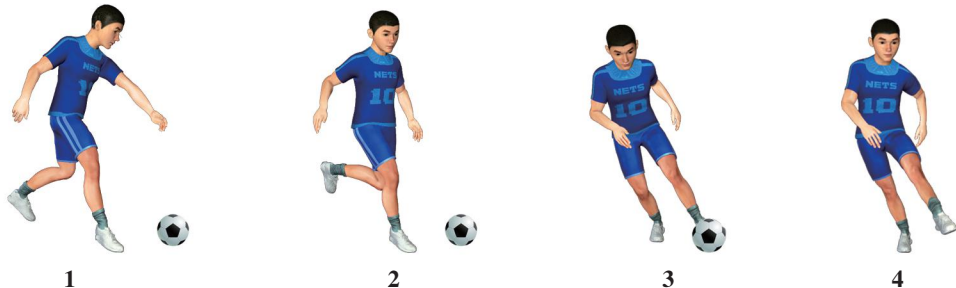
踢球

常用的踢球技术包括脚内侧踢球、脚背内侧踢球和脚背正面踢球。

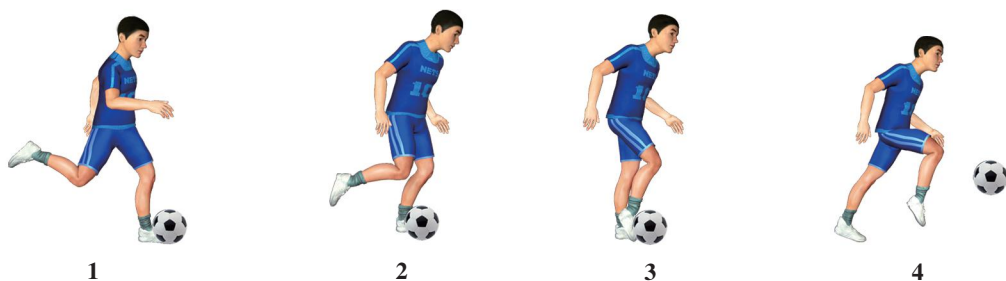
1. 脚内侧踢球。



2. 脚背内侧踢球。



3. 脚背正面踢球。



脚内侧踢球多用于近距离传球和罚点球。脚背正面踢球多用于大力射门、罚任意球、开球门球和大脚解围等。脚背内侧踢球多用于中远距离传球、发角球、罚任意球和射门。各种踢球技术的共同要点，一是支撑脚落位要准，二是脚触球部位要准。



射门

常见的射门动作有脚内侧推射、正脚背射门、脚背内侧射门、脚背外侧射门、头顶球和倒勾射门。



学习步骤

1. 各种熟悉球性的练习。
2. 给支撑脚的位置做上标记，反复做支撑脚的落位练习。
3. 原地踢固定球，体会脚触球的正确部位，逐步加大踢球的力量。
4. 体会助跑、支撑、摆腿、脚触球及随前动作，速度由慢到快，提高动作的连贯性。
5. 踢球的准确性练习。



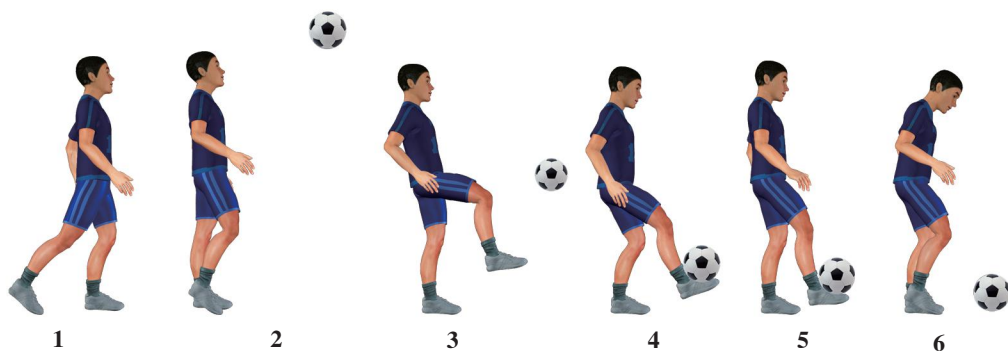
接球

接球是运用身体的有效部位，把运行中的球停在有利于自己控制的范围内，以便更好地衔接下一个动作。常用的接球方法有脚内侧接地滚球和脚背正面接球。

1. 脚内侧接地滚球。



2. 脚背正面接球。



动作口诀

来球方向判断准，调整位置重心稳，接球部位要准确，触球缓冲是根本。

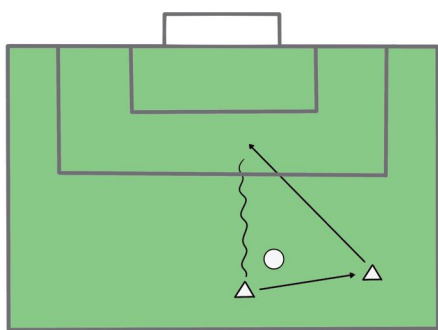
学习步骤

1. 各种熟悉球性的练习。
2. 无球的接球动作模仿练习，体会接球、触球缓冲的动作要领。
3. 对墙踢接球练习。将球踢到墙上，用脚接反弹回来的球。可以左右脚互换，踢接球同时练习。
4. 移动中进行不同方向的传接球练习。

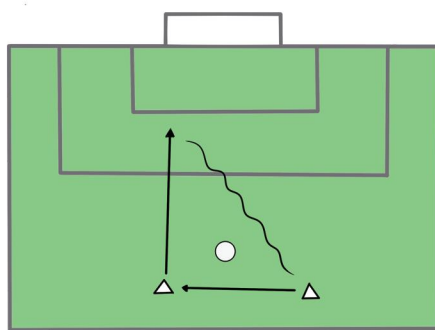


战术配合

足球战术配合的方式很多，基本的二过一战术配合包括直插斜传二过一和斜插直传二过一。



直插斜传二过一配合



斜插直传二过一配合

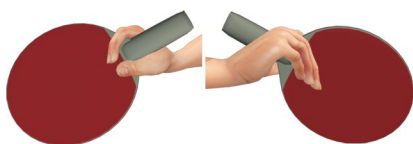
提示

传球的时机、角度，跑动的速度、路线是完成配合的关键因素。

二 乒乓球

乒乓球运动速度快、变化多、击球技巧性强。经常参加乒乓球运动，可以提高人的反应速度、动作速度、协调性和灵敏性，并能有效地发展人体的综合性操作技能。

握拍方法

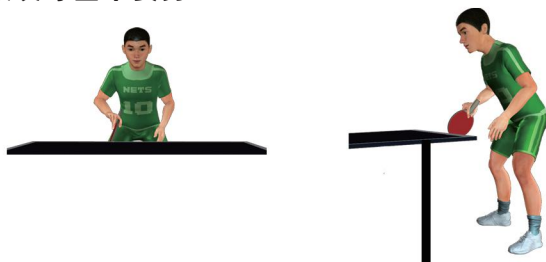


直握法



横握法

接发球基本姿势

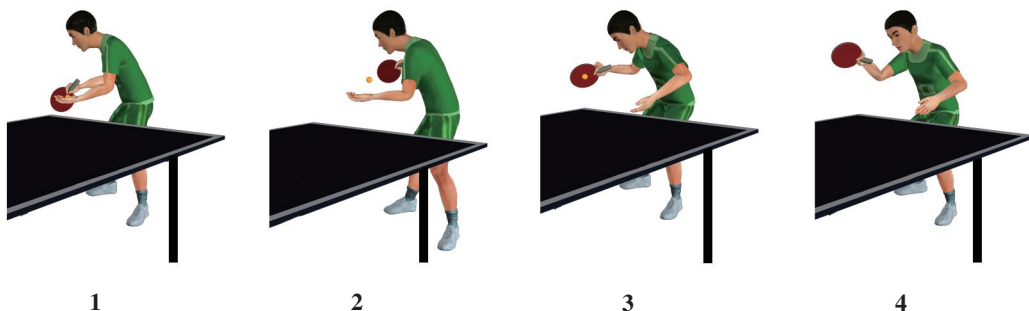


动作口诀

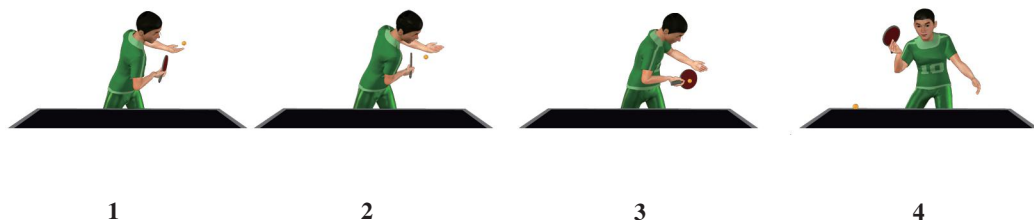
两脚开立微提踵，
屈膝弯腰莫挺胸，
拍置腹前目前视，
准备移动体放松。

发球

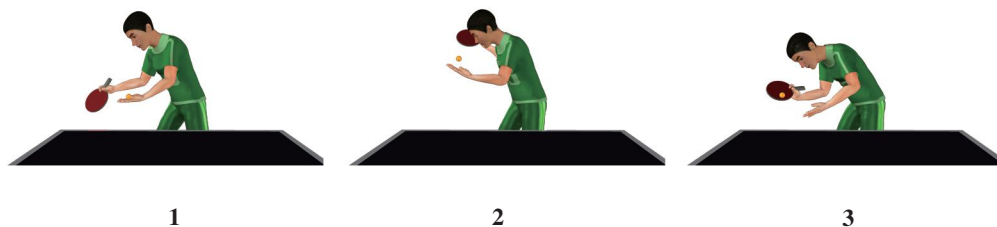
1. 正手发平击球。动作要点：以前臂带动上臂发力。



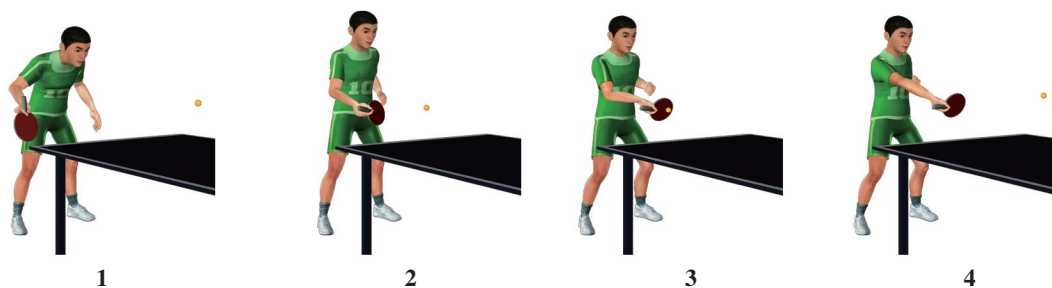
2. 反手发平击球。动作要点：以前臂和手腕发力为主。



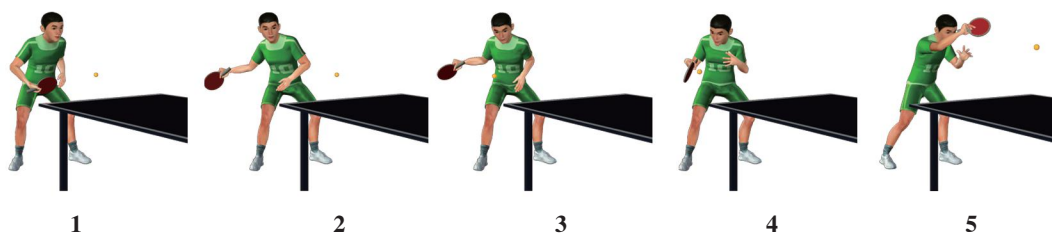
3. 正手发下旋球。动作要点：摩擦球的部位要准确。



推挡

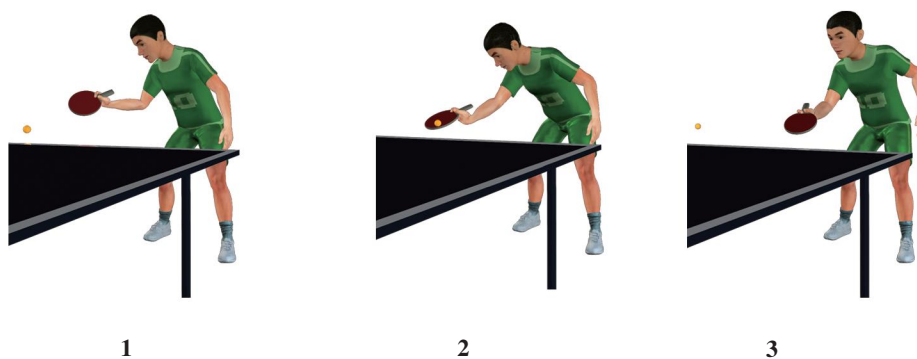


正手攻球



搓球

1. 正手搓球。



2. 反手搓球。



1



2



3

学习步骤

1. 熟悉球性练习。用球拍抛接球、颠球、对墙击球。
2. 持拍模仿练习。持拍进行各种发球、推挡、搓球和攻球练习。
3. 正手平击、反手平击、正手发下旋球练习。
4. 一人发平击球，另一人用推挡还击，逐渐过渡到两人推挡练习。
5. 一人发平击球，另一人正手攻球，逐渐过渡到一人推挡，另一人正手攻球。
6. 一人正手发下旋球，另一人用搓球回击，逐渐过渡到对搓。
7. 动作组合练习或比赛。

知识窗

乒乓球运动既是一项激烈的竞技性比赛项目，又是一项深受大众喜爱的休闲体育运动。因乒乓球在我国是一项最具群众性的体育项目，其普及之广、参与人数之多均居首位，而且我国乒乓健儿长期称霸世界乒坛，所以乒乓球也被称为中国的“国球”。打乒乓球时，全身的肌肉和关节都需要配合运动，因此，能有效地发展人的反应速度、动作速度和灵敏性等体能，还能培养顽强拼搏的精神和爱国主义情怀。

花样跳绳源于历史悠久的民间跳绳活动。练习花样跳绳，对发展人体的灵敏性、速度、爆发力、柔韧性及耐力等有良好的作用，也能有效地发展人体的操作技能和身体控制技能。



跳绳准备姿势



注意

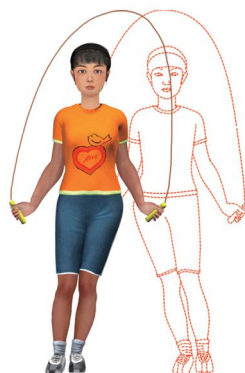
1. 选择适当的场地。不要选择灰尘多或有沙砾的场地及凹凸不平的水泥地。
2. 跳绳前要注意热身，注意活动腕、肩、膝、踝等关节，不可大量饮水。



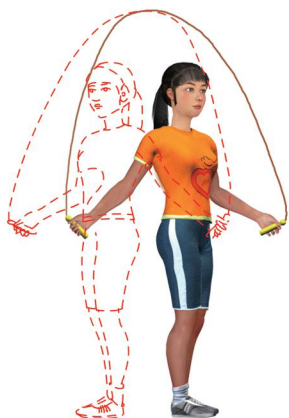
个人跳绳的花样



单脚跳



滑雪跳



左右扭转跳



前后弓步跳



前后单（双）摇跳



单（双）摇编花跳

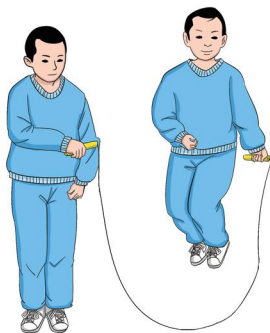


绳子在身体一侧单（双）摇跳

若想增加跳绳的花样和练习的难度，可以根据自己的能力对各种跳法和摇法进行相应的组合。

花样跳绳应使用竹节绳，也就是在普通绳的外部套上若干个长约15厘米的塑料软管，形成一个个竹节，这样可以防止在做花样跳绳时绳子相互缠绕。

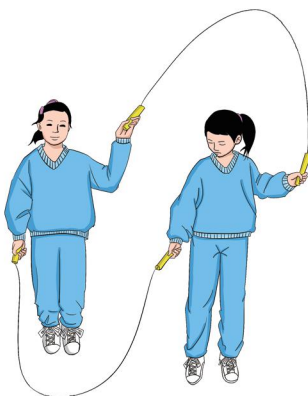
双（多）人花样跳绳简单组合



两人回旋跳



朋友跳



双人花样组合跳

学习步骤

1. 掌握一到两种简单的单人跳绳方法，如双脚跳、单脚跳等。
2. 掌握一到两种简单的摇绳方法，如单摇、双摇、体侧摇等。
3. 掌握几种简单的单人花样跳绳练习方法，如滑雪跳、左右扭转跳、前后弓步跳等。
4. 尝试练习双人花样组合跳绳。

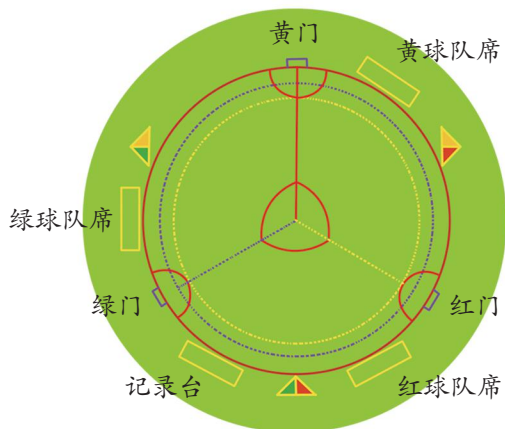
四 三门球

三门球运动产生于20世纪90年代末，是由江苏省海安县学生体育协会研究开发的一项适合广大青少年身心特点且便于在城乡学校普遍开展的球类运动。其特点是综合了橄榄球、手球等项目的优点。

三门球运动的规则是在圆形的、分布着三个等距离球门的场地中，三个队同时参加活动，一个队进攻，两个队防守，进攻一方可以攻击两个防守方的球门，并且只能用手操控球。

三门球技术包括进攻技术和防守技术两大部分。进攻技术包括持球、移动、射门、传接球、摆脱和突破等。防守技术包括防守站位、封堵、抱拦和抢断等。进攻方可将球向场上任何方向传递、滚动或持球跑动，以射门得分为目的。防守方则通过抢断、封堵球，抱、拉持球队员的躯干或上肢，围挡进攻队员的跑动来阻止进攻方射门。

三门球战术同样包括进攻战术和防守战术两大体系。进攻战术包括进攻的基础配合、快攻、佯攻与转移等；掩护、突破分球、转移、交叉换位等是全队进攻战术的基础。防守战术包括防守的基础配合、协防、防快攻等；合围、堵截、区域协同等是全队防守战术的基础。



三门球场地示意图

知识窗

三门球知识

场地与球门：三门球运动中，初中生使用的场地半径为15米；球门长2米，高1.6米。

球队组成：三门球比赛，每个球队可以安排10~15名球员参加，其中一名球员为队长。队长离开球场时，应指定其他队员代理队长。

佩戴的护具：三门球比赛时，所有上场球员必须佩戴护膝和护肘。没有佩戴护具的球员不得上场参加比赛。

3

健康教育篇

健康是智慧的条件，是愉快的秘诀。

——爱默生

第一章 健康饮食

第一节 合理营养

人体通过膳食摄入的营养素与人体的生理需求之间保持平衡，称为合理营养（rational nutrition）。营养素摄入不足和过剩都属于营养不良。营养素摄入不足易导致体重过轻，身体虚弱；营养素摄入过剩易导致体重过重，身体肥胖。

一

合理营养的基本要求



平衡膳食。按健康饮食金字塔合理搭配各类食物，满足人体正常的能量和营养需求。



保持良好的饮食习惯。要吃新鲜、卫生的食物，一日三餐定时定量，少吃或不吃零食。

二

剧烈体力活动后的营养补充

从事剧烈的体力活动时，人体的各器官都在加速运转，代谢旺盛，人体所消耗的热量大幅度增加。能量的消耗使体内的糖、脂肪、蛋白质大量分解，大量出汗导致失水量增加，且体内的矿物质（主要是钾、钠、钙）和水溶性维生素也随汗液大量流失。因此，剧烈体力活动后，应适当增加谷物类、蛋肉类和果蔬类食物的摄入，以保持人体的营养平衡。剧烈运动超过1小时，还应该适量补充矿物质，如可以适量饮用含矿物质的运动型饮料等。

一点通

运动前20分钟和运动中应适量补水，运动后应少量、多次饮水，不应短时间内大量饮水，尤其不要大量饮用冰水和冰镇碳酸饮料。

运动后至少要休息30~45分钟，剧烈运动后则要休息1~2小时再进食，否则可能引起急性肠胃炎和胰腺炎。

第二节 预防食物中毒

食物中毒现象在我国乃至世界范围内时有发生，致使人们遭受不必要的痛苦。因此，我们很有必要了解食物中毒的原因、危害及急救方法，以减少食物中毒现象的发生，把损害降到最低。

一 食物中毒的种类、原因及症状



细菌性食物中毒

摄入含有细菌或细菌毒素的食品引起的食物中毒。



举例1

沙门氏菌食物中毒。引起中毒的媒介食品主要是被沙门氏菌污染的肉类、蛋类、奶类及其制品等。

症状：呕吐、腹痛、腹泻、发热。

举例2

金黄色葡萄球菌食物中毒。可能引起中毒的食品种类很多，如变质的奶、肉、蛋、鱼及其制品等。

症状：恶心、剧烈呕吐（严重者呈喷射状）、腹痛、腹泻。



真菌毒素食物中毒

某些真菌在谷物或其他食品中生长繁殖而产生有毒的代谢产物，食入含有这种毒性物质的食品引起的食物中毒。

举例

霉变甘蔗、红薯等中毒。

症状：头痛、昏迷、瞳孔异常、腹痛、腹泻、恶心、呕吐、胸痛、便血。



动物性和植物性食物中毒

食入动物性和植物性有毒食品引起的食物中毒。

举例1

四季豆中毒。

症状：恶心、呕吐、胸闷、心慌、出冷汗、手脚发冷、四肢麻木、畏寒。



举例2

发芽马铃薯中毒。

症状：有咽喉抓痒感及灼烧感、上腹部灼烧感或疼痛，其后出现肠胃炎症状，剧烈呕吐、腹泻。

举例3

河豚中毒。

症状：感觉障碍、瘫痪、呼吸衰竭等。



举例4

毒蕈（xùn，蘑菇）中毒。

症状：恶心、剧烈呕吐、腹痛、腹泻、出现幻觉、狂笑、手舞足蹈、行动不稳等，也可有多汗、流涎、脉缓、瞳孔缩小等症状。



化学性食物中毒

食入化学性有毒食品引起的食物中毒。

举例1

毒鼠强中毒。

症状：头痛、头晕、乏力、恶心、呕吐、口唇麻木、醉酒感，重者晕倒、癫痫样大发作，发作时全身抽搐、口吐白沫、小便失禁、意识丧失。

举例2

亚硝酸盐中毒。

症状：口唇、舌尖、指尖青紫等，呈缺氧症状，重者眼结膜、面部及全身皮肤青紫。自觉症状有头晕、头痛、无力、心率快。

二

食物中毒的预防与急救

养成良好的卫生习惯，饭前、便后要洗手；饮食要卫生，生吃瓜果、蔬菜要洗净；不吃隔夜变质的饭菜；剩饭剩菜食用前要热透；加工食品时，要生熟分开，避免交叉感染；野外旅游时不随便吃野生动植物；购买食品应到正规商店，购买标识完整、包装完好且在保质期内的食品。

发生食物中毒后，应立即向急救中心120求救，尽快送中毒者到医院；及时采取催吐措施，用手指或钝物刺激中毒者咽喉弓及咽后壁，促其呕吐，同时避免呕吐物吸入气管而引起窒息。对疑似有毒的食物，禁止再食用，并收集呕吐物、排泄物及血液和尿液，送到医院做毒物分析。

知识窗

食物中毒是指食用了被有毒、有害物质污染的食品或者误食了含有毒、有害物质的食品后出现的急性、亚急性疾病。

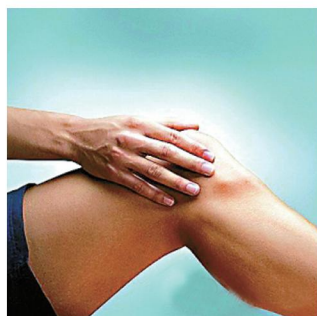
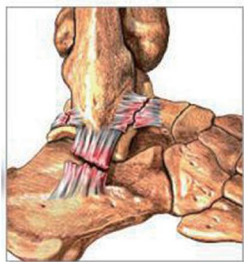
第二章 安全知识

第一节 运动中的安全知识

一 运动中的关节损伤及其预防

在运动中，由于主观和客观因素的影响，运动损伤是很难避免的。人体在运动中容易发生损伤的关节主要有踝关节、膝关节、腕关节和指关节。

- 踝关节损伤主要是由于运动时落地不稳或场地不平，致使足过度内翻而产生的扭伤、韧带撕裂等。



- 膝关节损伤主要是指在屈膝状态时做急剧蹬转动作或膝关节受到外力冲击而产生的韧带、半月板损伤。
- 腕关节损伤是指腕关节周围肌肉、韧带等的损伤，常发生于做支撑、支撑跳跃、投掷及运动中摔倒用手撑地的动作时。
- 指关节损伤主要是指在球类活动中，由于动作不正确和不合理而造成的手指挫伤。
- 预防关节损伤的方法主要包括：运动前进行充分、合理的准备活动，运动时精力要集中，加强关节周围肌肉的力量和伸展性练习，掌握和应用正确的技术动作，选择合适的运动服装，学会使用运动护具。



二 运动中的肌肉拉伤及其预防

肌肉拉伤是肌肉在运动中急剧收缩或过度牵拉而引起的损伤。运动中容易拉伤的肌肉主要有腰背肌、大小腿后群肌、肩部肌肉等。

 预防肌肉拉伤的主要方法有：做好准备活动，增强易受伤部位肌肉的力量和伸展性，合理安排运动负荷，不在疲劳状态下做剧烈或长时间的运动，按正确的动作技术和方法完成练习。

三 溺水急救

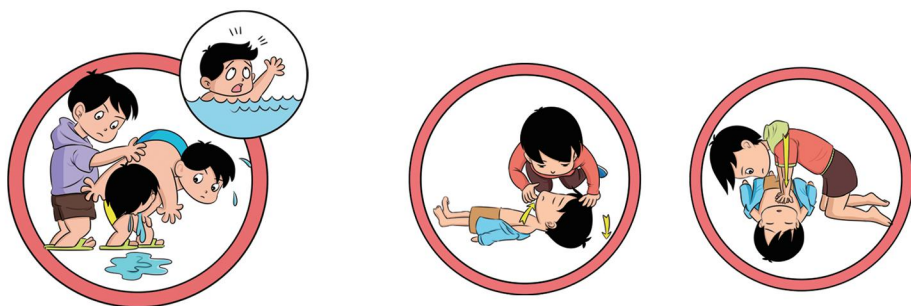
由于呛水（少量水进入肺部），导致空气不能进入肺部而产生的缺氧窒息病症，称为溺水。

溺水急救要达到的目标

1. 恢复溺水者的呼吸。
2. 给溺水者保暖。
3. 尽快把溺水者送到医院救治。

急救方法

1. 看到有人溺水时，可大声呼救并拨打救援电话110、120，同时将救生圈、竹竿、木板或绳索等抛给溺水者。为确保自身安全，未成年人或不熟悉水性的人尽量不要下水营救。
2. 如果溺水者所在地方比较偏僻，周围又没有成年人帮助，可以在确保自身安全的情况下，设法把溺水者拖上岸。上岸后，应放低其头部，使头部低于身体其他部位，以便让水流出。观察其是否有呼吸。如果溺水者无呼吸，应立即进行口对口人工呼吸。如果溺水者心跳停止，应立即进行心脏按压。注意给溺水者保暖，同时尽快寻求帮助，把溺水者送到医院救治。
3. 即使溺水者已经恢复常态，也必须将其送往医院进行进一步检查。



知识窗

练习者在运动时为减轻或避免损伤所使用的器具称为运动护具，包括运动头盔、护肘、护膝、护踝、眼镜、护腿板、弹性绷带、胶布等。

第二节 生活中的安全知识

生活中我们总会遇到雷雨、大风、高温、沙尘暴等特殊天气。在这种情况下，只有采取正确的应对措施，才能确保自身的安全。



雷雨天气

1. 尽量减少外出，不要在室外进行体育活动。
2. 不要站在屋顶或其他地势高的地方和大树下，不要在空旷的地方走动或逗留。
3. 尽量不使用手机。
4. 在家时要关好门窗，不要接触水管、铁丝网等易导电的金属物品。
5. 大雨和暴雨时，不要在低洼积水处逗留玩耍。



大风天气

1. 不要在户外进行体育活动。
2. 尽量减少外出；如必须外出时，应尽量避免在楼房之间骑车或步行通过。
3. 不要在广告牌下面逗留，以防广告牌坠落而被砸伤。
4. 外出时一定要留意周围的大树和老树，因为有可能出现树根或树枝断裂而被砸伤。
5. 不要在屋顶或高处逗留。



高温天气

1. 不要在烈日下长时间活动和暴晒。
2. 多饮水，运动时和运动后及时补充水分。
3. 空调温度不应定得太低，室内外温差不宜过大，避免空调直吹身体。
4. 大汗淋漓时，不宜直接洗凉水澡，应稍事休息后洗温水澡。
5. 常备解暑药物和防晒霜。



沙尘暴天气

1. 尽量减少外出；如必须外出时，应当戴好口罩、纱巾等防尘物品。
2. 及时关闭门窗，尽量减少户外体育活动。多饮水。
3. 沙尘眯眼时，不要立即用手揉，可把眼睛闭起来。
眼睛受到沙尘的刺激会流出大量泪水，这时再眨动眼皮，沙尘就会被泪水冲到眼角而流出来。



雾霾天气

1. 避免进行户外体育活动。
2. 尽量减少在外逗留时间，出门时最好戴口罩。
3. 在路上骑车或行走时，尽量远离机动车道，以避免发生交通事故。

第三节 鼻出血

鼻出血是常见的病症之一。鼻腔内有丰富的血管，这些血管非常脆弱，在鼻黏膜受损的情况下容易出血。

一 引发鼻出血的常见原因

- 空气过度干燥会增加鼻出血的风险，比如干燥的天气、长时间使用加热器等。
- 鼻部受到撞击会导致内部结构损伤引起鼻出血，深挖鼻孔也会引起鼻出血。
- 鼻腔发炎或过敏时，引起鼻黏膜溃烂，导致鼻黏膜下的血管破损而引起鼻出血。
- 有些疾病也会引起鼻出血，如血友病、高血压等。

二 鼻出血的预防

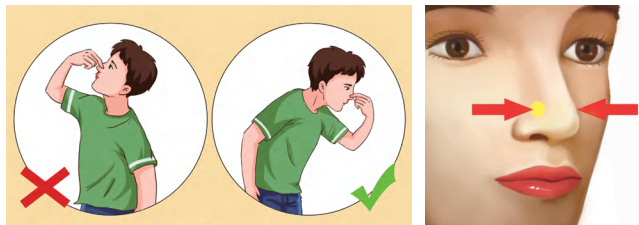
- 增加空气湿度，保持鼻腔内部湿润。
- 避免鼻子因外力撞击而受伤，不要深挖鼻孔或用力擤鼻涕及揉、擦鼻子。
- 频繁出现鼻出血或鼻出血初愈的同学，应避免从事剧烈、紧张的运动。

三 鼻出血的治疗

很多人应对鼻出血的办法是仰头，这一做法并不科学。鼻出血时仰头可能会使血液倒流，严重时可能呛入气管，引发窒息。

正确做法

- 指压止血法。身体直立略前倾，下颌微收，用拇指和食指压（捏）住双侧鼻翼（不是鼻梁骨），大约持续5~10分钟，用嘴呼吸，一般少量的鼻出血就可以止住了。
- 冰袋冷敷法。用冰袋冷敷鼻子、脸颊，如果有冰贴，也可以贴在鼻部。
- 填塞止血法。尽量由专业医生来操作，如果是在家中发生了鼻出血，也可以用消毒止血棉简单处理一下（不推荐用纸巾填塞鼻子），然后尽快就医。



第四节 无偿献血

无偿献血是指献血者自愿捐献全血、血浆或其他血液成分而不收取任何报酬的行为。

1997年12月29日，第八届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过《中华人民共和国献血法》，自1998年10月1日起施行。《中华人民共和国献血法》第二条规定国家实行无偿献血制度。



无偿献血的意义

由于血液目前还不能人工制造，也不能用其他物质来代替，因此，血液这种生命物质只能从健康适龄的人体中获取。

无偿献血制度的建立是为了保证医疗临床用血需要和安全，保障献血者和用血者身体健康。艾滋病、乙肝、丙肝、疟疾和梅毒等疾病都可能通过输血传播，最安全的血液是来自健康人群自愿、无偿捐献的血液，其不但质量高，而且传染疾病的概率小。因此，可靠和安全的血源对公共健康至关重要。

无偿献血是弘扬人道主义精神、促进社会主义物质文明和精神文明建设的需要。无偿献血意味着帮助了需要血液的病人，缓解了患者的病痛，挽救了大量的生命。无偿献血者会受到社会的尊重和爱戴。

无偿献血的规定

1. 国家提倡18~55周岁的健康公民自愿献血。既往无献血反应、符合健康检查要求的多次献血者主动要求再次献血的，年龄可延长至60周岁。
2. 血站对献血者每次采集的血液量一般为200毫升，最多不得超过400毫升，两次采集间隔时间不少于6个月。
3. 血站对献血者必须免费进行必要的健康检查。
4. 严格禁止血站违反规定对献血者超量、频繁采集血液。

知识窗

世界献血者日

2004年，世界卫生组织、红十字会与红新月会国际联合会、国际献血组织联合会、国际输血协会将6月14日定为第一个世界献血者日，旨在鼓励世界各国的健康人群无偿献血。

世界献血者日之所以选中这一天，是因为6月14日是发现ABO血型系统的诺贝尔生理学或医学奖获得者卡尔·兰德斯坦纳的生日。

第三章 青春期知识

第一节 儿童少年生长发育规律

人的生长发育是指从受精卵到成人的过程。生长和发育密不可分，生长是发育的前提，发育寓于生长之中。

一 基本概念

- 生长是指身体各部分及全身在大小、长短和质量上的增加，以及身体化学成分的变化，包括形态生长和化学生长两个部分。
- 发育是指身体各组织、器官、系统在功能上不断发展和完善，包括身体发育和心理发育两个方面。
- 成熟是指生长和发育达到一个相对完备的阶段，标志着个体在生理功能和心理素质等方面都已经达到成人水平，具备独立生活和生殖养育下一代的能力。

二 生长发育一般规律

生长发育的连续性和阶段性

生长发育是一个由不同发育阶段组成的连续过程，根据不同阶段的身心特点，以及不同阶段的生活、学习环境特点，可将儿童少年的生长发育过程划分成5个年龄期，分别是婴儿期（0~1岁）、幼儿期（1~3岁）、童年期（3~10岁）、青春期（10~20岁）和青年期（18~25岁）。

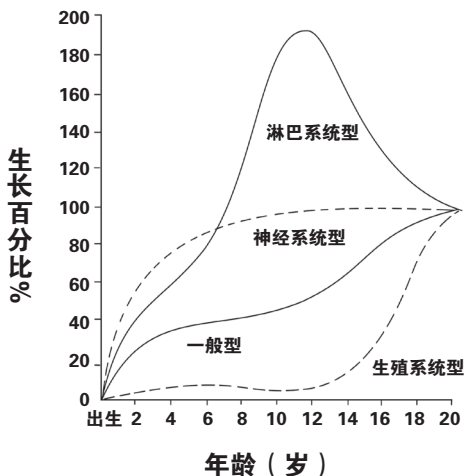
生长发育的顺序性

生长发育有一定的顺序性，各阶段之间顺序衔接，前一阶段的发育为后一阶段奠定必要的基础，任何阶段的发育出现障碍，都将对后一阶段的发育产生不良影响。如人体动作发展遵循头尾律，从出生开始依次为：抬头、翻身、坐、爬、站、走、跑。

生长发育的不同步性

根据各组织、器官的不同生长发育时间进程，可将全身各系统归纳为四类不同的生长模式。

1. 一般型。全身的肌肉、骨骼和主要脏器等，生长模式表现为先后出现



胎儿、婴儿期和青春期两次生长突增，其余时间稳步增长。青春发育中、后期增长速度减慢，直到成熟。

2. 神经系统型。脑、脊髓、视觉器官和反映头颅大小的头围、头径等，只有一个生长突增期，其快速增长阶段主要出现在胎儿期至6岁前。
3. 淋巴系统型。胸腺、淋巴结、间质性淋巴组织等在出生后的前10年生长迅速，青春期达到高峰，其后，伴随免疫系统的完善，逐渐衰退。
4. 生殖系统型。出生后第一个10年内，生殖系统基本不发育；青春期开始后生长迅猛，并通过分泌性激素促进机体的全面发育成熟。

生长发育的敏感期

生长发育的敏感期是指儿童少年在生长发育过程中特定能力和行为发展的最佳时期，在这一时期，个体对形成这些能力和行为的环境影响特别敏感，如2~3岁是语言发育的敏感期，6岁前是儿童社会化行为发展的关键期。

儿童少年体能发展的敏感期如下：

- | | |
|---|--|
|  平衡能力6~8岁 |  模仿能力9~12岁 |
|  反应速度9~12岁 |  协调性10~12岁 |
|  灵敏性10~12岁 |  柔韧性10~12岁 |
|  节奏感10~12岁 |  速度14~16岁 |
|  力量13~17岁 |  耐力16~18岁 |

三 影响生长发育的因素

-  遗传因素。它是影响生长发育的内在因素，儿童少年生长发育各个方面的潜力和个体差异均与遗传因素有关。父母身材的高矮、皮肤和眼睛的颜色、毛发的多少、性格、运动能力等，对子女都有一定程度的影响。
-  环境和气候因素。包括环境污染因素和地理气候因素。空气污染、土壤污染、水污染、噪声污染等都会对儿童少年的生长发育造成不良影响。
-  家庭因素。家庭结构、亲子关系、家庭经济状况、教养方式等都会对儿童少年的生长发育产生影响。
-  社会因素。国家的经济发展水平、医疗卫生保障水平、疾病预防水平等都会对儿童少年的生长发育产生影响。
-  教育因素。良好的教育体系和教育水平，能够很好地促进儿童少年在各个方面（身体、心理、社会化行为）的生长和发育。
-  生活方式因素。良好的饮食习惯、作息习惯，以及积极的体育锻炼等都会对儿童少年的生长发育产生积极的影响。

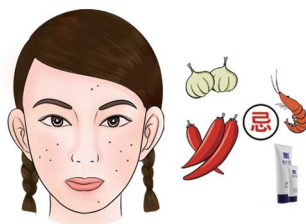
第二节 青春期常见疾病

一 痤疮

痤疮（acne）又叫“青春痘”“粉刺”，是皮脂腺及其周围的慢性炎症。常见于青春期，男生发病率高于女生。

痤疮的防治

1. 保持面部、胸背部的清洁。不宜使用油性化妆品，更不能滥用激素类药物。
2. 少吃脂肪和糖分含量高的食物，如肥肉、糖果、巧克力等；少吃刺激性食物，如辣椒、生葱、大蒜等；多喝开水；多吃新鲜蔬菜和水果。
3. 保持心情舒畅，消除紧张情绪。
4. 保持良好的生活习惯，不要经常熬夜。
5. 长了痤疮千万不要用手挤压，因为容易引起皮肤感染，破损处的皮肤愈合之后，还会留下凹坑，影响美观。
6. 痤疮严重或有感染者应到医院就诊。



二 神经衰弱的病因及防治

神经衰弱（neurasthenia）是一种常见的神经活动功能失调的病症。患者常感到脑力不够和体力不足，容易疲劳，学习效率低下，常伴有头痛和睡眠障碍。神经衰弱大多是由于长期学习负担过重和情绪紧张、焦虑等引起的。

神经衰弱的预防

1. 保持积极乐观的心态，消除紧张、焦虑等情绪。
2. 多参加学校组织的集体活动。
3. 生活要有规律，每天要有充足的户外活动，注意劳逸结合。
4. 睡眠时间要充足，切忌经常熬夜。
5. 已患神经衰弱的人，不要悲观失望，应积极主动地接受治疗。

知识窗

为什么在青春期容易长痤疮

进入青春期后，机体的内分泌发生了变化，皮脂腺受激素的影响，皮脂分泌量增多，浓度增加；加之青春时代代谢旺盛，毛囊上皮细胞角化后脱落得多，容易造成毛囊口阻塞，皮脂排泄不畅，从而形成痤疮。

第三节 异性交往

与异性交往是人正常的心理需要，尤其是进入青春期之后的初中生，自然会对异性产生好奇心，同时有着与异性交往的冲动。这种需要和冲动都是正常的心理现象。男女同学之间自然而健康的社会交往和友谊是塑造健全人格的需要，同时有利于个性的良好发展。

一 初中生异性交往的原则



男女有别

在与异性交往中，要意识到与同性交往的不同，不能将与同性交往的语言、表情、行为举止、情感流露方式等照搬到与异性交往的过程中。如所言所行要留有余地，不能毫无顾忌，谈话涉及一些敏感话题时要回避，身体接触要有分寸。

平等互助

在与异性交往中，应平等对待每一位同学，不能歧视或欺负异性。在日常生活和学习中，要互相尊重、取长补短、互相学习和帮助。

在与异性交往中，应广交异性朋友，提倡初中生积极参加有男女生共同参与的群体活动，尽量不要或者减少与异性单独交往。即使是必需的单独交往，也提倡不在隐蔽、封闭的场所进行，应该在他人在场的情况下进行。

广泛公开



二 异性交往的意义

1. 通过与异性朋友交往，可以进一步了解自己。
2. 能够拓宽视野，促进个人成长和发展。
3. 了解异性的生理和心理特点，以及两性的相似和不同之处。
4. 学会如何与异性相处，并能促进异性之间的相互交流和沟通。
5. 能够发展人际关系，丰富社交活动。

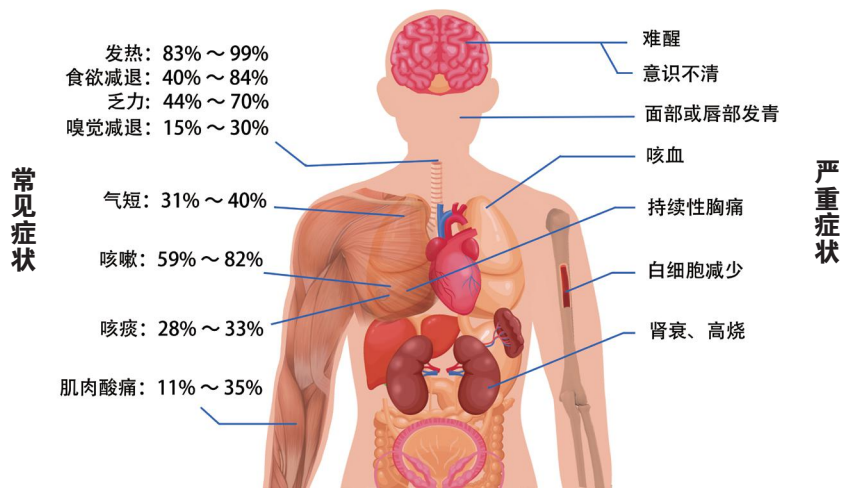
第四章 疾病预防知识

第一节 新型冠状病毒肺炎

新型冠状病毒肺炎（简称新冠肺炎）是由一种名为严重急性呼吸综合征冠状病毒2（SARS-CoV-2）引起的疾病。感染新型冠状病毒后，从感染到出现症状的时间通常为5天，但也可能要14天甚至更长时间。新冠肺炎的危害主要有二：一是对人体肺部造成损害，严重的会导致死亡；二是由于传染性强、速度快、范围广，容易造成部分地区医疗资源枯竭，引起恐慌。

一 感染后的症状

常见症状	不常见但可能影响某些患者的症状	重度患者的症状	不太常见的症状
● 发烧 ● 干咳 ● 乏力	● 味觉或嗅觉丧失 ● 鼻塞 ● 结膜炎 ● 咽痛 ● 头痛 ● 肌肉或关节疼痛 ● 各种皮疹 ● 恶心或呕吐 ● 腹泻 ● 寒战或头晕	● 呼吸困难 ● 食欲不振 ● 意识模糊 ● 胸部持续疼痛或压迫感 ● 高烧（39摄氏度以上）	● 易怒 ● 意识模糊 ● 意识减退（有时与癫痫发作有关） ● 焦虑 ● 抑郁 ● 睡眠障碍 ● 更严重和罕见的神经系统并发症，如卒中、脑部炎症、谵妄和神经损伤



二 传播途径

新型冠状病毒通常通过以下途径由感染者传播给他人。

-  咳嗽或打喷嚏时的呼吸道飞沫。
-  密切的人际接触，例如触摸或握手。
-  触摸带有新冠病毒的东西后，不洗手就触摸眼睛、鼻子或嘴。

三 防止病毒传播的最佳方法

-  用肥皂或消毒洗手液洗手至少20秒钟。没有洗手，不要触摸眼睛、鼻子或嘴。
-  任何时候都要尽可能与他人保持1米以上的社交距离，这对于防止病毒的传播非常重要。
-  佩戴口罩，保护自己和他人的。
-  咳嗽和打喷嚏时用袖子遮住口鼻，而不是用手。
-  定期对经常触摸的物体表面进行清洁和消毒，包括桌子、门把手、电灯开关、遥控器和水龙头等。
-  避免与感染者近距离接触。
-  确保室内通风良好。待在通风良好的空间和室外可降低接触传染性呼吸道飞沫的风险。避免去人多拥挤的场所。
-  接种疫苗。
-  保持积极的心态，克服突发事件带来的压力和焦虑，关注自己与家人的心理健康。



第二节 红眼病的预防

红眼病，也称急性出血性结膜炎，是由于病毒、细菌、化学物质或刺激物等进入眼睛引起的眼结膜感染，具有极强的传染性。其主要症状为眼结膜充血，一般不会损伤视力，如果及时发现并迅速治疗，能很快痊愈。

一 红眼病的症状

-  眼结膜发红，眼睑发红、肿胀，畏光，泪液量增加，视力模糊。
-  眼中有异物感，眼睛发痒，有揉眼睛的冲动。
-  分泌物（脓液或黏液）增多，眼皮或睫毛粘连。



正常眼球

二 红眼病的传播途径

-  亲密接触，例如触摸或握手。
-  通过咳嗽、打喷嚏在空气中传播。
-  触摸带有细菌的物体后，没有洗手就触摸眼睛。



患有结膜炎的眼球

三 预防红眼病蔓延

如果你患有红眼病，可采取以下措施

1. 积极治疗，减少与他人的接触，不到公共场所活动。
2. 避免触摸或揉眼睛，保持双手清洁，经常用肥皂或消毒类洗手液清洁双手，每天用干净的湿毛巾或一次性消毒湿棉球清洁眼部周围。
3. 保持个人用品（如毛巾、浴巾、枕套、床单、眼镜等）清洁，避免与他人共用生活用品。
4. 停止佩戴隐形眼镜，直至眼睛痊愈。

如果你周围有人患有红眼病，按照以下方法可以降低感染风险

1. 经常洗手，保持清洁。
2. 避免用不干净的手触摸眼睛。
3. 不要与感染者直接接触或共用生活用品。

第三节 肠道蠕虫感染

肠道蠕虫感染是蠕虫寄生在人体而引发感染的寄生虫病，以蛔虫和蛲虫感染最常见，会对人体的消化系统和女性的生殖系统造成损伤，影响人体健康。

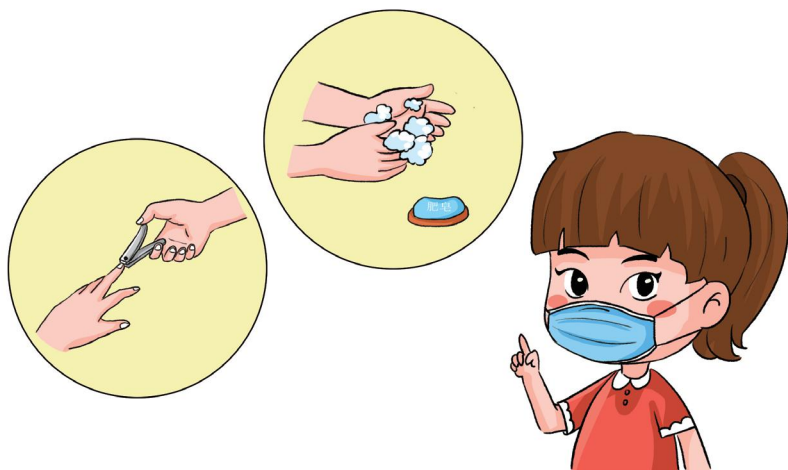
一 发生的原因

粪一口传播是感染寄生虫的常见方式。当人以某种方式摄入受感染的人或动物的粪便污染过的东西时，便会产生通过粪一口途径传播的感染。

-  不良的卫生习惯。吃饭前、上厕所后不洗手或吮吸手指，虫卵有可能通过口腔进入体内。
-  环境污染。如果不及时合理地处理人或动物含有蠕虫的粪便，有可能通过接触、饮水或呼吸经口传染给接触者。例如饮用受污染的水，生吃受污染的水中养殖的贝类，生吃受污染的水清洗的水果或蔬菜，在未充分消毒的游泳池或被污染的湖泊、海洋中游泳等。

二 预防措施

-  勤洗手。吃饭前、户外玩耍后、上厕所后，用肥皂认真洗手。
-  保持良好的饮食习惯，严防病从口入。
-  尽量使指甲短而清洁，不咬指甲。
-  经常换洗内衣，保持干净。
-  避免昆虫叮咬。
-  避免接触受污染的水或土壤。



第四节 肝炎的预防

一 甲型肝炎

甲型肝炎（hepatitis A）是由甲型肝炎病毒引起的急性消化道传染病。主要表现为起病急、畏寒、发热、食欲减退、恶心、乏力等，部分病人可出现黄疸。如治疗及时，常在一个月左右痊愈，一般愈后良好。



传播途径

甲型肝炎主要是通过粪一口途径传播，即人因摄入由病毒携带者的粪便污染过的食物或水而被感染。另外，与感染者密切接触也可能感染甲型肝炎。



预防方法

1. 严防病从口入。甲型肝炎是由饮食引起的肠道传染病，因此，要做到饭前、便后洗手，不吃不洁净的食品，不在无证食品摊点购买和食用食品。家庭中有甲型肝炎病人时，应实行分餐制，并做到一餐一消毒。
2. 接种甲型肝炎疫苗，保护易感人群。要按免疫程序，按时接种甲型肝炎疫苗；甲型肝炎流行区和将要进入流行区的高危人群，应紧急接种甲型肝炎疫苗。

二 乙型肝炎

乙型肝炎（hepatitis B）是由乙型肝炎病毒引起的以损害肝脏为主的传染病。因其可发展成肝硬化和肝癌，所以危害极大，目前尚无特效治疗药物。



传播途径

密切接触传播（共用牙刷、剃须刀等可能造成潜在的血液传播）、血液传播、母婴传播、性接触传播。



预防方法

接种乙型肝炎疫苗是最有效的预防方法。此外，不用未消毒的器械穿耳洞、文眉、文身、拔牙、扎针灸，不与他人共用剃须刀、牙刷，也能有效地避免病毒传播。



科学对待乙型肝炎患者和病毒携带者

人们对乙型肝炎患者和病毒携带者的歧视，主要源于对乙型肝炎传播途径的误解。其实，一般的日常接触如握手、共同进餐、共用办公用品等不会被传染，因此，大可不必过度恐惧或顾虑重重。乙型肝炎患者和病毒携带者都是乙型肝炎病毒的受害者，他们在精神上承受着巨大的压力，身体上遭受着病痛折磨，我们应当同情和帮助他们，减轻他们的心理负担和压力，鼓励他们耐心、顽强地与疾病做斗争，直到战胜疾病。

第五节 不滥用成瘾性药物

一 慎用镇静催眠药物

有些药物在治病的同时，也具有一定的副作用，如镇静催眠类药物和镇痛类药物长期使用会成瘾。因此，在使用这些药物的时候，一定要严格遵循医嘱，切忌自行买来服用。尤其是催眠药，应采用小剂量服用；失眠症状改善后，应当停止服用。

二 远离毒品

毒品（drug）是指鸦片、海洛因、吗啡、大麻、可卡因，以及国务院规定管制的其他能够使人形成严重依赖性的麻醉品和精神药品。目前常见的毒品有海洛因、冰毒、摇头丸等。

毒品的危害

1. 对个人：青少年吸毒会严重摧残身心健康，导致抵抗力下降甚至死亡。
2. 对家庭：吸毒耗费大量钱财，甚至会导致倾家荡产，严重影响家庭幸福。
3. 对社会：吸毒会传染多种疾病，破坏社会风气，诱发各种犯罪，不利于社会稳定。

青少年要自觉抵制毒品

青少年处于生理、心理发育时期，好奇心强，判断是非能力差，不易抵制毒品的诱惑，加之缺乏对毒品的危害性和吸毒的违法性的认识，因此，青少年成为易受毒品侵袭的人群。

1. 追求刺激是染毒的主要原因之一，其结果往往是“一失足成千古恨”。
2. 不要放任好奇心。因好奇而以身试毒，往往一试便无力自拔、不可收拾。
3. 不要贪图享受。吸毒享受一时，痛苦一世。
4. 不要结交有吸毒、贩毒行为的人，不在吸毒场所停留。
5. 不要吸烟，不接受与毒品有关的人员递来的香烟。
6. 不涉足歌厅、舞厅、迪厅、酒吧、游艺厅等青少年不宜进入的场所。



知识窗

兴奋剂及其危害

兴奋剂，体育运动上指能够改变运动员的身体条件和精神状态，借以提高竞技能力的某些物质，如刺激剂、麻醉止痛剂、合成代谢类固醇、利尿剂等。使用兴奋剂不仅违背奥林匹克精神，破坏运动竞赛的公平原则，还会严重危害运动员的身体健康。具体表现在：①产生依赖性、成瘾性；②导致机体组织器官功能异常；③引起各种感染；④引起严重的性格改变；⑤抑制免疫功能；⑥致癌，致突变。

第五章 心理健康与社会适应

第一节 培养良好的意志品质

什么是意志呢？意志是从一定的动机出发，自觉地确定目标，克服困难，达到预定目标的心理过程。人们在意志品质上是有差异的，这种差异主要表现为在克服困难中的努力和行为。

良好的意志品质的具体表现

1

良好的意志品质表现为一种自觉性，即做事有明确的目标且不受外界的干扰，能积极主动地采取行动。我们在许多有卓越贡献的人的身上，都能发现这种特征。

2

良好的意志品质表现为一种行动的果断性，即在困难、复杂甚至紧急的情况下，能够审时度势、抓住时机、当机立断，迅速地采取相应的行动。同学们经常可以在集体对抗性运动项目（如足球、篮球、排球等）的比赛中，看到那些优秀的运动员面对场上复杂多变的情况，往往能够抓住稍纵即逝的机会，果断地采取正确的行动。这种行动的果断性对于取得好的个人和集体活动的成绩，有着很重要的意义。同时，经常置身于一种需要做出果断抉择的环境和活动中，也是考查和锻炼自己果断性的有效途径，而体育游戏和竞赛恰好为我们提供了这种环境。

3

良好的意志品质表现为一种坚持性，即有较强的忍耐力，面对困难不气馁，能够坚持不懈地执行正确的决断且不达目的决不罢休。



良好的意志品质的培养

需要明确的是，良好的意志品质不是与生俱来的，而是需要经过有意识地培养和锻炼才能获得的。

“每天赢自己一次”是值得大家一试的方法。因为我们几乎每天都会遇到很多诱惑，如学习时间面对玩耍的诱惑、休息时间面对游戏的诱惑、运动后口渴时面对冷饮的诱惑等。面对种种诱惑，约束自己的行为，严格要求自己，做出正确抉择并付诸行动，从而战胜自我，正是培养自己良好的意志品质的途径。如能坚持做到“每天赢自己一次”，日积月累，一定会对形成良好的意志品质大有益处。

第二节 形成合作的意识和能力

一 善于合作是现代人必备的基本素质

现代社会既有竞争又有合作，竞争与合作是每个人都会面临的共同课题。在现代社会中，激烈的竞争存在于各个领域和各个方面。要想更好地适应竞争的环境，在竞争中赢得成功的机会，就必须学会与人合作，以便在共同利益的驱使下，通过精诚团结、密切合作来争取好的结果。因此，作为现代人，必须具备良好的合作态度和合作精神，以及较强的合作意识与合作能力。

二 良好的人际关系是合作的前提

保持良好的人际关系，其益处是多方面的。首先，良好的人际关系使我们获得丰富的亲情、友情等情感体验，促使我们保持良好的心态。其次，良好的人际关系有利于我们形成和保持积极向上的学习和工作态度，而态度会影响甚至决定人们的行为表现。最后，良好的人际关系有利于提高我们对各种压力和挫折的承受力，不会使我们感到孤独和无助。

三 集体荣誉感是合作的精神支柱

集体荣誉感是一种对个人和集体都具有积极意义的，热爱集体、关心集体并渴望为集体尽义务、做贡献、争荣誉的情感体验。由集体荣誉感产生的凝聚力是巨大的。这种积极的情感体验使我们在与同伴的合作中表现得更真诚、更尽职尽责。因此，集体荣誉感也是强化合作意识和提升合作能力的精神支柱。

四 维护集体荣誉要落实到具体的行动上

体现和维护集体荣誉感不是口号，也不能只停留在“有想法”的层面，而是要落实到具体的行动上。例如：在与其他班级进行某项球类比赛前，主动贡献自己的战术想法；在比赛过程中积极主动地与同伴配合，为同伴创造更多更好的进攻得分机会；在休息时为同伴递上一块毛巾、一杯热水……这些不但是体现和维护集体荣誉感的具体行为，也实实在在地体现了合作意识和提高合作能力的态度和行为。





致力于用榜样的力量提升学生成绩的共享家教平台

中国家庭教育学会荣誉会员单位

985/211 大学生 1对1 上门辅导

找家教就像叫“代驾”一样简单
家长们都在偷偷用的家教预约神器

记得拍照留存哦



扫码关注 预约上门

关注送200元优惠券

小初高全科辅导

学霸云集任您挑

学历真实可担保



与优秀大学生同行，激发孩子无限潜能



微信搜索公众号：365优教网

咨询热线：4000-711-365

YOUJ 优教

既是找老师，更是找榜样

家教老师全国招募中