

责任编辑：秘云霞 秦甜甜 张保玉

康 薇 张贵新

装帧设计：燕娃动漫



义务教育教科书

义务教育教科书

体育与健康

体育与健康

七年级 全一册

七年级 全一册



绿色印刷产品

ISBN 978-7-5545-1109-1 0 3 >



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

七年级 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. 七年级: 全一册 / 李艳群编. -- 石家庄: 河北教育出版社, 2014.6(2021.7重印)
ISBN 978-7-5545-1109-1

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(2014)第 065640 号

主 编 李艳群 吴 键
副 主 编 王朝平 王 星 明 孙建伟 闫保山
编 者 (以姓名首字笔画为序)
王立志 巨砚萍 石文海 冯智伟 刘立云
杜亚丽 张春雷 林子路 赵 伟 翟延霞

书 名 义务教育教科书
体育与健康 七年级 全一册
责任编辑 秘云霞 秦甜甜 张保玉 康 薇 张贵新
装帧设计 燕娃动漫

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 河北永盛印刷有限公司
开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16
印 张 4.5
字 数 90 千字
版 次 2014 年 6 月第 1 版
印 次 2021 年 7 月第 8 次印刷
印 数 652 501-735 500
书 号 ISBN 978-7-5545-1109-1
定 价 8.55 元
冀发改价格 [2019] 761 号
冀 价 审 [2021] 102088

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

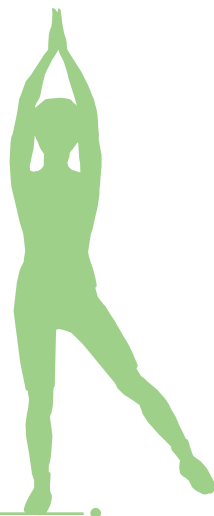


目 录

收获健康 重在参与 01

1 体能篇

第一章 体能概述	03
第一节 体力活动与体能	03
第二节 发展体能的一般性原则	04
第二章 发展心肺耐力	05
第一节 心肺耐力	05
第二节 发展心肺耐力	06
第三章 发展肌肉力量	08
第一节 肌肉力量	08
第二节 发展肌肉力量	09
第四章 发展速度	13
第一节 速度	13
第二节 发展速度	14
第五章 发展灵敏性	16
第一节 灵敏性	16
第二节 发展灵敏性	17
第六章 体能组合发展案例	19
第一节 发展速度与心肺耐力组合	19
第二节 发展上肢和腰腹肌肉力量与心肺耐力组合	19
第三节 发展下肢力量和灵敏性组合	20





目 录

2 运动技能篇

第一章 发展综合性移动技能	22
第一节 认识综合性移动技能	22
第二节 发展综合性移动技能	23
第二章 发展综合性身体控制技能	29
第一节 认识综合性身体控制技能	29
第二节 发展综合性身体控制技能	30
第三章 发展综合性操作技能	38
第一节 认识综合性操作技能	38
第二节 发展综合性操作技能	39

3 健康教育篇

第一章 健康的生活方式	49
第一节 健康的含义	49
第二节 良好的生活习惯	50
第三节 平衡的膳食	51
第二章 安全常识	52
第一节 运动中的安全	52
第二节 生活中的安全	53
第三章 青春期	54
第一节 青春期知识	54
第二节 青春期心理变化	55
第三节 青春期常见的生理问题	56
第四章 常见疾病与传染病的预防	57
第一节 视力不良与近视	57
第二节 营养不良与缺铁性贫血	59
第三节 龋齿与牙周病	61
第四节 脊柱弯曲异常	63
第五节 认识传染病	65
第六节 预防传染病	66
第五章 心理健康与社会适应	67
第一节 心理健康	67
第二节 社会适应	68



收获健康 重在参与



刚刚迈进中学校门的同学们，如果有人告诉你们“健康是能让你们受益终身的首要财富”，你们会同意这种说法吗？

如果同意的话，你们又该怎样做呢？

正确的选择是：到运动场馆去，到户外去，到大自然中去。

去找“苦”吃，去找“罪”受，去找欢乐。

去文明我们的精神，去野蛮我们的体魄。

体育与健康课堂是收获健康的乐园，课外体育锻炼是收获健康的另一方更广阔的天地，而积极的态度和切实的行动则是收获健康的前提。

收获健康，要承受肌肉酸痛，要承受大汗淋漓，要付出持之以恒的努力，要乐于接受大自然的洗礼。

头顶骄阳就躲了吗？不！骄阳下无数次闪动着“鉴湖女侠”秋瑾舞剑的英姿。

刮风下雨就免了吗？不！风雨中无数次闪动着毛泽东奔跑的身影。

冰天雪地就算了吗？不！冰天雪地中，邓小平仍在坚持锻炼，坚持冷水浴。

.....

这样说，并不是提倡同学们去盲目地暴晒、淋雨、受冻，而是想让大家知道：收获健康总是与磨炼意志、健全精神浑然一体的。

收获健康的同时，也能收获无穷的乐趣。

健康知识的不断丰富，运动技能的日趋熟练，各项体能的由弱变强，运动伙伴的日益增多……都会让你们感受到学有所得、动有所获的乐趣。

女同学们应该记住的是：在参与体育学习和锻炼方面，你们不但有着与男生同样的需求和权利，而且还应表现出更为积极的态度，做出更大的努力。

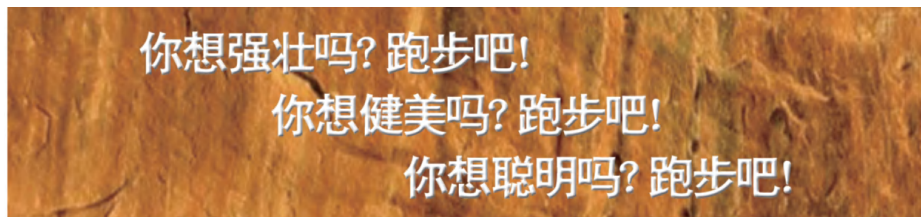
积极参与运动吧，为了健康，为了塑造健美的身躯，为了拥有聪颖的智慧、健全的精神和坚韧的毅力！



1

体能篇

在奥林匹克运动的故乡——古希腊的埃拉斯山崖上刻着这样的文字：



第一章 体能概述

第一节 体力活动与体能





骑自行车、踢足球、游泳、上下楼梯、练习舞蹈、参加军训、搬运东西……凡此种种，都是由人体骨骼肌收缩产生的身体活动。我们将这些有意识、有目的的身体活动统称为体力活动（physical activity）。

体能（physical capacity）是人体应对各种体力活动的的能力，包括心肺耐力、肌肉力量、灵敏性、速度、柔韧性及平衡能力等。

在营养良好和休息充足的前提下，合理的体力活动越多，越能增强体能、促进健康；而拥有较强的体能又能更好地进行各类体力活动。



经常且有规律地进行体力活动，尤其是积极参与体育锻炼，能使人获益匪浅：

-  提高心肺耐力，增强肌肉的力量，强壮骨骼，增加关节的稳定性和灵活性。
-  增加身体的灵敏性、柔韧性，提高平衡能力等，且有助于控制体重。
-  可以在与同伴共同的练习活动中，增强自己的合作意识，提高合作能力。
-  可以缓解压力和焦虑，使人看上去更加自信、欢快、健康。

第二节 发展体能的一般性原则

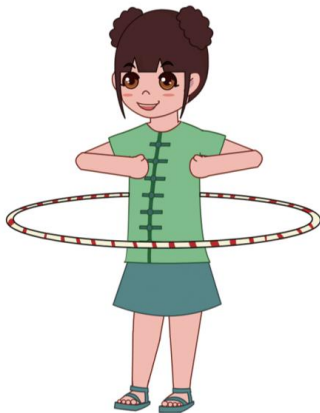
一 FITT原则

- ④ 频率（frequency）：一周内锻炼的天数，如心肺耐力锻炼是3~5天，而抗阻力练习是2~3天。
- ④ 强度（intensity）：运动时的强度，不同运动形式的强度有所不同。
- ④ 时间（time）：运动的持续时间，如30分钟。
- ④ 类型（type）：运动类型，比如是跑步、游泳，还是提拉重物。

以上四项的英语第一个字母依次是F、I、T、T，所以也被称为FITT原则。这一原则主要适用于心肺耐力和肌肉力量的锻炼。

二 发展体能应该考虑的问题

- ④ 在进行体能练习时，应运用正确的运动技能，同时还应选择合适的服装、场地、器材等，避免发生伤害。
- ④ 尽量进行有规律的体育锻炼，形成良好的健身习惯比获得体能本身更重要。
- ④ 根据自己的喜好和环境、条件，选择适合自己的运动方式。如发展心肺耐力，可以选择骑自行车，也可以选择长跑。
- ④ 人的身体是一个整体，需要全面发展各个部位的各项体能，避免只发展某一部位的某一体能。
- ④ 进食、饮水的时间是否恰当，运动量是否过大，休息是否充足，身体是否得到了恢复，等等，都依赖于自我的判断和调整。
- ④ 发展体能需要经常进行体能测量和分析评判，要从老师帮助测量和分析逐渐过渡到自己独立完成。
- ④ 当获得一定体能并适应了相应的运动负荷后，应该逐渐增加负荷，这样体能才会不断地增强。已经获得的体能是暂时的，如不坚持锻炼，体能会退化。

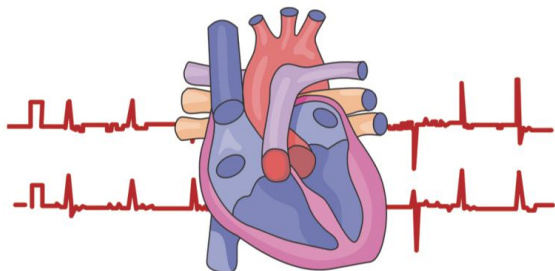


第二章 发展心肺耐力

第一节 心肺耐力

现象

在进行长距离的行走、骑自行车、跑步、游泳等运动时，会出现心跳加快和呼吸加快的现象。



用同样的速度跑一段较长的距离，如1000米，有的人表情自如，而有的人则表情痛苦、“上气不接下气”，还有个别人可能跑不下来。

思考

1. 为什么用同样的速度跑同样的距离，不同的人会有不同的表现？
2. 是哪种体能的差异导致了这些不同的表现？

结论

1. 上述活动均属于中等或较剧烈的体力活动，进行这类活动时，身体需要大量的氧气。
2. 呼吸加快是为了从空气中摄取大量的氧气，而心跳加快是为了更多、更快地向人体各系统、各器官输送氧气。因此，心脏和肺脏功能好的人能够较轻松地完成这类活动。
3. 心脏与肺脏协同加快工作，持续一定时间地从空气中获得氧气并加以输送的能力，就是我们经常说的心肺耐力（cardiorespiratory endurance）。它是极为重要的生命和健康体征，也是衡量心脏和肺脏机能的重要指标。

第二节 发展心肺耐力

一 FITT原则在发展心肺耐力中的应用

- ④ 频率：一周内应有3~5天进行心肺耐力的锻炼。
- ④ 强度：一般用运动速度快慢代表心肺耐力练习的强度。
- ④ 时间：持续运动20~30分钟。
- ④ 类型：采用跑步、爬楼梯、骑自行车、游泳、跳绳等运动形式都可以，根据自己的条件选择一种，也可以在不同的锻炼时间里交替运用不同的锻炼类型。

注意

发展心肺耐力的锻炼是较为剧烈的运动，需要在锻炼前后做适当的准备活动和整理活动。

二 发展心肺耐力的方法

发展心肺耐力多选用长跑、较长时间的球类活动、健美操、游泳、骑自行车、登山、跳绳、划船等锻炼手段。

选择跑步发展心肺耐力可采用如下的锻炼方法：

- ④ 10~15分钟定时跑：在运动场上、校园内、树林里、马路上均可进行。
- ④ 走跑组合：快走100米—弓步走50米—左右交叉步走50米—快速高抬腿跑20米—半蹲走50米—放松跑50米。完成3~4组。
- ④ 5分钟变速跑：在场地内以50米分段做变速跑，如50米快50米慢，或50米慢50米快。
- ④ 阶梯式变速跑：如50米快—100米慢—100米快—150米慢等，总跑步量可以在1500米~2000米之间。
- ④ 正、倒交替跑：在跑道上，加速跑30米后，转做倒退跑30米（不要求速度），再做向后转身放松跑30米。完成3~5组。



一点通

发展心肺耐力的练习需要练习者在较长时间内持续承受运动负荷带来的生理刺激，而坚强的意志品质是按要求完成各项练习的保证。因此，心肺耐力练习可以收到发展体能和磨炼意志的双重效果。


三 案例详解

发展心肺耐力，对于正处在身体快速发育期的同学们有着非常重要的意义。

考虑到同学们在此阶段心肺耐力水平相对较低，发展心肺耐力既要循序渐进，又要持之以恒。

下面是一个适应面广而且安全有效的发展心肺耐力的七周锻炼计划。同学们按此计划进行锻炼，一定能收到良好的效果。

发展心肺耐力的七周锻炼计划					
周	跑步（分钟）	走（分钟）	每次练习的重复组数	每次持续时间（分钟）	每周锻炼天数
第一周	2	3	6	30	3
第二周	3	3	5	30	3
第三周	5	2	4	28	3
第四周	7	3	3	30	3~5
第五周	8	2	3	30	3~5
第六周	9	1	3	30	3~5
第七周	30		1	30	4

 每次锻炼的持续时间为20~30分钟。如第一周，每次练习的30分钟是由6组（2分钟跑+3分钟走）构成的，第四周，每次练习的30分钟是由3组（7分钟跑+3分钟走）构成的，每组间无间歇。

 练习强度主要取决于跑步速度，因此，适宜的跑步速度对于发展心肺耐力非常重要。

 锻炼时，可根据自己的能力和当时的感觉适当调整走或跑的时间。

判断强度大小的简单方法

在跑步时能连续地说出一句完整的话，表示跑步速度合理；如果断断续续，不能说出一句完整的话，说明跑步速度过快即运动强度过大，应放慢速度或变跑为走。

注意

这份锻炼计划，有心脏疾病的同学禁用，患病或身体不适的同学慎用。

第三章 发展肌肉力量

第一节 肌肉力量



现象

有的同学可以拎动一大桶水，有的同学只能拎动一小桶水。

思考

是哪种体能差异导致这种现象的？

结论

1. 能拎动一大桶水的同学肌肉力量（muscular strength）大（劲大），只能拎动一小桶水的同学肌肉力量小（劲小）。
2. 肌肉力量是肌肉收缩时克服或对抗阻力的能力，一般用肌肉最大力量（maximum muscular strength）来衡量。如举重比赛就是运动员肌肉最大力量的比拼。

注意

用肌肉最大力量完成动作时很容易造成身体损伤，应该尽量避免。

现象

有的同学可以拎一桶水一口气上到二楼，而有的同学拎同样的水上二楼，中途需要休息一两次。

思考

造成这种现象是因为他们的肌肉最大力量有差异吗？

结论

1. 这种现象是由于肌肉耐力（muscular endurance）的差异造成的。他们虽然能拎起同样重量的水，但持续的时间长短有差异。
2. 肌肉耐力是肌肉持续（尽可能长时间或多次数）克服一定阻力的能力。肌肉耐力的发展可以使人持续高效地完成日常工作。



第二节 发展肌肉力量

一 发展肌肉力量的原则

安全性原则

肌肉力量练习是强度较大且有一定危险性的运动，最好在老师的指导下进行。自己或与同伴一起练习时，一定要注意安全第一，避免使用大重量的器械。

全面平衡发展原则

上肢肌肉力量、躯干肌肉力量和下肢肌肉力量应该全面发展，左右肢体肌肉力量也应平衡发展。

超负荷原则

进行肌肉力量练习时，对某一负荷基本适应并巩固一段时间后，适时适量地增大负荷，使之超过原有负荷，肌肉力量才能继续增长。

间歇性原则

在肌肉抗阻力练习后，相关肌肉需要一段时间作恢复性生长，所以，最好隔一天或两天锻炼一次。

注意

发展肌肉力量和肌肉耐力的抗阻力锻炼是较为剧烈的运动，需要在锻炼前后做充分的准备活动和适当的整理活动。

二 发展肌肉力量的方法

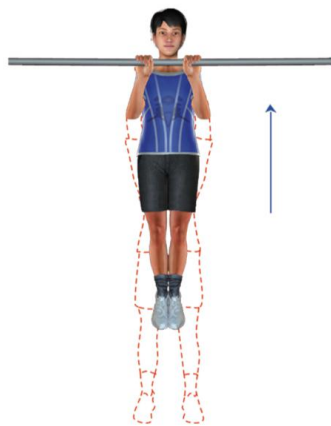
发展上肢肌肉力量的方法



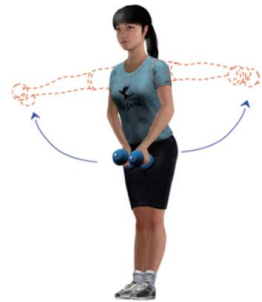
1. 颈后臂屈伸。
注意保持身体正直，实心球（或哑铃）下落的速度要慢。



2. 双杠臂屈伸。
这项练习对双臂的支撑力量要求较高。如在杠上不能作较长时间（如10秒以上）的稳定支撑，就应慎用或避免此项练习。



3. 单杠引体向上。
可采用双手正握、反握、正反握三种握杠形式进行练习。向上引体的高度以下颌超过杠面为准。



4. 哑铃组合。

(1) 哑铃重量的选择以重复次数能达到10~20次为宜。

(2) 动作的幅度要大，速度不宜太快。

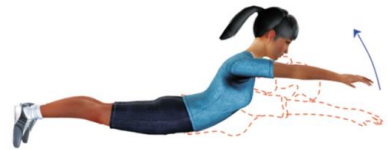
发展躯干肌肉力量的方法



1. 仰卧起坐。



2. 仰卧举腿。



3. 俯卧背伸。

腹背肌肉的练习要适当放慢动作速度。



4. 负重侧屈A。



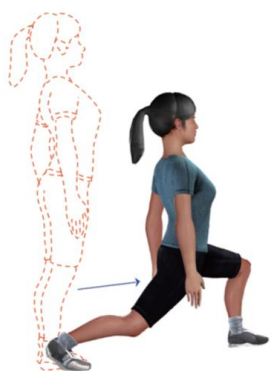
5. 负重侧屈B。



6. 肋木举腿。

负重侧屈练习要注意对称发展。

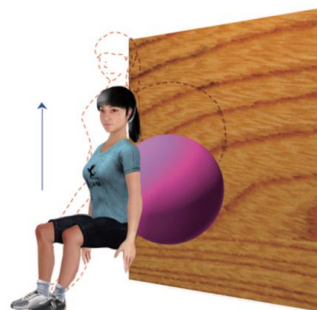
发展下肢肌肉力量的方法



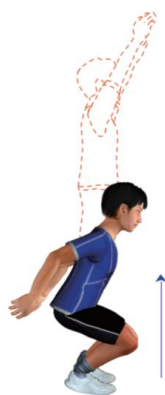
1. 弓箭步站起。
幅度要大，两腿交替进行，站起时主要是前腿用力。



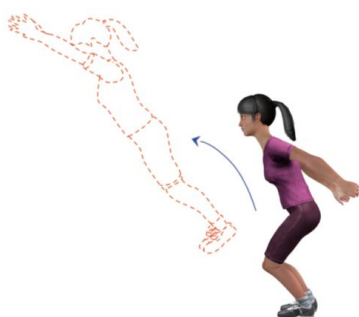
2. 站立提踵。



3. 靠球蹲起。



4. 深蹲跳。



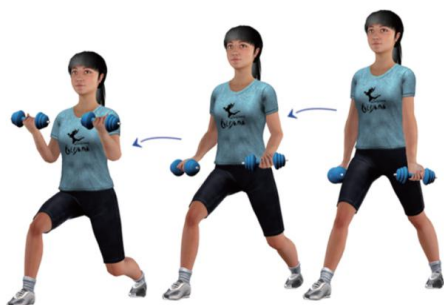
5. 连续蛙跳。



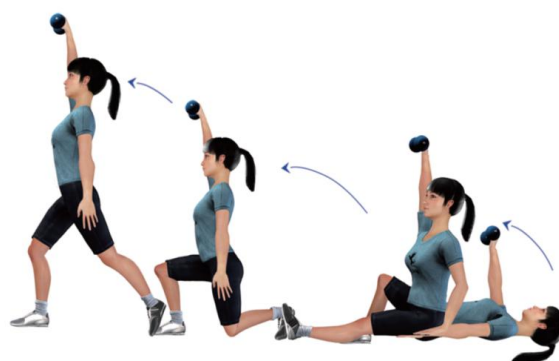
6. 跳楼梯。

进行这些跳的练习主要是为了发展下肢肌肉的爆发力，要尽可能用较快的速度完成。

综合性力量练习



1. 上下肢组合。




2. 全身组合。


发展肌肉耐力的练习，可采用与发展肌肉力量相同的形式。在练习时降低负荷，增加重复次数，这样就能够发展相应部位的肌肉耐力。

三 案例详解

俯卧撑（push-ups）：主要锻炼上肢、胸部并附带锻炼腰部及腹部的肌肉力量。


 身体准备姿势：双臂垂直于地面，两腿向身体后方伸展，双手全手掌和两个脚尖着地并保持身体平衡，保持头、颈、背部、臀部及双腿在一条直线上。

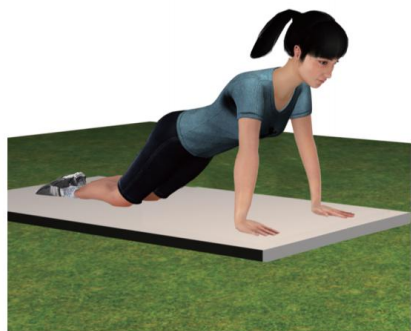



 俯卧撑下降和撑起动作不宜过快，若总用时少于4秒钟则容易产生肌肉损伤，锻炼效果也不理想。完成下降动作和撑起动作的时间各为3秒钟较为适宜。可以用默数“1、2、3”来判断、衡量所用时间。

 合理的负荷强度：下降再撑起后算一次俯卧撑。对于练习者来说，重复在10~20次范围内，都属于合理的负荷强度。

10~20次范围内的任意一个重复次数（如12次、16次等）都可以作为一组练习。完整的俯卧撑肌肉力量锻炼需要重复3组，初练者至少要完成1组。

 如果上肢力量较差，重复达不到10次，就应该降低负荷强度。一种方法是改用双膝着地；另一种方法就是抬高双手的高度（可以在楼梯、肋木或桌椅等高台上调整高度），找到适合自己的负荷强度，即重复达到10次以上20次以下（双手要随所用高台的不同，采用相适合的手形，牢靠、稳定地支撑身体）。最小强度的负荷是直立面对墙壁“推墙”，这一姿势下的强度适合上肢和胸部肌肉力量过弱的人进行锻炼。经过一段时间的锻炼之后，在一种姿势下重复次数将会增加而超过20次，这时就需要降低双手的高度来增加负荷强度，直至降到躯干与地面平行的标准姿势。



 如果标准姿势的俯卧撑可以做20次以上，就应当增加负荷强度。一是逐渐抬高双脚的高度，二是适当负重（如背着装有书本的双背包），使重复次数保持在10~20次之间。



注意

凡是个人可以控制动作速度的力量练习，如引体向上、弓箭步站起、仰卧起坐、哑铃练习等，都可以参照俯卧撑的练习方法，决定重复次数、练习组数，以及提高或降低练习的负荷强度，以便增强练习效果，同时避免运动损伤。

第四章 发展速度

第一节 速度

场景



北京奥运会男子100米决赛的发令枪响了，8名选手如离弦之箭冲出起跑线，最终博尔特以9.69秒的优异成绩获得金牌。但数据分析显示：波尔特的起跑反应时为0.165秒，在8名选手中排在倒数第二。

思考

为什么反应时排名倒数第二的博尔特能够以巨大优势获得冠军？

结论

虽然博尔特在本次比赛中表现出的反应速度比较慢，但他的位移速度明显优于其他选手，所以最后能以巨大优势获得冠军。

知识窗

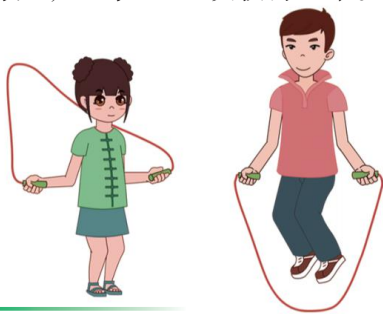
古代奥运会与现代奥运会

古代奥运会自公元前776年起，至公元394年被罗马教皇宣布废止，历经1169年，共举行了293届。

现代奥运会自1896年至2012年，共举办了30届。其中第6届因第一次世界大战、第12届和第13届因第二次世界大战而未能举行。

场景

某市举行初中生体育技能大赛，在30秒计数单摇跳绳比赛中，张苗以118次夺冠，王宇以108次获得亚军。



思考

在同样的时间内，为什么张苗比王宇跳的次数多呢？

结论

因为张苗的动作速度比王宇快。

通过以上分析我们知道，速度（speed）可分为：
反应速度，即人体对各种信号刺激的快速应答能力；
位移速度，即单位时间内人体移动的距离；
动作速度，即单位时间内动作的重复次数。

三种速度在体育运动和日常生活中有各自的表现方式和作用。

第二节 发展速度

一 发展速度的基本要素

应该在精力和体力都很充沛的情况下进行速度练习。

正确的技术是发展速度的前提。

用尽可能快的速度完成各项练习，但要注意每次或每组练习之间要有充足的间歇时间。

速度应与柔韧、力量、耐力等体能同步发展。

在速度练习中，肌肉的用力和放松是快速转换的，要体会和逐渐掌握这种快速转换。

二 发展速度的方法

发展反应速度的方法

1. 小步跑或高抬腿跑接加速跑。

做原地或行进间的小步跑或高抬腿跑，听到信号后突然加速跑10米~20米，反复练习。

2. 接不同方向的传球。

练习者接3~4人从不同方向传来的球。

3. 反应突变练习。

练习者做听到各种信号后改变方向的滑步、上步、交叉步等移动练习，或做与所发出的信号相反的动作。

发展位移速度的方法

1. 爆发力练习。

速度的快慢在很大程度上依赖于肌肉力量尤其是肌肉的爆发力。可以采用跨步跳、单足跳、多级跳等方法发展下肢肌肉力量。要用尽可能快的动作完成这些练习，否则达不到提高位移速度的效果。

2. 快速小步跑转加速跑。

快速小步跑15米左右，转为加速跑。加速跑时，频率不能下降，跑出10米~20米后放松。重复2~3组，组间间歇3~5分钟。

知识窗

爆发力是指肌肉在尽可能短的时间内，表现出尽可能大的力量的能力。



3. 后蹬跑变加速跑。

行进间后蹬跑15米左右，变加速跑20米。3次为一组，重复3组，组间间歇3~5分钟。要求后蹬动作规范，膝关节向前，加速跑速度要快。

4. 下坡跑。

沿10°左右的斜坡向下跑40米。每组3次，重复3组，组间间歇5分钟。要求随下坡惯性积极加快频率及速度。



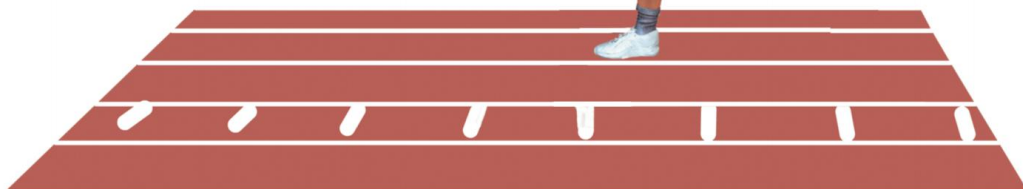
5. 顺风跑。

顺风全速跑30米~60米，可计时跑。每组3次，重复3组，组间间歇5分钟。要求积极加快步频。

发展动作速度的方法

1. 踏标记高频快跑。

在跑道上画出步长标记或放置海绵块儿，全速踏标记跑20米~30米。步长标记要合适（比正常步长稍短）。每组3次，重复3~4组，组间间歇4分钟。



2. 掷物练习。

如对墙掷棒球、垒球，掷纸飞机、沙包、飞盘等。此类练习要求出手速度快，全身协调用力。

3. 快速跳绳。

20秒为一组，重复2~3组，组间间歇2分钟。除单摇跳外，可视自身能力加入双摇和多摇跳。

4. 原地快速高抬腿跑。

10~15秒为一组，重复2~3组，组间间歇3分钟。

5. 乒乓球原地两面攻的挥拍练习。

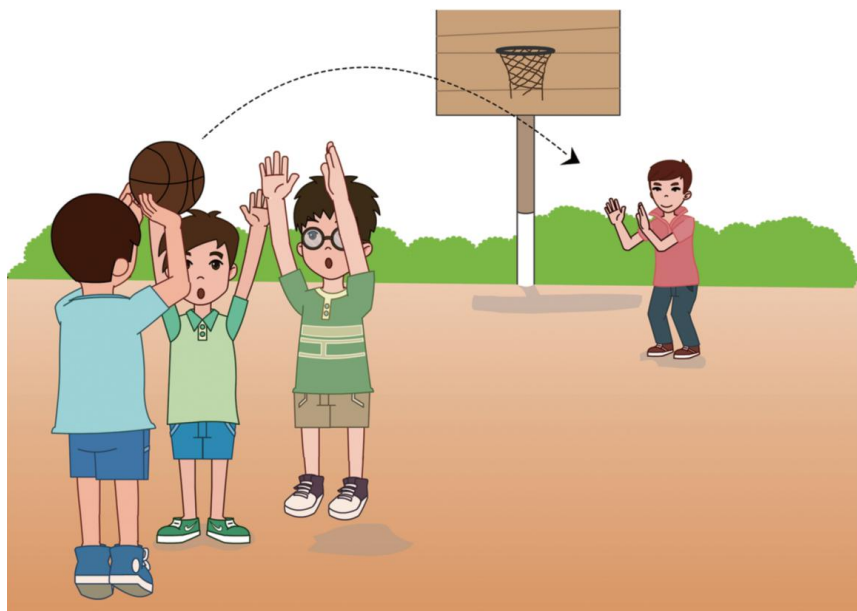
要求两脚蹬地，转腰与手臂的挥摆协调配合。

第五章 发展灵敏性

第一节 灵敏性

场 景

小明在篮球比赛中运球突破时，遇到两名防守队员夹击，他随机应变地改运球突破为后撤步投篮；但他发现篮下的同伴有更好的投篮机会，于是又改投篮为传球，及时将球传给了篮下的同伴。



思 考

小明做出上述一系列动作需要具备哪些能力？

结 论

小明能够完成这一系列动作，说明他具备了快速反应能力、观察判断能力、改变动作能力、保持平衡能力和准确完成动作的能力，上述能力的综合体现就是灵敏性（agility）。

灵敏性是指人体在各种突然变化的条件下，能够迅速、准确、协调、灵活地完成动作的能力。

第二节 发展灵敏性

增强力量、速度、柔韧性等体能是发展灵敏性的基础。发展灵敏性的练习方法和手段多种多样，武术、技巧、滑冰、滑雪、各种球类运动等都是发展灵敏性的有效途径。在进行灵敏性练习的过程中，要有合理的间歇时间，练习时间和休息时间可控制为1：2的比例，同时注意消除紧张心理。

发展灵敏性的方法

绕障碍物跑练习

每3米~5米间设置障碍物5~8个，做快速绕障碍物跑。

臂绕环练习

两臂上举，一臂做前绕环，同时另一臂做后绕环，连续做10次后交换。



双人摸肩

两人一组，面对面相距1米站立，既要设法摸到对方的肩膀，又要防止对方摸到自己的肩膀。要求：反应迅速，身手敏捷。



向前交叉步走

面对前进方向，一腿高抬，转髋（kuān）向对侧跨步，脚跟着地并过渡到前脚掌着地。换腿连续做。

镜面模仿练习

两人一组，面对面站立，其中一人做原地或移动中的各种动作，并不断变换花样，另一人按他的动作做镜面模仿练习。要求：领做者随意发挥，照做者模仿相同动作并和领做者的动作方向一致。



抛接球练习

两人面对面站立，距离2米~3米。一人抛球，另一人必须在球第二次落地前将球接住。抛球者必须从胸部以上向上抛球，可以变换抛出的方向、高度和落点，也可以用虚晃动作。两人交换练习。



运球捅球练习

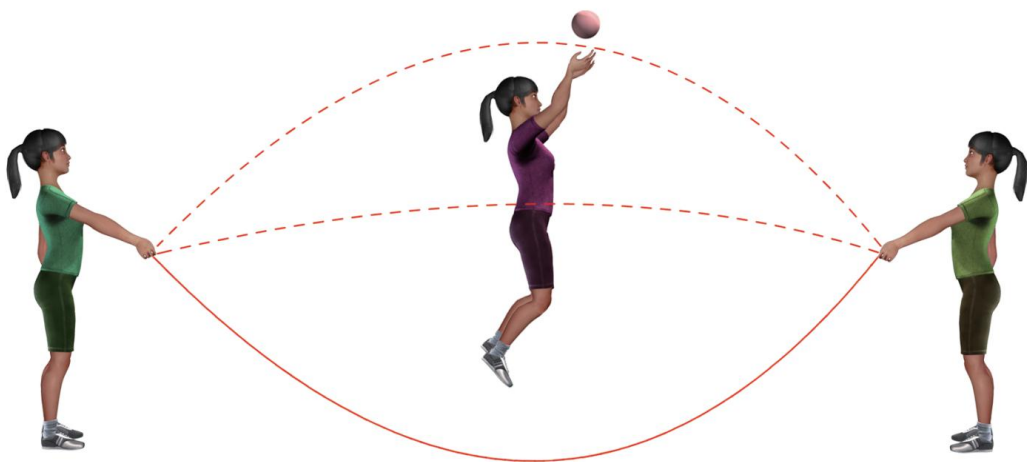
在篮球场的中圈（或类似大小的场地）内，两人在运球的同时，力争用捅或拨的方式破坏对方的运球。不允许通过拉扯或撞击对方的方式来破坏对方运球。

沙包掷人

沙包掷人游戏是民间一项少儿体育游戏，3人以上就可以做。具体方法（以4人為例）：两个掷沙包者的间隔为8米~10米，两个被掷者站于场地中间。被掷者如被沙包击中就退出场外，两个人都被击中，则掷沙包者和被掷者攻防转换。如果被掷者接住沙包，则可以救回退出场外的同伴，或者增加一次被击中而不退出的机会。

跳绳抛接球

3人一组，两人摇绳，另外一人一边跳绳，一边自己抛接球。可以采用小皮球、排球、沙包等。要求：抛球的高度不能低于头顶，摇绳的速度要适中。



第六章 体能组合发展案例

通过对练习内容和运动负荷的合理安排，可以在有限的时间内获得多种体能发展的效果。

第一节 发展速度与心肺耐力组合

(约40分钟，男女生皆宜)

准备活动 (5分钟)

慢跑 (或与同伴放松同步跑) 2 分钟; 徒手操 (如扩胸、转体、振臂等) 练习; 肩关节、髋关节、膝关节的拉伸练习。

速度练习 (12分钟)

快速小步跑10米~15米, 重复2组, 间歇30秒; 高抬腿跑20米, 重复2组, 间歇30秒; 加速跑 (或与同伴互相追逐跑) 30米~50米, 重复3组, 间歇60秒。

心肺耐力练习 (20分钟)

男生: 球类活动 (篮球、足球、羽毛球); 女生: 韵律健身操。要求持续进行。



放松活动 (3分钟)

慢走1分钟, 然后拍打、抖动及拉伸感觉疲劳的肌肉。

第二节 发展上肢和腰腹肌肉力量与心肺耐力组合

(约40分钟，男女生皆宜)

准备活动 (6分钟)

慢跑2分钟; 徒手操练习; 肩关节、腕关节和腰腹的拉伸练习。

上肢、腰腹力量练习 (18~20分钟)

男生: 俯卧撑 (5~8次) + 仰卧起坐 (8~12次) + 引体向上 (5~8次) 为一组, 共3组, 各项之间间歇20秒, 组间间歇2分钟; 女生: 俯卧撑 (5~8次) + 仰卧起坐 (6~8次) 为一组, 共3组, 各项之间间歇20秒, 组间间歇2分钟。

以上力量练习, 学生可根据自身情况增减难度和练习次数。

心肺耐力练习（10~12分钟）

男生：600米跑，重复2组；女生：500米跑，重复2组。组间间歇2分钟。

放松活动（3分钟）

慢走1分钟，然后拍打、抖动及拉伸感觉疲劳的肌肉。



第三节 发展下肢力量和灵敏性组合

（约30分钟，男女生皆宜）

准备活动（5分钟）

慢跑2分钟；徒手操练习；肩、腕、髌、膝和踝（huái）关节的拉伸练习。

下肢力量练习（10分钟）

弓箭步交换腿跳10次，重复3组，组间间歇40~50秒；连续蛙跳15米~20米，重复3组，组间间歇2分钟。

灵敏性练习（12分钟）

球类（篮球、羽毛球等）比赛，女生也可以选择双摇跳绳、踢花毽或健美操。

放松活动（3分钟）

慢走1分钟，然后拍打、抖动及拉伸感觉疲劳的肌肉。



一点通

体能的发展是一个付出努力就有收获的过程。当你发现自己的体形更加健美、肌肉线条更加清晰、身体变得更加灵敏时，你想用什么语言来表达这种感受呢？

2

运动技能篇

人类的智力与其动作技能息息相关，智力的任何一点儿改变，总是与动作技能的变化相辅相成的。

——皮亚杰

高华是一名初中学生。他健康、活泼、乐观，喜欢和同学一起打篮球、游泳，每天骑自行车上下学，双休日还和家人一起跑步。打篮球、跑步、游泳和骑自行车这些运动技能（motor skills）是高华在体育课上和课余锻炼中学习和获得的。运动技能与我们的生活和健康息息相关。

基本运动技能

(fundamental motor skills)

移动技能（locomotor skills）：是指移动人体的运动技能。

身体控制技能（nonmanipulative skills）：是指控制身体的运动技能，如保持平衡、稳定和控制身体的姿态。

操作技能（manipulative skills）：是指直接或利用器械操控物体的运动技能。

综合性运动技能（combinative motor skills），是指两种以上基本运动技能的综合运用。根据某一类基本运动技能在综合性运动技能中所起作用的大小，可将综合性运动技能分为综合性移动技能、综合性身体控制技能和综合性操作技能。

综合性运动技能

综合性移动技能



综合性身体控制技能



综合性操作技能



在初中阶段，我们主要学习和发展综合性运动技能。

第一章 发展综合性移动技能

第一节 认识综合性移动技能

欣赏

飞快的奔跑，纵情的跳跃，随心所欲的游动，变幻莫测的战术配合，充满激情与韵律的舞步……令人赏心悦目，赞叹不已。



思考

我们经常见到的这些身体活动，都有一个共同的特征，是什么呢？

结论

这些身体活动都是人体与地面或其他物体相互作用，使人体在水平或垂直方向上产生的移动。因此，移动是它们的主要特征。

一点通

运动技能的学习，是一个既充满挑战又充满乐趣的过程。从不会到初步掌握，再到掌握得比较熟练，最后到能够比较自如地运用所学的运动技能，其中的每一点儿进步，都有着无穷的乐趣和成功的喜悦。

田径运动中的短跑、障碍跑、跳高、跳远，球类运动中的各种跑动、步法移动，健美操、舞蹈中的节律性移动，游泳等，都属于综合性移动技能。综合性移动技能也广泛应用于日常生活中。

速度、距离、节奏、时机、方向等是评价移动效果好坏的主要指标。

正确的运动姿势

身体各部位的协调配合

快速移动中的身体平衡能力

体能、心理因素（兴趣、情绪等）

影响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

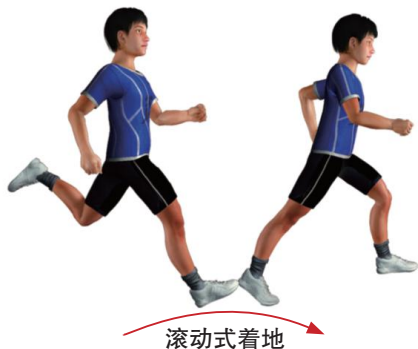
发展综合性移动技能可以提高从事各个项目所需要的移动能力。田径、游泳等项目的练习是发展综合性移动技能的主要手段和途径。

一 跑

跑是一种重要的移动技能，广泛应用于健身运动、休闲活动和竞技比赛中。可以通过中长跑、快速跑、各种方式的变向跑来发展人体的综合性移动技能。

中长跑 (middle and long distance race)

中长跑是人在长时间内或疲劳状态下正确运用移动技能的一个运动项目。中长跑应采用小步幅、快步频和滚动式的着地方式，要求重心起伏小，跑得轻松协调。中长跑的正确呼吸方法是用口和鼻同时呼吸，最常用的呼吸频率是两步一吸、两步一呼或三步一吸、三步一呼。



滚动式着地：足跟先触地，很快过渡到前脚掌外侧，然后滚动到全脚掌着地。这种着地方式能够有效地减少人体与地面的撞击，从而减少运动损伤。



知识窗

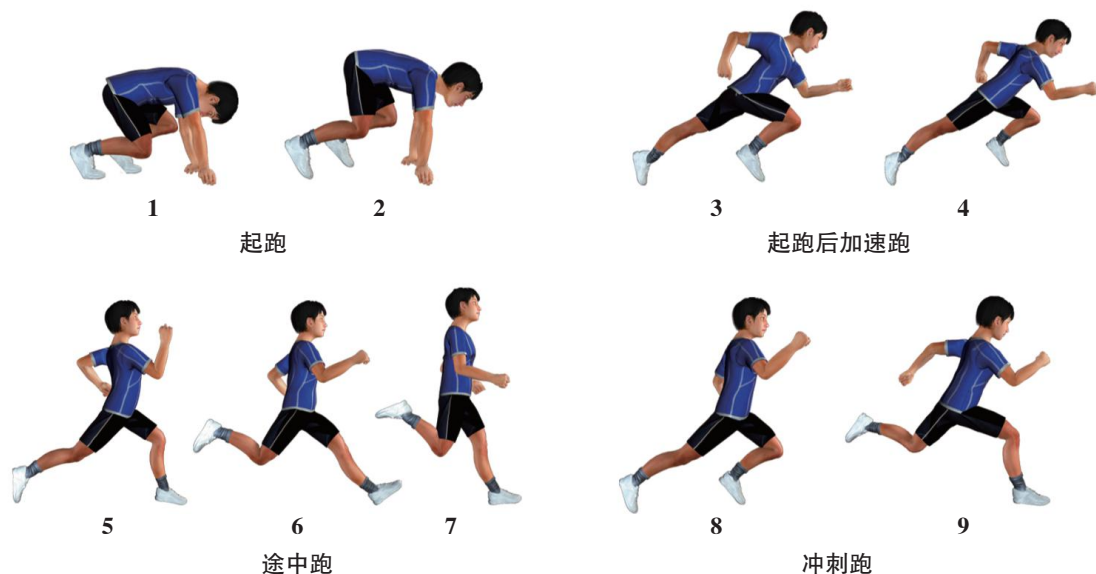
“极点”与“第二次呼吸” (extreme and second wind)

人在长跑中出现的胸闷、呼吸困难、步子发沉等现象叫作“极点”，属于正常的生理反应。出现“极点”后，不要害怕和紧张，可以适当减慢跑速，加大呼吸深度，这样难受的感觉就会逐步缓解、消失，转入步履轻松、呼吸顺畅的状态。这种状态称为“第二次呼吸”。

“极点”出现的早晚和反应的强弱，与体质强弱和是否经常锻炼有直接关系。

短跑 (sprint)

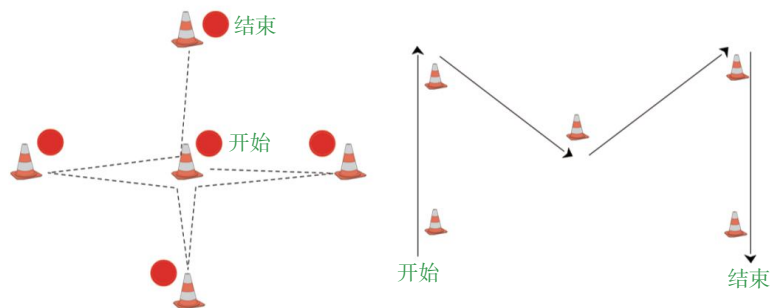
短跑一般包括100米跑、200米跑和400米跑等项目。短跑能发展人体的快速综合性移动技能并广泛应用到其他运动项目中。短跑一般可分为起跑、起跑后加速跑、途中跑和冲刺跑四个阶段。



1. 短跑起跑通常采用蹲踞式。
2. 起跑后加速跑的动作特点是步幅逐渐加大、步频快、身体重心逐渐抬高。
3. 途中跑时达到人体的最大速度，注意蹬摆配合，保持合理步频。
4. 冲刺跑时身体前倾，加大摆臂幅度，快速通过终点线。

变向跑 (shuttle run)

变向跑可以发展人体向不同方向快速移动的能力。常采用的练习方法有多点折返跑、M形跑和S形跑等。进行变向跑练习时，人体移动要连贯流畅，不要有明显停顿，变向时注意蹬转配合。



知识窗

跨越式的24年

1979年，随着我国改革开放步伐的启动，我国在国际奥委会的合法席位得到恢复。

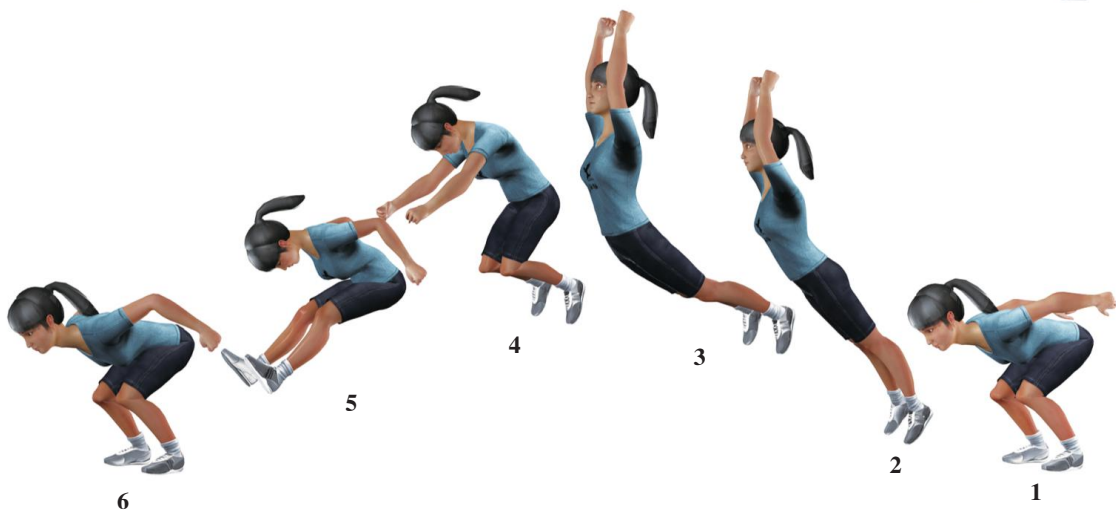
从1984年洛杉矶奥运会上许海峰零的突破，到2008年北京奥运会上我国获得奖牌51金、21银、28铜而成为名副其实的体育大国，我国用24年的时间实现了竞技体育的跨越式发展。

二 跳

立定跳远 (standing long jump)

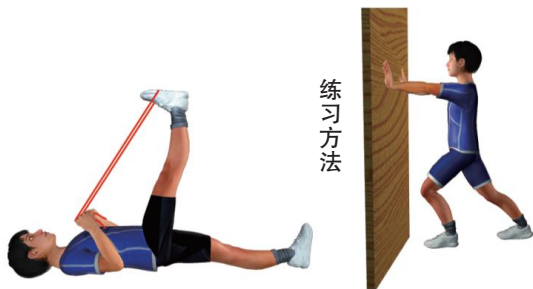
立定跳远是一种高度和远度相结合的综合移动技能，经常练习可以发展人体腿部的爆发力和协调能力。1912年前，立定跳远曾是奥运会比赛项目。

起跳时膝关节不要内扣，应向前指向第二脚趾。错误的腿部姿势容易导致膝关节损伤。



提高立定跳远成绩的锻炼方法

1. 立定跳远的准备性练习。关节伸展性练习。良好的伸展性能增大起跳距离。应着重锻炼踝关节、髋关节的伸展性。



练习方法

腹横肌力量练习。腹横肌在跳跃等爆发性动作中，起着维持腹压的重要作用。练习方法：收腹然后深吸气，保持10~15秒，接着呼气放松。重复4次为一组，每天锻炼3组，每周锻炼3天。

背部肌肉力量练习。背部肌肉在跳跃中起着非常重要的作用。可采用俯卧举腿和俯卧两头起的方法练习。



小腿前部肌肉力量练习。发展小腿前部肌肉力量，主要目的是保持小腿前、后肌肉力量的平衡，有利于提高立定跳远的成绩。

练习方法：勾脚尖用足跟走路，直到感觉小腿前部肌肉疲劳时止。

脚趾力量练习。跳跃时最后推动人体离开地面的是脚趾，脚趾力量增加可以提高跳跃效率。

练习方法：踮脚站立，最少保持10秒钟。

安全警示

如果小腿前部的肌肉力量太弱，就会影响小腿后面肌肉力量的发展，同时还会引起膝关节疼痛。如果背部肌肉力量太弱，容易引起肌肉拉伤甚至椎间盘突出。

2. 提高立定跳远成绩的练习方法。

(1) 原地蹲跳。每组练习15~20次，重复3~4组。

(2) 单脚交换跳。原地跳时，可规定跳的时间（30~60秒）或跳的次数（30~60次）。行进间跳时，可规定跳的距离（20米~30米）。以上练习重复2~3组。

(3) 纵跳摸高。每组练习10次左右，重复3~4组。

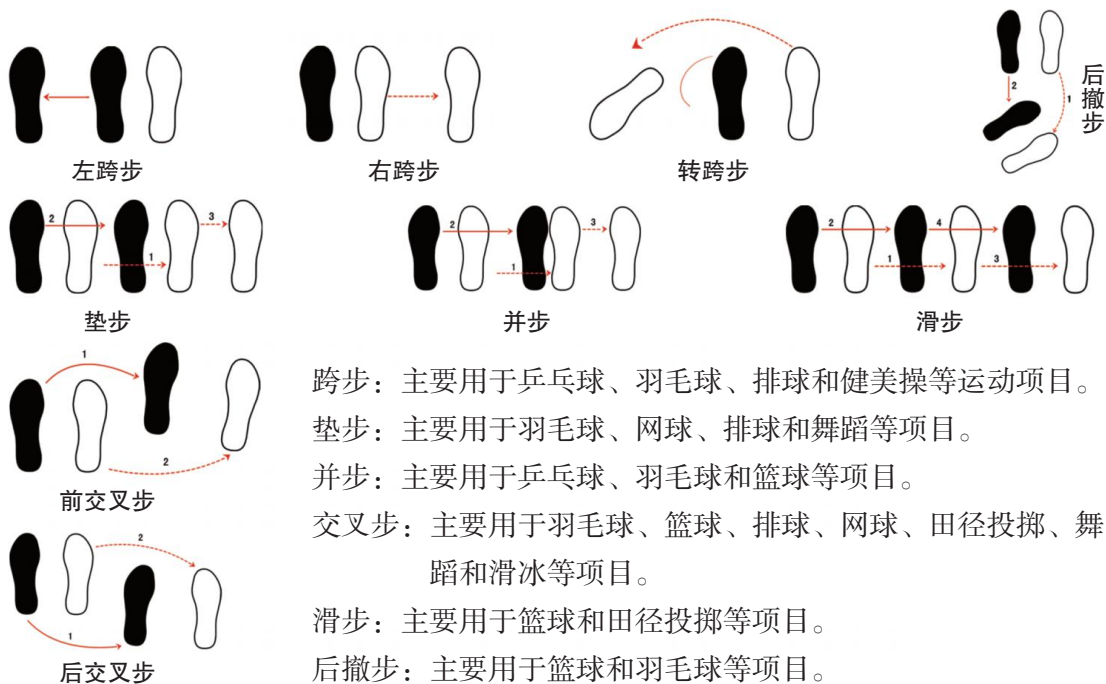
(4) 蛙跳。连续5~7次为一组，重复3~4组。

注意

以上各项练习，每组之间应有较充足的休息时间。

三 常用移动步法

步法（footwork）是综合性移动技能的重要组成部分，广泛适用于多种运动项目。常用的步法包括跨步、垫步、并步、交叉步、滑步和后撤步等。这些步法常用于人体纵向、横向及斜向的短距离快速移动。



四 游泳

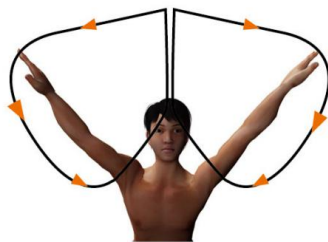
游泳是人类凭借自身肢体的动作使身体在水中漂浮和移动的综合性移动技能。它既是一种很好的健身手段，又是一种具有避险和救助意义的生存技能。

踩水 (treading water)

踩水又称立泳，是最基本的水中运动技能，也是人溺水后最重要的一种自救方法。踩水时头部露出水面，双手由胸前向两侧拨水，双脚以蛙式蹬夹腿动作向下踩水。

蛙泳 (breaststroke)

蛙泳是一种古老的游泳姿势，因模仿青蛙游水的动作而得名。蛙泳的手臂划水动作分为抓水（向外划水）—抱水（向内划水）—伸臂三个阶段。蛙泳的腿部蹬水动作是推动身体前进的主要动力，分为收腿—翻脚—蹬夹水三个动作阶段。手腿配合是蛙泳的关键。

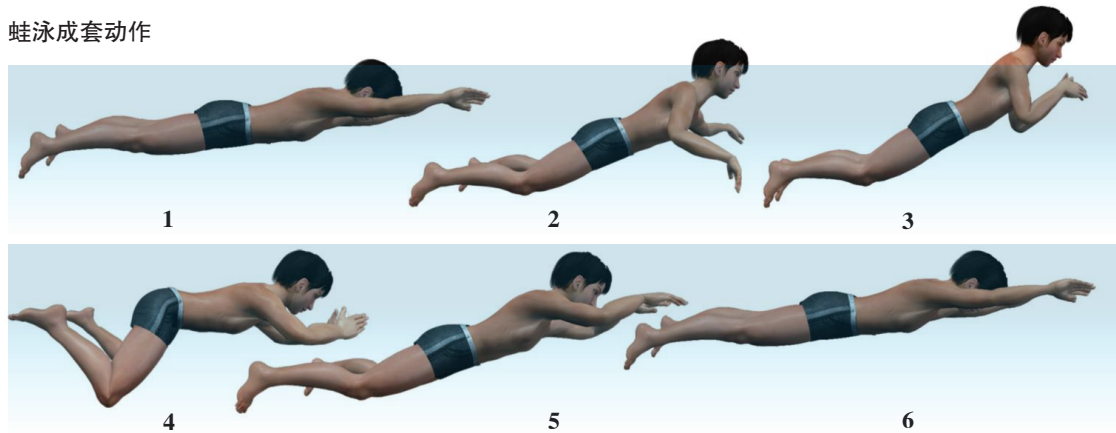


蛙泳划臂图



蛙泳蹬腿图

蛙泳成套动作



学习步骤

1. 熟悉水性。学会换气和在水中漂浮。
2. 岸上练习。划臂、蹬腿和手腿配合。
3. 水中练习。划臂换气、蹬腿、划臂蹬腿配合。
由划臂换气蹬腿整套组合练习，过渡到完整的蛙泳动作练习。

手腿配合的口诀
划手腿不动，
收手又收腿，
先伸手，后蹬腿，
手腿伸直漂一会儿。

游泳中意外情况的预防和处理

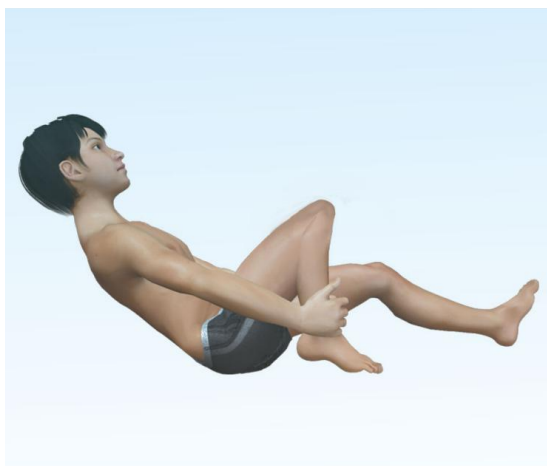
1. 预防。身体不适、疲劳或水温过低时，饭前、饭后或剧烈运动后，不宜下水。下水前要做充分的准备活动，补充足够的盐分，以避免抽筋。

2. 头晕和腹痛的处理方法。游泳时如果出现头晕或腹痛症状，不要过分紧张，应尽快到岸上休息；如症状长时间不能缓解，要及时就医。

珍爱生命 安全健身

3. 呛水的处理方法。呛水有两种：一种是鼻呛水，会引起头痛；另一种是口呛水，即水从口腔进入气管，会引起反射性咳嗽和呼吸障碍。呛水时最关键的是不要紧张，头脑必须保持冷静。游泳动作不要乱，可先憋住气，把口中的水吐出或者干脆咽下，然后再调整呼吸。坚持一会儿，呛水引起的难受感觉会逐渐消失。

4. 抽筋的处理方法。抽筋的自我处理一般采用拉长痉挛肌肉的方法。在痉挛肌肉被外力牵拉而伸长到一定程度后，抽筋一般可以解除；如抽筋严重不能自我解除，应大声呼救。



第二章 发展综合性身体控制技能

第一节 认识综合性身体控制技能

欣赏



快速流畅的短道速滑，青春洋溢的健美操，体现力与美的竞技体操，闪展腾挪的武术，被誉为水中芭蕾的花样游泳……真是技惊四座，美不胜收哇！

思考

以上这些运动项目主要展示了哪种技能？

- A. 移动技能
- B. 身体控制技能
- C. 操作技能

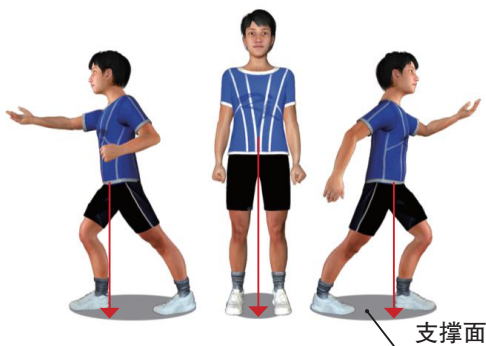
结论

以上这些运动项目主要展示的是身体控制技能。另外，从事滑冰、滑雪、体操、武术、舞蹈等运动还需要身体移动和使用某些器械。因此，这些运动项目最主要的运动技能是综合性身体控制技能。

运动中人体保持平衡和稳定是非常重要的。综合性身体控制技能的发展为人体平衡、稳定及流畅而安全的运动提供了保证，也为我们在日常生活中维持人体平衡，遇到意外时应用合理的动作避免和减轻损伤提供了保障。

知识窗

人体的各个部分都受地球引力的作用，这些引力合力的作用点称为人体重心。运动中改变人体的姿态和动作，人体重心也会发生相应的改变。通过控制肢体的运动，使人体重心始终在支撑面内，是维持平衡的最主要因素。



对身体重心的认知和控制

感知人体运动时肢体的位置

控制身体运动的方向

控制肌肉用力的大小

躯干与肢体的协调配合

肌肉力量的发展水平

影响综合性身体控制技能发展的主要因素

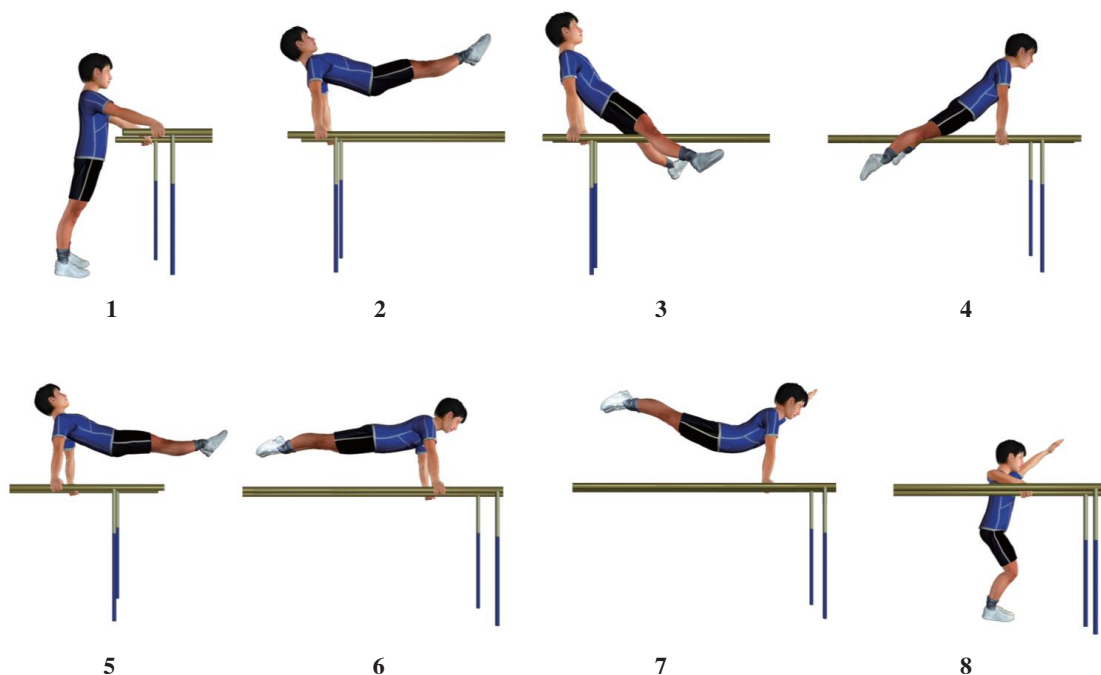
第二节 发展综合性身体控制技能

发展综合性身体控制技能可以提高从事各个项目所需要的身体控制能力。几乎所有的运动项目都可以用来发展综合性身体控制技能，其中体操、武术、轮滑（或滑冰）等项目能更好地用来发展综合性身体控制技能。

一 体操

双杠（parallel bars）

杠端跳起成分腿坐支撑后摆挺身下的组合动作。



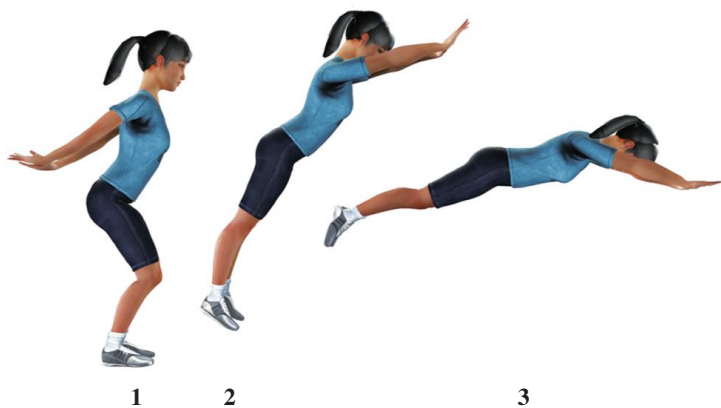
这套组合动作可以很好地发展人体空间位置的感知能力和控制人体横向移动的能力，也可以发展人体上肢肌肉群的力量。

学习步骤

1. 杠端跳起成分腿坐。
2. 支撑前后摆动，躯干与腿成直线，逐步加大摆动幅度，使躯干和腿高于杠面。
3. 在低单杠上支撑后摆，推手左右横向移动挺身下。
4. 双杠支撑后摆挺身下。
5. 完整动作练习。

技巧 (acrobatic gymnastics)

各种滚翻动作练习不仅可以提高控制身体的能力，而且当出现意外人体失去平衡时，滚翻还是很好的避免损伤或减轻损伤危害的手段。



动作口诀
两腿蹬地前上跃，
空中展体腿伸直。
两手撑地臂缓冲，
低头团身滚翻起。



鱼跃前滚翻

学习步骤

1. 复习前滚翻。
2. 远撑前滚翻。
3. 站在15厘米~20厘米高处做远撑前滚翻。
4. 越过硬障碍物做远撑前滚翻。
5. 有保护、帮助的鱼跃前滚翻。
6. 完整的鱼跃前滚翻。

知识窗

辉煌成就

中国体操队在2008年北京奥运会体操比赛中，一举夺得9枚竞技体操金牌、2枚蹦床金牌，成为国际体操界的领头羊。

二 武术

武术是以技击方法为基本内容，以套路、格斗、攻防为主要运动形式，体现中华民族传统文化特点的体育运动项目。

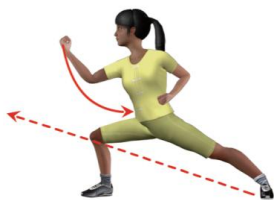
练习武术不仅可以发展人体的综合性控制技能，达到强身健体的目的，还可以体会中华民族传统文化的博大精深。

长拳组合套路

长拳是武术重要的拳种之一，内容极为丰富，包括拳、掌、钩三种基本手型，弓、马、仆、虚、歇五种基本步型，还包括拳法、掌法、肘法、腿法、摔法、拿法及多种跳跃和平衡动作。拳术练习能够有效地发展综合性身体控制技能。



1. 起势。
双手抱拳于腰间，同时向左摆头。目视左前方。



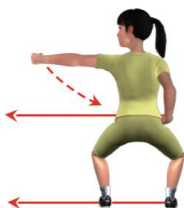
2. 右弓步格挡。
右臂先内旋下格，再向前、向外屈肘横格。拳心向内，高与眉平，力达右前臂外侧。目视前方。



3. 抱拳弹踢。
弹腿时，大腿带动小腿，力达脚尖。



4. 金丝缠腕。
左腿前落，右腿提膝；右拳前摆，左掌抓握右手腕。



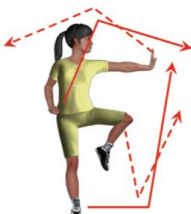
5. 马步冲拳。
右脚落地震脚，上左脚成马步；左掌变拳向左冲出，拳眼朝上，力达拳面。目视左拳方向。



6. 弓步前推掌。
上右腿成右弓步，同时推右掌；左拳收抱腰间。



7. 右弓步抄拳。
右臂顺时针立圆划弧，前抄拳，拳心向上；左掌附于右前臂。目视前方。



8. 转身提膝推掌。
身体向左后转180°，提左膝，推左掌。目视推掌方向。



9. 腾空飞脚。
左脚落地，右脚上一步；提左膝，右脚腾空。右手背拍左掌心后迅速下压，击拍右脚面。



10. 虚步护身掌。

腾空落地后成左虚步；两掌前推，右掌附于左肘内侧。目视推掌方向。

11. 歇步冲拳。

重心前移，右脚左后插步，下蹲成左歇步；冲右拳，力达拳面。目视冲拳方向。

12. 收势。

双手抱拳于腰间，挺胸收腹。目视前方。

学习步骤

1. 进行各种基本手型和步型的练习。
2. 进行单个动作的练习。
3. 将2~3个动作串起来练习。
4. 将整套动作连起来练习。

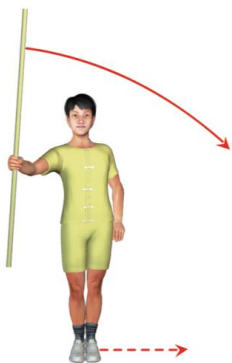


知识窗

明朝民族英雄戚继光深刻地认识到武术的军事价值，将武术应用于练兵，使戚家军成为一支能征善战的精锐之师。在对倭作战中，戚家军曾多次创造大量歼敌而本方伤亡极小的辉煌战绩，令倭寇闻风丧胆。

棍术组合

棍术主要以抡、劈、扫、拨、舞花等动作，配合各种步法、身法构成套路。其特点是快速、勇猛、刚劲有力、节奏鲜明。武术界素有“枪挑一条线，棍打一大片”的谚语。棍术（包括其他持器械的武术项目）对身体控制能力的要求更高，因而棍术练习能够更好地发展综合性身体控制技能。



1. 起势。

两脚并立，右手持棍立于身体右侧。平视前方。

2. 左弓步劈棍。

身体左转，上左腿成左弓步，同时，两手握棍向前下劈。棍梢略高于肩，棍把紧贴左腰侧。目视前方。

3. 上步云棍。

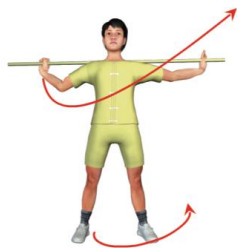
上右腿，同时双臂在头上举棍由左侧向后转体180°，棍随转体在头上平转一周。



4. 弓步拨棍。
头微向后仰，棍梢在头上绕半圈，左脚向前上步成左弓步；左臂伸直向前平摆，向左上方拨动，右手置于左腋下。



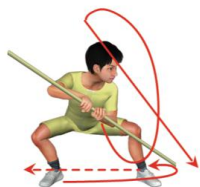
5. 蹬腿弓步戳棍。
右腿跟步的同时向左后撩棍；蹬右腿后成右弓步，同时棍把直线向前戳击。右手握棍前端，力达棍顶端。



6. 撤步背棍。
撤左脚，身体左后转180°，同时两手握棍，背于肩后。



7. 弓步平抡棍。
左手撒开，右手握棍把在身前平抡一周；以左脚为轴向左转180°成马步。棍身架于左上臂，左手松握于右手外。



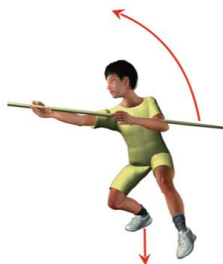
8. 马步点棍。
两手相靠，棍梢向右、左下点，短促有力，力达棍梢。



9. 转身仆步摔棍。
两手握棍向右上撩起，同时右转体90°，接右后转体180°背棍；出左腿成左仆步，两手向下摔棍。



10. 并步震脚崩棍。
重心前移，上右脚并步震脚。左手向右手前滑握，棍顺势前送；右手猛力向下压，棍梢由下向上崩挑。



11. 虚步挑把。
右脚向前上步，左脚前点成虚步，棍把由下向右前上方挑起，力达棍端。目视棍把。



12. 并步收势。
两脚并立，右手持棍立于身体右侧。平视前方。

学习步骤

1. 进行劈棍、戳棍、摔棍、崩棍等单个动作的练习，注意眼与棍的配合。
2. 练习成套动作。
3. 经常进行各种步法转换的练习及各种转体的练习。

知识窗

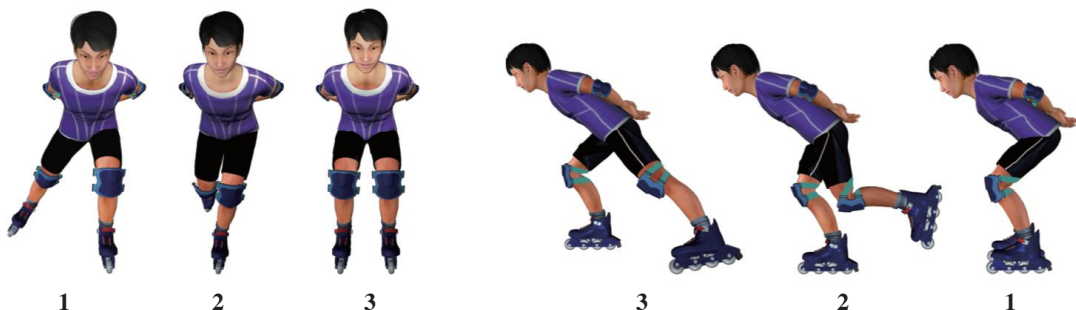
眼法：做动作时“眼随手动”，定势时则“目随势注”。

呼吸方法：冲拳、推掌等发力时“聚气”，跳起、立起时“提气”，落下和低姿势时“沉气”，一般平稳动作时“托气”。

三 轮滑和滑冰

轮滑和滑冰是发展人体静态和动态平衡能力的很好的运动项目。

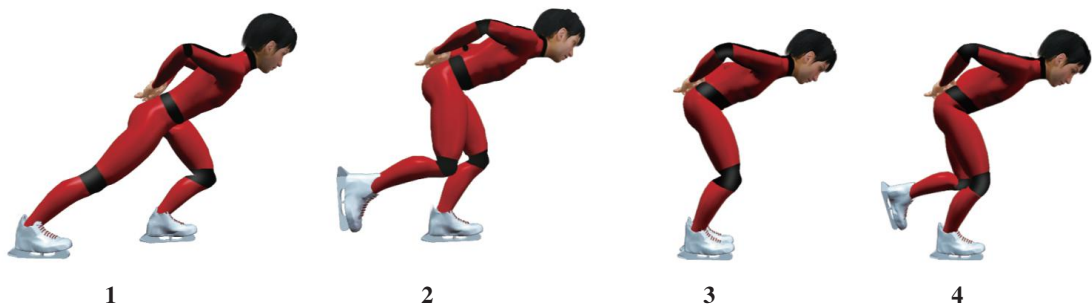
轮滑



注意

学习和练习轮滑时，应当戴上头盔、护肘、护膝等护具。
选择适宜的练习场所，不要在公路上或人群较密集的地方练习。

滑冰



安全警示

当身体失去平衡要跌倒时，应立即降低重心，可采取弯曲身体、收拢四肢等方法，避免摔伤或减轻摔伤造成的损害。

学习步骤

1. 冰（地）上扶栏到徒手站立。
2. 冰（地）上前后走动和左右移步练习。
3. 两脚成外八字站立，向前走2~3步后，两脚并拢向前滑行。
4. 单足蹬冰（地），双足向前滑行。
5. 单足蹬冰（地），单足向前滑行。

四

健美操

健美操（aerobics）是一种持续时间较长、动作具有韵律感、活动不太剧烈的徒手或持轻器械的全身运动，属有氧运动。

健美操能够有效地发展心肺耐力，改善体形，提高协调性和韵律感。

练习健美操的三个要素：一是保持正确的身体姿态，二是表现出节律性的弹动，三是控制好平衡和重心转换。

常用上肢动作

在完成健美操基本步法的同时，配合不同的上肢动作，不仅能使动作变得丰富多彩，而且还能改变动作的强度和难度。

1. 举。臂伸直向某方向抬起。
2. 屈臂。前臂与上臂角度不断减小。
3. 交叉。两臂重叠成X形。

知识窗

前平举、上举、侧平举、侧上举、侧下举、胸前平屈、胸前立屈、胸前交叉，是常用的上肢动作。



常用下肢动作

低冲击步法

1. 弹动。

弹动是健美操的重要特征，包括膝弹动、膝踝弹动、踝弹动。

2. 半蹲。

两腿有控制地并拢或分腿屈和伸。

3. 点地。

一腿伸直或屈膝站立，另一腿脚尖或脚跟触地。

4. 一字步。

一脚向前一步，另一脚并于前脚，再依次还原。

5. 并步。

一脚迈出，另一脚随之并拢，屈膝点地，再向反方向迈步。

6. 侧交叉步。

一脚向侧迈一步，另一脚在其后交叉，随之再向侧迈一步，另一脚并拢，屈膝点地。



高冲击步法

1. 并腿跳。

两腿并拢跳起。

2. 分腿跳。

分腿站立屈膝半蹲，向上跳起，分腿落地屈膝缓冲。

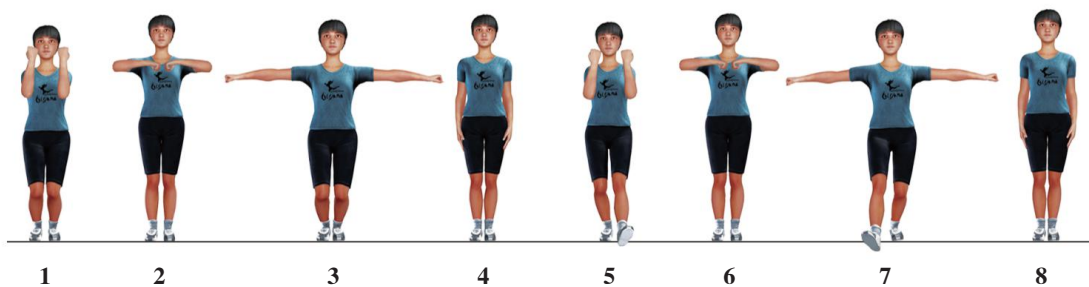
3. 开合跳。

由并腿跳起，分腿落地，再由分腿跳起，并腿落地。

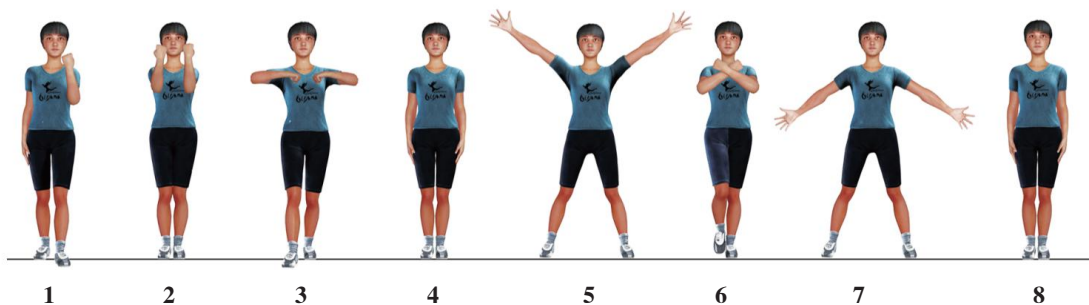
学习步骤

1. 建立正确的动作概念。
2. 学习健美操的基本步法。
3. 学习健美操的手臂基本动作。
4. 学习成套动作步法组合。
5. 学习成套动作手臂组合。
6. 成套动作完整练习。
7. 在音乐伴奏下自由组合动作。

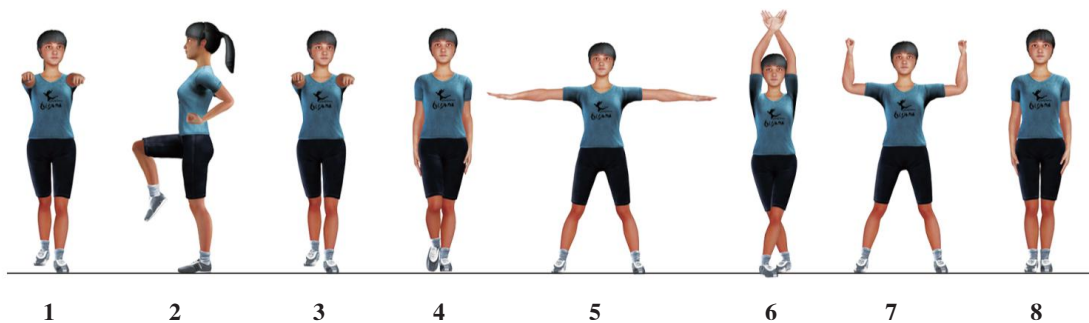
🏃 下蹲组合



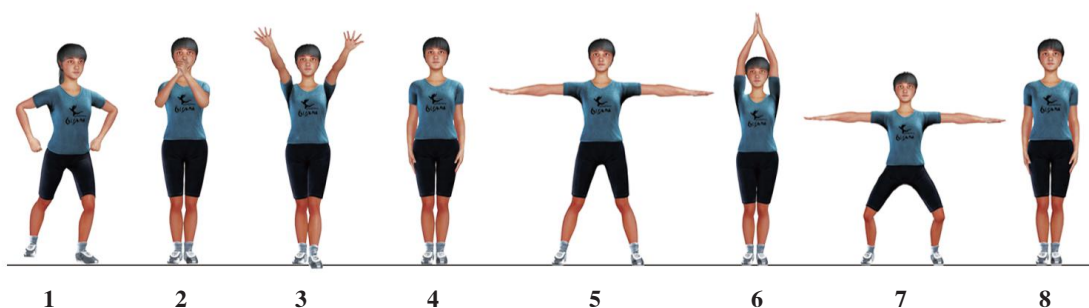
🏃 一字步组合



🏃 吸腿与交叉组合



🏃 跳跃组合



以上四种组合的第二个八拍同第一个八拍。也可重复做若干个八拍，或将四种组合连起来重复若干次。

第三章 发展综合性操作技能

第一节 认识综合性操作技能

欣 赏

姚明精准的投篮，梅西如影相随的盘带，李娜凶狠刁钻的击球，林丹凌厉的跃起劈杀……都给我们留下了深刻的印象。



思 考

篮球、足球、网球和羽毛球在这些体育明星的手中或脚下，为什么如此“听话”？

结 论

这些球星经过长期的刻苦训练，获得了很强的具有专项特点的综合性操作技能。

综合性操作技能广泛应用于多种运动项目中，如足球、排球、篮球、羽毛球、乒乓球和田径中的投掷项目，还有许多民族民间传统运动项目，如珍珠球、抖空竹、踢花毽、花样跳绳等。

抛射、传接、操控物体，改变物体运动的方向、速度、轨迹，是综合性操作技能的主要特征。

发展综合性操作技能，可以提高肢体操控物体的灵活性和准确性，提高人体的空间感、时间感及全身协调配合的能力。

在日常生活和工作中，同样需要掌握和发展相关的操作技能。体育活动中发展的综合性操作技能，不仅可以丰富锻炼身体的手段和途径，而且可以对生活和日后工作所需要的操作技能产生积极影响。

一点通

骑自行车、弹琴、拖地、切菜等都是日常生活中常见的操作技能。体育活动中发展的综合性操作技能，有利于快速掌握和提高生活中的操作技能。

熟悉所操作物体的特性

上下肢与眼的协调配合

精确的时间和空间感觉

肌肉的协调性、伸展性和力量

影响综合性操作技能发展的主要因素

第二节 发展综合性操作技能

发展综合性操作技能可以提高抛射、传接、操控物体等动作的准确性和灵活性。球类运动和其他操控器械的运动项目都可以用来发展综合性操作技能。

一 篮球

篮球是一个既需要高超的个人技艺，又需要娴熟、默契的团队配合的集体对抗性体育项目。

熟悉球性

1. 揉球。双手握球于胸前进行揉挤、按压、挥摆、转动等练习，加强手指对球的感知能力。
2. 抛接。双手垂直将球抛向空中，然后接住。抛接的高度由低变高，也可以落地后再接。落地后接球要求在球上升阶段就将球握住，加强对球的空间感知能力。
3. 交接。双手在胸前、背后、胯下倒球，手臂的摆动幅度由小变大，由直线变曲线，加强手的黏球能力。



胯下倒球

运球 (dribble)

1. 原地运球。
 - (1) 单手定点定向高低变换运球。球的落点和反弹的方向一致，但反弹的高低有所变化。
 - (2) 单手定点不定向运球。落点不变，通过手指手腕的推、拉、拨改变球反弹的方向。
 - (3) 体前换手运球。两手在体前交替运球。



原地运球口诀

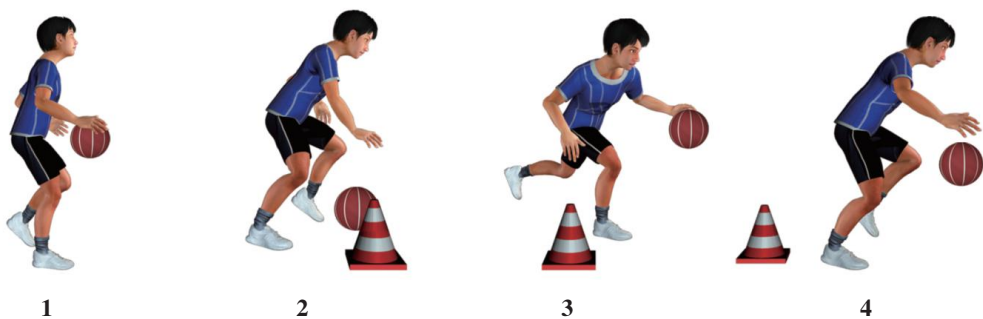
两膝弯曲体前倾，自然分指手心空；
以肘为轴指压腕，柔和按拍要缓冲。

原地体前换手运球口诀

右手拍球右侧方，球从体前向左边；
左手拍球左侧方，往返交替要压肩。



2. 移动运球。



学习步骤

1. 慢跑运球。沿直线匀速跑动，在慢跑过程中体会手脚配合。
2. 换手运球。沿弧线跑动，转弯时要及时换成外侧手运球。
3. 变速跑运球。在快与慢、静与动的变换中，体会手对球的掌控能力。
4. 变向运球。运球于体前换手变向；运球转身变向。

传球与接球 (pass and catching)

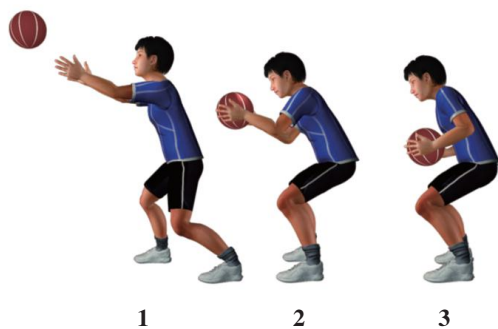
1. 原地双手等距离传接直线球。距离4米~5米，体会身体与手臂、手腕推、送、拨的协调用力。
2. 原地双手变换距离传接球。距离由4米~5米开始，每传一次向后退一步，体会不等距离的用力和身体与手臂、手腕的协调。
3. 原地双手等距离传接折线球（反弹球）。
4. 原地单手体前短距离传接球。距离3米~5米，体前上手、下手传接球，体前侧手传接球，体前反弹传接球。



双手胸前传球

双手接球口诀

双臂前伸指分开，手成球形迎球来；
触球之后要缓冲，置于腰腹护起来。



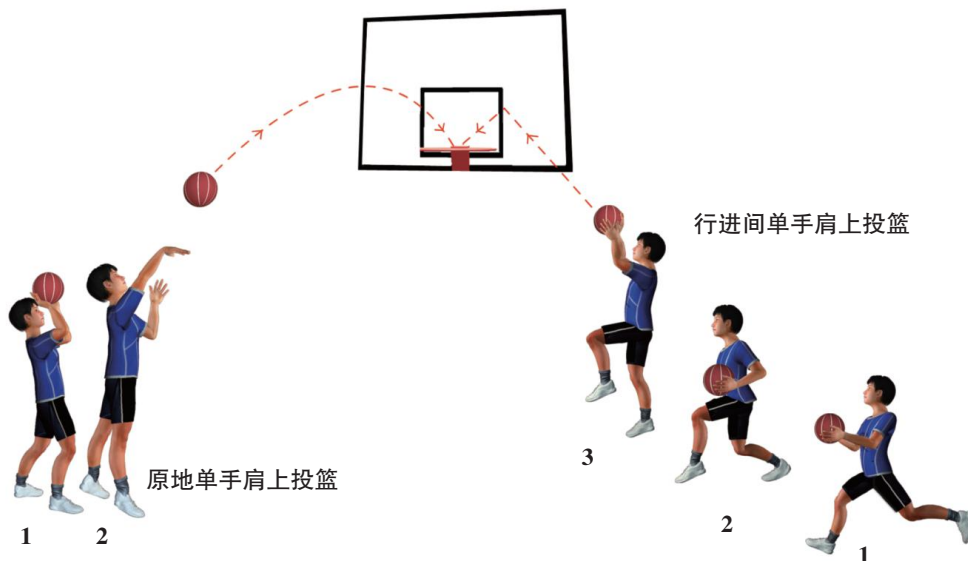
双手接球

双手胸前传球口诀

双手持球后半部，前推翻腕臂伸直；
手指拨球腕下压，全身协调是关键。

投篮 (shooting)

投篮的关键在于球飞行的方向、用力的大小、球飞行的弧线和球的旋转。

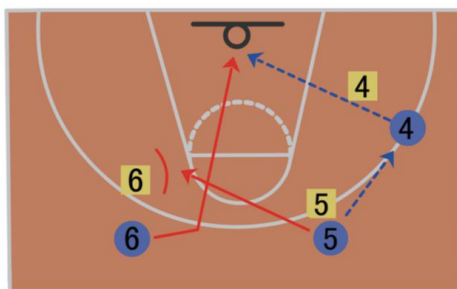
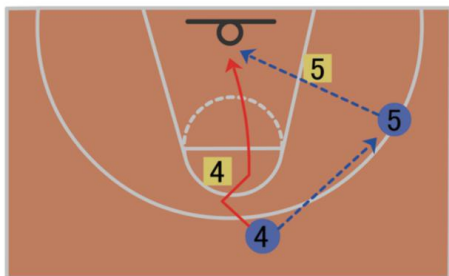


学习步骤

1. 单手或双手原地拨球练习。原地垂直蹬腿—伸臂—拨球。
2. 单手或双手投板（墙）练习。从距离篮板（墙）3米开始，由近及远。
3. 原地单手肩上投篮练习。
4. 行进间单手肩上投篮练习。第一步跨步接球步幅要大，上步起跳步幅适中利于腾空，俗称“一大二小三高跳”。

篮球战术配合 (tactical coordination)

1. 传切与策应。持球队员将球传给策应队员后，突然切到篮下，接策应队员的回传球投篮。
2. 掩护配合。进攻队员之间，利用身体挡住同伴的防守人的移动路线，使同伴获得摆脱防守人的机会，达到进攻的目的，如掩护投篮、掩护切入、掩护接球。

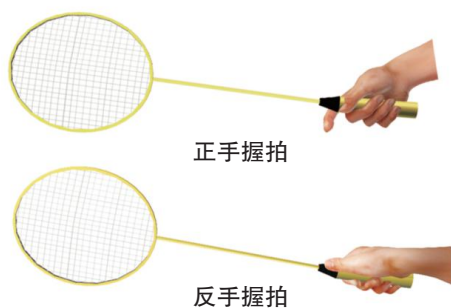


注：实线为跑动路线，虚线为传球路线。

二 羽毛球

羽毛球是一个对技能和体能要求都很高的隔网对抗运动项目。练习羽毛球可以发展人体在运动中精确操控物体的能力，增强灵活性，提高反应速度及向不同方向短距离快速移动的能力。

握拍方法

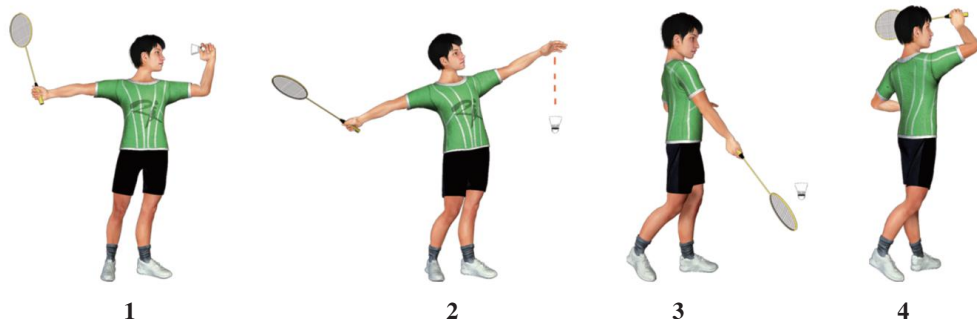


接发球基本姿势



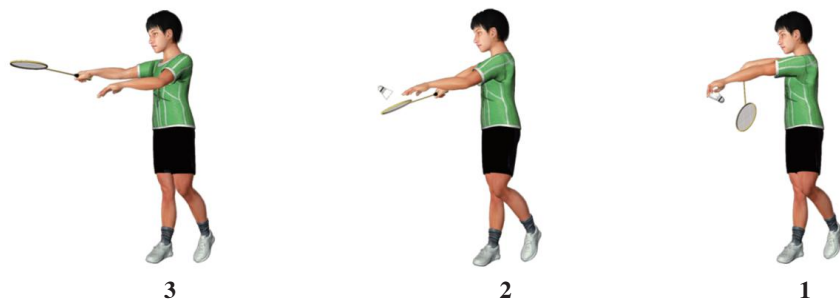
发球 (serve)

1. 正手发高远球。



发（击）高远球：找准击球的位置，击球动作要有爆发力。

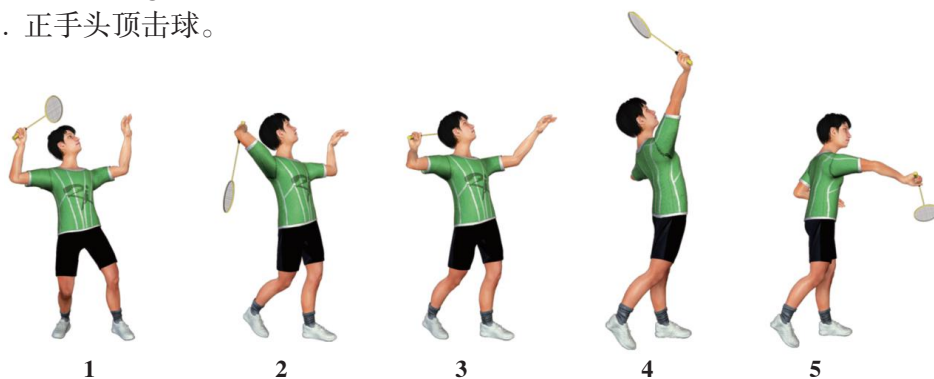
2. 反手发球。



反手发（近网短）球：击球时，以手腕、拇指控制力量，以切送为主。

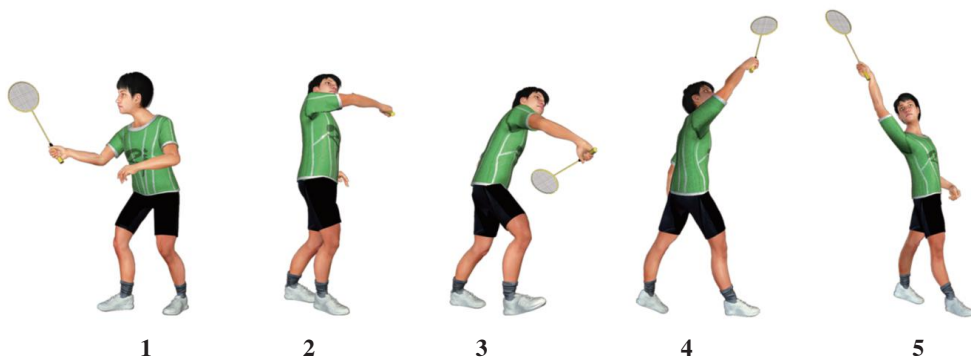
击球 (striking the shuttlecock)

1. 正手头顶击球。



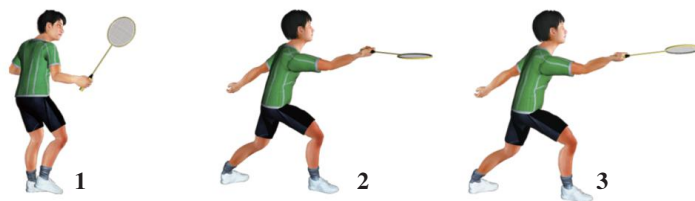
正手头顶击球：要主动迎击球，在头顶右上方手臂基本伸直处击球效果最好。击球动作要有爆发力。

2. 反手击高远球。



反手击高远球：及时到位，主动迎击球。转身与快速挥臂击球要协调一致。

3. 正手和反手网前搓球。



正手网前搓球

正手和反手网前搓球：先垫一小步，在跨步的同时伸臂，控制好击球的力量。

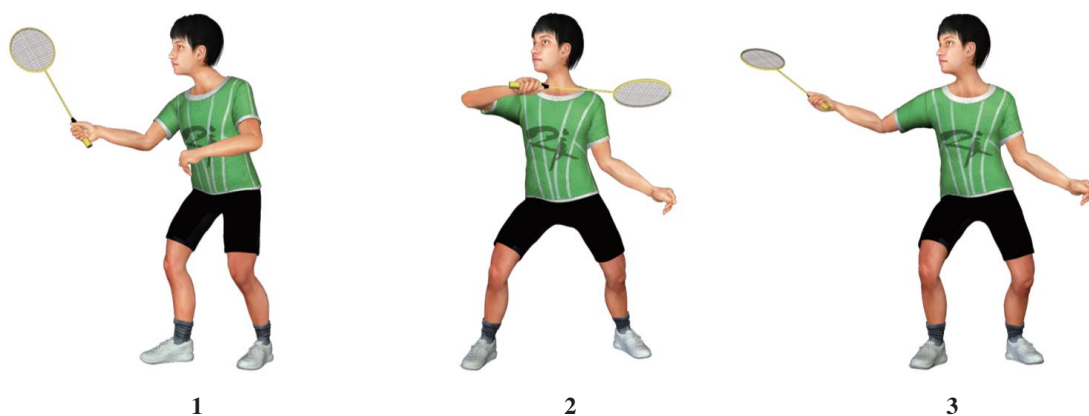


反手网前搓球

4. 正手和反手平击球。



正手平击球



反手平击球

正手和反手平击球：用前臂和手腕爆发式发力，无论正手还是反手，击球点均应在身体侧前方。

学习步骤

1. 模仿练习。结合步法移动模仿击高远球，左、右侧搓网前球，左、右跨步击球及发高远球。
2. 熟悉球性练习。用球拍抛接球；用球拍颠球。
3. 正手发（击）高远球。将球尽可能发（击）高、发（击）远。
4. 正手头顶击高远球和反手击过顶高远球。
5. 正反手左右跨步搓网前球。
6. 动作组合运用或比赛。

三 抖空竹

抖空竹是我国特有的民族体育活动项目，因为抖空竹对手法、身法、步法和眼的协调配合要求较高，因此，经常练习抖空竹能有效地提高综合性操作技能。普通空竹一般包括单轮空竹和双轮空竹两类。



空竹的起动

练习抖空竹首先要练习空竹的起动方法。

1. 绕线起动法。

将空竹大头朝下置于地上，右手杆用右线端部一段顺时针绕轴旋转两圈。右手提杆，则空竹沿线向左滚动并自行解扣。随着转速增快，右手用力向上提拉，起动空竹。



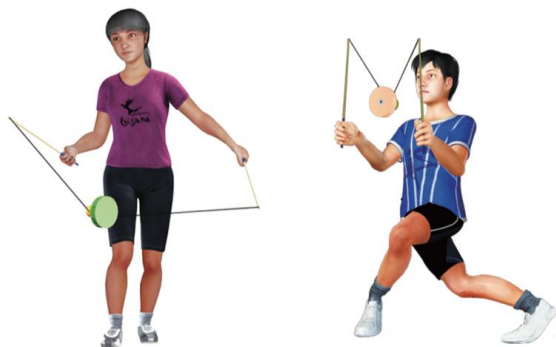
2. 捻转起动法。

左手持杆上举，右手持线在轴上绕两圈，右手握杆同时用拇指、食指和中指捏住空竹轴把儿，顺时针捻动使其旋转。右手用力向上提拉，起动空竹。



空竹的平衡

空竹起动后保持平衡是抖空竹的关键。空竹转速越快越容易平衡，因此，应采用各种手法尽量使空竹快速旋转；同时需要身体的转动配合，使空竹和两边线绳构成的平面与人体躯干所在的平面平行。这样就可以保持空竹平衡了。



花样练习

学会起动空竹并且能让空竹在手和线绳的控制下保持平衡后，就可以进行简单的花样练习了，如“公平秤”“纺棉花”“金鸡上架”等。



知识窗

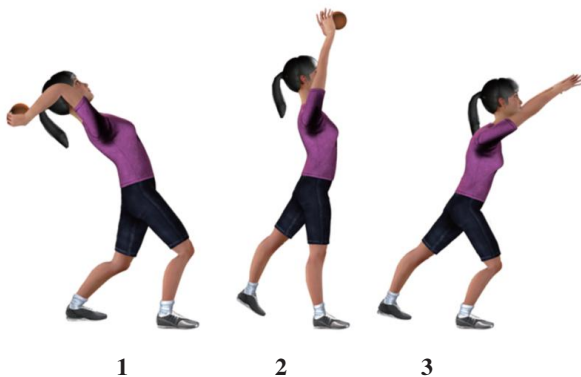
一头大一头小的空竹能在线绳上平衡滚动，不会翻倒，是因为空竹就像一个横向转动的陀螺。物体转动时会使自身保持平衡的现象称为陀螺效应。抖空竹就是利用陀螺效应使空竹保持平衡的，并且空竹转动越快就越容易保持平衡。

四 双手头上掷实心球

双手头上掷实心球主要是发展人体下肢、躯干、上肢肌肉协调配合抛射物体的能力。

掷实心球的方法

1. 握球。
2. 持球后引动作。注意充分展髋，抬头挺胸，手腕向后翻，身体好像一张拉满的“弓”。
3. 发力。发力顺序是从下肢到躯干，最后到上肢。
4. 出手后的跟随动作。注意身体的制动和平衡。



学习步骤

1. 原地徒手练习。体会动作顺序。
2. 对墙抛球练习。可以抛足球或排球，练习挥臂速度和掌握合理的出手角度。
3. 下肢和躯干协调用力练习。持实心球练习蹬地、挺髋和收腹。
4. 完整动作练习。熟练掌握完整动作。

五 毽球

毽球是我国民间传统的体育项目，源于历史悠久的踢毽子活动。活动和比赛采用排球的规则和裁判法。练习毽球不仅可以促进下肢操作技能的发展，还可以促进人体的时间、空间感及身体控制和关节灵活性的发展。

准备姿势

准备姿势是指毽球活动中做起动、移动和击球前的身体姿势，主要包括前后开立和左右开立准备姿势。



1. 前后开立准备姿势。

2. 左右开立准备姿势。

发球

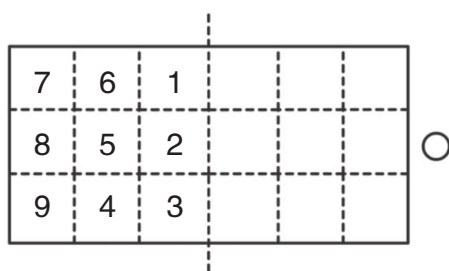
1. 正面脚背发球。身体正对球网站立，用脚背正面击球的发球动作。
2. 正面脚内侧发球。身体正对球网站立，用脚的内侧面击球的发球动作。
3. 侧身脚背发球。身体侧对球网站立，用脚背击球的发球动作。



4. 正面脚外侧发球。身体正对球网，用脚的外侧面击球的发球动作。

学习步骤

1. 自我练习。
2. 两人对踢练习。
3. 发球准确性练习。将场地画出9块区域，学生站在端线外，把球发到指定的区域。



传接球

1. 脚内侧传接球。用脚的内侧面击球的传接球动作。
2. 脚外侧传接球。用脚的外侧面击球的传接球动作。
3. 脚背传接球。用脚背击球的传接球动作。



4. 腿部传接球。用大腿正面击球的传接球动作。



5. 胸部传接球。用胸部击球的传接球动作。



学习步骤

1. 原地踢球练习。
2. 两人组合练习。
3. 脚内侧、脚外侧、脚背和胸部交替传接球练习。
4. 三角传球练习。

6. 头部传接球。用头的前额部位击球的传接球动作。



攻球

1. 正面脚掌前踏攻球。进攻队员身体面对球网，攻球腿快速提起然后下压，用脚掌击踏球的动作。
2. 侧身摆腿攻球。攻球腿大腿外摆，快速伸展膝关节和踝关节，侧身倒勾攻球的动作。

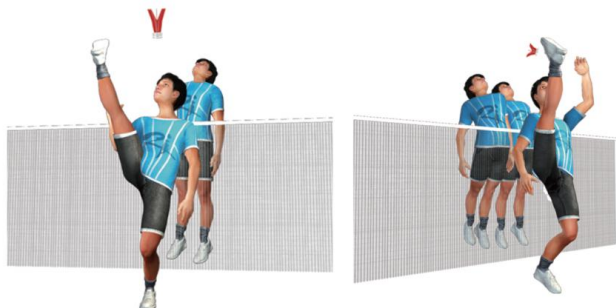


学习步骤

1. 无球模仿练习。
2. 双人组合练习。一人抛球，一人踢球。
3. 自抛自踢练习。

拦网

防守队员在球网附近跳起，用两臂下垂且紧贴躯干的姿势拦截和封堵球的防守动作。



学习步骤

1. 原地封网练习。
2. 侧移动封网练习。
3. 小组攻防练习。

3

健康教育篇

体育一道，配德育与智育，而德智皆寄于体。无体是无德智也。

——毛泽东

第一章 健康的生活方式

第一节 健康的含义

健康（health）不是单指没有疾病或不虚弱，而是指身体、心理和社会适应能力三方面都处于良好的状态。也就是说，健康的人要有强壮的体魄和乐观向上的精神状态，并能与其所处的社会及自然环境保持协调的关系。

要达到健康的状态，每个人都要丰富自己的健康知识，主动、有效地采取实际行动预防身心疾病。

由于个人的健康与所处的社会和自然环境息息相关，因此，每个人都需要努力维护适宜居住的社会和自然环境。

健康的维护不是暂时的，而是贯穿每个人的一生，这就要求我们将个人维护健康的行为日常化，养成热爱运动、平衡膳食、讲究卫生等良好的生活习惯，同时远离或克服吸烟和饮酒等不良行为习惯，形成和保持健康的生活方式。这样可以使我们生活得更加丰富、平衡和满足。



知识窗

青少年健康要点

1. 积极地、有规律地参加体育锻炼。
2. 吃得正确。在青春期保持饮食平衡、有规律，有助于使你现在健美，将来健康。
3. 喝得正确。喝干净的水和果汁，不饮酒。
4. 不吸烟。
5. 适当放松。音乐、艺术、阅读，与其他人交谈，可帮助你放松身心。
6. 要积极自信，富有创造性，保持青春活力。

第二节 良好的生活习惯

良好的生活习惯可以使对人体健康有积极意义的因素得到积累，从而使人保持良好的健康状态；不良的生活习惯会使对人体健康产生负面影响的因素得到累加，导致疾病的发生，威胁人的生命，甚至还会给社会带来不同程度的危害。中学生正处于身体生长发育的高峰期，更要注意培养自己的健康意识，养成良好的生活习惯。健康的生活方式也是一个人精神文明的体现。

充足的睡眠

大脑消除疲劳的主要方式是睡眠。要想使身体和心理处于良好的健康状态，必须保证充足的睡眠。初中学生每天睡眠时间应不少于9小时，到高中后也不能少于8小时。

人在夜晚睡眠质量最高，而通宵上网或通宵读书都是侵占了最佳睡眠时间，是严重影响睡眠的不健康的生活方式，必须克服。

长期睡眠不足或睡眠质量太差，将会严重损害人的健康，造成人体免疫力低下，影响身心和智力发育，加速脑细胞的衰退。

拒绝吸烟和饮酒

知识窗

香烟的烟雾中含有大量的有害物质，尤其是尼古丁、焦油和一氧化碳等。吸烟会使牙齿发黄，口腔发臭，脑活动能力下降，记忆力减退。

长期吸烟会引起支气管炎。吸烟的人患癌率比不吸烟的人高出十多倍。

酒的主要成分是乙醇。乙醇对身体的组织器官（如肝脏）有直接毒害作用，影响人体对食物中营养素的吸收，并且影响大脑的发育和功能。



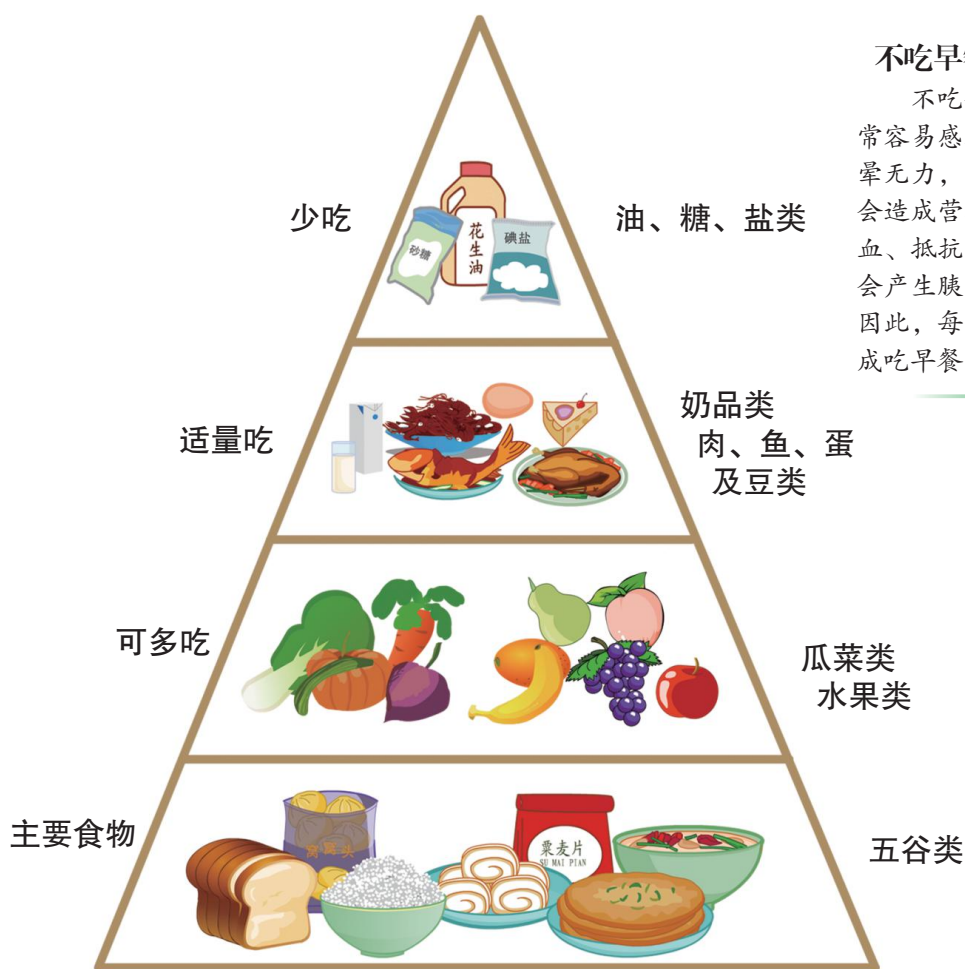
初中生正处在身体生长发育的高峰期，各器官都比较娇嫩，即使偶尔尝试吸烟和饮酒也会对人体造成不良影响；如果养成吸烟和饮酒的习惯，会对身体造成更大的危害。

拒绝吸烟和饮酒的方法

认清吸烟和饮酒不是“酷”，而是典型的陋习；
不要受朋友怂恿和胁迫；
避免被动吸烟，离开吸烟、饮酒的场所；
婉言谢绝他人递烟让酒。

第三节 平衡的膳食

“民以食为天”。食物包括谷物、果蔬、肉、蛋、奶和油脂、食糖等。每种食物所含的营养成分不一样，没有一种或一类食物能够提供人体所需要的全部营养素。要达到均衡营养，各种食物都要吃，并根据每种食物的营养特点进行合理搭配。每餐应以谷物和果蔬为主，适量搭配肉、蛋、奶，有节制地食用油脂和食糖，从而全面满足人体对各种营养的需求，这就是平衡膳食（balanced nutrition）。



健康饮食金字塔

知识窗

不吃早餐的危害

不吃早餐的人通常容易感到疲倦，头晕无力，天长日久就会造成营养不良、贫血、抵抗力降低，并会产生胰、胆结石。因此，每个人都要养成吃早餐的习惯。

一点通

维持合理体重的最佳途径：均衡营养，适量运动且持之以恒。

膳食失衡会产生营养过剩或营养缺乏两种情况，对人体生长发育都有不良影响。

第二章 安全常识

第一节 运动中的安全

运动安全（sports safety）的主要内容是预防运动损伤（sports injuries）。多数运动损伤可以预防，而预防运动损伤、进行安全运动的关键是要了解导致损伤的因素，并采取有效的对策。

导致运动损伤的主要因素

准备活动不充分或过度疲劳。
心理状态不佳，情绪不好，注意力不集中。

体能发展水平低，不能满足完成动作的需要。

技术动作不熟练，肌肉紧张，动作僵硬。自我保护能力差。

组织混乱，纪律涣散，安全标志不明，保护和帮助不力。

场地器材不合要求或天气恶劣，气温突变。

采取的对策

针对具体活动内容，做好相应的准备活动。可选择一些动作舒缓的活动内容（如太极拳、舞蹈等）或停止活动。

加强各项体能的锻炼。进行任何体育活动时，都要充分考虑自己的体能发展水平和健康状况。

降低动作难度，如放慢动作速度；降低要求，技术动作熟练后再尝试完整动作练习。学习和掌握一些自我保护技能。

进行集体活动时要听从指挥，遵守纪律，并要求自己表现出对他人和自己运动安全的关注。

做一些徒手且动作简单、舒缓的活动，或者停止练习，寻找适宜的安全场所休息。

注意

1. 要充分了解自己的身体状况，以便选择适合自己的运动。要量力而行，不要勉强做过分剧烈的运动。
2. 运动时，如出现头晕、呼吸急促、恶心、胸闷或痛楚加剧等情况，应立即停止运动，严重者须及时求诊。
3. 身体不适或患病期间不宜做运动。
4. 从事较长时间的运动，如登山、骑自行车等，要定时定量补充水分，不要等到口渴才喝水，并适当休息。
5. 与同学和朋友结伴同行，一起运动，既增加乐趣，又可互相鼓励和照顾。

第二节 生活中的安全

一 出行安全

正如在运动中需要遵守运动规则一样，在日常的出行活动中，我们也必须遵守交通规则。

行走安全

夜间行走要穿浅色明亮的衣服，以便机动车司机尽早发现而提前采取安全措施。尽量选择熟悉的路线，不要在马路中间行走和滞留。

在雨雪或雾霾（mái）天出行，要穿着色彩鲜艳的衣服，走路要慢而专注，远离机动车道，主动避让机动车。

在车站、码头等人员拥挤的地方要提高警惕，保管好自己的财物；不要轻易相信陌生人的话，不要随意透露自身及他人的相关情况；要提高警惕，切莫贪小利，谨防上当受骗。

在商场、集市等场所，要尽量避开人群聚集的地方，防止发生被盗和踩踏事故。进入商场、旅馆、影剧院等公共场所，要首先留意安全出口，以便在紧急情况下能顺利逃生。

骑车安全

骑自行车应在非机动车道上，严禁驶入机动车道。不能数车并行，更不要勾肩搭背。不要追逐、骑飞车、撒把骑车。顺风时不骑快车，逆风时不低头猛踏，雾霾天控制车速，冰雪天把稳车把，雨天不要乱穿行，恶劣天气尽量不要骑车。

乘车安全

回家或外出时要尽量搭乘火车、公交、地铁、出租车等交通工具，不要乘坐非法运营的车辆，不要搭乘摩托车。乘坐公交车时，要保管好自己的物品，不要将易燃、易爆等危险品带入车内。乘坐出租车时，要记住索要发票；拦截出租车时，要站在站台或规定的出租车停靠点；下车前应先观察门外有无车辆和行人通过，然后再打开车门，从右边下车。

二 火灾避险

发生火灾时，应首先尽一切可能远离火灾现场。
如果被火围困，应采取以下措施：

1. 沉着冷静。根据火势实情选择最佳的自救方案，千万不要慌乱。
2. 防烟堵火。当火势尚未蔓延到房间内时，紧闭门窗，堵塞孔隙，防止烟火窜入；用折成8层的湿毛巾捂住口、鼻，防止中毒。
3. 设法脱离险境。利用各种地形、设施，选择各种比较安全的办法远离火源地。
4. 显示求救信号。发生火灾时，呼叫往往不易被发现，可以用竹竿撑起颜色鲜艳的衣物不断摇晃或不断向窗外扔不易伤人的软物品。

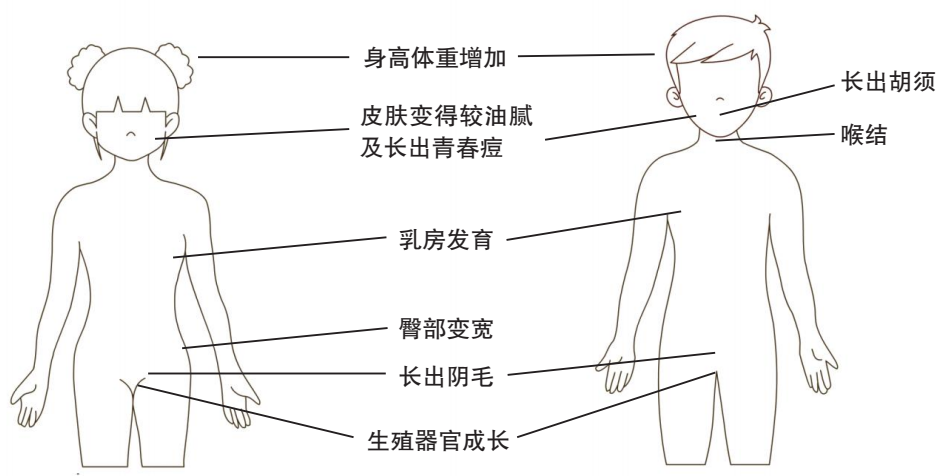


第三章 青春期

第一节 青春期知识

青春期（puberty）是指由儿童到成年、性机能从未成熟到成熟、身体也由不成熟发育到成熟的转化时期。在这个时期，男女个体性特征即生殖器官等第一性征和第二性征快速发育并逐渐成熟。男性的性成熟标志是遗精（spermatorrhea）（通常发生在夜间睡眠时），女性的性成熟标志是第一次来月经（menstruation），也叫初潮。性成熟是男女个体走向成熟的第一步，是值得高兴和骄傲的人生转折。

具有内分泌功能的男性器官是睾丸，女性器官是卵巢。除了性器官，男性和女性的内分泌系统完全相同。内分泌系统中的下丘脑和脑垂体会分泌一些促使人体生长发育的激素，并通过血液循环使激素到达身体的各个部位，就像发令官，在青春期到来之际，通过激素水平的提高发出一系列的信号。当男性的睾丸或女性的卵巢接收这些信号后，就会触发睾丸或卵巢的快速发育，并分别生成和释放雄性激素或雌性激素。这就是男女生青春期的启动。



当雌性激素水平升高后，女性的第二性征开始发育：乳房变得丰满，外生殖器变大，臀部沉积脂肪；雌性激素使女性的头发浓密，皮肤光滑；卵巢开始排卵后，就出现了月经。

逐渐发育成熟的睾丸产生雄性激素，引起男性第二性征的发育：声音变粗，面部和身体长出胡须和体毛，阴茎变得粗大，肌肉变得更强壮。

青春期是由儿童到成年的过渡时期。在这相对短暂的时期内，身体快速成熟，几乎人人没有做好充分的准备来应对自己心理和身体的变化。所以，应了解必要的知识和青春期心理、身体变化的特点，以迎接自己的成熟并克服各种可能的负面影响。

第二节 青春期心理变化

每个人在从幼稚转为成熟的成长过程中，都会产生心理上的变化，也会出现一些问题和挑战。只要对青春期的心理特点和容易产生的心理问题有所了解，并在出现问题时积极与父母或老师沟通，寻求帮助，那么，人人都会拥有一个美好的青春。

青春 期 心 理 特 点

1. 情绪特点。最突出的表现是情绪很容易产生波动，且有时这种波动表现得很剧烈。
2. 思维特点。抽象思维有了较明显的发展，能够对某些现象作概括性的阐述。
3. 情感特点。情感更加丰富，对亲情、友情、崇敬之情及对异性的好感都有了较丰富的体验和相应的表现。
4. 交往特点。对家庭的依赖性减小，非常渴望遇到志向和爱好相同的人，并将其视为自己的贴心密友。
5. 追求新奇。对各种事物和现象开始产生广泛兴趣，探索能力进一步提高。

青春期容易出现的心理问题

1. 困惑感。在与异性交往时，往往表现出既喜欢与异性交往，又羞于与异性在一起的矛盾心理，随之出现害羞、焦虑、困惑等复杂的心理变化。

对 策

克服害羞心理，经常与同龄异性伙伴在一起谈论一些有共同兴趣的话题，或者共同组织一些有趣味的活动，如郊游、生日聚会及一些体育活动，都有助于克服与异性交往的害羞心理，增进友谊，加深了解，逐渐学会异性之间的正常交往。

2. 独立与依附的矛盾心理。青少年开始用自己的头脑去思考外边的世界，期望自己主宰自己，同时对父母和老师的教导产生怀疑。但在经济上，仍需要依靠父母并受家庭的约束。这种矛盾心理很容易导致青少年的情绪不稳定和不愉快，甚至导致家庭关系和师生关系紧张。

对 策

大胆追求独立，正确认识父母、老师和朋友在自己成长中的作用。同时，要学会克制自己一些过分的要求和行为。这样也可以培养同学们理性思考、分析问题的能力。

3. 盲目模仿。很容易不经思考地模仿成人，如：认为能显示魅力和成熟而模仿成人吸烟；模仿某些暴力片中的场景而去做些冒险的事情。

对 策

克服盲目性。要学会应用自己所学的知识进行独立判断与辨别，认识到哪些模仿或追求是向上的、向善的、积极的、有益的，哪些是有害的、危险的和消极的，甚至是违法的。

第三节 青春期常见的生理问题

进入青春期后，同学们的身体会产生一系列的生理变化，带来一些以前没有遇到过的生理问题。其中女生的月经、男生的遗精是几乎每个同学都会遇到的生理问题；而神经性厌食和青春期驼背则是由于某些同学认识上的偏误和不良的身体姿态造成的。

痛经

女生月经期间伴有严重的痉挛性疼痛症状，称为原发性痛经（painful menstruation）。痛经严重者会出现下腹部的阵发性剧烈绞痛，可放射到腰骶部、大腿内侧，有的还伴有脸色苍白、四肢冰凉、出冷汗、恶心、呕吐甚至晕厥等症状。

月经期忌剧烈活动，忌盆浴和游泳，忌生冷食物。应消除对痛经的惊恐、焦虑等精神负担，可在医生指导下服用药物缓解痛经。

遗精

男生青春期遗精是一种正常的生理现象。正常男性中约有90%的人有遗精体验。俗话说“精满则溢”，男生进入青春期后，睾丸每天要产生2亿个精子，精囊和前列腺也不断地产生分泌物，储存到一定量时就会出现遗精。另外，当生殖器受到外界刺激（如穿过紧的内裤、被子太重或趴着睡觉等）或患有疾病（如尿道炎、龟头炎、包茎、包皮过长等）时，也可导致遗精。应该留意这些原因并尽量避免。如果是生殖器疾病，要尽早到医院诊治。

盲目节食与神经性厌食症

有的少女盲目追求体形美，为了身材“苗条”而节食，不吃主食和动物性食品，把人体所需的许多营养都排除在食谱之外，导致食欲日趋降低，看见食物就恶心，最后发展到拒食，这就是神经性厌食症（anorexia nervosa）。

患有神经性厌食症的少女由于进食明显减少，会出现体重下降、身体虚弱、心率变缓、血压下降、皮肤粗糙和闭经等症状，还可能出现一些精神症状乃至行为失常，如不及时治疗，将会导致严重后果。



青春期驼背

青春期正处于身体生长发育高峰期，这时的骨骼特别是脊柱弹性较大而硬度较小，不易发生骨折，但极容易发生变形。如果在长时间的上课、读书等学习活动中不注意身体的正确姿势，比如身体趴在桌子上、侧着身子读书等，就会引起脊柱后突变形即驼背（adolescence humpback）。通常，男生青春期驼背发生率大大高于女生。

青春期驼背一般是暂时性的和不固定的，是可以预防和矫正的。同学们平时要有意识地保持正确的坐姿、立姿和走姿。另外，睡觉时应选择较低的枕头，体育锻炼时要选择单杠、双杠等项目活动。这些都有效地预防和矫正青春期驼背。

第四章 常见疾病与传染病的预防

第一节 视力不良与近视

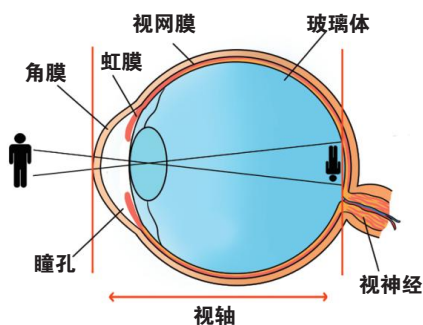
视力不良是我国中学生患病率居高不下的常见病，其中绝大多数是近视。近三十年来，我国儿童少年视力不良检出率逐年增长，严重程度逐年增加，并呈现出低龄化、城市学生高于农村学生、女生高于男生的趋势和特点。

一 视力不良

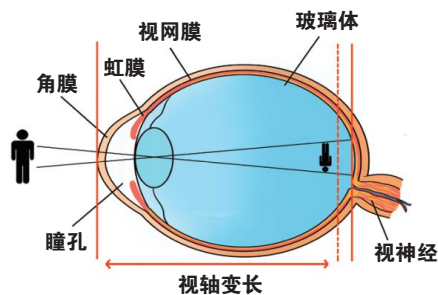
视力不良，又称视力低下，是各种原因导致的视力低于标准水平的总称，包括近视、远视、散光、弱视等。

二 近视

近视是眼球屈光不正的一种。当眼在调节放松状态下，远处来的平行光线进入眼内，聚焦在视网膜之前，导致在视网膜上不能形成清晰的图像，表现为看不清远处的物体，称为近视或近视眼。



正常眼聚焦示意图



高度近视眼聚焦示意图



接近视的屈光度可分为

低度：-0.25D ~ 3.0D
中度：-3.25D ~ 6.0D
高度：-6.25D ~ 9.0D
D：等效球镜度数






接近视的发展程度可分为

假性近视：积极采取视力保护措施，视力可以恢复正常。
真性近视：视力不可逆转。

三 近视产生的原因

-  遗传因素。近视的遗传度高达70%~80%，如果父母近视，更应在早期对孩子的视力进行预防和干预。
-  环境因素。环境因素主要有：不能定期到医院进行视力检测，课业负担过重，户外活动较少，过度使用电子屏幕，学习时的照明条件不合理，桌椅高度与身高不匹配，坐姿和读写姿势不正确等。

四 预防措施

-  保证每天体育课、课间操、课外锻炼的时间和质最。
-  养成良好的用眼习惯。保持正确的读写姿势，在舒适的光线下读写；每天写作业和看书时间不要过长，经常眺望远处；保证充足的睡眠时间，使眼睛得到充分休息；不躺卧看书，不在走路时或行驶的车中看书，不长时间盯着手机、游戏机、电脑、电视等电子屏幕。
-  积极参加户外活动，如郊游、登山、游览公园等。阳光和开阔的视野可以使睫状肌放松，能够预防近视或调控假性近视。
-  认真做眼保健操。做眼保健操可以促进眼睛局部血液循环，缓解眼肌疲劳，预防近视的产生。
-  定期进行眼科检查，发现问题及时治疗。

知识窗

正确选择和佩戴眼镜

正确选择眼镜：先到正规医院进行视力检查，然后到正规可靠的眼镜店选择眼镜。

正确佩戴眼镜：（1）佩戴时间。中度以上近视除睡觉外需要一直佩戴眼镜。低度近视上课佩戴就行，其他时间可以不戴眼镜。（2）佩戴和维护方式。不能用力扭曲镜架。一定要用双手摘取和佩戴眼镜，因为单手摘取和佩戴眼镜会使镜架受力不均，造成镜框变形。镜框变形或螺丝松动时应尽快维修。镜片上有灰尘、污渍时，用专业的眼镜清洗液（或清水）清洁后，再用眼镜布轻轻擦拭干净。

第二节 营养不良与缺铁性贫血

一 营养不良

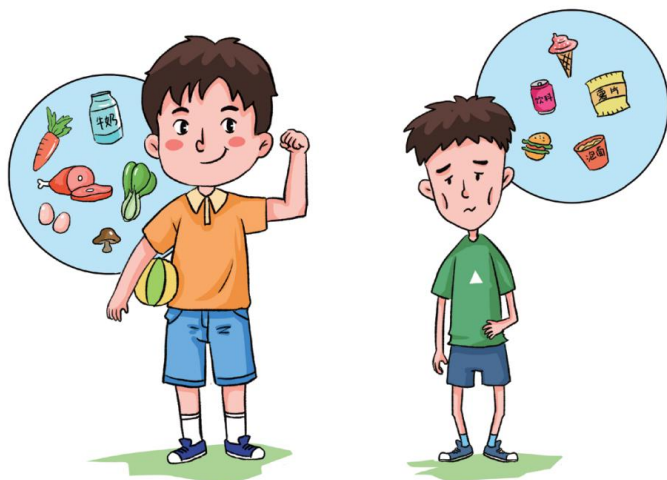
营养不良是指由于营养不足（主要是蛋白质和热量摄入不足）、疾病等原因，造成儿童少年生长发育迟缓和身体消瘦的一种疾病。

发生的原因

1. 营养素摄入不足。主要是碳水化合物、蛋白质和脂肪摄入不足，表现为身体消瘦。
2. 膳食结构不合理。主要是蛋白质，尤其是优质蛋白质的摄入不足。
3. 饮食习惯不良。包括偏食、挑食、零食代替正餐、不吃早餐等。
4. 错误的形体认知。受错误和片面信息的误导，以消瘦为美，盲目节食，错误减肥，导致营养不良。
5. 身体疾病。胃病、肝炎、肠道寄生虫感染、肺结核等都是导致营养不良的主要疾病。

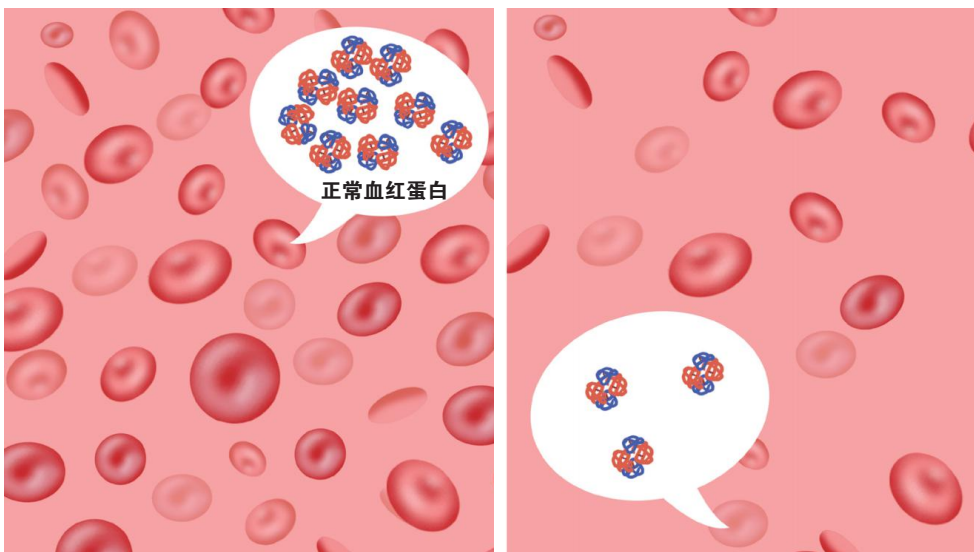
预防措施

1. 学习营养知识，学会合理膳食，纠正不良饮食习惯。
2. 建立良好的形体认知，倡导以健壮为美的理念，摒弃以消瘦为美的错误观念。
3. 积极治疗引起营养不良的身体疾病。



二 缺铁性贫血

铁是制造血红蛋白的必需原料。缺铁性贫血是由于饮食中缺乏铁导致的最常见的一种贫血症。轻度缺铁性贫血可能不会有明显症状，但随着病情加重，会出现疲倦、精力不足，脸色、牙龈、指甲变白，呼吸急促、头晕（尤其是站立时），食欲不振，头痛，烦躁不安等症状。



正常血液

贫血的血液

发生的原因

1. 铁的摄入量不足。儿童少年处于快速生长期，身体对铁的需求量大，如果饮食中缺乏含铁量高的动物性食品，容易引发缺铁性贫血。
2. 过度节食。由于错误的减肥观念和形体认知的影响而盲目节食，会导致蛋白质和铁的摄入量不足。
3. 疾病。胃、十二指肠溃疡会导致消化道慢性出血，胃酸缺乏或使用抗酸性药物会影响铁的吸收，慢性腹泻、肠道寄生虫感染等都会导致缺铁性贫血的发生。
4. 环境和饮食污染。从环境或饮食中摄入的铅、苯、镉等有毒物质可导致身体中毒，使体内红细胞遭到大量破坏，造成贫血。

预防措施

1. 饮食中摄入足够的铁。多吃富含铁的食物，如肉类、动物肝脏和植物性食物。
2. 多吃富含维生素C的食物。维生素C可以促进铁的吸收。富含维生素C的食物包括：橙子、橘子、猕猴桃、石榴、草莓、青椒、西蓝花和白菜等。
3. 合理膳食。不挑食，不偏食，不过度节食，不暴饮暴食。

第三节 龋齿与牙周病

龋齿也叫蛀牙，俗称虫牙，是指牙体硬组织在菌斑细菌的影响下发生的慢性破坏性疾病，通俗地说，就是牙齿的牙面上出现破损，导致了龋洞的发生和牙齿的缺损。

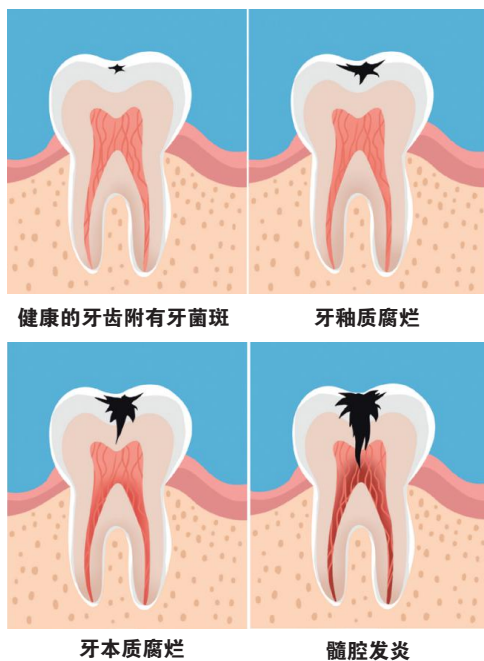
牙周病是指发生在牙支持组织（牙周组织）的疾病，包括牙龈病和牙周炎两大类。牙周病是常见的口腔疾病。

一 发生的原因

龋齿发生的原因

1. 细菌（变形链球菌）因素。细菌是龋齿发生的主要原因，变形链球菌可通过菌斑附着在牙面上，将食物和饮料中的糖转变为酸，从而逐渐腐蚀损害牙齿。
2. 口腔环境因素。口腔环境不好，也容易引起龋齿。食物中的碳水化合物附着在牙面上，为变形链球菌提供了生长的温床。因此，饭后刷牙是预防龋齿的好习惯。
3. 宿主因素。牙齿是变形链球菌的宿主，牙齿的形态与变形链球菌的寄住有直接关系。因此，要保护好牙齿，牙齿有缺陷时，应尽早治疗。
4. 时间因素。龋齿的发生需要较长时间，从牙齿受到腐蚀到形成龋洞，一般需要一年半到两年的时间。

蛀牙的形成



牙周病发生的原因

1. 牙菌斑。牙菌斑是口腔内变形链球菌等细菌附着在牙齿上形成的黏性无色薄膜，是造成牙周病的主要原因。每天必须通过刷牙来消除牙菌斑。

2. 牙石。牙石是沉积在牙面上的硬化（钙化）的菌斑。牙石能让变形链球菌更好地附着和大量地繁殖。

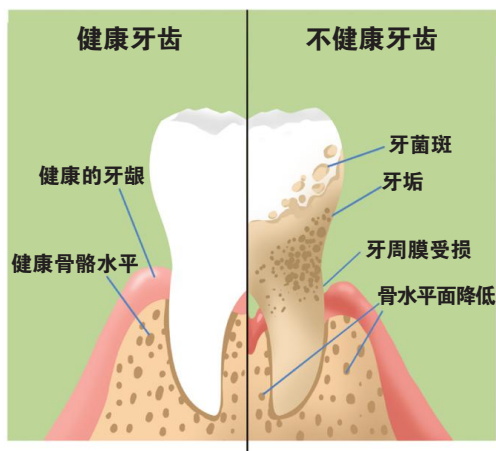
二 预防措施

口腔保健

1. 定期（一般每6个月）到医院检查牙齿，主要目的是早诊断并预防蛀牙、牙龈疾病和其他可能危害牙齿和口腔健康的疾病。
2. 刷牙和使用牙线是保持牙齿和牙龈健康最主要的方法。
3. 使用含有氟化物的牙膏。氟化物是牙膏中最常见的活性成分，可预防蛀牙。
4. 少吃零食，尤其是甜食。吃糖是形成蛀牙的主要原因，睡觉前吃含糖食物对牙齿是最有害的。
5. 定期到专业口腔医院或机构清洁牙齿。
6. 克服不良习惯，如用牙齿咬硬物、用口呼吸、吸烟等。

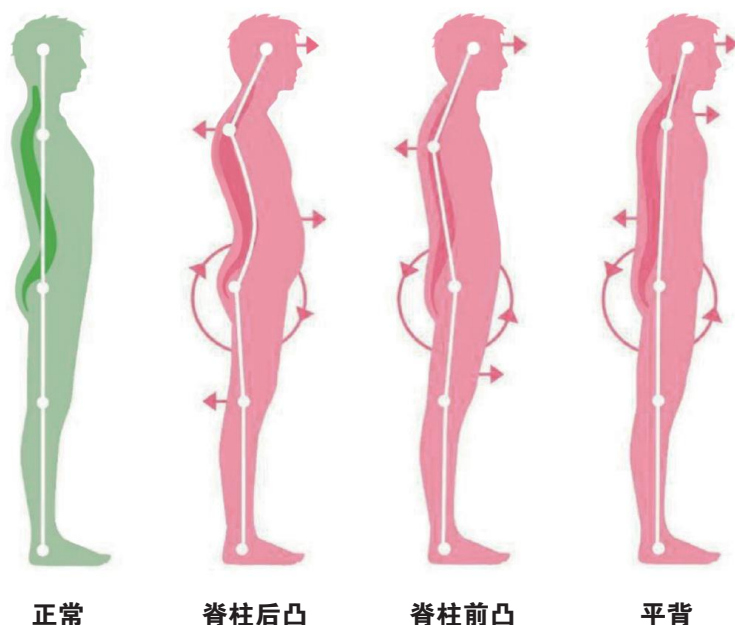
正确刷牙

1. 选择软毛牙刷，牙刷的大小和形状应能轻松触及口腔内的所有区域。每3~4个月更换一次牙刷。
2. 刷牙不要太用力，用力刷牙会导致牙龈萎缩、牙齿过敏和牙齿松动。
3. 牙刷与牙龈呈45度角，从牙齿与牙龈相交处轻轻刷到咀嚼表面。
4. 采用向前扫刷的动作，轻轻扫刷唇舌表面。
5. 牙齿的外表面、内表面和咀嚼面都要刷到。
6. 每天至少刷2次牙，每次刷牙时间不少于2分钟。

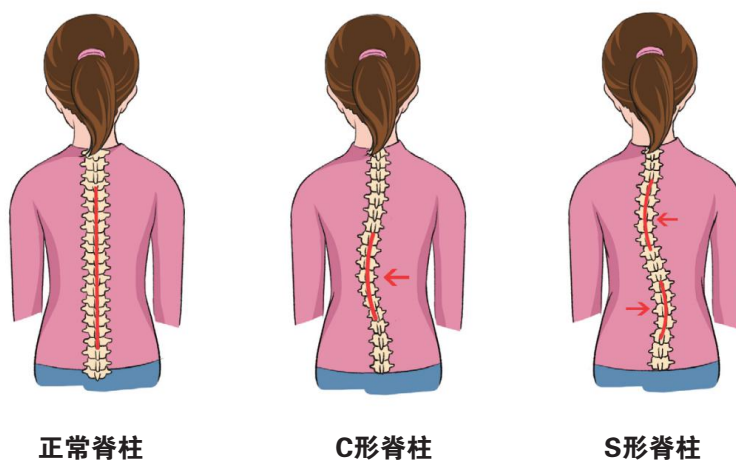


第四节 脊柱弯曲异常

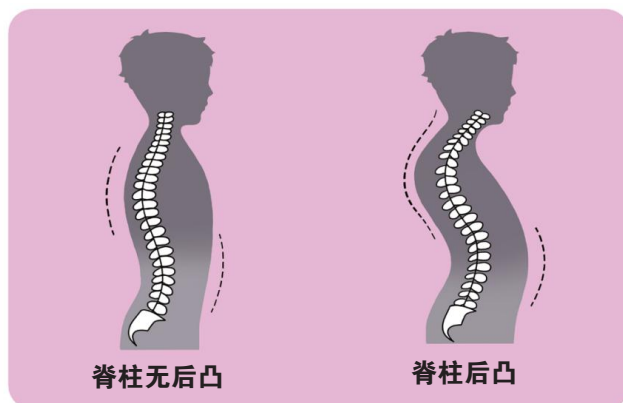
脊柱弯曲异常是指脊柱弯曲超出了正常生理范围。儿童少年的脊柱弯曲异常大多数是姿势性弯曲异常，主要包括脊柱侧弯、脊柱后凸（驼背）、脊柱前凸、平背（脊柱的正常生理弯曲不足）等。



脊柱侧弯是指脊柱的一个或数个节段向侧方弯曲或伴有椎体旋转的脊柱畸形，从背面看，脊柱呈“C”形或“S”形。“小曲线”通常不会引起问题，但是较大的弯曲会损坏关节并导致脊柱关节炎。“大曲线”可能使肋骨与骨盆摩擦，引起疼痛。如果脊柱弯曲严重，还有可能引起肺部疾病。



脊柱后凸（驼背）是一种由于胸椎过度后凸引起的背部疾病，患有驼背症的儿童少年一般会有背痛。在青春期身高突增的过程中，驼背症的迹象通常变得很明显。



一 发生的原因

- ① 长期不良的坐、立、行姿势。比如坐着时身体偏斜，站立时一侧肩高一侧肩低，行走时低头含胸等。
- ② 桌椅高度不合适。桌椅高度相差较大（如椅子过高而桌子过矮），容易导致坐姿异常。
- ③ 肌肉力量差。背部肌群和腹部肌群的肌肉力量差是导致脊柱弯曲异常的主要因素。导致肌肉力量差的原因包括两个方面：一是营养不足，肌肉生长发育不良；二是缺乏有针对性的力量练习。

二 预防措施

- ① 养成良好的坐、立、行姿势。
- ② 重视脊柱健康，建立良好的形体认知。
- ③ 桌椅高度要合适。
- ④ 有针对性地锻炼背部和腹部相关肌肉，如发展斜方肌、前锯肌、竖脊肌、腹直肌、腹内斜肌、腹外斜肌、臀大肌、股二头肌等肌肉的力量和伸展性，使它们更好地支撑脊柱。
- ⑤ 患有姿势性驼背症的儿童少年可以通过站直来矫正背部的曲线，也可以通过物理疗法进行治疗。

第五节 认识传染病

传染病（infectious diseases）是由病原体引起的，能在人与人、动物与动物或人与动物之间相互传染的疾病。

如果病原体在体内大量繁殖超过一定限度，人体将会出现疾病症状，严重的可导致患者死亡。没有受到感染的人如果接触到病原体，也会感染疾病。

传染病通常具有职业性、年龄性、季节性、地区性、流行性等特征。

按照传播途径的不同，传染病可以分为四大类：呼吸道传染病、消化道传染病、血液传染病和体表传染病。

呼吸道传染病

病人咳嗽、打喷嚏或谈话时，将病原体随着飞沫排到空气中而被健康人吸入所引起的传染病，如麻疹、流行性感冒、流行性乙型脑炎等。

消化道传染病

病原体侵入消化道黏膜以后所引起的传染病，包括细菌性痢疾、甲型肝炎、伤寒、蛔虫病和蛲（náo）虫病等。消化道传染病主要是通过饮水和食物传播的，部分被病原体污染的手也可传播。

血液传染病

通过血液或节肢动物如蚊、虱、蚤、蜱（pí）等媒介所引起的传染病，包括艾滋病、乙型肝炎、丙型肝炎、疟疾、流行性乙型脑炎、黑热病和丝虫病等。

体表传染病

直接或间接与患病的人、动物接触，或者与含有病原体的土壤、水接触，病原体经过皮肤进入人体所引起的传染病，因而体表传染病又叫接触传染病，包括狂犬病、炭疽、破伤风、血吸虫病、沙眼、疥疮和癣等。

初中生的身体及其各个器官正处在生长发育的旺盛阶段，骨骼、肌肉、大脑和各器官、各系统比较娇嫩，发育不健全，对传染病的抵抗能力较差，易受病原体感染。此外，同学们大部分时间生活在学校的集体环境中，互相接触密切，一旦发生传染，可能造成大面积流行。因此，同学们需要加强个人卫生，并注意预防传染病。

知识窗

病原体（pathogen）是指那些具有传染性的病毒、细菌、真菌或原虫、蠕虫等，如流感病毒。这些病原体通常寄宿在感染了的人或动物的身体上。

第六节 预防传染病

了解和掌握有关预防传染病方面的知识和技能，树立正确的防病意识，学会自我防护的措施，可以有效地预防传染病。

流行性乙型脑炎的预防方法

流行性乙型脑炎（epidemic encephalitis B）是由乙脑病毒引起的中枢神经系统的急性传染病。这种病危害很大，要及早发现，及时治疗。

1. 及时接种乙型脑炎灭活疫苗。

流行性乙型脑炎的预防方法

2. 搞好环境卫生，做好防蚊灭蚊工作，切断传染途径。
3. 控制传染源，做好疫情报告，应早期发现，早期隔离，及时治疗。

肺结核的预防方法

肺结核（tuberculosis，简称TB）是经呼吸道传播的由结核杆菌引起的慢性传染病。它主要是通过结核病患者或带菌者咳嗽、打喷嚏、大声说话时喷出的飞沫传播的。有咳嗽、咳痰症状的排菌肺结核患者是最主要的结核病传染源。

1. 积极加强体育锻炼，注意平衡膳食和保证充足睡眠，保持健康心理，增强机体抵抗力。

肺结核的预防方法

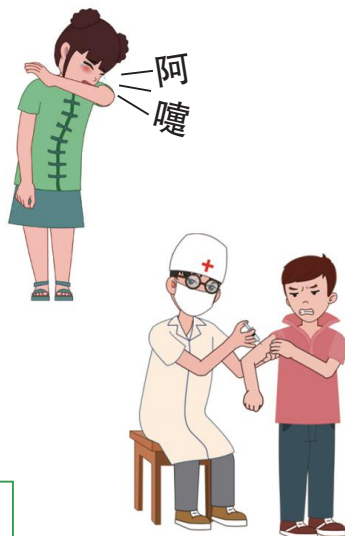
2. 要养成良好的卫生习惯，咳嗽、打喷嚏时不能冲着人，要用肘弯或纸巾挡住嘴和鼻子，避免飞沫传染。
3. 积极开展爱国卫生运动，努力改善学习和生活环境，教室、宿舍、家中要经常通风换气，保持室内空气新鲜。

流行性感冒的预防方法

流行性感冒简称流感（influenza，简称flu），是由流感病毒引起的急性呼吸道传染病，具有很强的传染性。它以空气飞沫直接传播为主，也可通过被病毒污染的物品间接传播。

流行性感冒的预防方法

1. 锻炼身体，增强体质。
2. 接种流感活疫苗或减毒活疫苗。
3. 发现流感流行时，应减少集体活动。
4. 到公共场所应戴口罩，少去人群聚集的地方。
5. 勤开窗，注意室内通风。
6. 口服野菊花、贯众、板蓝根等中药以预防流感。



第五章 心理健康与社会适应

第一节 心理健康

心理健康是指人在知、情、意、行等方面保持持久、稳定的健康状态。

心理健康的主要标志

正常的智力；
稳定而愉快的情绪；
顽强的意志品质；
积极进取的行为；
和谐的人际关系。



健康心理状态的主要表现

人际关系方面

能客观地评价他人，懂得尊重和关心他人，能与同学建立相互信任的关系；
与同学交往中能够真诚地赞赏别人的优点，善意地批评对方的缺点；
在保持个性的前提下，采取积极主动的沟通方式，能够与他人和谐相处。

学习方面

具有学习的积极性和自觉性；
能够从学习中获得满足感，并因此而增强自信心；
能够合理用脑，张弛有度，并逐渐形成良好的学习习惯。



自我方面

善于正确地评价自我，能够虚心地接受别人对自己的评价，从中认识自我；
对新事物充满兴趣并勇于尝试，能够客观地根据自己的能力确立目标并以此激励自己；
具有自制力，能够适度地控制自己的情绪和行为；
能够摆脱焦虑、悲伤等消极情绪的困扰。

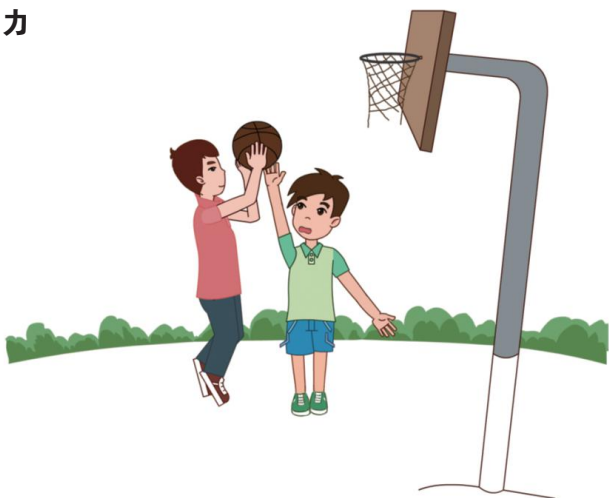
第二节 社会适应

我们每个人都是生活在一定的社会环境中的，社会环境对于每个人来说，就像阳光和空气一样重要。

我们需要学习和理解的“社会适应”，是指我们每个人都要学会适应我们所处的社会环境，学会与他人交往，学会承担不同的角色，学会正确处理人际关系并遵守社会公德。

体育活动为什么能提高社会适应能力

1. 体育活动为我们提供了人际交往的机会和场所。参加体育活动，可以使我们体会和认识活动中的各种人际关系，如组织者与参与者、指导者与被指导者、主导者与协同者，等等。



2. 参加体育活动，能够使我们学会自觉遵守大家都应该遵守的规则和行为规范。



3. 参加体育活动，可以使我们明白每个人（角色）应当在活动中起到什么作用。



知识窗

体育，是一种社会文化现象。它通过弘扬体育道德及规则的制定、完善和维护，不仅直接强化了体育运动参与者的规范意识，也在自强不息、公平竞争等方面为全社会树立了光辉的榜样，对构建和谐社会具有极其重要的意义。