

全日制普通高级中学教科书（试用本）

体育与健康

第五册

湖南省教育科学研究院编



湖南教育出版社



体育与健康

(第五册)



全日制普通高级中学教科书(试用本)

体育与健康

第五册

主 编：黄超文 刘先捍

副主编：张子沙 李厚德

编写者：(以姓氏笔画为序)

王志海 吴 军 何竞成 周立德 周遵新

周建社 柳礼生 费若华 黄超文 曾小玲

谭 平 熊冬英 潘洪飚 戴屹峰





体育与健康

(第五册)



说 明

为了全面贯彻教育方针，积极推进素质教育，湖南省教育科学研究院组织修订与编写了这套全日制普通高级中学《体育与健康》课本。

这套教学用书是经湖南省教育厅批准，根据国家教育部颁发的《全日制普通高级中学体育教学大纲(试验修订版)》和我省的实际情况编写的。根据全国第三次教育工作会议精神，以及体育与健康课教学改革的需要，我们在1999年版省编体育教材的基础上，对课本的内容和形式作了一定的修改和调整。

编写本书的目的是为了加强对普通高中体育教学的管理，提高体育教学的质量。它既是学生学习的课本，也是教师教学的依据，又是教育行政部门和学校行政领导检查和评价体育教学情况的标尺。编写本套教材时，既充分考虑到了我省普通高中的实际情况，又坚持了国家对体育与健康教育的基本要求。因此，认真使用这套教学用书，可以为学校体育与健康教育工作打下坚实基础。

在使用本教学用书时，应注意以下几点。

1. 这套普通高中《体育与健康》课本是分学期按运动项目进行编写的，对各部分教学内容的目标与要求、动作技术和要达到的标准都写得较为具体。但是，没有按课次进行编写，这是为了增加灵活性和发挥教师的主动性，便于教师根据实际情况安排和组织教学。因此，教师必须根据教材内容合理制定教学计划，安排好教学进度；注意各类教材的先后顺序和相互联系，做好纵向安排和横向搭配。

2. 各类教材都是按学习目标、学习内容与练习方法、自我(小组)评价以及课外练习四个部分进行编写的，这主要是为学生自学以及教师备课提供便利条件。至于组织教学的形式、教学方法和练习手段的选用等，教师可根据自己的经验，结合本地实际，创造性地运用，不受书本限制。

3. 学生体育与健康课的成绩测评，主要参照教学大纲中各项教学内容的评价要求，并从学生的学习态度、学习过程中的主动性、创造性和运动能力等方面进行综合测评。由于大纲中各项教学内容只规定了最低标准，因此本书附上了大纲中规定的“高中学生运动能力定量分析参数表”和“运动技能评分参考标准”。教师应将其纳入学期的教学进度，按时保





体育与健康

(第五册)



质进行考核或测评。

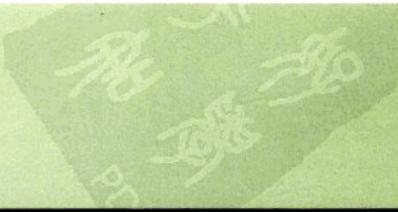
4. 教材中安排的体育与健康教育基础知识教学内容，既可作为体育与健康教育知识理论课分班进行教学，亦可以年级为单位组织专门的理论讲座。

希望广大师生在使用过程中提出宝贵意见，以便今后作进一步修改。

周波、邱小梅、梁恒、李卫东、余宇参加了本书的统稿工作，在此深表谢忱。

编者

2001年11月





体育与健康

(第五册)



目 录

基础理论部分

第一讲	《全民健身计划纲要》介绍	1
第二讲	运动按摩	5
第三讲	运动性疲劳的表现和消除方法	14

实践部分（必修）

田径	17
一、100米全程跑	17
二、发展跳跃能力的练习	19
三、发展投掷能力的练习	24
体操	28
一、基本体操	28
二、单杠	30
三、技巧	32
四、支撑跳跃	36
民族传统体育	38
太极十二动	38





体育与健康

(第五册)



实践部分(选修)

韵律体操和舞蹈	45
一、韵律体操创编与即兴表演的基本要求与方法	45
二、团体操动作(一)	49
三、团体操动作(二)	52
四、即兴舞——《课间十分钟》	55
球类	57
一、足球	57
二、篮球	61
三、排球	72
健身球	80
软式橄榄球	83

附录

高三年级运动能力定量分析参数表	87
运动技能评分参考标准	88





基础理论部分



第一讲 《全民健身计划纲要》介绍

20世纪80年代以来，在我国竞技体育全面登上世界舞台的同时，如何促进群众体育的发展成为体育工作的日益突出的问题。为此，原国家体育运动委员会提出了“以青少年为重点、以全民健身为基本内容的群众体育与以奥运会为最高层次、以训练竞赛为主要手段的竞技体育协调发展”的战略思想，确立了在群众体育工作上，要抓全民健身这样一个关系中华民族体质增强的大事。1995年6月22日，国务院正式颁发了《全民健身计划纲要》。

一、什么是“全民健身计划”

全民健身计划是一项在国家宏观领导下，依托社会、全民参与的为实现社会主义现代化目标配套的社会系统工程，是动员和组织群众积极投入各种形式的体育锻炼，提高国民整体素质的跨世纪的国民体质建设发展战略规划。

二、《全民健身计划纲要》的内容

《全民健身计划纲要》由前言、目标和任务、对象和重点、对策和措施以及实施步骤5个部分共28条组成。

(一) 前言

《全民健身计划纲要》的前言部分主要说明了全民健身计划的地位、作用和意义。

《纲要》指出：我国宪法中关于“国家发展体育事业，开展群众性体育活动，增强人民体质”的规定，确定了我国体育事业发展的根本方向。确定了开展群众性体育活动，增强国民体质是我国体育工作的基本任务。制定和实施全民健身计划，是党和政府维护与保障公民参与体育的权利，切实为人民谋利益的具体体现。

《纲要》同时指出：国民身体素质是思想道德素质和科学文化素质的物质基础。全面提高国民素质是社会主义物质文明和精神文明建设的一项重要任务。当前在我国社会发展总体水平处于上升趋势的时候，我国国民体质建设状况还不能适应社会主义现代化建设的需要。20世纪末，我国将实现小康生活目标。国民体质建设是小康生活目标中不可缺少的内容。国民体质的改善有赖于营养、卫生、优生优育、环境保护、健康教育、身体锻炼等多种因素，其中身体锻炼是积极有效、简便易行的重要手段。广泛深入地开展全民健身活动，对增强国民体质，提高健康水平，丰富社会文化生活，建立科学、文明、健康的生活方式，提高人民生活质量，促进经济发展和社会稳定，有着重要作用。因此，不失时机地发动全社会开展全民健身活动，满足人民日益增长的物质文化生活需要，是建设有中国特色社会主义的一项战





基础理论部分



略举措，对国家和民族的兴旺发达，对子孙后代的强健幸福有着深远意义。

（二）目标和任务

全民健身计划到2010年的奋斗目标是：经过努力，基本建成具有中国特色的全民健身体系，使体育成为人们生活中不可缺少的组成部分，经常参加体育活动的人数、国民体质与健康水平等主要指标接近中等发达国家水平。

依据实现社会主义现代化建设第二步战略目标的发展需求，到20世纪末，实现群众体育全面、健康发展，把我国国民体质提高到一个新水平。

依据建立社会主义市场经济体制的改革要求，到20世纪末，初步建立与社会主义市场经济体制相适应，生活化、普遍化、社会化、科学化、产业化的全民健身体系；初步建立国家调控、依托社会、服务群众、充满生机和发展活力的全民健身管理体制和良性循环的运行机制；初步建立国民体质监测系统、工作保障系统和服务支持系统；初步形成国家、社会、个人三者有机结合，单位、社区、家庭共同发展的全民健身新格局。

（三）对象和重点

全民健身计划以全体国民为实施对象，以青少年和儿童为重点，有步骤地开展不同地区、不同人群的健身活动。

《纲要》指出，青少年和儿童是21世纪的主人。他们的健康成长关系到祖国的富强和民族的昌盛，要发动社会各方面关心他们的体质和健康。学校体育是国民体育的基础，学校体育的首要任务是增强全体学生的体质。同时，要抓好青少年和儿童的课余训练工作。

机关和企事业单位要根据各自的特点，开展适合职工和职业需要的各种各样的体育健身活动。社区体育是社区服务的重要组成部分。城市街道办事处要加强对体育工作的领导，积极发展社区体育。

在我国人口中，绝大多数是农民，农民的体质与健康水平在很大程度上决定着我国国民体质与健康的整体水平。要把农民的体质与健康问题作为农村社会发展、实现小康目标的一项重要工作。

《纲要》中还同时指出，要进一步发展军队体育；积极发展少数民族体育，广泛开展少数民族体育活动；积极组织妇女参加体育健身活动；广泛开展残疾人体育健身活动；积极为知识分子创造必要的体育健身条件。

（四）对策和措施

《纲要》中指出的对策和措施主要有：

1. 解放思想，转变观念，发动和引导群众自觉参加体育健身活动。
2. 建立健全法规、制度，保障全民健身活动的开展。
3. 建立健全社会化的全民健身组织管理网络。





基础理论部分



4. 建设一支有一定组织能力和技术水平、面向社会、服务群众的社会体育指导员队伍。
5. 实施国民体质测定制度。
6. 推广科学的健身方法，开展群众性健身活动。
7. 加快全民健身科技发展和人才培养。
8. 实施政府拨款、单位投入、社会筹集和个人投资相结合，多渠道、多层次、多形式筹措资金。中央和地方财政要随着国民经济的发展，逐步增加对体育事业的投入。大力发展战略性体育产业，积极培育体育市场。
9. 建设和完善群众健身活动的体育场地设施。

(五) 实施步骤

《纲要》中指出：实施全民健身计划，要以建设有中国特色的社会主义理论为指导，紧紧围绕经济建设这个中心和改革与发展的总目标，使国民体质建设与社会的政治、经济、文化发展相适应，并不断完善其协调发展的内在机制。

《纲要》指出：全民健身计划在国务院的领导下，由国家体委（现体育总局）会同有关部委及人民团体共同组织实施；国家体委（现体育总局）负责全民健身计划的具体实施工作；中华全国体育总会和其他体育社会团体在实施全民健身计划中要发挥重要作用。

《纲要》规定：全民健身计划采取整体规划，逐步实施的方式。第一期工程自1994年到2000年，第二期工程自2001年到2010年。

第一期工程拟分为三个阶段：1994年到1995年为第一阶段。通过宣传发动和试点探索，使全社会了解全民健身计划，初步掀起一个全民健身活动的热潮。1996年至1997年为第二阶段，通过重点实施、逐步推进，初步形成崇尚健身、参与健身的社会环境和社会风气，使全民健身计划的主要工作顺利展开，为实现全民健身计划的阶段目标奠定良好基础。1998年至2000年为第三阶段，通过全民健身计划各项工作的全面展开，普见成效，把我国国民体质建设提高到一个新水平，初步建立具有中国特色的全民健身体系。

全民健身计划是一个庞大的社会系统工程，为了有组织、有计划、有步骤地实施并取得成效，将随着全民健身计划的推进，陆续制定和出台相应的配套文件和具体实施计划。

三、学校体育是国民体育的基础

学校体育是国民体育的基础。学校体育的首要任务是增强全体学生的体质。各级各类学校要全面贯彻党的教育方针，培养德、智、体全面发展的建设者和接班人；要对学生进行终身体育教育，培养学生锻炼身体的技能与习惯；要改变当前学生学业负担过重、身体锻炼不足，严重影响学生体质和健康的状况。

青少年学生的体育锻炼是全民健身活动的基础。学生时代正值身体发育的关键时期，积





基础理论部分



极参与全民健身活动有利身体的发育和体质的增强。同学们在执行《全民健身计划纲要》时应该这样做：

1. 认真上好体育课。

体育课教学是学校体育的中心环节，也是同学们获得体育文化知识、基本技能、技巧的主要途径。因此，每个同学都应认真上好体育课，从中体会到体育学习的成功感，培养自己参加体育锻炼的兴趣、意识、习惯和能力；同时，磨炼自己的意志，培养良好的心理素质。

2. 在上好体育课的基础上，要认真做好早操、课间操，积极参加课外体育活动，保证每天一小时的体育锻炼。

3. 积极参与“到阳光下、到操场上、到大自然中去陶冶身心”的活动，通过各种各样的野外和户外体育活动，在大自然中磨炼自己的意志、锻炼身体、陶冶情操。

4. 培养自己的健康意识。

通过健康教育课，要了解常见疾病的防治、传染病的预防常识，以及体育锻炼的卫生知识和体育活动中意外伤害事故的处理。

全民健身计划是一项宏伟的系统工程，希望同学们积极行动起来，投身到全民健身活动的热潮中，为祖国的富强和民族的昌盛而努力锻炼身体。

思考与练习

1. 什么是“全民健身计划”？在我们国家颁布的《全民健身计划纲要》中，主要包括哪些内容？
2. 我国《全民健身计划纲要》的目标和任务是什么？





基础理论部分



第二讲 运动按摩

按摩是利用专门手法刺激机体，以增进健康、消除疲劳和治疗疾病的一种方法。它是我们的祖先在长期劳动、生活和同疾病作斗争过程中创造和丰富起来的一种医术。

近几十年来，按摩已普遍运用于体育运动之中。运动按摩是在体育实践中利用专门手法作用于人体，以提高人体的机能、消除疲劳和防治运动损伤的一种方法。其特点是不需要什么特殊药物或设备，简便易行，效果明显，因此，掌握一定的按摩技术，对自己参加体育锻炼实践，具有很大的实用意义。

一、运动按摩的生理作用及其在运动实践中的应用

1. 运动按摩的生理作用

(1) 对神经系统的作用

运动按摩对神经系统的作用，主要是通过神经反射来实现的。它能改善神经系统的调节机能，从而对其他器官系统产生影响，使呼吸、循环系统机能和物质代谢过程都得到改善。

运动按摩的不同手法对神经系统的作用也不一样，例如，轻推摩有镇静作用；叩打和抖动则有兴奋的作用。同一手法，用力强度和持续时间不同，对神经系统的作用也不同。一般情况下，大强度、短时间的按摩能提高兴奋性，小强度、长时间的按摩能起镇静作用。

(2) 对运动系统的作用

按摩肌肉可以反射性地改善和调节中枢神经系统的机能，消除疲劳。

按摩还可以使肌肉内毛细血管开放增多，改善营养，因此可以减轻病变肢体萎缩。冬天，运动前皮肤发凉、肌肉和关节僵硬时，除做准备活动外，还可有选择地做局部按摩，促使皮肤血管扩张，血液循环增强，增高皮肤温度。

按摩可以解除高强度运动后的局部肌肉酸痛，促进代谢产物（如乳酸）的消散，使肌肉得到放松。经常进行按摩能使韧带的柔韧性增强，关节腔的滑液增多，关节活动范围增大。

(3) 对心血管系统的作用

按摩时，因血管扩张，血流阻力减小，静脉血液回流加速，从而减轻了心脏的负担；还可推动加速淋巴液的流动，促进淋巴液的循环，消除局部病变水肿。

2. 按摩在运动实践中的应用

(1) 运动前按摩

运动前按摩用于训练前及比赛前作为准备活动的一部分。其目的在于调节神经系统的机能，保持或达到良好的竞技状态，并能增强肌肉力量，增进关节、韧带的灵活性和柔韧性，





基础理论部分



提高运动能力、预防损伤。

运动前按摩的部位，应以负担最重、活动最大的部位为主，按摩的时间为5~10分钟，在训练或比赛开始前15分钟内进行为宜。按摩手法的选择，应以各运动员的具体情况而异，一般有如下3种手法。

①兴奋性手法：对训练、比赛前精神不振，兴奋性较低的运动员，首先应对其做好思想工作，采取鼓励性的谈话，同时配合按摩。按摩常用重推摩、擦摩、揉捏、叩打等手法。按摩时，应用力，速度较快，时间较短，以提高大脑皮质的兴奋性。

②抑制性手法：对比赛前兴奋性过高，过于紧张的运动员，常用轻推摩、缓慢的揉捏，手法要缓和，用力较小，时间可稍长，以达到消除紧张的目的。

③提高皮肤温度的手法：适用于冬季训练和比赛，用以加强关节、韧带、肌肉的弹性和功能，预防损伤。手法常采用快速用力的推摩、擦摩，以促进皮肤血液循环，加强温热感觉，这对游泳运动员来说特别重要。

(2) 运动中按摩

运动中按摩可以消除在训练或比赛中出现的关节无力，肌肉僵硬，也可以在比赛的间歇期间帮助运动员消除疲劳，迎接下一项的比赛。按摩手法主要用揉捏、擦摩和抖动，按摩时间不要过长，一般只用3~5分钟。

(3) 运动后按摩

运动后按摩是消除疲劳的有效手段。它能帮助机体很快地恢复工作能力，为下一次训练或比赛做好准备。

运动后按摩可在课的结束部分或课后进行，也可以在洗澡后或晚上睡前进行。当运动员十分疲劳时（如马拉松跑以后），需让运动员休息二三小时后再进行按摩。

按摩的部位，应根据运动项目的特点和疲劳情况而定，一般是按摩负担量最大的部位。

按摩的方法，总的来说，在关节部位以揉为主，开始时先做几次轻推，然后用揉与重推交替进行。有时可加按压，最后以轻推、运拉结束。在肌肉部位则以揉捏为主，揉捏应占按摩总时间的60%~70%，同样以轻推开始，再以揉捏与重推、按压、叩打、抖动等手法交替进行，最后以轻推、抖动结束。

在按摩肢体时，应先按摩大肌肉群，后按摩小肌肉群。据研究证明，如按摩下肢，应先按摩大腿肌肉，这样对同侧小腿肌肉和对侧大腿肌肉都可产生良好的影响（使肌肉和血管的紧张程度降低，血液循环改善），如果先按摩小腿就没有这种效果。这是由于大肌肉群中感受器分布均匀，受按摩刺激时，感受器通过神经反射作用对周围肌群也产生影响的缘故。按摩时应做完一个部位再做另一部位，做完一侧再做另一侧，按顺序进行。

按摩时要注意体位，被按摩者应处于较舒适的位置，被按摩部位的肌肉要充分放松，按摩者也要便于操作。





基础理论部分



在按摩肌肉较发达的运动员腰背部、臀部以及大腿时，用手按摩的力量往往不够，可用脚踩、揉。

二、运动按摩的一般手法

按摩的手法很多，我国各地有不少流派，并各有特点。这里介绍几种按摩的一般手法，它既是运动按摩的基本手法，也可同治疗按摩手法结合用于治疗运动伤病。

1. 推摩

(1) 轻推摩

①手法：四指并拢，拇指分开，全手掌接触皮肤，沿着淋巴液流动的方向轻轻向前推动（图1）。

②作用：对神经系统起镇静作用。

③应用：多在按摩开始和结束时用。按摩过程中，由一种手法换用另一种手法时也常插入几次轻推摩。



图1 轻推摩

(2) 重推摩

①手法：与轻推摩基本相同，但用力较重，要求掌心用力。虎口应稍抬高，否则会引起疼痛。

②作用：加速静脉血及淋巴液的回流。

③应用：常用在按摩中间，多与揉捏、按压等手法交替使用。

2. 擦摩

(1) 手法

用拇指或四指指腹、大鱼际、小鱼际、手掌、掌根紧贴于皮肤上，做来回线形的摩动。手法轻缓而柔和，力量要均匀，不可速度过快和用力过猛，作用力主要在皮肤上，亦可达皮下组织。

(2) 作用

擦摩促使局部皮肤温度升高，加强局部血液循环，增强关节韧带的柔韧性。

(3) 应用

擦摩可应用于四肢、腰背、关节、韧带和肌腱部位，可根据不同部位采用不同的手形。

(4) 几种擦摩的手法

①拇指指腹和大鱼际擦摩法：拇指指腹和大鱼际擦摩法，多用于四肢或关节部位。例如擦摩膝关节时，可以先用两手将膝部或腘窝托住，然后再用拇指指腹和大鱼际进行擦摩（图2）。

②指腹擦摩法多用于胸肋部、小关节及肌腱部位。例如，在擦摩跟腱时，拇指和四指相





基础理论部分



对成钳形，钳住被按摩部位，以拇指为支点，其他四指进行擦摩；或以四指为支点，用拇指进行擦摩（图3）。



图2 拇指指腹和大鱼际擦摩法



图3 指腹擦摩法

3. 揉

(1) 手法

拇指或四指指腹、掌、掌根、大鱼际以及小鱼际紧贴于皮肤上，做圆形或螺旋形的揉动。揉动时手指或手掌不移开接触的皮肤，使该处的皮下组织随手指或手掌的揉动而滑动（图4、图5）。



图4 掌根擦摩法



图5 掌根揉

(2) 作用

促进血液循环，加速组织新陈代谢，放松深部组织，使疤痕组织软化，也有减轻疼痛的作用。

(3) 应用

用于关节、肌腱和腰背部。

4. 揉捏

(1) 手法

基础理论部分



四指并拢，拇指分开，手成钳形，将掌心及各指紧贴于皮肤上，拇指与四指相对用力将肌肉略往上提，沿向心方向旋转或移动（图6）。在前进过程中，掌指不应该离开被按摩的皮肤，手指不弯曲，用力均匀，避免仅指尖用力。根据需要，可以单手或双手进行。用双手揉捏时，两手并排，向同一方向进行，在操作上有捏、揉的动作，拇指圆形揉的动作很明显，其余四指做捏的动作。揉和捏是同时进行的，目的是使作用力达到肌肉组织（图7）。

（2）作用

使运动的代谢产物很快消散，改善肌肉营养，增强肌肉工作的能力，舒筋活血，消除酸胀痛、淤血和粘连。



图6 单手揉捏



（1）双手揉捏



（2）加压揉捏

图7 揉捏法

（3）应用

揉捏主要用于肌肉、关节和腰背部的肌肉淤血，软组织有硬块，运动后肌肉韧带发紧等。

5. 搓

（1）手法

两掌相对置于被搓的肢体两侧，相对用力，方向相反，来回搓动肌肉。动作要轻快协调，双手力量要均匀、连贯，频率一般较快，但搓的速度要由慢到快又由快而慢地结束。手法轻重视情况而定，可达皮下组织、肌肉甚至深达骨面（图8）。

（2）作用

使皮肤、肌肉、筋膜松弛，血液流畅，促进组织代谢，消除肌肉酸胀、疲劳，提高肌群的工作能力。

（3）应用

适用于四肢肌肉及肩、膝关节处，常在每次按摩的后



图8 搓法



基础理论部分



一阶段使用。

6. 按压

(1) 手法

一手的手掌和掌根（双手并列，或重叠，或相对）按压被按摩的部位，停留一段时间（30秒左右），用力由重到轻，作用点在肌肉或关节（图9）。



(1) 单手按压



(2) 双手按压

图9 按压

(2) 作用

使肌肉放松，消除疲劳，对关节起整形作用。

(3) 应用

常用于腰背部、肩部以及四肢肌肉僵硬或发紧时，也可用于腕关节。

7. 呷打

(1) 手法

叩打可分为叩击、轻拍、切击三种手法。叩击时，两手半握拳，用尺侧面交替叩打，手指手腕尽量放松。轻拍时，两手半握拳或两手伸直张开，掌心向下进行拍打，指腕放松。切击时，手指伸直，用手的尺侧切击（图10）。



(1) 叩击法



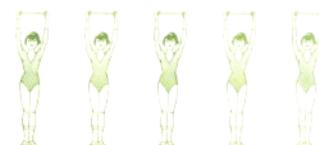
(2) 轻拍法



(3) 切击法

图10 呷打

基础理论部分



(2) 作用

作用于深层组织(如腰背部),使血液循环畅通,营养加强,消除疲劳并调节神经的兴奋性。

(3) 应用

多用于大块肌肉及肌肉肥厚的部位,如大腿、腰背、臀部等。

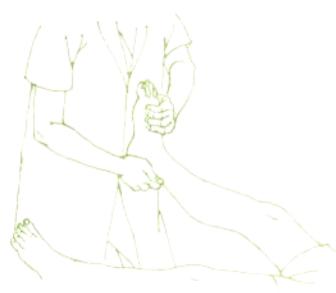
8. 抖动

(1) 手法

被按摩者肌肉要放松。按摩者用掌、指轻轻抓住肌肉,进行短时而快速的振动(称肌肉抖动或局部抖动),或者双手拉住被按摩者肢体末端进行上下快速的抖动(称肢体抖动)。速度要由慢而快,再由快而慢,用力不要过大(图11)。



(1) 肌肉抖动



(2) 肢体抖动



(3) 肢体抖动

图11 抖动法

(2) 作用

使肌肉关节放松。

(3) 应用

多用于肌肉肥厚部位和四肢关节。

9. 运拉

(1) 手法

被按摩者肢体放松。按摩者一手握其关节近端肢体,另一手握关节远端肢体,根据关节活动的范围作屈、伸、内收、外展、内旋、外旋和绕环活动(图12)。

(2) 作用

加强关节的活动性和肌肉、韧带的弹性和柔韧性。

(3) 应用

运拉实际是一种被动活动,常用于四肢及各个关节按摩结束时,也可根据具体情况让被

