

● 梁柱平 黄连寿 罗伟洪 编著



● 幼儿园小书架丛书

广西师范大学出版社

# 幼儿形体锻炼

◆ 幼儿园小书架丛书 ◆

---

梁柱平 黄连寿 罗伟洪 编著  
广西师范大学出版社

# 幼儿形体锻炼

(桂)新登字 04 号

· 幼儿园小书架丛书 ·

幼儿形体锻炼

梁柱平 黄连寿 罗伟洪  
编 著

责任编辑：陈仲芳

封面设计：崔明达

广西师范大学出版社出版发行

邮政编码：541001

(广西桂林市中华路 36 号)

广西永福县印刷厂印刷

\*

开本：787×1092 1/32 印张：6.625

字数：143 千字

1994 年 1 月第 1 版

1994 年 1 月第 1 次印刷

印数：00001—10200 册

ISBN 7-5633-1754-6/G · 1403

定价：4.20 元

# 前言

幼儿园是国家规定的一级学校,她是基础教育当中最基础的工程。但是我们国家过去有很多人对这项基础工程认识不足,重视不够,特别是对幼儿园的教育作用缺乏全面正确的认识。甚至有人认为,幼儿园只需要教孩子唱唱跳跳,不让孩子饿着、冷着就行,不需要像中、小学那样正规上课。因而幼儿就不需要课本,教师也用不着教学参考资料。幼儿园也曾一度出现过上课没有教材的状况。近年来,党和国家对幼儿教育工作比较重视,制订了幼儿教育纲要,编写了幼儿园全国统一试用教材,各省市还编写了幼儿使用的课本。这对幼儿园的教学改革起到了极大的推动作用。但是光有教材,各科教学参考资料不配套,对于教师,特别是没有受过幼儿教育专业训练的教师来说,要上好课和组织好幼儿各种活动还是困难较大的。广大幼儿园教师强烈反映,目前十分需要与教材配套、具体实用的教学参考资料和各地最新的教学成果以及教学改革经验。为此,我们编写了《幼儿园小书架丛书》。

这套丛书主要包括三个方面的内容:一是根据教学大纲和统编教材,编写幼儿园各科的详细、具体、实用的教案,让一般的教师拿到这些教案,稍准备一下就能上课。这一部分,很多是在省、市、县上公开课、实验课、优质课获奖的优秀教案。教案的内容以统编教材为主,也有所突破,有些是自编教材,但都有新意,教法较新。二是从如何丰富幼儿生活入手,编写幼儿园各种活动实例和有关补充教材,解决教师如何组织孩子们们的多姿多彩活动的问题。例如,《幼儿一日活动 100 例》、《幼儿趣味游戏 100 例》便属于这一类。三是介绍培养教育孩

子的最新理论和方法,用以更新和充实教师的知识,开阔教师的眼界。

参加这套书编写工作的人员十分广泛,既有从事幼儿园教学工作多年、经验丰富的高级、特级教师和有创新精神的幼教新秀,也有专门培养幼儿园教师的幼儿师范学校的讲师和高级讲师,还有省、市、县的幼教专干、园长,老、中、青方方面面都有代表参加。可以说是集思广益,融多方面的知识和经验于一书。因而具有广泛性、多样性、实用性的特点。

《幼儿形体锻炼》是专门为幼儿家长和幼儿园老师编写的一本幼儿形体锻炼指导书。全书内容涉及面广,针对性强。全书分六章,根据幼儿生长发育的规律和特点,首先简要介绍了幼儿形体锻炼的生理基础、锻炼的益处、锻炼的原则,然后系统介绍正常幼儿的形体锻炼方法、不良体形儿的矫正方法和肥胖儿减肥的方法等。全书以操为主,并辅以文字说明。每一类操,先介绍局部操,后介绍整套操实例。文字简明,图解清楚,动作简单易行,实用性强。本书既可以作为家长指导幼儿锻炼的指导书,还可作为幼儿园老师体育教学的参考资料。

本书由广西师范大学体育系梁柱平副教授和黄连寿、罗伟洪讲师编著。第二章、第六章由梁柱平执笔,第一章、第三章和第四章的第十节至第十五节、第十九节、第二十节及第五章由黄连寿执笔,第四章的第一节至第九节、第十六节至第十八节,第二十一节至二十四节由罗伟洪同志执笔。

由于水平有限,编写此类书籍还是第一次,书中难免有错漏之处,诚恳希望读者批评指正。

编 者

1993年6月

---

## 丛书编委会名单

顾 问: 梁兆基 封方初

总策划: 王建周

主 编: 陈振桂

副主编: 李瑞英 卢敏秋 俞妮亚 陈碧玲

编 委: 梁兆基 封方初 王建周 陈振桂

李瑞英 卢敏秋 俞妮亚 党昭尤

王道英 周祖强 陈碧玲 谢田田

李艳荣 黄为民 朱曼莉 黄 青

崔燕军 王积葵 兰 梅 朱桂玲

胡 兰 迟晓燕 韩幼伦

# 目 录

## 第一章 幼儿的解剖生理 特点与体育锻炼

- 1 幼儿骨骼的特点与体  
育锻炼的关系 ..... (1)
- 2 幼儿关节的特点与体  
育锻炼的关系 ..... (3)
- 3 幼儿肌肉的特点与体  
育锻炼的关系 ..... (4)
- 4 幼儿血液循环系统的  
特点与体育锻炼的  
关系 ..... (5)

---

5	幼儿呼吸系统的特点与体育锻炼的关系 .....	(8)
6	幼儿神经系统的特征与体育锻炼的关系 .....	(10)
第二章 幼儿形体锻炼的好处与锻炼原则		
1	幼儿形体锻炼的好处 ...	(13)
2	幼儿形体锻炼的原则 ...	(16)
第三章 幼儿锻炼时负荷量的安排与评定		
1	如何安排好幼儿锻炼时的负荷量 .....	(19)
2	如何判断幼儿锻炼时的活动量是否适宜 .....	(22)
第四章 幼儿正常形体锻炼操		
1	头颈部位练习操 .....	(25)
2	躯干部位练习操 .....	(28)
3	肩带和上肢部位练习操 .....	(30)
4	下肢部位练习操 .....	(32)
5	幼儿把杆动作练习操 (5~10岁) .....	(36)

6	婴儿被动操(2~6月)	.....	(43)
7	婴儿主动操(6~12月)	.....	(49)
8	幼儿杠杆操(1~1岁半)	.....	(53)
9	幼儿模仿操(2~3岁)	.....	(60)
10	幼儿椅子操(2~4岁)	.....	(62)
11	幼儿椅子操(5~7岁)	.....	(67)
12	幼儿徒手操(3~4岁)	.....	(74)
13	幼儿徒手操(4~5岁)	.....	(77)
14	幼儿徒手操(6岁以上)	.....	(81)
15	幼儿击掌操	.....	(87)
16	幼儿红花操	.....	(94)
17	幼儿球操(4~6岁)	.....	(100)
18	幼儿球操(6岁以上)	.....	(105)

---

19 幼儿木哑铃操(4~5岁)	.....	(111)
20 幼儿木哑铃操(5岁以上)	.....	(116)
21 幼儿绳操	.....	(123)
22 幼儿棍棒操	.....	(129)
23 幼儿垫上操	.....	(135)
24 幼儿健美操	.....	(139)
第五章 幼儿不良体形 的矫正方法		
1 扁平足的矫正	.....	(149)
2 “O”形腿和“X”形腿的 矫正	.....	(156)
3 驼背的矫正	.....	(163)
4 脊柱侧凸的矫正	.....	(167)
5 两肩高低不平的矫正	.....	(173)
第六章 幼儿肥胖与 运动减肥		
1 幼儿肥胖的分类及衡量 标准	.....	(177)
2 引起幼儿肥胖的因素	.....	(179)

---

3 肥胖症对幼儿的危害	.....	(180)
4 如何预防幼儿肥胖症	.....	(181)
5 幼儿肥胖症患者的锻炼		
项目	.....	(182)
按摩减肥法	.....	(182)
问号式按摩减肥法	....	
.....	.....	(183)
运动减肥法	.....	(183)
① 爬楼梯	.....	(183)
② 跑走结合	.....	(184)
③ 缓步跑	.....	(184)
④ 其他形式运动	.....	(184)
[附] 第六套儿童广播 体操图解	...	(185)

# 第一章 幼儿的解剖 生理特点与体育锻炼

人从小到大的生长发育过程是人体细胞不断繁殖增多、各器官组织不断增大，机能逐渐成熟、完善的过程。在人体生长发育过程中并不是呈直线发展，而是时快时慢，呈波浪式发展，有着明显的生长发育阶段特点。为了指导幼儿正确地进行体育锻炼，提高幼儿的体质，了解幼儿生长发育过程中的解剖生理特点是很有必要的。

## 1 幼儿骨骼的特点与体育锻炼的关系

### [骨骼的特点]

- ① 骨骼的数量。幼儿的骨骼比成年人多，主要是由于幼

儿的骶骨、尾骨和髋骨尚未愈合，所以幼儿骨的数量比成人多，一般为217~218块（成人为206块）。人体的骨块依靠关节连结在一起，构成人体的基本轮廓，保护着人体的各种内脏器官，如大脑、心脏、肺脏等器官。如果在生长发育时期骨受到损害变形，将会影响内脏器官的功能和体形的美观。

## ② 骨骼生长发育特征与骨的成分

在幼儿时期的骨骼生长发育有两个明显的特征：第一是软骨成分多，骨干又短又细，骨化还没有完成，正处在生长发育过程。第二是骨的化学成分与成年人有一定的区别：幼儿软骨成分较多，骨组织内的水分和有机物质（骨胶原）占比例多，无机盐（磷酸钙、碳酸钙）少，两者比例约为1:1；而成人两者比例是3:7；骨密质结构较差，骨骼柔软，可塑性大。所以，幼儿骨的弹性好，韧性好，硬度小，坚固性不足，不容易完全骨折，容易发生弯曲和变形。如果在日常生活中不注意身体姿势或体育锻炼安排不合理，往往会造成骨骼畸形。

## [幼儿体育锻炼和体育教学时的注意事项]

### ① 预防骨骼变形

婴儿时期可适当让小孩做自然地翻身、趴行、坐、站立、行走等动作，这样可以促进婴儿骨骼的生长发育。但不能人为的让小孩过早、过多地做这些动作，避免胸廓、脊柱和下肢骨受压变形，影响心肺功能。

### ② 培养正确的身体姿势

幼儿的坐、站立、行走等动态或静态姿势都要求端正，并注意经常变换体位，避免一侧肢体或肩部用力过多，造成脊柱侧弯，使肢体畸形。

### ③ 注意掌握好活动量

幼儿在体育锻炼时,练习时间、次数、活动量安排要合适。运动量过大促使骨化提前,骺软骨损伤,影响身体长高,适当负荷量有利于促进骨骼的生长。

## 2 幼儿关节的特点与体育锻炼的关系

### 〔关节的解剖生理特点〕

关节是由关节面、关节囊和关节腔组成。幼儿关节与成人相比,具有关节面软骨比较厚,关节腔之间的间隙比较大,关节囊很薄,囊周围的韧带较松弛、肌肉细长等特点。所以幼儿关节的活动范围大于成年人,灵活性、柔韧性比成年人好。特别是脊柱、髋关节、肩关节的灵活性与柔韧性明显好于成年人。例如:正常成年人的脊柱能后伸 30 度,幼儿后伸就能达 40 度;成年人前屈能达到 90 度,幼儿的前屈可以达 150 度以上。但幼儿关节的牢固性、稳定性较差,在体育活动中,如果用力不当,做过快、过于猛烈的动作时,常会发生关节脱臼。

### 〔在幼儿体育锻炼和体育教学时的注意事项〕

#### ① 加强关节牢固性的练习

注意采用柔韧性、灵活性动作练习与少量的力量练习相结合,增加关节的牢固性,而又能保持关节活动幅度。

#### ② 预防脱臼

幼儿关节臼较浅,在体育锻炼中要注意避免突然用力的悬吊、牵拉等动作,防止关节脱臼和损伤。可适当采用慢节奏的悬吊、支撑自身体重的各种练习,这样有利于增强关节的牢

固性。

### 3 幼儿肌肉的特点与体育锻炼的关系

#### (1) 肌肉的特点

##### ① 幼儿肌肉的化学成分与比重

幼儿的肌肉柔嫩,占体重比例小。在肌肉成分中,水分占比例多,蛋白质、脂肪、无机盐类少,能量储备少,年龄越小,这一特点越明显。随着年龄不断的增长,有机物和无机物增多,水分占比例减少,肌肉重量不断增加。新生儿肌肉的重量大约占体重的20%,5岁时肌肉的重量大约占体重的23%,6~9岁时肌肉大约占体重的27~28%,成年人的肌肉大约占体重的42%。

##### ② 肌肉发展具有不均衡性

幼儿身体各部位肌肉的发育速度快慢不一样。大块肌肉发育比小块肌肉早;屈肌发育比伸肌快;先是躯干肌肉发育,再到四肢肌肉;从上肢肌快速发育,再到下肢肌。如斜方肌、胸大肌、肱二头肌、臀大肌等大块肌肉发育比较早;而深层里的一些小块肌肉群发育比较迟。如前臂的旋前圆肌、屈伸手指肌、屈趾肌等肌肉发育较晚。所以,幼儿做动作不太协调,肌肉控制能力差,常出差错,不适合做精细的动作练习。因而应在发展大肌肉群的同时,也要注意发展小肌肉群。

##### ③ 肌肉发展具有一定规律性

幼儿时期主要是增长身高,当幼儿身高增长时,肌肉主要向纵的方向发展,肌肉长度增长较快,但仍落后于骨骼增长的速度。这时幼儿的肌纤维细长,肌肉面积很小,间质组织相对

较多,肌键既宽又短。所以,幼儿肌肉收缩力量小,易疲劳,工作时耐力性差。

### (2) 在幼儿体育锻炼和教学时的注意事项

#### ① 有目的增加婴儿肌力练习

让婴儿适当地练习翻身、趴行、坐立、行走等动作,增强颈部、胸部、腰部和上下肢等肌肉的锻炼,促进肌肉生长发育。

#### ② 多做肌肉向纵向发展的练习

在发展幼儿肌肉力量时,可采用伸展肢体动作的练习和悬吊、支撑、弹跳自身体重的动作练习来发展力量,促进肌肉向纵向发展。但幼儿不宜采用发展肌肉横断面积的负重力量性练习。

#### ③ 适当做发展小肌肉群和伸肌力量的练习

通过徒手操、持轻器械操等动作练习,有计划地发展幼儿小肌群的力量和伸肌的力量,提高肌肉控制能力、完成动作的协调性和准确性。

#### ④ 在肌肉力量练习中注意放松

幼儿的肌肉工作特点是易兴奋、也易疲劳,因此要注意使练习与休息相结合,练习后要做好肌肉放松活动,避免发生肌肉僵硬和无弹性现象,影响肌肉的生长发育。

## 4 幼儿血液循环系统的特点 与体育锻炼的关系

### (1) 血液循环系统的解剖生理特点

血液循环系统是人体生长发育完成最晚的系统,约在 35 ~40 岁才能完成。

### ① 幼儿身体的血量

人体血液总量是相对恒定的,幼儿的血流量与体重之比大于成年人。新生儿的血量约占体重的15%;1岁时约占体重的14%;7岁时约占体重的12%;12岁时约占体重的10%;以后随着年龄地增长,血量占体重的比例也逐年下降,到成年人时仅占体重的7~8%。虽然幼儿的血量与体重之比大于成年人,但其红细胞与血红蛋白含量低于成年人,血液运输氧的能力比成年人差,这是幼儿不能进行大强度、长时间运动的又一个原因。

### ② 幼儿心脏工作能力的特点

幼儿心脏与成年人相比,心肌纤维较细而短,弹性纤维分布少,肌纤维之间的间质少,心脏重量和心容积也比成年人小;心肌的发育比骨骼肌慢,收缩时肌力小,每次收缩时排出的血量少,必须要加快心脏地跳动才能供给全身血液的需要量。年龄愈小,心跳越快。因此,幼儿心脏工作能力比成年人差(见表1)。

表1 不同年龄人的心脏的工作能力

年龄 (岁)	体重 (kg)	氧的需要量 (ml/min)	心脏重量 (g)	心脏每博 输出量(ml)	脉搏 (次/min)	心脏每分 输出量(L)
新生儿	3.0	24.0	23.5	2.5	135	0.335
1	10.0	87.0	41.2	10.2	120	1.220
5	18.0	130.0	83.7	18.2	100	1.810
7	23.0	150.0	91.0	23.0	92	2.120
8	25.0	160.0	95.0	25.0	90	2.240
10	30.0	180.0	120.0	29.0	86	2.510
成年人	64.0	260.0	305.0	75.0	70	5.250