



游泳卫生知识

江 波 梅振耀 高言诚 编著

科学出版社

游泳卫生知识

乔 伋 梅振耀 高言诚 编

科学出版社

1973

内 容 简 介

游泳，是我国人民群众特别是广大青少年十分喜爱的一项体育活动。积极参加游泳活动，既能锻炼身体、增强体质，又能培养不怕艰险的革命意志，更好地为社会主义革命和社会主义建设服务。

本书介绍了常用的游泳方法和卫生安全知识，便于初学游泳的人自学。

本书为原科学普及出版社出版的《游泳卫生知识》一书的修订本。

游 泳 卫 生 知 识

乔 伋 梅振耀 高言诚 编

*

科 学 出 版 社 出 版

北京朝阳门内大街 137 号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1973 年 5 月第 一 版 开本：787×1092

1973 年 5 月第一次印刷 印张：3

印数：0001—282,100 字数：56,000

统一书号：14031·4

本社书号：237·14

定 价：0.24 元

毛主席语录

发展体育运动，增强人民体质

凡能做到的，都要提倡，做体操，打球类，跑跑步，爬山，游水，打太极拳及各种各色的体育运动。

游泳是同大自然作斗争的一种运动，你们应该到大江大海去锻炼。

目 录

一	游泳的好处	1
二	怎样熟悉水性	4
三	游泳姿式和练习方法	12
	蛙泳	12
	爬泳	17
	侧泳	24
	仰泳	27
	蝶泳	33
	先学什么姿式	37
	从儿童时期学起	38
四	游泳卫生	39
	游泳者的健康检查	39
	入水前要做准备活动	41
	入水后身体的正常反应	45
	几种不适应的征象	46
	出水后的清洁卫生	47
	循序渐进地锻炼	50
	自我身体检查	52
五	游泳安全	54
	游泳场所的选择	54
	预防外伤	58
	抽筋和呛水的处理	59

预防中暑和日炙	62
避免水藻、淤泥、风浪和漩涡的危害	64
六 游泳救护	66
水中急救	66
岸上急救	77
附录一 横渡江河湖海的组织	82
附录二 武装泅渡	84
附录三 简易医药设备	87

一 游泳的好处

游泳,是我国人民特别喜爱的体育项目之一。

我们敬爱的领袖毛主席,就曾多次横渡长江,并且号召我们到江河湖海去锻炼。

1964年夏天,毛主席在畅游北京十三陵水库时,鼓励一起游泳的青年们说:

“游泳是同大自然作斗争的一种运动,你们应该到大江大海去锻炼。”

毛主席的号召,对全国人民学习游泳具有深远意义。我们一定要认真贯彻执行毛主席的指示,在和大风大浪的斗争中培养不怕困难,敢于斗争,敢于胜利的革命意志,练出一身过硬的游泳本领,直接为保卫国防和为生产建设服务。

学会游泳,掌握泅渡本领,能够打破水的障碍,取得在水中的行动自由,这对在战时更机动、灵活地打击敌人,有很重要的意义。在生产建设中,无论是水利建设、抗洪抢险、渔业生产、交通运输以及地质勘探等等,都要和水打交道,学会游泳,对促进生产建设有积极的作用。对青少年来说,经常参加游泳,尤其是到江河湖海去游泳,既能锻炼身体,增强体质,又能锻炼克服困难的毅力和培养吃大苦、耐大劳的革命精神。

从人体生理上说,游泳的好处也很多,它能改善神经系统

机能,增强心、肺和其他器官的功能。

经常游泳的人,心脏得到很好的锻炼,心肌可以逐渐发达起来。心肌发达,使得心脏收缩能力增强,心脏每分钟排血量大大增加,就可充分供给身体各处的需要,从而有利于身体的新陈代谢。游泳运动员在安静时,心脏每分钟排血量为4公升,而在进行剧烈运动时,排血量则可达到32公升。未受过体育锻炼的人,由于心脏收缩能力弱,心脏就没有能力排出如此多的血液。游泳运动员在安静时,心跳次数比一般人缓慢得多,每分钟脉搏介于42—60次之间,这种心跳缓慢现象,称为:“心动徐缓”,是心脏功能良好的表现。由于心脏在平时跳动的次数少,能够得到充分的休息,所以在训练和比赛中,当身体某些部位需要充足的血液供应时,心脏能够增加跳动次数,而且不会减弱力量,保证了全身器官得到丰富的血液。

游泳对呼吸系统,特别是对增强肺的功能,也有很重要的作用。游泳运动员的肺活量很大,有的竟达到6,500—7,000毫升(一般健康男子的肺活量在3,500毫升左右)。肺活量增大,每次呼吸,能够充分吸入氧气,排出废气,使身体组织细胞的新陈代谢旺盛。这样,做一些剧烈的活动和劳动的时候,就不会感到心慌气喘,能够坚持长时间的工作、学习和劳动。

游泳时,身体长时间和水、日光、新鲜空气接触,还有利于皮肤的健康。因为日光中的紫外线,不但有消灭沾染在皮肤上细菌的力量,而且对人体钙和磷的代谢,也有很大的好处。

长期以来,游泳也作为一种医疗措施。对于软骨病的后遗症,如肢体畸形、胸廓不正常、脊柱弯曲等疾病,在医生的

指导下进行游泳,大都会取得显著的疗效。

游泳对于我们既有这样多的好处,而我国又有广阔的自然水域,为了开展群众性的游泳运动,党和政府还给我们创造了各种有利条件,我们一定要充分利用这些条件,积极参加游泳活动。

二 怎样熟悉水性

不会游泳的人,初次下到齐胸深的水里,往往会感到呼吸急促,心跳加快,站立不稳和行动困难,甚至会身不由己地漂浮起来,这是因为水有阻力、压力和浮力的缘故。所以在开始学习游泳之前,首先要熟悉水性。通过熟悉水性的练习,可以消除怕水心理,掌握水中呼吸、漂浮和站立等方法,为学习和掌握各种游泳姿势打下初步的基础。熟悉水性可以通过下面几个动作来练习。

水中走动和头部浸入水

(1) 水中走动 因为水的阻力比空气大 820 倍,所以在水中走动要比在陆地上走动困难得多。在齐腰深的水里练习行走,膝盖应该稍直,两臂可以在体侧帮着划水,以保持身体平衡,并使身体前进得更快。练习的时候,也可以与同伴手拉着手一起行走。在水中能够自由走动以后,就可以进一步练习头部浸入水和憋气。

(2) 头部浸入水和憋气 初学游泳的人,不习惯把头部浸到水里,这是由于水对眼睛、鼻子、耳朵等器官有刺激的缘故。通过练习,逐渐就会习惯。

初学的时候,可站在浅水处,用手向自己脸上撩水(有同

伴时可以互相做泼水游戏),然后两人手拉着手交换做浸水练习(图1)。练习前深吸一口气,然后憋气闭眼,慢慢下蹲,把头部浸入水中,稍稍停留后即起立,并仰头,同时用嘴或鼻向外呼气后再吸气,这样就不容易喝水或呛水。

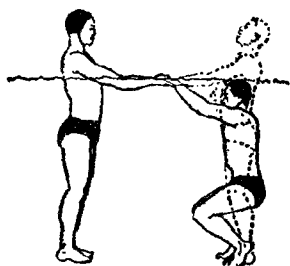
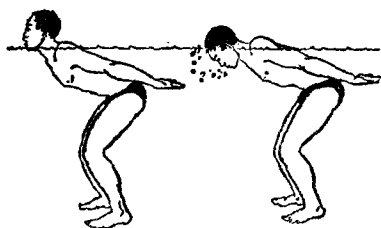


图1 练习头部浸入水

下蹲起立时,动作要缓慢,不要紧张。如果水清晰,还可以在水中练习睁眼看自己的双手。

练习呼吸

人在陆地上呼吸是很自然的,在水中就不一样了。一方面水对胸部有压力,吸气要稍用力;另一方面必须学会用嘴(在水面)吸气,否则容易呛水或喝水。呼气时,用嘴或嘴和鼻子同时进行(在水下和水面)。练习时,可站在浅水中,身体前倾,两臂向背后或向前平伸,头仰起露出水面。张嘴吸气后,低头



在水面用嘴吸气 在水里用嘴或嘴和
鼻子呼气

图2 练习呼吸

浸入水中稍憋气,然后用嘴或嘴和鼻子同时均匀地呼气,接着慢慢地仰头,当嘴快露出水面的时候,使劲将气呼完,接着深吸一口气,再反复练习(图2)。

练习的时候,要强调先学会水中呼气,当嘴快

露出水面时,呼气正好结束,并把嘴边的水花吹掉,这样,只要在水面上一张嘴,就可以很自然地把气吸进来,同时又不致喝水或呛水。气要向里吸,不能只吸一半或吸在嘴里就低头。开始做呼吸动作要缓慢,等到能够正确掌握呼吸以后,可以逐渐加快。

呼吸的节奏是:呼气——吸气——憋气。不论是快做或慢做,都应当保持这个节奏。初学的人,可以先学会水中憋气、水面上换气的练习,然后学习上述介绍的呼吸方法。掌握仰头呼吸以后,还要学会向侧转头的呼吸动作。每次练习,最好要反复做几遍,每遍做 20—30 次。

漂 浮 和 站 立

水有浮力,人体吸气以后^①,可以漂浮在水面上。开始学习漂浮时,最好有同伴拉着手帮助练习。先深吸气,憋气闭眼后,慢慢低头,浸入水中,双脚轻轻蹬起,肌肉自然放松,使身体平直地漂起来,同伴身向后退,慢慢拉着他走动。保持稍长时间的漂浮后,两腿同时向前收曲,并仰头站好。这个练习可以体会水的浮力,并学习控制身体平直的能力。练习的时候,身体和两腿要保持平直躺在水上,两手不应按压同伴的手(图 3)。

漂浮或站立动作比较熟练以后,同伴可在他站立之前松手,由练习的人自己站立。在收腿曲膝时,两手向下压水,使

^①人吸气后,身体的比重是 0.96—0.99,比水略轻一些,可以漂浮在水面上;呼气后,身体的比重是 1.02—1.06,稍重于水。

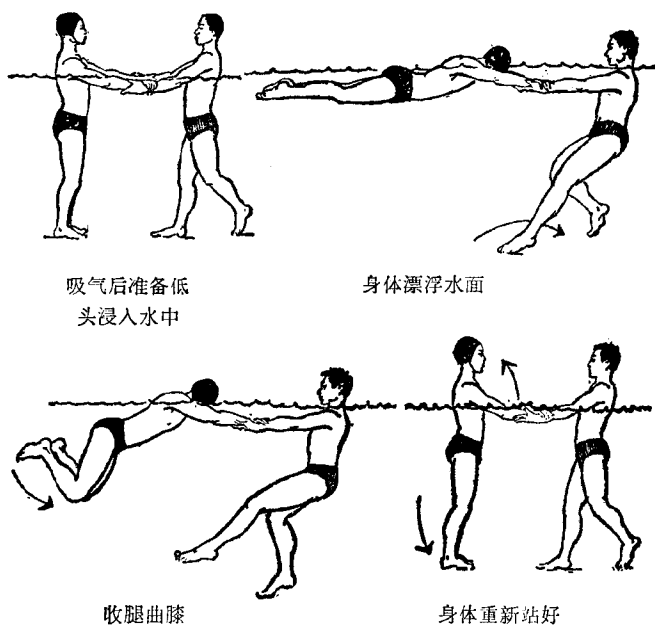
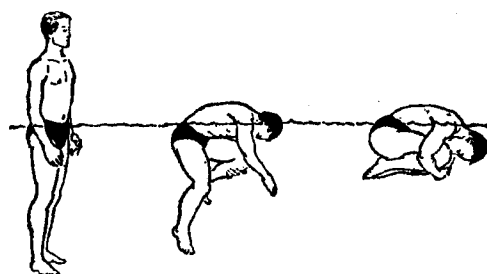


图3 同伴帮助做漂浮和站立

头和上身抬起；两脚站住时，两手在体侧轻轻地拨水，以维持身体平衡。

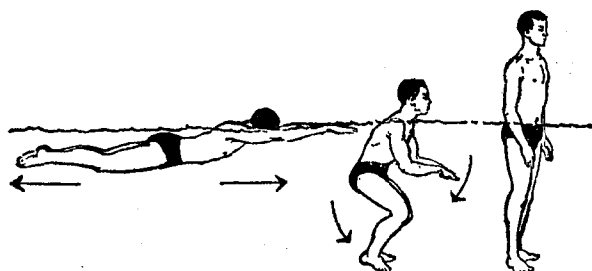
基本上能掌握上面练习以后，就可以在原地单独做漂浮和站立练习了。练习的方法是：人站在约齐腰或齐胸深的水里，深吸气以后，上肢慢慢前倾入水，左腿曲膝上提，然后左手轻轻抱膝；再收右腿，右手抱右膝，同时低头，这时身体就会自然地漂浮到水面上了。然后两手两腿同时慢慢向前向后伸平，接着再收腿曲膝，手向下压水，并仰头站立。伸手和伸腿的时候，动作要缓慢，不能太快(图4)。



吸气后准
备做漂浮

身体前倾入水，
左手抱左膝

右手抱右膝



手和腿慢慢伸直

收腿曲膝，手压
水，仰头站立

身体重新站立

图4 单独做漂浮和站立

水中滑行

掌握漂浮和站立方法以后，接着就可以学习滑行动作和在滑进中控制身体平衡的能力。练习时，可先站立在浅水中，两臂向前平伸，深吸气后憋气，身体前倾低头，同时稍曲膝，用力向前蹬离水底，身体保持平直，头夹在两臂之中，向前滑行。当速度快停下来的时候，收腿曲膝，两手向下压水，仰头站立。练习时先低头，略下蹲，再蹬腿，不要向上跳起，否则身体会向

下沉;不要挺腹,肌肉要自然放松。如在游泳池中练习,两脚可以蹬池壁做滑行动作。初学时,必须特别注意两膝同时收、同时站立。初学这个动作时,周围应该有人保护,以便于帮助练习者站立。学会水中滑行和站立之后,就可以学习游泳了(图5)。

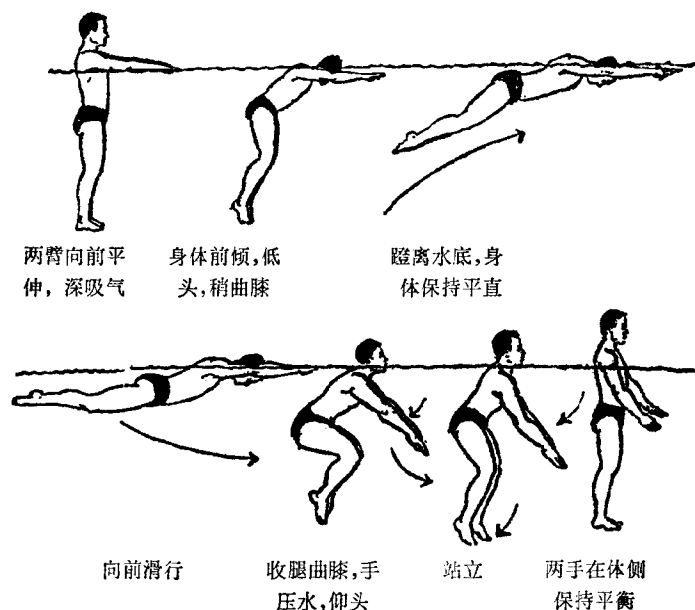


图5 水中滑行

踩 水

踩水是一项实用价值较大的游泳技术。掌握了一两种游泳姿势和踩水技术后,就能取得水中的行动自由了。踩水比较省力,它是在水中进行“休息”的一种较好的方法。也是用

来学习在水中持物
泅渡、射击和投弹
等的基本技术。

踩水的方法有
两种：一种是两腿
同时踩水，踩水时
两手在胸前同时向

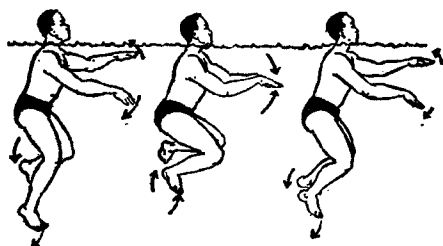


图6 两腿同时踩水

外摸水，收腿时两手向里摸水；另一种是手的动作同上或在胸前做椭圆形的划水动作，两腿交替地进行踩水(图6、7)。

练习踩水时，人站在约齐肩部深的水中，头露出水面，身体稍向前倾，两臂稍曲，手和前臂在胸前做向外、向里摸水动作。向外摸水时，掌心稍向外，向里时，掌心稍向里，两手的摸水路线呈“ $\sim$ ”形(弧形)，这样能保持向上浮力。摸水时手掌转动面不宜过大，全身肌肉要放松。

两腿踩水时，类似蛙泳时的动作，即先弯曲膝关节，然后两膝向里扣压，小腿和脚向外翻，接着用小腿和脚内侧向下踩(蹬夹)水。两腿还未全部踩直时，立即又收腿。踩水时，两腿

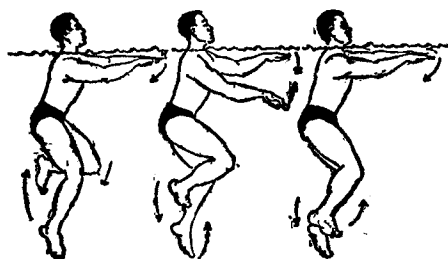


图7 两腿交替踩水

不要并拢，动作要
连贯。

学习踩水，可
在熟悉了水性、初
步学会滑行、蛙泳
蹬水之后进行(参
考蛙泳蹬水的练

习)。

学习腿的动作,可在深水处进行。两手可先抓住游泳池壁的水槽或铁环等,然后两腿做踩水练习。一般说来,先学习两腿同时踩水的方法较为方便。

练习时可放手踩一会儿,再抓住水槽或铁环等,当腿的动作基本掌握以后,应立即学习手、腿配合。练习时,手可以松离池壁或固定物体,放在水里来回摸水,配合踩水动作。经过反复多次练习,一直到熟练时为止。练习中要注意手脚动作同时做。

在学习腿和手的配合动作时,也可以在腰上系一根绳子,由同伴在岸上掌握练习,如下沉时可向上拉,头能露在水面踩水时,绳子可放松。

学会上述踩水以后,再学举单手或双手做踩水技术,这样就更有实际应用价值了。至于到江河湖海中去学习踩水动作,和在游泳池、池塘等处相同,既应有敢于克服困难的精神,又要注意安全。