

科学运动保护膝关节

《中国居民膳食指南(2022)》发布 吃动平衡 科学减重

当前,各种跑步比赛火热进行,对于路跑爱好者来说,如何科学运动远离膝关节伤害,更好促进健康,还需厘清误区,正确认识。

加强保护 正确护膝

膝关节是人体内最复杂的承重关节之一,无论走路还是跑步,膝关节都在尽可能地吸收震动、分散压力和减缓冲击。专家表示,跑步时膝关节承受着较大的压力,一般情况下,站立或行走时膝关节受到的负重是体重的1至2倍,而跑步时这一负重就是体重的4倍左右。

北京中医药大学东直门医院骨科主任医师王建军表示,护膝可以用来保护膝盖,跑步时膝关节运动幅度过大,膝关节周围软组织、肌肉、韧带过度运动,容易发生运动损伤,跑步时戴护膝一方面可保护膝关节,限制膝关节过度运动,另一方面,护膝增加了一层保护,避免跑步时不小心磕碰。另外,跑步时身体代谢加快,膝关节毛孔打开,容易着凉,风寒湿邪易趁机侵袭人体,护膝可以有效保护膝关节。

“跑步是否伤膝关节要取决于跑步者自身的年龄、体重、跑步姿势、跑步速度、跑步量、下肢肌肉力量及膝关节自身情况等。”专家提出,体重过重且本身肌肉力量不够的人,如果一上来就进行超出自己能力范围的慢跑或者长跑,容易对膝关节造成损害,膝关节曾经受过外伤或者先天发育异常的人也要格外注意。另外,不能一味追求跑步量和跑步速度,超过自身承受能力,跑步量和跑步速度需要循序渐进地增加。

减轻膝关节压力,专家建议,首先要控制体重,减少体重给膝关节带来的压力。其次要强化下肢和核心肌群的锻炼,帮助更好地维持关节、躯体的稳定,把肌肉锻炼好再去跑步会更安全。同时要注意使用正确跑姿,注意跑前拉伸、跑后放松,控制运动量,在场地选择上首选室外平整直线塑胶跑道。

合理运动 保护膝盖

北京大学第三医院骨科副主任医师赵曼晔表示,人体关节的运动很复杂,是受到神经肌肉和韧带统一协调完成的一个精细运动。如果长时间忽略运动,不去锻炼,运动能力会逐渐降低。如果连续活动,使得关节长期处于高负荷的状态,容易导致关节损伤。但并不是说,运动都会造成关节的磨损,通过合理的运动,可以有效保护膝关节。

“尤其是对于老年人来说,随着年龄的增长,对身体的控制力逐渐下降,更需要通过合理运动增强体力。”专家表示,最好的方法是进行一些非负重下的全身运动,游泳、骑自行车都是非常好的选择。游泳时,水



北京奥林匹克森林公园内,跑步爱好者们在比赛中。 本报记者 刘昕彤摄

可以抵抗身体的重量,在运动过程中,下肢的关节和整个脊柱不会承担身体重量所带来的压力。另外,游泳非常消耗热量,能够起到锻炼肌肉力量的作用。骑自行车时,身体的重量是顺着臀部传导到地面的,相当于进行髋关节和膝关节活动度的锻炼,下肢的肌肉力量也会

得到锻炼。一些长距离的行走或是登山运动不推荐老年人经常参与,因为在锻炼的过程中,膝关节会承担整个身体的重量,负担还是比较大的。在家中可以针对膝关节周围的股四头肌进行锻炼,通过坐位直抬腿锻炼增强关节力量。

相关链接

摒弃“蹲跪”动作 减少膝关节负重

在日常的生活中,有一些我们“习以为常”的动作,实际上会伤害到膝关节。北京大学第三医院骨科副主任医师赵曼晔提醒,比如平时在家做家务时,有的人愿意蹲着擦地,还有的人喜欢盘腿坐,或者长时间让关节负重。这些会对关节造成额外的损伤。

正常的关节通过屈伸运动来维持运转。但是,膝关节的运动非常复杂,可以概括为“六维的运动”。膝关节的运动不单单是屈伸,还伴随着关节内的旋转和前后的滑移,如果复杂的关节运动被破坏了,半月板损伤了,膝关节在运动中就会承受额外增强的力量,如果过度受力、过度负重、屈曲加旋

扭,会导致膝关节损伤。

进行蹲、跪等动作时,在蹲下去和站起来等体位变化的过程中,对关节会产生额外的负担,因此要尽量避免。在打扫卫生、做家务时弯着腰、或者是蹲着擦地,可能会对关节产生额外负担,此时可以借助一些辅助类的清洁工具。盘腿坐要尽量避免。

拎重物时,可以辅助用小推车或者其他工具,减少对关节的负担。另外,不论是哪个年龄段的人群,都应该注重关节能力的训练,增加关节力量。因为提前有储备,就不容易因此而受伤。

巧用壶铃练全身

通过壶铃训练可以全面提升身体素质,增强耐力和力量,在训练中还能提升身体平衡性、敏捷性,是辅助训练的不二法宝。日前,河北省体育科学研究所介绍了一组壶铃训练的动作,供大家训练时参考。

在开始训练之前,需要先准备一个4至6公斤的壶铃,如果有一定基础,需要力量进阶训练,也可以从一个10至12公斤或更重的壶铃开始,建议每个动作做3组,每组8至12次。

壶铃硬拉

要做好壶铃硬拉,要选择比较重的壶铃。

双脚略宽于肩,紧绷核心;腰部向前合拢,臀部向后推,双手紧抓壶铃;向前转动肘部,收紧臀大肌和腘绳肌,把壶铃竖直提起来;挤压臀大肌和肩胛骨,慢慢地把它放回地面,完成3组,每组8至10次。

交叉站姿划船

右手握住壶铃,左脚向前迈约30厘米;双膝弯曲,用左前臂支撑在左腿上,不要将重量压在腿上;屈腕,身体与地面呈45度角,保持脊柱中立和核心紧绷;把壶铃拉至肘部完成一次划船,手臂紧靠身体,在顶部略停顿,

然后把壶铃放下来;重复8至12次,然后换另一边重复。

壶铃摇摆

双脚分开站立,略宽于肩,双手握住壶铃,手臂伸直,膝盖微微弯曲,背部保持中立,将壶铃从双腿间向后摆动;利用这个动力站起来,把壶铃甩到你的身体前面,直到肩膀的高度,背部、颈部保持中立;壶铃后摆过程中,壶铃把手位置应高于膝关节,到达最低点时,手臂伸直。当壶铃向上摆时,膝关节不能前移;髌和膝完全伸展,脊柱处于中立位,当壶铃摆到最高点时手臂伸直,肘关节允许有轻微屈曲,动作需配合生物力学呼吸。当壶铃摆到最高点时,腹肌及臀肌要有明显的收缩,到达最高点时,壶铃会随着惯性继续往上。

双壶铃推举

双手架壶铃,手腕中立,壶铃轻轻的靠在大臂上。双脚与肩同宽,或稍宽于肩部。屈髋屈膝微微下蹲,臀部同时发力,用爆发力向上蹬,带动身体上升,顺势向上推举,将壶铃推至最高点,动作顶端时手臂应该伸直,壶铃在头部上方锁定,中心落在肩胛骨上。慢慢屈肘下落壶铃,回到起始位置。



新华社资料图

户外徒步做好安全准备

去户外进行徒步运动既能享受大自然的美景,可以放松身心,愉悦心情,达到锻炼身体效果。

户外徒步应该做好哪些准备,江苏省体科所专业人士表示,首先要选择一只适合负重的户外背包。背包应该满足包和背部完全贴合,合理地分布重量;肩带和腰带应该有一定的强度,较软的骨架会在负重过大时变形,肩膀就会因为压力过大而感到酸痛。

其次,徒步鞋是徒步运动最重要的装备,一双好的徒步鞋不仅要穿着舒适,还需要具备减震缓冲、防滑耐磨、安全防护等功能。地形难度越大,鞋子的外底就应该越硬,这样才能更稳定。中帮徒步鞋的鞋帮裹住脚踝,鞋底设计更加耐磨,刚性也更大,但可以纵向弯曲以适应长时间行走。这样的鞋子对脚踝有保护作用,可减少对脚踝的冲击力。但在陡峭地形和高负重情况下,无法提供腿部和脚部所需要的支撑力和借力。因此在徒步条件不是很恶劣,坡度不是很大、负重不是很多

的时候,中帮鞋是首选。

衣物选择“三层着衣法”,包括透气层、保暖层和保护层。内层是贴身的一层,为透气层,能够把汗和热气从皮肤上传导开,保持肌肤的干爽,这层需要较为柔软和舒适的面料,最好是速干面料,可以迅速排走湿气,让水分蒸发,减少皮肤的不适;接下来是保暖层,主要是保温保暖,可以选择抓绒材质,也可以选择一些具有速干效果的运动卫衣,方便汗水的蒸发,也防止运动后的失温,不过温度较高时,可以不需要穿着保暖层;最外层就是防护层,这层主要是将身体与外界有效隔离,防风防水耐磨等,防止被野外树枝等划破,对于南方潮湿天气,防护层还可以有效避免湿气的入侵。

除了以上装备外,水壶也是必需品,徒步运动一般时间较长,所以随身带一个轻便耐用的水壶或者水杯。运动中也会消耗能量,因此可以带一些零食、能量棒或者香蕉等,随时补充丢失的能量。此外,背包里也可

以带一些创可贴、绷带、消毒湿巾、抗菌药膏、防晒霜等。如果是在陡峭、湿滑或不平坦的地形上徒步运动,就需要带上登山杖和手套,登山杖可以提供额外的平衡和牵引力,防止跌倒,助力爬坡。

专业人士提醒,除了准备以上装备外,还需要提前查好天气,避免风雨天气出行。要带好路线图或者导航,防止迷失方向,可以提前规划好路线和预计时间,方便按时返程,避免在野外逗留太久。建议与朋友结伴徒步运动,独自出门时需要把行程告诉家人或者朋友。刚开始进行徒步的朋友建议循序渐进,先从简单的路线开始。

徒步结束后可以简单拉伸腿部肌肉,防止运动后肌肉酸痛。回到家后吃一些营养丰富的食物,洗一个热水澡,避免长时间热水泡脚,睡觉时可以将腿部垫高。身体疲劳时要多休息,可以进行一些按摩放松,保证身体满血复活。