**如何保护膝盖**

**膝盖，是人体最大最复杂的关节，膝关节属于铰链关节，它是我们身上少数只能往一个方向运动的关节。膝关节又是人体最大的承重关节，正常人的膝关节平均可承重35公斤。**

**承受重量越多，关节软骨磨损的机率也越大，肌腱也容易受伤，膝关节退化较快。**

**膝盖负重倍数如下：**

**1.躺下来的时候，膝盖的负重几乎是0。**

**2.站起来和走路的时候，膝盖的负重大约是1～2倍。**

**3.上下坡或上下阶梯的时候，膝盖的负重大约是3～4倍。**

**4.跑步时，膝盖的负重大约是4倍。**

**5.打球时，膝盖的负重大约是6倍。**

**6.蹲和跪时，膝盖的负重大约是8倍。**

**例如：一个体重50kg的人，每上一个台阶，膝盖约要承受200kg的重量。(50\*4倍)**

**人的膝关节质有15年的最好状态**

**15岁以前：**

**膝关节处于发育阶段，青春期的生长痛多发在膝关节附近。**

**15岁~30岁：**

**膝关节处于“完美状态”，运作起来可以说是不知疲倦。只要不破坏到膝关节组织，基本都感受不到它的存在。**

**30岁~40岁：**

**髌骨软骨产生了早期轻度磨损，会出现一次脆弱期，出现短期的膝关节酸痛，持续几个星期到几个月，有的人甚至还会觉察不到。髌骨软骨是人体膝关节内一层3~5毫米厚的透明软骨，可以为膝关节缓冲运动带来的冲击。**

**但由于髌骨软骨没有神经分布，所以在全层磨损前只会在脆弱期拉响一次“预警信号”，在这段时期内要避免剧烈运动。也是从这个时候开始，对膝关节的使用不能再随心所欲。**

**40岁~50岁：**

**在走远路之后，膝关节内侧容易出现酸痛，用手轻揉之后会缓解。在膝关节中，半月板的作用是缓冲震动、保持稳定。人体的60%体重都是由膝关节内侧支撑，因此内侧半月板的退变发生也比较早。又因为半月板上有神经分布，在退变过程中人可以感受到酸痛。这个现象的到来提醒人们：该开始保养关节了。**

**50岁以上：**

**膝关节会感觉到明显疼痛，这是因为髌骨软骨的“使用寿命”已到，软骨全层磨损，关节炎已经产生。这时候应该节约使用关节，减少剧烈运动，尤其是上下楼梯和爬山，必要时可以使用拐杖来减轻膝关节承受的压力。**



**中老年人膝痛的原因**

**人到中年以后，膝关节的肌腱、韧带开始发生退行性改变，关节腔的滑液分泌减少，关节骨面长期摩擦形成骨质磨损，关节周围组织由于炎症等原因易发生纤维粘连，所以老年人常会感到膝关节发僵。**

**活动时会发出“咔嗒”的弹响声或摩擦声，在受凉或过度活动时会诱发疼痛、肿胀、关节腔积液，严重的还会使老年人关节畸形，形成残疾。具体来讲，造成中老年人膝痛的原因有以下几种：**

**1、慢性滑膜炎：表现为膝关节出现慢性疼痛和肿胀。查体可见滑膜积液、滑膜肥厚。**

**2、髌骨偏移：活动后膝关节酸痛无力，休息后好转，半蹲时疼痛。**

**3、膝关节内游离体：患者腿打软或有关节卡住感，髌下有摩擦音。**

**4、髌前滑囊炎：曾有外伤史，引起髌前疼痛，查体局部有压痛。**

**5、骨关节病：久坐或久蹲后起立、上下楼时，关节疼痛明显，休息后缓解。**

**6、假性痛风：男性患者多，好发于膝关节。发作时肿胀疼痛、皮温高、功能受限。X线片表现半月板、关节软骨面钙化。**

**7、股骨头坏死：髋关节病变有膝痛症状。**

**膝关节不同部位的疼痛**

**1、膝盖外侧髂胫带疼。**

**2、膝盖周围前膝盖疼，又叫髌股关节疼。**

**3、膝盖上方疼，可能是四头肌腱炎。**

**4、膝盖骨上方或上胫骨内侧疼，可能是滑囊炎。**

**膝盖酸痛的日常保健：**

**1、路不要走太久，当膝盖觉得不舒服时就应立即休息。**

**2、不做大运动量的锻炼，如跑步、跳高、跳远。**

**3、避免半蹲、全蹲或跪的姿势。如蹲马步。**

**4、不做膝关节的半屈位旋转动作，防止半板损伤。**

**5、保持理想体重以减轻膝盖的负担。**

**6、注意膝盖的保暖，可以穿长裤、护膝来保护膝盖。**

**7、少搬重物，少穿高跟鞋。**

**8、避免外伤及过度劳动。**

**9、鞋子的选择很重要。一双合脚的鞋子，不仅可以让你走路舒适，还可以减少运动时膝盖承受的撞击与压力。**

**(1)脚背部分能与鞋子紧密结合，宽窄、长度均合适，能正确保持足弓的弧度。**

**(2)鞋子的重量以轻为宜，鞋底不宜过软，而且要有点厚度。**

**(3)鞋后跟可以高2-3厘米左右，鞋底太平则走路时容易疲倦。**

**(4)鞋底上带有防滑纹。**



**膝盖受伤时，该不该运动?**

**在膝盖已经受伤的情况下，不合理的运动会导致膝盖的二次损伤，久而久之，膝盖的半月板会因磨损而失去保护和缓冲的作用，重者可能走路都会不便。**

**膝关节属于铰链关节，只能前后活动，不能左右活动。在膝关节已经受伤的情况下，首先要注意保护，允许的话可以进行简易的前后运动，促进膝关节的血液循环，但不适宜强烈活动，运动不够容易造成膝关节的僵硬，过度的运动会加速关节的磨损，但运动仍以关节不感到疼痛为度。**

**通过适当的肌肉力量、稳定性训练就能对膝关节起到预防保健作用**

**1、侧躺练习：左侧卧，膝盖微弯，脚后跟并拢。头枕在左臂上，眼睛直视前方。右手持约1至2千克的重物，放在腿外侧。然后腹部绷紧，臀部绷紧，尽量抬高右腿的膝部，抬腿时身体不动，坚持几秒钟，放下。重复练习15次，换腿。**

**2、抬腿练习：站在一个稳固的长凳或台阶后面，右脚踏上(脚后跟不要悬空)，并将重量集中于右脚，身体抬高，左脚脚趾接触台阶，坚持1至5秒钟。然后放低左脚，轻叩地面。重复8至10次，换腿。**

**3、架桥练习：平躺于地，膝盖弯屈，双脚分开，与臀部同宽，手臂放在两侧。缓慢抬起髋部，平稳离开地面。然后缓缓放下。重复15次。**

**4、伸腿运动：平躺，膝盖弯屈，脚平放于地。伸出左腿，套入伸缩**

**拉带或毛巾，双手抓住拉带两端。用拉带把腿拉向胸前，再用力将小腿伸直，保持10至30秒，以锻炼小腿肌肉和脚筋。重复该动作3至5次，然后换腿。**

**饮食**

**多吃含有维生素K(如豌豆、椰菜)或服用一些葡萄糖胺补剂，都对膝盖健康有好处。**