



近来,一些城市的空气污染指数偏高。空气污染对人体伤害最直接的是肺,我们应该如何保护我们的肺?

专家说,肺本身有一套很完善的自净体系,但是,如果持续大量地吸入颗粒物,肺这道防御屏障就会慢慢变得非常脆弱。养肺最好的一招,是积极补充水分,另外,还应在日常饮食中摄入足够的水果和蔬菜,有氧运动也能预防肺部炎症。

空气污染,如何保护肺自净能力

探索

陆为民说,一位老人在40岁时患过肺结核,不久前查出患了肺癌。临床发现,肺部的慢性炎症,是引发肺癌的重要原因。环境如此,我们应该如何保护肺?

养肺须积极主动补水

中医学说“肺喜润而恶燥”,这是有道理的。陆为民解释说,肺部表面必须是潮湿的,因为氧气要先溶于水,才能穿过肺泡和毛细血管间的交换膜进入血液;二氧化碳也必须先溶于水,才能穿过交换膜进入肺泡。

一般情况下,外界空气的温度和湿度都比肺低。但呼吸道的鼻、咽黏膜有丰富的血流,并有黏液腺分泌黏液,所以吸入的空气在到达气管时,已变得温暖而湿润了。

因此,养肺最好的一招,是积极补充水分。

首先是主动喝水:最好每天喝6-8杯水。其中,晨起一杯水最为重要,因为经过一夜的睡眠,排尿、皮肤蒸发及口鼻呼吸等,已使不少水分流失,人体已经处于缺水状态,小支气管内的痰液已变得黏稠不易咳出了,清晨饮水,可缓解呼吸道缺水情况。其次还须从内部调养,给机体足够的水分。

春天来了,很多人感到鼻孔、皮肤很干燥,容易上火。

陆为民说,中医讲“脾气旺,津液生”,津液少的原因,多是因为脾气虚,不能化生津液造成的。所以,通过健脾益气,化生津液,可改善“春季干燥症”的症状。可将山药、甘草、枸杞子、山萸肉、西洋参、麦冬等煲粥或煲汤食用,以缓解上火症状。

有内热的人,养肺关键在于清热化痰解毒,可吃些绿豆、芹菜、苦瓜、芥蓝、白菜、萝卜等来去火。

阴虚的人,养肺可多吃一些银耳、百合、莲子、梨、藕、萝卜、荸荠、山药、豆浆、蜂蜜等具有滋阴润肺作用的食物。此外,饮食宜清淡,少食辛辣、油炸及熏烤之品。

戒烟也很关键,烟性属“火”,最易灼伤肺之津液。再者,如果空气湿度过小,造成痰液黏稠或结成干痂不易排出,那样不仅使得贮留的痰液成了病毒和细菌的滋生地,而且结成干痂的痰液会固定于支气管黏膜上皮,使得黏膜顶端的纤毛不能正常运动来排痰,那样就会破坏肺的自我清洁功能。

因此,养肺应该重视环境湿度。

蔬果内有肺的清洁剂

陆为民说,养肺,还应在日常饮食中摄入足够的水果和蔬菜。

萝卜硫素:美国研究人员的试验显示,十字花科植物富含的萝卜硫素,有助肺部清除有害细菌。

这是因为,“萝卜硫素能激活一种名为NRF2的信号通道。这种信号通道一旦不能发挥作用,人体巨噬细胞就无法清除肺部的死亡细胞及外来细菌,从而使肺部无法保持清洁,导致感染。”萝卜硫素,在西兰花、芥蓝等

十字花科植物中含量丰富。苹果:苹果皮中含有丰富的果胶和抗氧化物,能减轻肺部的炎症反应。

β-胡萝卜素:研究结果显示,血液中β-胡萝卜素含量较高的人,肺功能退化程度较小;大约70%的反复呼吸道感染的人,血清中维生素A的水平低于正常值。

原因是,肺部“受伤”多是因为支气管黏膜受损,而维生素A可以保护黏膜细胞,维持其正常形态与功能,还可防止黏膜受细菌伤害。

而β-胡萝卜素是一种抗氧化剂,可以对抗自由基。自由基是新陈代谢的正常副产品,吸烟和空气污染等外界因素也能导致自由基的产生。

维生素A的前体是β-胡萝卜素,人体从植物性食物中摄入胡萝卜素后,在肝脏及肠黏膜中可转变为维生素A而被人体利用。

动物的肝、蛋黄、乳制品中维生素A含量最为丰富。

β-胡萝卜素则多存在于橙黄色植物中,如胡萝卜、红心甜薯、玉米、柿子等。另外,许多深绿色蔬菜,如菠菜、甘蓝、韭菜、豌豆苗中也含有较丰富的胡萝卜素。

运动能预防肺部炎症

养肺护肺,我们还应该做什么呢?专家推荐了以下几种方法。

有氧运动,巴西研究人员的实验发现,有氧运动可帮助预防肺部炎症,同时也能遏制因暴露在空气污染环境下出现的促炎效应。

一天中养肺的最佳时间是早上8点左右。此时最好做些有氧运动,如步

行、慢跑、打太极拳等。

晒太阳:美国科学家的最新研究表明,护肺养肺,要多晒太阳。

“维生素D可能会修复由于抽烟引起的肺损伤,有助于减轻炎症,因此,维生素D缺乏者更容易发生炎症、感染,得慢性阻塞性肺炎等病。”

主动咳嗽:咳嗽可“清扫”肺部,到室外空气清新处深呼吸,在深呼吸时缓缓抬起双臂,然后咳嗽,使气流从口、鼻喷出,咳出痰液。每做完一遍后进行数次正常呼吸。每天坚持,肺部可保持清洁。

腹式呼吸:腹式呼吸能让更多的氧气进入肺部,扩大肺活量,预防肺部感染。

有专家说,喜欢唱歌的人不易患肺病,因为唱歌用的就是腹式呼吸。

笑能宣肺:

大笑能使肺扩张,人在笑时还会不自觉地进行深呼吸,清理呼吸道,使呼吸通畅。

室内通风:

环境学者的调查发现,随着现代建筑物密闭化程度的增加,世界上30%的建筑物中存在有害健康的室内空气,受污染的室内空气空气中存在30余种致癌物!

肺部出现50%的病变仍会没感觉

肺部疾病是突然降临的吗?非也!

陆为民说,由于机体有一定的代偿能力,如果肺部病变低于50%时,身体很可能会没有感觉;若病变大于50%,超过了人的代偿能力,开始出现临床症状,这时再就医,就太迟了。

因此,40岁以上的人要定期检查肺功能。40岁后,肺功能开始下降,但早期可能没有任何感觉。所以40岁以上的人要像监测血压那样,至少每年到医院拍一次肺的片子。

人每次呼吸,会往肺部深处吸入大约50万个微粒,若在受到污染的空气中,吸入的微粒比平时要多100倍。环境(包括室内)污染,让我们都成了肺病的高危人群!

(据《扬子晚报》)

体能极限太低让人讨厌锻炼

说到锻炼,人们立刻会分为两大截然不同的阵营:一方喜欢大运动量、汗水淋漓地锻炼,另一方则将其视为一种折磨。

为了让更多的人运动起来,美国科学家正在研究人体的生物机制和化学过程,以解释人们对于锻炼持有不同态度的深层次原因。也就是说,有哪些因素可以解释为什么有些人喜欢锻炼,而有些人则不喜欢。

许多人的体能极限比想象的要低得多

目前已有一个发现,人们对于运动期间和运动后身体感觉的认知会在很大程度上影响他们喜爱运动的程度。此外,美国爱荷华州立大学的研究人员还发现,许多人的体能极限可能比想象的要低得多,因此他们不知不觉就会超过自己的极限。举例而言,研究人员发现,对不好动的人来说,做一顿饭的活动量就算得上是一种锻炼。

多年来,丹·塞德荷姆一直想找到一种能够坚持下去的锻炼方式。他觉得健身房很无聊,对篮球和棒球又不感兴趣。跑步呢?“每次跑完步,我的腿都疼得要命。”38岁的塞德荷姆住在马萨诸塞州,是一名网页设计师。他的朋友瑞克·约翰逊则恰恰相反,每年要参加20场公路赛跑。

从宅男到运动员,每个人都有一个运动的体能极限,超过之后身体就会承受压力,开始感觉不舒服。这个极限有多少来自于遗传因素——如肺活量、氧气输送能力和肌肉细胞耗氧比率等——仍是一个学术研究的课题。爱荷华州立大学运动技能学教授潘特莱姆·艾科卡奇斯一直在研究运动领域的心理生理学,他说遗传因素的影响估计在10%到50%之间。

必须对运动抱有好感,才能长期坚持锻炼

艾科卡奇斯教授说,问题的关键在于一个名为“通气阀”的供氧临界点。通常人们呼吸时,呼出的二氧化碳与吸入的氧气大致相当,但超过通气阀后,呼出的二氧化碳开始超过吸入的氧气。二氧化碳的过度释放是一种迹象,表明肌肉开始变酸,身体承受的压力变大。大多数人的通气阀处于最大供氧能力的50%到60%之间。不过,不同个体之间存在巨大差异,精英运动员的通气阀可以高达80%,而不好运动的人可能只有35%。

艾科卡奇斯教授发现,通过听音乐等方法,人们甚至可以在轻微超过通气阀后依然觉得身体很舒服。然而,当人体接近供氧最大能力时,出现不舒服的反应是不可避免的。

虽然通气阀和最大供氧能力可以慢慢得到提升,但人们必须对运动抱有好感,才能长期坚持锻炼,才能真正提升这些极限。也就是说,虽然许多减肥疗法建议将走路作为主要的运动方式,但对很多人来说可能是难以做到的。

不过,研究人员已经发现几个心理因素能够唤起人们对于运动的热情。莎拉·弗兰奇是华盛顿州立大学的运动机能学教授,她说,有三点至关重要:一是锻炼者对自己的体能是否有信心,二是锻炼者是否感觉对于锻炼这件事有一定的控制力或选择权,三是这种锻炼能否促进社交往来。

(据《东方早报》)



编辑:李皓冰 美编:马晓迪