

体检指标都不错 爬个5楼为啥却气喘吁吁

这是因为心肺耐力不好,心肺耐力是什么?怎么测?

老王今年60了,身高一米七,体重145斤,原先是个大学老师,刚刚从三尺讲台上退下来,想着可以安度晚年了。老王早上睡了个懒觉,发现家里没米了,于是去超市买米,看中了货架上一袋10千克的大米,结果一拎没拿住,把肩膀扭了。只能换了袋5千克的,走了10分钟到小区,脖子已经很酸了。然后还不巧,电梯坏了,只能爬上5楼,等到了家已经气喘吁吁。腰酸腿疼的,饭也没劲做了,还是叫外卖吧。老王想想也挺不服气,每年学校体检,各项指标都还好,怎么干这么点活就累了呢?



本版均为资料图片

心肺耐力参照表

	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180
14	很好	很好	很好	很好	很好	很好	好	好	好	好	好
15	很好	很好	很好	很好	好	好	好	好	好	好	好
16	很好	很好	好	好	好	好	好	好	好	一般	一般
17	好	好	好	好	好	好	好	一般	一般	一般	一般
18	好	好	好	好	好	一般	一般	一般	一般	一般	一般
19	好	好	好	一般	一般	一般	一般	一般	一般	差	差
20	好	一般	一般	一般	一般	一般	一般	差	差	差	差
21	一般	一般	一般	一般	一般	差	差	差	差	很差	很差
22	一般	一般	一般	差	差	差	差	很差	很差	很差	很差
23	一般	差	差	差	差	很差	很差	很差	很差	很差	很差
24	差	差	差	很差	很差	很差	很差	很差	很差	很差	很差

随着社会的进步和生活水平的提高,人们越来越关心自己的健康,很多人也都知道,健康包括了身体的健康、心理的健康和良好的社会适应能力。很多人也都会经常体检,看看自己的血压高不高,血糖高不高,有没有肿瘤啊什么的。但是这些没有问题就一定健康吗?就像老王一样,虽然体检没什么大问题,可是体力很差啊。那么我们该怎么进一步评价我们的身体状况呢?有一个很重要的指标——体适能。

体适能是指人体有充足的精力从事日常工作(学习)而不感疲劳,同时有余力享受康乐休闲活动的乐趣,并能够适应突发状况。简单来说,就是你一天工作下来不会感到太累,还能跑跑步,打打球,做些休闲活动,偶尔遇到点突发情况,也能应付过来,这就是良好的体适能。

体适能具体包括哪些方面呢?体适能有“健康体适能”和“竞技体适能”两大方面。健康体适能包括心肺耐力、肌肉的力量和耐力、柔韧性以及身体成分。这四项是和我们的健康状况密切相关的,所以称为健康体适能。而竞技体适能则包括灵敏、协调、爆发力、平衡、速度和反应时,这部分和竞技运动关系更密切一点,当然如果一个普通人有良好的竞技体适能,对于促进其健康也是大有裨益的。

南京体育学院运动健康系实验室主任、副教授。本科毕业于南京铁道医学院(现东南大学医学院)临床医学专业;研究生毕业于南京体育学院运动人体科学专业。长期从事生理学、营养学和运动处方的教学。



徐凯

健康养生

老王爬五楼就累得气喘吁吁,这就表明他的心肺耐力不是很好。什么是心肺耐力呢?心肺耐力是指我们供应氧气的的能力,所以有时又被称为有氧耐力。我们每时每刻都需要氧气,运动后需要的氧气量会更多;即便像擦桌子、扫地这样简单的家务活,氧气的需要量也会是安静时的2-3倍,更不用说跑步、游泳等健身锻炼了。氧气首先被吸入到肺部,然后进入血液,心脏再负责把富含氧气的血液运送到全身各处。在这个过程中,心、肺、血液都起着重要的作用。所以如果你的心肺耐力好,则意味着你的肺没问题,你的血液也没问题,更重要的是你的心脏功能也不错!

那么我们怎么评价我们的心肺耐力呢?最简单的办法就是像老王一样爬个五楼试试,如果还算轻松,心肺耐力基本还行;如果感觉很累,多半心肺耐力就不太好了。当然这只能粗略地估计我们的心肺耐力,比较精确的方法有12分钟跑和1600米步行。

12分钟跑很简单,用尽量快的速度跑12分钟,然后看看一共跑了多少米。如果你是一个20多岁的小伙子,12分钟在操场上跑了7圈(也就是2800米),那么,你的心肺耐力就是很好了。也许您会说:“要我跑12分钟,这不是要我的命吗?”嗯,不错,对很多人来说,跑12分钟确实是个“不可能完成的

任务”,对于年老体弱的人来说,12分钟跑也许还可能有一点危险,所以下面给大家介绍一个更简单,也实用的方法——1600米步行。

在测试前,您需要找一个平整的场地,比如一个田径场。标准田径场一圈400米,1600米正好4圈。如果没有田径场,小区的道路也行,只要路面平整就好。然后找个小区的地图,量一下绕小区走一圈大约要走多少(也可以通过各种手机地图软件量出1600米)。然后,换上运动服和运动鞋,做做准备活动,最后按下秒表,开始走吧。走完1600米,记下来一共用了多少分钟,比如老王一共走了21分30秒,就记作21.5分钟。然后马上测一下自己15秒心跳次数,将这个结果乘以4,就是一分钟的心率。比如15秒心跳了35次,那么心率就是140次/分钟。这样我们就有了两个非常关键的数字——时间21.5和心率140,然后查阅左表,就知道老王的心肺耐力处于什么样的水平了。很遗憾,老王的心肺耐力得分是“差”。

是不是很简单?今天有空就去实际测试一下,看看自己的心肺耐力怎么样吧。顺便说一下,如果今天走了1600米,也是个不错的锻炼哦。

那么力量、柔韧性、身体成分又怎么测试呢?我们下次接着说。

“贤内助”真的很重要: 伴侣性格会影响个人职业发展

随着人们花在办公室的时间越来越多,同事之间自然而然会产生一些更紧密的联系,一般称之为“职场伴侣”或者“办公室情人”。不过根据华盛顿大学的一项最新研究,当涉及加薪、升职或者其他与事业成功有关的事儿时,可能还是家中的丈夫或者妻子会对你的职场表现产生更大的影响。研究的第一作者,华盛顿大学艺术与科学学院的心理助理教授约书亚·杰克逊博士指出:“我们的研究表明,不光是本人的性格会影响你的职业前景,你的伴侣的性格同样也很重要。”研究将发表在《心理科学》(Psychological Science)期刊上。

尽管人们结婚时发誓“无论疾病还是健康,无论贫穷还是富贵”,但该研究是第一次证明,配偶的性格特征真的会影响我们的职业前景是贫穷还是富贵。“这背后的原因并不仅仅和你的配偶让你去要求加薪或晋升。”杰克逊说,“而是说,配偶的性格会影响日常生活中的很多因素,而这些因素的积累会影响与你的晋升有关的某个关键行为。”

该研究历时五年,总共包括了5000名19岁到89岁的已婚人士,这些人中75%的配偶夫妻都有工作。杰克逊和研究的共同作者,华盛顿大学心理学系的研究生布列塔尼·所罗门对参与者的一系列心理学测试结果进行了分析,测试从五个维度(开放性、外向性、亲和性、情绪稳定性和尽责性)对他们的人格特质进行了评估。为了判断配偶的性格是否会渗透到工作场合中,研究人员还对参与者的工作表现进行了调查,调查内容包括自我报告的工作满意度、薪资涨幅以及晋升可能性。

结果显示,在事业成功方面得分最高的人,其配偶在心理学测试中的尽责性的得分更高。该结论对男女都适用。

研究发现,尽责的伴侣更有助于事业成功的原因有以下三点:首



先,有工作的夫妻可能会依赖他/她的配偶来处理日常家务,比如付账单、购买生活用品和带孩子;其次,人们会模仿尽责的配偶的一些好习惯,比如勤奋和可靠,来应对他们在工作中的挑战;最后,拥有一个伴侣可以使你的生活更加顺利,减少压力,同时更容易在工作和生活间找到平衡。

先前关于伴侣的研究表明,在某个社会环境中遭遇的不愉快经历会蔓延到另一个环境中(例如在工作中不顺心,这种坏情绪也会被带到家庭生活),这次的研究更进一步指出,这种模式普遍存在于日常生活

中,并在更加广泛的环境中发挥着微妙而重要的作用。

研究者认为,研究结果对人们如何选择终身伴侣会产生有趣的影响。以往的研究表明,人们在选择潜在伴侣时会挑选亲和性高而自恋性弱的人,而这项研究则认为有事业野心的人更应该寻找尽责性的伴侣来支持他/她。

杰克逊表示:“性格会影响很多事,从健康状况到事业成功,这次研究无疑又是这个方面的好例子。该研究的独特之处在于,你伴侣的性格会对你人生中如此重要的经历产生这么重要的影响。” 果壳网

江苏省天文学会秘书长,曾任南京大学天文与空间科学学院中心实验室主任。长期兼职组织参与天文科普活动,获得由国际天文学联合会与联合国教科文组织共同颁发的两项大奖。



仰望星空

诺贝尔为什么没设天文学奖 李旻

天文学作为一门独立的基础学科,却没有在诺贝尔奖内单独列出。类似的还有数学。对此我们当然可以找到很多与诺贝尔个人想法及时代特点相关的一些原因。

不过,有一次,我本科的时候听一位老先生的课。谈起诺贝尔奖与天文学,我们上次说过九大行星的事情。在那个年代,天文学的巅峰正好是天体力学,天体力学本身是力学与数学完美的结合。从牛顿到拉普拉斯到彭加勒,天才云集。那时候天文学家的另一个标签就是数学家。

接下来的事情,就是据说,据说了,我完全没考证过。据说,诺贝尔先生有个中意的女秘书,她最后居然投入了一个天文学家兼数学家的人的怀抱。自此诺贝尔先生终生未婚。也自此,天文学与数学不在诺贝尔奖之列。

八卦到此结束。但天文学还是一如既往地在诺贝尔奖中,以物理学奖的方式出现。

直接的天文、天体物理方面的获奖就达13次。如果加上间接的,接近30次。例如,2011年,Saul Perlmutter,Brian P. Schmidt 和 Adam G. Riess 获奖,他们的工作是通过对遥远星系的观测,发现宇宙膨胀。这是直接的天文学工作获奖。类似的,如2006年约翰·马瑟和乔治·斯穆特发现宇宙背景辐射的各向异性,2002年里卡多·贾科尼发现宇宙X射线源,等

等。这些开创性的工作,直接加深了我们对宇宙的理解。

那什么是天文学间接获奖呢?例如去年诺贝尔奖,是关于希格斯粒子理论。这个工作,直接的完成是由理论工作以及欧洲粒子中心,用大型对撞机撞出来的结果。但,这个工作的缘由之一,是从宇宙大爆炸来考虑的。宇宙从剧烈的、混沌的、超炽热的一小团爆炸后,各种力形成,例如我们现在大型物体之间的万有引力、电磁力、原子核之间的强相互作用等在混沌未开的时候是混作一团的。但是什么作用让这些力分开?特别是电磁相互作用与强相互作用分开?希格斯认为是宇宙早期存在一种特殊的基本粒子,它的存在使电磁相互作用独立了。这样的工作,直接地看,是属于粒子物理,但更多的应用却在天体物理特别是宇宙学领域。

2009年的诺贝尔物理学奖是发给光纤及CCD的发明。现在每个摄影爱好者,都知道CCD是什么了。但最初,CCD完全是用在天文学观测上的。在上世纪80年代,全球主要天文台都用CCD代替了胶片。像CCD这样的发明,前期最大的推动力,是来自天文学,目前最大面积以及各项参数最好的CCD还是在天文领域。

进入21世纪,天文学直接或间接得到诺贝尔奖已经6次,从比例上说,超过40%。天文学在整个自然科学中的地位不言而喻。