

科普进行时

KE PU JIN XING SHI

俗话说,一年之计在于春。适当运动是恢复身体状态的良方。最近天气逐渐转暖,如何正确运动?如何选择适合自己的运动强度?运动前后要注意什么?一起来看看吧!

别让春季运动成为“健康杀手”

近日,国家健康科普专家库专家、北京积水潭医院急诊科主任医师赵斌,就上述问题为大家进行了解答。作为资深马拉松跑步爱好者的他,结合自己多年跑步健身的经验,告诉大家如何科学运动。

怎么判断运动强度是否合适

合适的运动强度对于身体的健康至关重要。运动强度过大,会给身体

带来了损伤;运动强度不够,对健康影响微乎其微。所以,要想有一个好的身体,就要选择

合适的运动强度。运动强度要根据自身的年龄、身体状况、有无基础病、平时运动量的多与少来决定。普遍适用的原则是:循序渐进、量力而行。赵斌跑步

坚持了17年,现在可以跑全程马拉松,但最初他单次跑4公里坚持了10年,然后才过渡到5公里、10公里。这就好比,一口吃不出一个胖子,运动亦如此。

仍以跑步为例,随着运动者逐渐适应合适的运动强度,跑的距离会越来越长,跑的配速会逐渐加快。这时,心率并没有随着跑步的距离增加和配速的加快变得更快,疲劳感会很快消失,这就是合适的运动强度。

需要注意的是,“阳康”后,大家还是尽量对运动强度有点保留,可选择平时运动强度的50%,最高到80%。把运动作为促进身体复原的一种方式,而不要过于看重此时的运动量和运动成绩。

运动前后有哪些注意事项

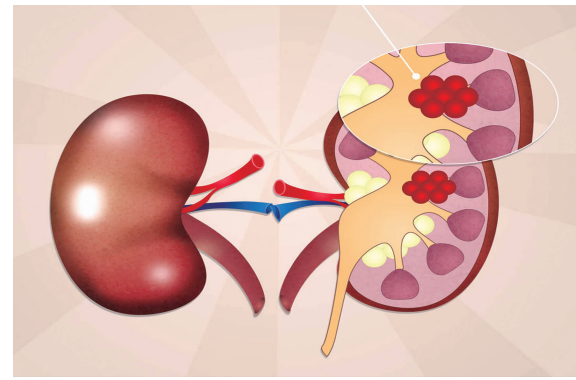
在运动之前,每个人都要对自己

的身体状况进行简单评估。

- 1.观察身体有没有不适症状。
- 2.有没有运动的欲望,是否心甘情愿去运动。
- 3.睡眠是否充足。睡眠不足者不适合运动。
- 4.运动时,最好不要空腹。建议运动前适当补充一些能量,如香蕉、碳水化合物等。
- 5.如果选择户外运动,天气状况也很重要。极端的天气不适合运动,如寒冷、大风、雾霾等。遇到气温低的天气,户外运动时要注意保暖。

6.如果选择跑步,跑之前做一些拉伸动作,开始跑的速度不要过快,慢慢调整。

运动结束后,不要马上停下来,应该做一些拉伸放松的活动。特别是跑完后,要看看心率反应,感受心跳快不快,能否马上恢复到正常的心率水平。同时,也要看运动后身体的疲劳感是不是可控。评估运动后身体的状态,决定下一次选择什么样的运动方式、运动量和运动时间。(钟科)

肿瘤大讲堂
ZHONG LIU DA JIANG TANG
栏目协办:四川省抗癌协会
四川省肿瘤医院

肾结石是晶体物质(如钙、草酸、尿酸、胱氨酸等)在肾脏的异常聚积所致,为泌尿系统的常见病,多发病。有朋友担心肾结石会导致肾癌,这是真的吗?肾癌和肾结石两者症状有何区别?今天我们就一起来了解下。

肾结石可能会导致肾癌

肾结石,是由尿中的一些成分在肾脏内形成的结晶,从而导致患者出现一系列以泌尿系统症状为主的疾病。而肾细胞癌简称肾癌,是起源于肾小管上皮的恶性肿瘤,发病占肾脏恶性肿瘤的80%~90%。肾癌的病理类型以透明细胞癌最常见,其次为乳头状肾细胞癌及嫌色细胞癌,集合管癌等少见。

肾结石是一个高回声的结节影,后方伴有声影。在CT下肾肿瘤是一个低密度灶,肾结石是一个高密度灶。在平扫期可能意义不大,但增强肾脏的肿瘤会有一个明显的造影剂进入,在排泄期会发现造影剂快速的排出,肾结石没有这样的影像学改变。

肾结石和肾癌症状的区别

肾结石和肾肿瘤是两种截然不同的疾病,但是它们都可能会有血尿、疼痛等相似症状。不过,这些症状也是有区别的。

1.肾结石引起的疼痛往往是剧烈的绞痛,常常有放射样疼痛,疼痛难忍。而肾肿瘤引起的疼痛往往是钝痛、胀痛、隐痛,出现剧烈疼痛时,往往出现大量的血尿,并出现全身症状,包括低热、贫血、红细胞增多、高血压、高钙血症等。

2.肾结石引起的血尿往往出血量比较少,通常需要在显微镜下才能发现,我们叫“镜下潜血”。而肾肿瘤引起的血尿,它量比较大,肉眼就可以辨别,这是两种疾病很重要的一个辨别点。(四川省肿瘤医院科普宣传部供稿)

肾结石可能会导致肾癌

肾脏中容易长结石的地方主要是肾盂和肾盏。如果不及时治疗,结石就会由小变大,甚至能将肾脏中有空间的地方填满,被称为鹿角形结石。这些结石十分坚硬,如果长期接触肾盂或肾盏的粘膜,使得粘膜充血、渗血、糜烂、破溃,易造成慢性炎症、感染等,久而久之,就可能引发肿瘤。

一般肾肿瘤很难被误诊为肾结石

超声或者CT检查可以很简单容易地区分出肾肿瘤和肾结石两种疾病。

肾肿瘤是肾实质内的病灶,肾结石是肾脏集合系统的病灶。B超下,肾癌是一种等回声或者

科技前沿
KE JI QIAN YAN

章鱼为何有三颗心?

据美国趣味科学网站近日报道,章鱼以其八只手臂而闻名。不过,章鱼有几颗心呢?

美国沃拉沃拉大学研究章鱼的生物学家柯特·昂桑克对趣味科学网站说,章鱼其实有三颗心。它们的近亲鱿鱼和墨鱼也是如此。

章鱼最大的心脏被称为体心脏,位于这种软体动物身体的中间。它将含氧血液泵送到全身除鳃以外的部分。“它是三颗心脏中体积最大、肌肉最发达的一颗。”昂桑克说。

另外两颗心被称作鳃心,分别与章鱼的两个鳃相连。

每颗鳃心将血液泵送到其附着的鳃中。“这两颗心脏相对较小,也不是特别强壮。”昂桑克说。

那么为什么章鱼需要三颗心呢?“这与人类和其他哺乳动物的心脏需要四个腔室的原因相同——解决低血压问题。”昂桑克解释道。

动物需要足够的血压才能有效地将血液输送到全身。昂桑克

说,如果一个人患有低血压,“在站起来太快或太用力的时候,他们可能会头晕甚至昏倒,这是因为血压太低,不足以将血液输送到大脑”。

章鱼的鳃有助于从水中吸取重要的氧气,而鳃心帮助缺氧的血液流经鳃。

但是,昂桑克说,从鳃中流出的富含氧气的血液是在低压条件下流出的,“这不利于将血液输送到身体”。因此,章鱼“在鳃后面还有另一颗心脏,可以再次给血液加压,以便高效地将血液输送到身体”。

昂桑克说,有趣的是,1962年的一项研究表明,巨型太平洋章鱼的体心脏可能会在“它们休息、血压无需太高的时候长时间”完全停止工作,这时就由“鳃心来完成所有的工作”。

此外,章鱼在游泳时心脏会停止工作片刻,没有人确切知道这是为什么。

“我认为,最好的解释是,游泳会给它们的心脏带来很大的压力,所以,在游泳时最好让心脏停止工

作片刻,而不是努力对抗这种压力。”昂桑克说。

章鱼循环系统与人类循环系统的另一个不同之处在于,它们的血液是蓝色的。原因是,章鱼用名为血蓝蛋白的铜基蛋白质在血液中运送氧气,而不像人类那样使用名为血红蛋白的铁基蛋白质。(据参考消息网)



新生儿的PICC导管每次输液前是否需要抽回血?

高丽

关于新生儿PICC(经外周静脉穿刺中心静脉置管)导管每次给药或者输液前是否需要抽回血,这个问题在临床上颇有争议。有人认为需要抽回血,因为国家静脉治疗技术规范上要求了PICC使用前要抽回血,而有的人认为不需要抽回血,因为长期抽回血容易导致导管堵塞。那到底需要抽回血吗?

我国2014年实施的《静脉治疗护理技术操作规范》中明确提出:经PICC、CVC(中心静脉导管)、PORT(输液港)输注药物前宜通过抽回血液来确定导管在静脉内;2019年中华护理学会发布的《临床静脉导管维护操作专家共识》中提出:宜回抽

PICC、CVC、PORT有无回血,确定导管是否通畅。

2021版美国INS(美国静脉输液护理学会)指南,里面关于冲管和封管的第一条明确说明:每次输液前,均应冲洗VAD(血管通路装置)并抽回血,以评估导管功能,预防并发症。使用10mL注射器或专为降低注射压强设计的冲洗器(即10mL管径的导管冲洗器)评估VAD功能,出现任何阻力时做好记录。在刚开始冲管时,缓慢回抽VAD,可见血液回流,并且颜色、稠度与全血相同,这是在给药和输液前评估导管功能的重要一步。

由此可见,目前所有的规范与

指南均建议PICC使用前抽回血,确认导管是否在静脉内,以及确认导管是否通畅。对于新生儿的1.9F导管,由于导管管径小,导管发生堵塞的概率大于其他类型的PICC导管。因此,在2021年《儿童静脉输液治疗临床实践循证指南》中提出:对留置中心静脉导管并持续输液的患儿,建议采用肝素或低分子肝素(0.5~3 U/mL)持续输注,以降低导管的发生率及预防导管相关性血栓发生。但是2021版INS指南中提出:新生儿使用的所有CVAD(中央静脉接入装置),应该使用不含防腐剂的0.5 u/kg的肝素来进行持续输注。而对于需要长期使用CVAD的

婴儿和儿童,目前尚无足够的证据支持使用间歇性肝素还是0.9%氯化钠溶液。

综上,结合临床循证经验,建议如下:无论何种类型的PICC导管,进行给药前或输液前均需通过抽回血来确定导管是否通畅;若长时间输液,可6~8小时使用不含防腐剂的生理盐水或肝素盐水手动冲管一次,也可使用不含防腐剂的低分子肝素(0.5~3 U/mL)持续输注,从而预防导管堵塞;每次使用完成后或带管间歇期至少每7天进行一次有效彻底的冲管和正压封管。

(作者系四川省肿瘤医院导管室置管护士、主管护师)

崇尚科学 反对邪教
CHONGSHANGKEXUE FANDUIXIEJIAO
栏目协办:四川省反邪教协会办公室

成华区积极开展反邪宣传活动

本报讯 为增强广大妇女群众识邪拒邪能力,在“三八”国际妇女节前后,成都市成华区各街道积极组织开展庆“三八”妇女节暨反邪宣传系列活动,推动防邪反邪意识深入人心。

保和街道:胜天社区联合社区卫生服务中心将反邪宣传融入“健康体检”活动中,利用辖区居民排队等做体检的间隙,向他们宣传反邪教知识;保和街道和欣社区在旭日苑A区入口设

宣传点,向小区居民发放反邪教宣传资料,普及反邪教知识。

保利街道:和顺社区联合辖区中医院医疗机构组成“听力健康服务小组”,开展全国“爱耳日”听力健康暨反邪教科普宣传教育活动,在增强人们爱耳意识的同时,普及科学知识、医疗常识,让群众了解邪教组织的危害。

双桥子街道:新华社区邀请

居民代表开展插花比赛活动。活动中社区志愿者通过现场宣讲、互动游戏等形式,为50余名居民代表送上反邪教宣传品,让大家在寓教于乐中认清邪教是伪科学、反科学的,懂得辨别邪教、自觉防范邪教。

二仙桥街道:仙韵社区在辖区小广场悬挂横幅,向在广场上锻炼身体的居民发放宣传折页,普及反邪教知识。

府青路街道:桃源社区组织网格员、志愿者,深入小区院落向居民发放宣传资料,提醒居民发现邪教相关活动要及时拨打110报警。

猛追湾街道:建设中路社区将反邪教知识以群众喜闻乐见的方式传递给大家,引导群众珍爱生命,关爱家庭,自觉崇尚科学,反对邪教。

(省反邪教协会供稿)

本版图片来自网络,请图片作者与本报联系,以付稿酬。