

暴雨后城市自来水不能喝、空腹血糖正常值范围变宽……

秋风瑟瑟 这些谣言也该降降温了



暴雨后城市自来水不能喝？ 真相：不影响正常饮用

今年降雨频繁，很多城市都遭受了暴雨袭击，更严重的像郑州等城市还出现了内涝。俗话说“大灾之后有大疫”，很大一部分原因是饮用水受到了污染。最近，网传暴雨后城市自来水不能喝，这一说法靠谱吗？

南开大学环境科学与工程学院副教授黄文力表示，城市自来水水质主要与自来水原水的水质以及自来水厂处理工艺两个方面相关。

“自来水原水主要采集于水库、江河湖泊和地下水等水源地。”黄文力介绍，下雨时，雨水会富集地面表层的污染物。当降雨量较小时，只有少量雨水汇集到江河湖泊和水库，这对水源地的水质影响不大。可当降雨量较大时，一方面，初期雨水会携带地表污染物进入江河湖泊和水库；另一方面，在雨污合流制的城市，暴雨会造成管网超负荷运行，部分雨水和污水会溢流到地表水中，因此暴雨过后少数以地表水作为自来水水源地的城市自来水原水可能会受到轻微污染。

目前，自来水厂一般采用混凝、沉淀、过滤和消毒等步骤处理原水，这些工艺在常规运行条件下可有效保障自来水管网的出水水质。

“因此，大家可以放心，只要是从正规自来水厂出厂的水，即便在暴雨后可能水质出现暂时下降，但仍符合国家标准，不会影响正常饮用。”黄文力表示，暴雨后原水水质会很快变好，民众不必过于焦虑。

空腹血糖正常值范围变宽？

真相：该范围自1999年至今未曾更改

近日，网上多篇文章报道了“2021年更新的新血糖标准”，空腹测量血糖的标准由原来的3.9到6.1毫摩/升，调整为4.4到7.0毫摩/升。很多人看到报道后的第一反应是，医学界对于糖尿病的判定标准变得宽松了。

进入8月，人们终于感受到一丝秋高气爽的惬意。不过，各种传言并未像暑气一样渐渐退去，反而随着秋风渐起而愈演愈烈：“暴雨后城市自来水不能喝”“2021年新血糖标准更正为4.4到7.0毫摩/升”“新冠疫苗所含抗原不同造成痛感差异”“90后女生长期熬夜长出老年斑”……

今天，就对8月“热点”谣言逐一进行盘点，帮您拨开迷雾、找寻真相。

然而，事实并非如此。

天津医科大学总医院内分泌代谢科主任医师何庆表示，空腹血糖即空腹静脉血浆葡萄糖正常值为3.9至6.1毫摩/升，此范围自1999年至今一直未曾更改。

此次报道中所说的“2021年更新的新血糖标准”主要指的是2021年中华医学会糖尿病学分会发布的最新版《中国2型糖尿病防治指南（2020年版）》，在这版指南中提到，对于大多数2型糖尿病患者的“血糖控制目标”，指南建议将空腹血糖控制在4.4到7.0毫摩/升的目标范围内。

“‘血糖控制目标’和‘空腹血糖正常值’是完全不同的两个概念，若将其混为一谈就有些混淆视听了。”何庆表示，空腹血糖正常值也非糖尿病的诊断标准，只是一项检测结果的判定标准，在临床上糖尿病的诊断标准包括：典型糖尿病症状（烦渴多饮、多尿、多食和不明原因的体重下降）加上随机血糖 ≥ 11.1 毫摩/升，或加上空腹血糖 ≥ 7.0 毫摩/升，或加上口服糖耐量试验2小时血糖 ≥ 11.1 毫摩/升，或加上糖化血红蛋白 $\geq 6.5\%$ 。

新冠疫苗所含抗原不同造成痛感差异？

真相：痛感强弱主要与个人痛阈等因素有关

最近，就在大家探讨要不要接种第三针新冠疫苗的时候，不少小伙伴已经开始担心接种第三针疫苗会不会更痛，甚至有人称新冠疫苗中所含抗原不同会造成痛感差异。

对此，天津泰达医院重症医学科主任医师王一旻表示，注射新冠疫苗后的疼痛主要与心理因素、个人痛阈、接种时是否放松、注射手法、注射部位、注射器类型等因素有关。

据了解，人体皮肤是一个多层结构，由上到下分别是表皮、真皮和皮下组织，在皮下组织下方则是肌肉。其中，真皮和皮下组织中分布着大量的痛觉感受器，在人类的痛觉形成过程中发挥着关键作用。

“一般来说，临床上最常见的4种注射方式分别是皮内注射、静脉注射、皮下注射和肌肉注射。目前上市的多款新冠疫苗采用的注射方式都是肌肉注射，注射部位相同，且使用一样的注射器。”王一旻介绍，理论上来说，假如针头粗细和长度一致，这4种注射方式中肌肉注射应该是痛觉最低的。因此，打

新冠疫苗通常来说不会让人感到很疼，如果真的感觉痛，主要与个人因素有关。

“总而言之，注射新冠疫苗时所产生的疼痛感，与疫苗含何种抗原无关。”王一旻说。

至于打完疫苗后会在一段时间内持续出现疼痛、肿胀的情况，湖北大学生命科学学院教授郭瑞庭表示，疫苗是一种特殊的生物制剂，它的主要作用在于激发人体的免疫反应。当疫苗进入身体后，会在局部造成炎症，免疫系统会释放多种杀伤性免疫因子，因此会造成局部的疼痛甚至是发烧等副反应。同时，疫苗通常需要添加佐剂来帮助身体增加免疫反应，如果使用的佐剂能激发更强的免疫反应，则有可能在接种疫苗后产生更明显的肿胀甚至疼痛。而使用不同抗原制作的新冠疫苗，不太可能造成不同的疼痛感，这种说法没有科学根据。

长期熬夜长出老年斑？

真相：能“熬”出很多问题，但老年斑不在此列

前几天，一个90后姑娘熬夜10年长出老年斑的新闻冲上热搜第一，给很多信奉“熬最长的夜，用最好的化妆品”的年轻人当头一棒。报道称，这个年轻姑娘从18岁开始，就没凌晨两点前睡过觉。10年如一日，终于把皮肤“熬”出了老年斑。

对此，天津市中医药研究院附属医院皮肤科副主任医师吴玲玲表示，老年斑是一种临床最常见的良性皮肤肿瘤，好发于中老年人，因此得名。老年斑多长在面颈部、背部及肢端部位，通常直径在1厘米左右，颜色为淡褐色，随着时间的推移，面积和颜色会变大、加深。

“老年斑并非老年人的专利，年轻人也会出现老年斑。”吴玲玲说，有研究显示老年斑的发病原因或与遗传、日晒等因素有关，但尚未发现与熬夜相关。

吴玲玲提醒，需要注意的是，目前市场上所有的抗衰老化妆品，不管有多贵，都没办法去除老年斑。目前，常用的治疗方法有冷冻法、激光法和电离子法。

“虽然老年斑和熬夜没有明确的相关性，但长期熬夜的确会引发很多皮肤问题。”吴玲玲介绍，因为不良的生活作息会使人体新陈代谢紊乱，从而影响到皮肤的角质代谢，老废角质过度堆积会使皮脂无法顺利排出，容易堵塞毛孔，进而导致粉刺、闭口等产生。

吴玲玲最后提醒，每天保持8小时的睡眠时间，这是护理皮肤的基础，比涂任何护肤品都重要。

据新华网

运动减肥 为何越胖越难减？

原来和能量补偿机制有关

“管住嘴、迈开腿”一直被奉为减肥的铁律。但对一些人来说，“迈开腿”的效果却很“玄学”：有人运动了也不见得瘦，有人运动完反而更胖了。

8月27日发表于《当代生物学》的一项研究指出，由于身体自带的“能量补偿”机制，运动会在一定程度上降低基础代谢水平，从而让运动的燃脂效果大打折扣。对本身就比较肥胖的人来说，这个折扣打得更狠——近乎5折。这或许解释了为什么越胖的人越难通过运动来成功减肥。

残酷真相： 胖人运动减肥难

“一个残酷的反转：运动会让肥胖者休息时燃烧的卡路里减少”——约翰·斯彼克曼在介绍这项成果时，用了这样一个引人注目的标题。

他是中国科学院深圳理工大学（筹）药学院讲席教授、中国科学院深圳先进技术研究院医药所能量代谢与生殖研究中心首席科学家。他联合国际团队开展的这项研究探讨了人体能量补偿机制与肥胖的关系。

这项研究通过国际原子能机构（IAEA）双标水数据库收集了1754名成年人的数据并进行分析。这些人的BMI值（身体质量指数）分布在12.5到61.7之间。BMI是国际上常用的衡量人体胖瘦程度及是否健康的标准。一般来说，当BMI在20至25之间为正常值，超过25为超重，30以上则属于肥胖。

研究发现，肥胖者（BMI较高）运动时燃烧的热量大约有一半都被“抵消”掉了，因为运动后他们的静息代谢竟减少了49%。相比之下，BMI正常的个体只有28%的运动耗能会被“抵消”。

具体来说，当一个肥胖者通过运动每消耗100卡，其静息代谢就会减少49卡，那么总能量支出只增加了51卡；而一个不胖的人运动每消耗100卡，其总能量支出会增加72卡。也就是说，与不胖的人相比，肥胖者的运动减肥效果更差。

“这对肥胖者来说是一个残酷的结论。”就连论文共同通讯作者斯彼克曼都不禁如此感慨。

读懂能量补偿： 减肥还有希望吗？

在这项工作中，研究人员对BMI值进行分层研究发现，胖的人比瘦的人补偿效应更大。为了进一步明确肥胖在其中起到的作用，他们在同BMI人群中，把脂肪量作为连续变量进行了交互分析，发现脂肪含量的确影响了能量补偿效应。

“造成补偿效应的原因可能有两种，一种是由于运动增加了食欲，导致吃得更多，另一种则是运动降低了人体其他方面的能量支出，比如静息代谢，这样运动的能量成本就降低了。”斯彼克曼说。

参与这项研究的英国罗汉普顿大学路易斯·哈尔西教授总结道：“世界各地都倾向于通过运动和节食减少500~600卡的热量，来达到减肥的效果。然而，他们没有考虑到维持人体基本功能所燃烧的卡路里的减少，而这是身体为了补偿运动所消耗的卡路里所造成的。”

尽管是一项“扎心”的研究，但论文还是指出了一条有希望的路：既然人们已经发现，花样繁多的减肥计划和不断涌现的减肥风尚很少能带来长期、实质性的体重变化，那不妨对有关减肥的公共卫生策略进行必要的修订。随着科学家对各类人群能量代谢机制的认识加深，未来有望像“精准医疗”那样，结合不同个体能量补偿的遗传倾向打造个性化运动减肥计划。

据新华网