科普进行时 KE PU JIN XING SHI

科学实验告诉你，哪种口罩更防霾

挑选防霾口罩有学问

判断口罩的防护效果，我们可以从人体头面部密合度、呼吸阻力、颗粒物过滤效率、人群的适配性、卫生安全性五个方面评价。目前市场上销售的普通口罩及一次性无纺布口罩对于灰尘和大颗粒物可能有一定的阻挡效果，但是对于雾霾、PM2.5或细菌、病毒等微生物颗粒的防护是不够的。

为进一步了解佩戴防颗粒物口罩的效果，中国疾病预防控制中心的学者曾经做过一个简单的小实验。

结果显示，普通一次性无纺布口罩有一定过滤颗粒物的能力，但是由于佩戴时无法紧密贴合脸部，因此实际佩戴时无法起到防颗粒物的作用。佩戴防颗粒物口罩可以降低PM2.5浓度，减小人群对于颗粒物的暴露，有益于健康防护。

再结合《呼吸防护自吸过滤式防颗粒物呼吸器》（GB 2626-2019）、《呼吸防护用品的选择、使用与维护》(GBT 18664-2002)和《医用防护口罩技术要求》（GB 19083-2010）等标准对口罩的技术要求，建议可选择标有KN95或N95（过滤非油性颗粒物最低效率为95%）、FPP2（最低过滤效率94%）的口罩。此外，在选购口罩时，还要考虑使用者的脸型和舒适性等因素。

佩戴口罩有讲究

佩戴口罩前以及摘下口罩前后都需洗手。口罩有颜色的一面向外，有金属片的一边向上。把口罩上的金属片沿鼻梁两侧按紧，使口罩紧贴面部。佩戴口罩后，避免触摸口罩。若必须触摸口罩，在触摸前后都要彻底洗手。

每次佩戴口罩后，需进行佩戴气密性检查：双手捂住口罩呼气，若感觉有气体从鼻夹处漏出，应重新调整鼻夹；若感觉气体从口罩两侧漏出，需要进一步调整头带、耳带位置。如果不能紧密贴合脸部，需要更换口罩型号。

特殊人群戴口罩要谨慎

佩戴口罩一般会增加呼吸阻力和闷热感，不是每个人都适合佩戴口罩。特殊人群选择防护口罩务必小心谨慎。

孕妇佩戴防护口罩应注意结合自身条件选择舒适性比较好的产品，如配有呼气阀的防护口罩，降低呼气阻力和闷热感，佩戴前应向专业医师咨询，确认自己的身体状况是否适合佩戴。

老年人及慢性病患者身体状况各异，如心肺疾病患者佩戴后可能会造成不适感，这些人应向医生咨询，寻求他们的专业指导。

儿童处在生长发育阶段，而且其脸型小，如使用成人口罩一般难以达到密合的效果，建议选择正规厂家生产的适合儿童佩戴的防护口罩。

（王琼 吴亚西）

营养与健康 YING YANG YU JIAN KANG

糖尿病患者在饮食上有很多要“忌口”的地方，其中最常碰到、争论最多的问题之一，就是“某种水果到底能不能吃？”我们分两期来讲讲糖尿病患者进食水果的注意事项。

糖尿病患者如何吃水果？（上）

庞童 唐艺璇

《成人糖尿病食养指南（2023年版）》指出，膳食管理和治疗是糖尿病患者血糖控制的核心，糖尿病患者应遵循“平衡膳食”原则，做到食物多样、主食定量、蔬果豆奶丰富。

糖尿病患者可以适量摄入新鲜水果，新鲜水果中含有丰富的维生素和矿物质，对改善胰岛素抵抗、防止动脉硬化、视网膜病变、便秘等均有一定益处。但是，糖尿病患者进食水果前要注意将血糖控制达标，即空腹血糖需控制在7.8mmol/l以下；餐后2小时血糖需控制在10mmol/l以下；糖化血红蛋白需控制在7.5%以下，保持血糖水平稳定，短期内（14～28天）没有大的波动。

血糖控制达标的糖尿病患者又该怎么吃水果呢？首先要注意进食水果的时间，其次要注意选择水果的种类。

◎进食水果时间在两餐之间

有的人喜欢吃完饭马上吃水果，但是对于糖尿病患者来说，食用水果的适宜时间应在两餐之间，作为加餐的形式食用。例如上午11时左右，下午4时左右。通常此时的血糖高峰已经过去，可以享受水果了。

◎选择升糖指数低、血糖负荷低的水果

在选择水果上，不少人以为“不甜”的水果就可多吃，但事实上，水果无论甜、酸，都含有一定量的葡萄糖和果糖，切记不可单凭个人的味觉来判断某水果的葡萄糖、果糖含量的高低。

糖尿病患者吃水果时最好选择升糖指数（Glycemic Index,GI）低、血糖负荷（Glycemic Load, GL）低的水果，常见的有桃子、柚子、樱桃、草莓、火龙果、李子等。另外，对于升糖指数较高或血糖负荷较高的水果，如西瓜、哈密瓜、菠萝（凤梨）、香蕉等，一定要严格控制食用量，做到浅尝辄止。

（作者系省营养学会会员）

生活提示 SHENG HUO TI SHI

“雾”必小心！这份雾天行车安全提示请收好

眼下已进入冬季雾天多发季节，前两天很多地方都出现大雾天气，中央气象台还发布过大雾橙色预警。雾天驾车出行能见度低、视线不清、路面湿滑，稍有不慎极易酿成事故。交管部门提醒，驾车出行时要提前了解天气状况，驾驶过程中一定要小心谨慎。

一旦遇到大雾天气，驾驶人怎样做才能保证安全驾驶呢？雾天出行，一定要注意控制车速，保持安全的行车间距。

河北省廊坊交警支队宣传科宋瑞表示，雾天能见度低，如果车与车之间距离过近，当前方车辆突发意外情况的时候，后车往往会来不及反应被殃及或者造成追尾事故。

雾天无法分辨车距，如果紧急踩刹车，会让后车无法判断距离从而导致追尾。如需减速应缓慢放松油门，连续轻踩制动，防止碰撞、剐蹭和追尾事故发生。

宋瑞指出，此外，雾天路面比较湿滑，汽车行驶的时候控制难度会加大，猛打方向盘过弯，车辆容易侧滑，如需转弯建议降低车速、缓慢转弯，转弯之后再恢复正常车速，在转弯时如果看不到对面弯道的状况，需要鸣喇叭提醒对面来车注意。

雾天行车应及时打开雾灯、示廓灯或近光灯，如果在高速路上行驶或者雾很浓的情况下还要打开危险报警闪光灯。

宋瑞提醒，雾天切记不要使用远光灯，因为远光灯是直向前方照射的，射出的光线被雾气漫反射，会在车前形成白茫茫一片，开车时反而什么都看不见了。

驾驶人可以定期将防雾剂喷到玻璃内表面并擦拭干净，在清除玻璃污垢的同时，还可形成保护膜，防止水汽在玻璃上凝结形成雾气层。

宋瑞表示，一旦有雾产生，车内也易产生雾气，此时可以开启后窗除雾、后视镜除雾功能，并将出风口朝向前风挡玻璃，避免雾气影响行车视线，此外可间歇使用雨刮器，把风挡玻璃上因雾气凝成的小水珠刮干净，以改善视线。

最后提示大家，在冬季应及时关注交管部门发布的大雾预警信息，尽量避免在团雾高发的清晨时段行车。（央视）

科技前沿 KE JI QIAN YAN

克服冬季起床难有窍门

据西班牙《国家报》网站近日报道，在黑暗和寒冷的冬季，如果把闹钟定在和夏天一样的时间，我们很容易起不来床。

今年年初发表在《神经科学前沿》杂志上的一项研究，在长达一年内对有不同程度睡眠障碍参与者的多导睡眠图进行客观测量，得出结论认为，即便在冬天睡得更多，这也并不是非常有意义的额外时间。更值得注意的是睡眠结构的变化——睡眠时间的阶段性分布，在冬天人们把更多的睡眠时间花在快速眼动阶段。

然而，睡得更多或起床困难并不一定意味着我们需要更多睡眠时间。西班牙睡眠协会时间生物学工作组协调员玛丽亚·何塞·马丁内斯·马德里表示：“我们在冬天和夏天需要的睡眠时长差不多，只不过冬天我们有更多的睡眠机会。”至于冬季在快速眼动阶段花费更多时间，专家认为这合乎逻辑：如果我们睡得更多，该阶段花费的时间理应更多。

利于睡眠的主要环境因素是光，光是昼夜节律周期的同步器之一。“没有阳光，褪黑激素（人类的睡眠激素）会增加。”马丁内斯·马德里说。如果闹钟在黎明前响起或是在房间完全黑暗时响，起床会更困难。

拉里奥哈国际大学心理学教授诺埃利娅·鲁伊斯·埃雷拉补充道，维生素D也会产生影响，而冬天人体的维生素D水平通常较低。她解释说：“维生素D水平较低与接触较少光线有关，这也会影响血清素的产生，而血清素是一种影响我们睡眠和觉醒周期以及精神状态的激素。”

以下是冬季克服起床困难的一些小窍门：

◎早晨尽快将自己暴露在光线下。

◎尽量保暖，比如在起床前15分钟打开暖气或在床边准备一些保暖的拖鞋或袜子，以免踩到冰冷的地板。

◎别拖延，可以把闹钟放在房间里较远的位置。

◎激活自己的身体。起床后，可以做做热身运动，或者选择步行去上班，这对于白天接收光线也会有所帮助。

◎促进夜间睡眠。我们睡得越好，早上就会越轻松。

此外，锻炼身体、保持规律的作息时间、补充水分以及尽量不要在接近睡觉时吃晚饭，这也将有助于改善睡眠和健康。

（参考消息网）

我的健康我做主

在人的一生中，大约有1/3的时间要在睡眠中度过，睡眠问题一直备受大家关注。近日，哪种睡姿更健康的话题再度引发热议：“睡觉时翻身或一动不动哪个更健康？”“趴着睡更适合打鼾者？”“被子越重反而睡得越香？”其实无论哪种睡姿，选择让自己舒服的更重要。

盖重被子可改善睡眠

据了解，人在睡眠过程中，一定程度的翻身、不动都是正常的，一般2小时为一个睡眠周期，其间有1～2次翻身属于正常范围。

“翻身不代表睡眠质量不好，正常的翻身反而是睡眠质量好的信号；有些人睡觉一动不动，也不代表睡眠质量高，比如睡眠呼吸暂停综合征的患者，深睡眠时一动不动，但他的血液氧饱和是非常低的，全身血液的氧供应是很少的，睡眠质量其实并不高。”东南大学附属中大医院心身医学科主治医师尹营营医师强调，大家不能片面地通过翻身或不动来比较睡眠的健康程度，具体的睡眠质量分析还是建议咨询专业的医疗人员，需要结合疾病史、生活习惯、健康状况等进行评估。

笔者注意到，网络上还流传着针对不同人群的健康睡姿：趴着睡适合打鼾者，仰着睡适合颈椎病患者，左侧卧睡适合胃溃疡患者，右侧卧睡适合心脏不好的人。这些说法靠谱吗？

尹营营表示，有人因为舌后坠导致打鼾，那么趴着睡就有利于保持气道通畅；对于颈椎不好的人，仰着睡有助于保持脊柱的自然曲线；有胃溃疡的人侧躺着睡，可以减轻胃酸的倒流；孕妇左侧躺睡可以改善胎儿的血液循环；右侧卧睡，相当于把心脏放在高一点的位置，减轻心脏泵血对抗的引力作用，从而减轻心脏的负担，所以心脏不好的人一定程度上适合右侧卧睡。

“事实上，无论选择哪种睡姿，最重要的是选择让自己舒服的睡姿，其次也不要一直保持相同的睡姿，适当的交替，比如侧卧结合翻身、仰卧等，有助于睡眠的都是可以的。”

被子并非越轻越好，有一定重量更有安全感。

近年来，随着人们对睡眠的重视，不少家庭将床品升级，不惜重金将厚重的被子换成轻薄的蚕丝被。但发表在《临床睡眠医学杂志》上的一项研究显示，盖上重被子，反而能显著改善睡眠。该研究显示，盖6～8公斤重的被子入睡，仅一个月的时间，参与者的失眠改善有效率便能达到59.4%，完全缓解率高达42.2%。

“被子的重量与人体的触觉有关，当被子给予触觉刺激，给身体施加均匀的压力，就类似于拥抱的效果。”尹营营指出，被子不仅能够让人暖和，适当的重量压力还能给人提供安全感。

后续研究还发现，这种压力可以促进身体释放褪黑素。褪黑素作为调节睡眠的一种化学物质，能很好地改善睡眠。因此，为了更好地睡眠，大家没必要追求轻薄的被子，但同时被子也并非越重越好，尤其是对于孩子或呼吸困难的人群，厚重的被子可能因为过重的压力感导致呼吸不畅。（王梦航）

破除谣言 以示正听 PO CHU YAO YAN YI SHI ZHENG TING

“多吃鸭蛋可以降血压？”

不少朋友认为，鸭蛋可以降血压，高血压患者可以多吃。是真的吗？

鸭蛋含有丰富的蛋白质、脂肪、胆固醇、维生素以及钙、磷、钾、铁等矿物质元素。其中，钾元素对预防高血压等慢性病具有重要作用。但是，蛋类中的钾元素并不算丰富，难以达到降压的效果。

高血压患者可以吃鸭蛋，但不要吃太多，尤其不要吃太多咸鸭蛋。因为鸭蛋的蛋黄含有丰富的胆固醇，不利于血脂控制，同时摄入过多的能量和脂肪，还可能引起肥胖。特别是咸鸭蛋，含盐量很高，食用过多对血压控制更为不利。

想要降血压，仅通过食疗的方式很难实现，还应搭配药物干预、合理膳食、科学运动等来科学治疗。

多吃鸭蛋降血压没有科学依据，建议适量食用。

（健康中国）

本版图片来自网络，请图片作者与本报联系，以付稿酬。

新闻热线：028－65059830 发行热线：028－65059829 经营中心：028-65059829 举报电话：028－65059818 18981826785
本报法律顾问：蒋健 13458510205 四川工人日报印刷厂承印 印刷厂地址：成都市成华区双桥路253号 准予广告发布变更登记决定书编号：川广登字〔2021〕0002号 零售2元