近年来,人工智能技术 在医疗行业的应用日益广泛 和深入。从影像诊断到疾病 预测,从个性化治疗到临床 决策支持,人工智能正在重 塑医疗服务模式,提高诊疗

如何让人工智能进一步 为精准医疗赋能? 大模型为 智慧医院发展提供了哪些新 路径?日前,记者采访了香 港中文大学(深圳)医学院副 院长、国家健康医疗大数据 研究院(深圳)院长于广军。



人工智能赋能精准医疗 让患者好就医就好医

"随着技术不断进步,医疗行业人 工智能应用呈现出广阔的发展前景, 将为医疗行业带来革命性的变革。 于广军表示,人工智能在医疗的应 用场景日益丰富多样,从健康管理 到治疗优化,从教育培训到科学研 究……各行各业都有人工智能的身 影。尤其在医疗领域,人工智能正 在革新医疗影像诊断的方式,利用 深度学习算法,计算机能够快速、精 准地分析各类医学图像,如CT、MRI 和 X 光片, 并辅助医生做出诊断决 策,提高诊断效率,降低错误概率, 提高医疗服务质量;在疾病预测和 预防方面,通过分析海量医疗数据, 包括个人健康档案、生物标志物、环 境因素等,算法可以准确预测个人 未来发病风险,帮助医生和患者采 取及时有效的预防措施;在个性化 治疗方案方面,通过分析患者的基因 组信息制定治疗方案,协助医生进行 精准手术,并根据患者反馈持续优化 方案,提高治疗效果。

在于广军看来,人工智能和医疗 健康的结合是"双向驱动"的。一方 面,人工智能的众多技术在医疗领域 得到了显著的商用价值体现;另一方 面,创新型的人工智能技术也给医疗 带来了新的机会。其中,大语言模型 为智慧医院提供了新的发展路径。

据了解,大语言模型指使用大量 文本数据训练的深度学习模型。在 医疗领域,大语言模型可以通过学习 大量的医学文献、病历记录、教材、字 典、指南、著作等文本数据,实现对医 学知识的深度理解和应用,为临床辅 助决策提供支持。

"大语言模型与大数据相得益彰, 大数据既是人工智能的源头又是应 用出口,就医服务和医生助理是其未 来两个突破方向。"于广军说,以就医 服务为例,大语言模型可根据患者的 不同病情生成随访计划,并推送随访 问卷,通过智能分诊应用帮助医院实 现患者精准就医,并针对不同的患者 推送相关医学文章与知识促进患者依 从性的养成。

今年4月,深圳市龙岗区人民医 院/香港中文大学(深圳)附属第二医 院成功启用国内首个应用华佗GPT 技术的智能导诊系统,该系统采用 了最前沿的人工智能科技,深度融 合自然语言处理技术。"与传统导诊 系统相比华佗 GPT 具有三大显著优 势:第一,传统的方式只能做选择 题,而华佗GPT可通过自然语言交流 进行问诊,不仅更加流畅,还可以进 行多轮对话;第二,通过大语言模型 训练,华佗GPT分诊的准确率更高; 第三,增加了语音的输入,患者除了 文字,还可以通过语音输入,对于-些老年用户更加友好。此系统上线 后,可显著提升就医效率,有效解决 患者在科室选择上的困扰。未来华 佗 GPT 在医院的应用场景,除了做智 能预检,还会做智能预问诊、专科咨 询随访、病案质控等,将把我们的智 慧服务水平提升到一个新的层次。"

老年人科学进餐 要讲究最佳顺序



生活中,大多数老人吃饭时都习惯先吃饭菜,再喝汤 饭后可能还会再吃些甜点和水果。其实,这种吃饭顺序并 不利于老人的身体健康。复旦大学附属中山医院营养科 主任高键介绍,对老人来说,科学的进餐顺序应是"饭前小 碗汤,先蔬菜,再主食,然后才是鱼虾、肉禽类食物,水果和 甜品可放在两餐之间"。

饭前喝适量清汤如蔬菜汤、菌汤、蛋花汤等,既能暖胃, 也可避免老人因吃得太急导致腹胀,还可刺激胃功能,促进 对食物的消化与吸收。高键提醒,喝汤要适量,一般100毫 升至200毫升即可,大约一小碗的量。喝太多会稀释消化液 浓度,并减少正餐摄入量,长此以往可能导致老人营养不良。

先菜后饭再吃肉,血糖更稳。蔬菜中含有大量的膳食 纤维,可增加饱腹感,有利于减少后面主食、肉类等摄入 量;还可延缓葡萄糖在小肠中的吸收速率,维持饭后血糖 平稳。另外,米、面等主食的升糖速度较快,在蔬菜后食 用,可使饭后血糖升高较慢;动物蛋白的消化速率较慢,可 支撑饭后较长时间的血糖供应。 (据人民网)

健身忌"三旋转"

很多人的晨练动作不规范,有些动作非但不能健身,反 而有损健康,常见的是"三旋转":旋转头颈、腰部和膝盖。

你是否会双手掐腰,左三圈,右三圈,反复转脖子?殊 不知,超大幅度快速转动颈椎,会导致关节扭伤。正确做 法是:往前两下,后仰两下,左摆两下,右摆两下。

许多人喜欢站着大幅旋转腰部,其实,腰椎旋转过猛 会导致损伤,锻炼范围应控制在:前屈90°内,后伸30°内, 两侧弯曲在20°至30°,两侧旋转在30°内。锻炼顺序:往前 弯腰两次,后仰两次,向左摆动两次,向右摆动两次。

晨练时,许多老年人会双脚并拢、双手扶膝,略微下 蹲,做膝盖旋转动作。其实,膝关节是负责稳定的,踝和髋 关节才是负责灵活的。盲目旋转负责"稳定"的膝关节,结 果可想而知。 (据《北方新报》)

长了红痣需要治疗吗?

相信不少人会有一种体验——不知不觉,发现皮肤上 长了东西出来。凡是有颜色的,或者突起来的,都会引起 担心。比如突然长黑痣了,担心癌变;突然皮肤有白点了, 担心白癜风;突然长疙瘩了,担心是传染病……还有一个 值得说的现象,是皮肤长红痣,也就是散在的小红点。这 到底是什么问题呢?

简单来说,这很可能是樱桃状血管瘤,或者叫作老年

血管瘤其实很常见,它的类型也很多,几乎都是良性 比如有大概4%至10%的婴幼儿都有一种叫作"婴儿期 血管瘤"的问题,并且随着年龄增长会不治而愈。至于红 痣,也不少见,并且年龄越大越常见。一般30多岁就可能 慢慢长出来,75岁以上的老年人当中,有75%的人都有这 个问题。红痣之所以是血管瘤,是因为它有局部的毛细血 管的扩张和增生。所以,大家不用谈"瘤"色变,医学上的

"瘤"可能指的是组织结构的良性增生,和癌变未必有关

系,这里的红痣就是此情况。

长了红痣,需要治疗吗?大多数情况下,红痣不需要 治疗,除非介意美观或有个人担忧。如果需要治疗,建议 直接找皮肤科医生,可以采用光电治疗、液氮冷冻或电外 科手术等多种方法,但要知道的是,这些治疗可能会有副 作用,且不能防止复发。 (据科普中国)

五类人不宜生吃大蒜 可能会伤肝胆损气血



大蒜虽然是常用食材,但是由于偏性太过,不宜食用 人群亦广,以下几类人群谨慎食用生大蒜。

肝病患者。中医认为,肝脏为阴之体,若肝脏有病,多 为肝阴受损,此时如果再多食辛热发散的生大蒜,更伤肝 阴,对于肝病患者无异于雪上加霜,故宜忌之。

眼病患者。中医认为,肝开窍于目,出现畏光羞明、迎 风流泪、视物模糊等症状,亦为肝阴不足、肝血受损,生大 蒜辛热发散,当慎食之。

脾胃虚弱者。生大蒜会刺激胃肠黏膜,在腹泻时吃大 蒜,会使胃肠道黏膜充血、水肿加重,加重病情。

肺病患者。肺为娇脏,喜润恶燥。肺阴不足之干咳久 咳,或痰热壅肺之咯吐黄绿浓痰者,食生大蒜会加重病情,

气血虚弱者。生大蒜辛热发散,气血虚弱者不宜食, 年久重病者气血更虚,亦当慎食。(据《中国中医药报》)

身体"虚不虚"看手就知道 四类情况各有调理之法

突然眼前发黑,看不清,但几分钟内 就能自行恢复,称为一过性眼前发黑。 突然起立时,由于重力作用,全身血

液流向下半身,可能引起供应头部的血液 减少。健康人一般没有不适,人体能通过 神经调节机制来保持头部供血基本平 稳。但有些人头部血液供应减少,无法通 过自我调节来保持头部供血平稳,导致视 网膜缺血,出现眼前发黑。

眼前发黑

或是大脑在求救

如果是老年人眼前发黑,可能是脑梗 死前兆。老年人容易发生动脉硬化,动脉 粥样硬化斑块会导致颈动脉狭窄闭塞,会 损害人体的血压调节功能,因此,颈动脉 狭窄或闭塞的患者很容易"眼前发黑",这 也是脑梗死的前兆。

有高龄、吸烟、高血压、高血脂、糖尿 病、心脏病(房颤)、睡眠呼吸暂停综合征7 种危险因素的人,如果经常眼前发黑,建 议尽快就医排查脑梗死风险。

(据《健康时报》)

走几步路气喘吁吁,从早到晚无精 打采……一些人身体长期处于疲惫状 态,久而久之可能诱发疾病。网上有说 法称,人体阴阳气血如何,手为其反映 之一,通过观察手就能对自己的身体虚 实有个初步判断,这是真的吗?

看手提示四类体"虚"

专家表示,从中医学的角度来说, 确实可以通过手来判断身体"虚不虚"。 手常感麻木可能是血虚。在无特 殊情况影响下,手发生经常性、持续性 肢体麻木的人,中医认为可能与血虚有 关。血虚体质的人往往伴有贫血、口唇

指甲色淡、易心慌等情况。 手无力的人可能是气虚。气虚者典 型表现是神疲乏力,活动后加重,表现在 手上则为手部力量不足,提举无力,常感 到酸胀。气虚的人还会面色苍白、气短 乏力、自汗、易感冒、病后康复缓慢等。

经常手冷可能是阳虚。夏天天热

时有些人手摸起来也是凉的,而且平时 喜热饮,食用生冷会腹泻,女性还可能有 严重的痛经。阳虚的人还可能会出现怕 冷、蜷缩、舌淡苔白、脉弱无力等情况。

手心发热可能是阴虚。尤其是在 下午和晚上,感到手足发热、肢体躁动、 烦躁不安。人体阴阳本是动态平衡的 状态,若阴不足,阳会表现为相对亢盛, 阴不制阳,水不制火,就会出现热象,临 床表现为低热、盗汗、口燥咽干、心烦失

不同类型各有"补"法

补血虚。中医认为, 脾为气血生化 之源,日常可用红枣、桂圆等健脾补 血。同时,选择富含铁元素、叶酸和维 生素B12的食物,如猪肝、菠菜、胡萝卜、 虾仁等。运动方面,可根据自身情况选 择合适运动,建议每周运动3次至5次, 每次坚持30分钟以上。如果有基础疾 病,应在医生指导下调整运动强度。

补气虚。气虚体质的人平时可取 10克至20克黄芪煮水喝或煲汤。生活 中还要加强运动,健步走、八段锦、太极 拳都是不错的选择。

补阳虚。饮食上可吃些温补阳气 的食物,如羊肉、牛肉、核桃、韭菜等,少 吃生冷寒凉的食物,如苦瓜、藕、梨等。 睡前可用热水泡脚,在泡脚水中放些艾 草,一般泡15分钟左右,以身体暖和、 背部微微冒汗即可。平时还可用光滑 小木棒敲打大椎穴(低头时颈后最突出 的骨头下面)。

补阴虚。阴虚体质者可吃些滋阴润 燥的食物,如雪梨、银耳、山药等。煲汤 时,加点玉竹、石斛、麦冬等补阴药。生 活中尽量避免辛辣饮食,不要长期熬夜。

专家表示,除了"对号入座"的调 理,平时生活习惯也要注意。除了体质 和疾病原因,经常熬夜、过度减肥、饮食 习惯差、缺乏运动、被情绪困扰等因素 也会让人越来越虚。(据《浙江老年报》)

茶氨酸并无助眠功效

网友眼中"神奇"的茶氨酸(L-Theanine) 其实是一种天然存在于茶叶中的非 蛋白质氨基酸,易溶于水,主要表现为鲜味、 甜味,可抑制茶汤的苦涩味。也就是说,茶 氨酸可以让茶口感更好,是影响茶叶品质最

茶叶的品种、种植环境、采摘季节、加 工工艺,以及泡茶时茶叶的用量和时间长 短,都会影响茶氨酸的含量。一般来说,绿 茶的茶氨酸含量较高。茶氨酸最早由日本 人发现,也是他们最先将茶氨酸作为添加剂 应用到食品中,早在上世纪60年代就有添 加茶氨酸的食品上市。而茶氨酸助眠的说 法,最初也来自日本。之前日本有款名为 "睡眠水"的饮料,曾宣传其中含有的茶氨酸 具有改善睡眠的功效。

一些研究表明,茶氨酸能够通过影响 大脑中的神经传导物质来减缓神经冲动,帮 助缓解紧张情绪,为入睡提供平静的心境。 还有一些研究发现,茶氨酸能够促进神经递 质 γ-氨基丁酸的生成,调整神经系统的平 衡,使人在饮用茶的过程中感受到一种愉悦 和放松,为改善睡眠创造了良好的条件。

虽然如此,但研究发现,需要连续8周 每天服用450毫克至900毫克的茶氨酸,才 能获得更高的睡眠满意度(实验参与者均患 有广泛性焦虑症并正在服用抗抑郁药物), 而其他人群在研究中使用的剂量通常也需 达到每天200毫克至1800毫克。

这样一来,要达到研究所观察到的效 果,人们需要的茶氨酸剂量远远超过日常能 够摄入的量。以市面上的一款含茶氨酸饮 料为例,每瓶饮料中的茶氨酸含量≥3毫克, 要达到实验剂量(450毫克至900毫克),每 天得喝几十甚至几百瓶,显然不太可能。

另外,2011年欧盟食品安全局对茶氨酸 进行了综合评估,结论是:目前关于茶氨酸 与改善认知功能、缓解心理压力、维持正常 睡眠和减轻月经不适4个方面都没有发现因 果关系。因此,茶氨酸并没有助眠的功效。

含茶氨酸饮料不是"安眠神水", 但生活中存在着不少扰眠因素。从神 经学的角度来看,失眠人群应主要远 离咖啡因、酒精和香烟3个因素。

咖啡因 咖啡因在人体内会保留 4至6个小时,对咖啡因敏感的人,这 个过程会持续更久。欧洲一项研究认 为,每天摄入咖啡因超过100毫克就 可能影响人的睡眠。如果想要获得良 好的睡眠,15时后最好不要摄入含咖 啡因的食物和饮料。茶里有茶氨酸也 有咖啡因,而且咖啡因的含量远大于 茶氨酸,尤其是很多奶茶的咖啡因含 量不容小觑,所以有些人下午喝了一 杯奶茶,晚上便难以入眠。

酒精 有些人觉得喝酒可以帮助 入睡,于是在睡前用酒促眠,但是酒精

带来的睡眠往往很浅,还很容易醒 来。此外,饮酒过量是有风险的。比 如,酒精会使气道内部的肌肉放松,导 致气道狭窄,从而加剧打鼾和睡眠呼 吸暂停;酒精在肝脏中分解代谢,会加 重肝脏负担,甚至引发酒精肝;酒精会 使血液循环加速,增加心脏负荷,容易 带来心慌、心悸等心前区不适;睡前饮 酒还可能导致消化系统疾病,如胃炎、 胃溃疡,并增加患高血压、脑溢血等疾 病的风险。

香烟 香烟中的尼古丁会使人神 经兴奋,吸烟与睡眠障碍之间是相互 影响的恶性循环过程。当吸烟引起睡 眠障碍时,睡眠障碍又会导致疲劳、抑 郁、认知能力受损、工作效率下降等类 似尼古丁戒断的症状。

睡眠欠佳可用"4招"来调整

失眠者应远离3个扰眠因素

睡眠障碍严重的患者建议到正规 医院睡眠门诊接受诊治,如果情况不 严重,只是入睡困难或睡眠质量欠佳 者,建议先用"4招"来进行自我调整。

一是调畅情绪:睡前不看手机或 电视

不看手机或电视,以免使大脑过 于兴奋,可选择聆听柔和的音乐来静 心、安神,以便逐渐入睡。睡眠质量 比睡眠时长更为重要,应避免过分追 求睡眠时长而服用助眠类药物,或是 认为睡眠时长过短而产生焦虑等情绪 问题。

二是起居有常:尽量不熬夜

根据子午流注经络循行节律,每 晚子时(23时)前上床入睡,是最佳作 息习惯。平时没有特殊情况,尽量不

熬夜。规律的休息时间有助于养肝护 肝,保障睡眠质量。

三是饮食有节:睡前不吃东西

胃不和则卧不安。饮食不节 制,尤其晚餐过饱或睡前吃东西,会 加重胃肠负担,从而影响睡眠。日常 生活中,建议在19时前吃完晚餐,脾 胃升降和谐则利于睡眠。需要提醒 的是,午后、晚间不饮茶或含咖啡因 的饮料。

四是环境宜居:适当通风避免嘈杂 营造好卧室的入睡环境,适当开

窗通风,避免空气污浊。准备入睡 时,关窗帘、关灯,黑暗的环境会促使 褪黑素分泌,减少入睡时间,提高睡 眠质量。

(据《北京日报》)

最近一 种含有茶氨 酸的饮料, 被一些网友 称为"安眠 神水",说是 "一瓶喝下 去猛睡12小 时""喝了两 口就困得不 行"……原 本是平平无 奇的运动饮 料,喝了怎 么就促进睡

眠了呢?

