



在越来越注重健康生活方式的今天,消费市场上带有“乳酸菌”字样的产品如雨后春笋般涌现,不少人表示喝乳酸菌可以减轻压力、减少内脏脂肪、改善睡眠。乳酸菌真有这么多功能,还是单纯的“智商税”?本期《求证》我们邀请专家进行解答。

# 乳酸菌是不是“智商税”

本报记者 张鹤

## 本期专家

蔡丹 吉林农业大学食品科学系主任,博士、教授、硕士生导师,教育部高等教育教学专家。主要从事动物食品、粮食加工领域的研究工作,近3年主持国家级、省级科研项目5项,获国家科技进步二等奖1项、省部级科技进步一等奖4项。

## 什么是乳酸菌

蔡丹:乳酸菌并不是一种细菌,而是一类能够发酵乳糖产生乳酸的细菌总称。乳酸菌是一个“大家族”,常见的有乳球菌、乳杆菌、双歧杆菌等。作为人体内正常菌群的乳酸菌,对于人体的健康有着十分重要的作用,菌群的失衡尤其是乳酸菌的减少将引起腹泻等疾病。

## 乳酸菌对人体有哪些好处

蔡丹:一是维持肠道内菌群平衡。乳酸菌进入肠道后,迅速生长繁殖,代谢产生的乳酸使肠内pH值迅速降低,抑制了病原菌和有害人体健康细菌的繁殖,同时乳酸菌与致病菌竞争消化道上的附着位点和营养物质,阻止对人体有害菌入侵肠道,从而起到抑制有害菌生长、维持肠道菌群平衡的作用。乳酸菌减少时,肠道内的病原菌大量繁殖,会影响人体健康。二是提高免疫力。乳酸菌可以活化吞噬细胞和自然杀伤细胞等免疫细胞,还可以刺激产生免疫球蛋白、干扰素等免疫物质,增强宿主的免疫力。乳酸菌减少时,免疫能力下降,容易过敏、感冒。三是可以帮助食物消化吸收。乳酸菌可以产生一些特殊的酶系,补充人体消化酶上的不足,帮助分解上消化道未被充分水解吸收的营养物质,有利于人体进一步吸收利用,包括增加人体必需的维生素、氨基酸、微量元素、某些无机盐类的吸收和利用。乳酸菌减少时,会导致消化吸收功能的衰

退,影响肠道健康。总之,乳酸菌跟人体机体的生命活动息息相关,维持一定质量和数量的乳酸菌,对于人体肠道健康是十分重要的。

## 人体内乳酸菌的分布

蔡丹:人体内存在大量的共生微生物,乳酸菌主要集中在消化系统、口腔等处。口腔中的细菌种类超过700种,其中益生乳酸菌主要是乳杆菌,其次还包括一些双歧杆菌,它们和其他微生物一起,通过共生、竞争、拮抗,即乳酸菌可产生抑菌物质抑制其他细菌的生长等相互作用影响着口腔微生态平衡;胃里因为pH值比较低,而且还有消化酶,所以乳酸菌相对很难生存;肠道里则多为乳球菌、乳杆菌等。

## 乳酸菌饮料不能代替酸奶

蔡丹:当大家看到超市货架上的乳酸菌饮料时,总认为它更健康,还有人误认为它是酸奶。其实,乳酸菌饮料叫做发酵乳饮料,属于含乳饮料,是以发酵乳为原

料,经乳酸菌发酵制得的乳液中加入水、白砂糖等甜味剂、酸味剂配料调制而成的饮料。其本质上仅仅是“饮料”,与牛奶、酸奶等真正的乳类产品并不是一类。

## 乳酸菌饮料应如何选购

蔡丹:消费者在购买乳酸菌饮料时,一要看乳酸菌饮料是否为活性,它的活菌数量如何。二要看产品标签上显示的饮料中用到的是哪些菌种和菌株,是否具有益生功能。需要注意的是,从乳中本身的优质蛋白摄入角度来说,乳酸菌饮料的营养价值没有鲜奶或酸奶高。此外,乳酸菌饮料中含有较多的添加糖,经常摄入会增加患龋齿、肥胖、糖尿病等疾病的风险。



持续关注公众号,扫描二维码,可获取更多内容。

# 「智慧急救」显神通

本报记者 张添怡 郑玉鑫

通过系统自动识别危急重症患者,给予优先派车;实时定位救护车动态位置,就近派车急救;患者还在救护车上,在医院等待的急诊科医生已做好接诊准备……

在我省深入推进以智慧医疗为主要抓手的“新生活”设施建设大背景下,长春急救中心全面升级5G智慧急救系统。该系统运行2年来,抢救更及时更高效,10秒接听率提高至98%,平均派车时间为40秒左右,日均出车340次以上,救前响应时间为3分钟以内,院前急救平均反应时间缩短至11分20秒。

长春智慧急救到底“智”在哪儿?如何做到“又快又好”?1月7日,记者先后走进长春急救中心调度指挥中心、长春急救中心医院急救站、长春市中心医院一探究竟。

## 动态就近派车

“叮铃铃……”7时45分,长春急救中心调度指挥中心5楼调度大厅响起急促的电话铃声。

“您好,长春120。请说一下患者情况,我们马上派救护车过去……”调度员林波一边与报警人沟通,一边快速录入信息,硕大的液晶屏幕上迅速显示出出事地点文庭雅苑小区最近的救护车所在位置,不到3分钟,救护车到达目的地。

这是长春急救中心调度指挥系统全面升级后,实现的核心功能之一——“动态就近派车”。系统会实时定位救护车的位置,按照最短距离、最佳路径,根据救护车的位置进行就近急救派车。就像刚刚派出的这辆救护车,是在其返回急救站的途中,接到调度指挥中心的指令后,第一时间奔赴现场。

长春急救中心调度指挥中心科长闫丽影说:“以往我们的救护车是回到急救站以后,才能再次派车,现在救护车行驶到哪儿,服务半径就到哪儿,打破了以往以站为单位、以片区为半径的传统派车方式,大大缩短了呼救者的等待时间。”

## 危急重症优先

急救是争分夺秒的“战斗”,尤其对于危急重症患者来说更是如此。

比如心源性猝死最佳的救援时间只有4分钟,心肺复苏每延迟1分钟,患者的生存率就下降7%-10%。如何抢占黄金时间?长春急救中心5G智慧急救系统给出了全新答案。

“我们的系统里嵌入了MPDS急救优先调度软件,调度员会根据软件的指引识别出危急重症患者,进行就近优先派车,并在救护车到达之前给予电话支持,弥补了医护人员到达前这段急救“空窗期”。”闫丽影说,不久前她们就通过MPDS系统,挽救了一位市民的生命。

原来,一位96岁的老人在浴池洗澡时突然晕倒、意识不清。接到呼救电话后,长春急救中心调度指挥中心MPDS系统代码立刻“闪红”,提示该患者处于生命优先级症状,需立即派车。

调度员王琳琳迅速调派就近车辆奔赴现场,同时通过系统里的“呼吸诊断工具”,确定老人已处于危险状况。33秒后,老人突然心脏骤停。王琳琳立即为老人家属提供心肺复苏远程指导,直到救护车赶到。后经过抢救,老人顺利出院。

## 实现无缝对接

“滴滴,滴滴……”10时40分,长春急救中心医院急救站何静班组接到报警,平康小区一位老人昏迷,怀疑是低血压。

不到30秒,救护车疾驰而出。当何静班组到达患者家中时,老人已经苏醒但仍感觉头晕,初步查体后,迅速将老人抬上救护车。随后班组人员为老人测血压、做心电图,录入电子病历,初步诊断为低血压引起的一过性意识不清。班组人员点击“通知”按钮,告知长春市中心医院做好接诊准备。

与此同时,老人相关检查数据已被“一键传送”到长春市中心医院急诊科监控屏幕上。该院急诊与重症科主任李刚、副主任杨丽实时查看救护车内患者情况,以便随时远程指导。

10时51分,老人被顺利送到长春市中心医院急诊大厅,第一时间接收治疗。

从拨打120急救电话,到坐上救护车,再到送至医院救治……无缝衔接的“顺畅”就医体验,让老人的女儿郝女士激动万分。“急救服务如此快捷顺畅,让我们很安心。”

过去,智慧急救还是一个概念,现在长春急救中心完全实现“互联网+急救”的运行模式,将调度指挥中心、急救车和各大医院急诊科无缝对接,实现患者“呼救即救治”“上车即入院”“边走边治”的闭环急救模式,大大缩短了抢救响应时间。

据悉,下一步,长春急救中心将加快和长春市各大医院胸痛中心、卒中中心、创伤中心、新生儿中心和高危孕产妇中心等五大中心形成终端建设和联动,与市民健康档案形成医疗云平台对接,为患者抢出更多的救治时间,努力为群众的健康保驾护航。

## 简讯

### 法治副校长宣讲“防电诈”

本报讯(王征文 王雅婷)长白县人民法院“法治副校长”王征文日前走进长白县宝泉山镇中心小学,开展“守正道送新风——千场普法宣讲”进基层宣讲活动。

王征文向同学们介绍了近年来电信网络诈骗作案方式、主体、目标、赃款流动等特点,叮嘱同学们在生活中一定要妥善保管个人信息,不向陌生账号转账,安装国家反诈APP,发现违法行为及时报警。同学们纷纷表示,保护自己的信息,不做违法乱纪的事情。

### 真诚帮扶暖人心

本报讯(韩宜廷)近日,抚松林区基层法院法官开展“爱心慰问”帮扶活动,前往辖区学校关心慰问3名家庭困难的中小学生在,在寒冷冬日给他们送去温暖。

法官们将慰问品送到学生和家長手中,并与家長交流,详细询问身体情况,了解其生活困难。同时,鼓励学生照顾好自己,保持积极乐观的心态,刻苦学习。此次走访慰问不仅给困难学生家庭送去了爱心物资,还让他们感受到社会各界对他们的关心和支持,取得了良好的社会效果。

### 深入学校开展急救知识培训

本报讯(孙阳)为了提高学生的安全意识和自我保护能力,近日,四平市伊通消防救援大队深入辖区实验中学开展急救知识培训。

消防队员通过PPT和视频资料向学生们讲解了心肺复苏、止血、包扎等基本理论知识。为了让学生更好地掌握急救技能,还设置了模拟演练环节。通过模拟演练,学生们更加熟悉了急救流程,提高了应对突发事件的能力。他们鼓励学生们在日常生活中多加练习,提高自己的急救技能水平。

## 逐梦冰雪 拥抱未来

# 冰雪运动助力健康成长

本报(记者张鹤)“注意姿势,大家跟上!”在长春新区吉大慧谷学校的短道速滑训练课上,教练孙杨时刻关注着队员们的滑行情况。孙杨原来是我省短道速滑队运动员,退役后成为一名体育教师,2018年来到学校任教。

吉大慧谷学校一直秉承“保护天性、尊重个性、开发灵性”的核心教育理念,注重学生的全面发展。2019年,在全面落实长春新区“冰雪运动进校园”工作的过程中,校长欧炜鼓励教师积极开展冰雪课程,组建冰雪特色校队,让学生感受冰雪运动魅力的同时掌握至少一项冰雪运动技能。于是,孙杨积极组建起短道速滑校队,如今队员已达100多名。

“针对一些没有基础的学生,我们会带领他们在学校内的冰场进行冰上活动,由学生自愿报名参加冰上体验课。我们还带领部分校队学生去南岭冰上基地进行专业滑冰训练,夏天会开展一些轮滑训练类陆地课程。”孙杨说。

除了短道速滑,近年来,为了积极响应“带动三亿人参与冰雪运动”的号召,吉大慧谷学校持续利用“寒假”等课余时间带领各年级学生开展高山滑雪、地板冰壶、雪地地球、雪合战、轮滑、雪地足球等各类冰雪实践活动。不久前,学校还组织开展了“逐梦冰雪 悦动未来”冰雪嘉年华主题活动,9个年级近万名同学参与其中,每个年级开展的冰雪活动各具特色。

# 冰雪冬令营 寒假“燃”起来

本报讯(于浩 记者毕雪)为推广普及校园冰雪运动,展示校园冰雪运动工作成果,近日,辽源市龙山区教育局组织12所学校1.5万余名师生、家长,陆续在辽源市大良湾雪乡开展“筑梦冰雪 欢乐燃冬”冰雪冬令营活动。

活动中,各学校分别组织学生在大良湾雪乡开展滑冰、雪滑梯、雪上碰碰球、雪上拔河、雪地足球、雪地转转、雪地自行车等多项冰雪娱乐活动。学生不仅可以雪上运动锻炼身体,还可以欣赏大良湾雪乡的自然风光,与冰雪雕塑打卡合影,让这个寒假更丰富多彩。辽源市福镇路小学五年五班学生家长说:“虽然天气寒冷,但孩子们玩得很开心,他们不仅锻炼了身体,还交到很多新朋友,希望以后学校多组织这样的活动,让孩子健康快乐地成长。”

据悉,辽源市龙山区教育局以此次冬令营活动为契机,持续发挥冰雪运动育人功能,积极挖掘“冰雪+课程”“冰雪+运动”“冰雪+艺术”“冰雪+文化”“冰雪+亲子”等系列“冰雪+”特色活动,弘扬冰雪运动精神,传播冰雪运动文化,教育引导更多少年儿童参与冰雪运动,提高学生对冰雪运动的兴趣和参与度,培养学生团队协作精神,丰富学生冬季课外活动,促进学生身体素质的提升。



辽源市福镇路小学学生在冰雪冬令营中尽享冰雪乐趣。(辽源市龙山区教育局供图)

# 吉大与冰雪装备企业达成合作

本报讯(记者景洋)近日,省科技厅主办的冰雪装备企业进高校科研合作校企座谈交流活动在吉林大学举行。吉林大学专家与企业代表展开交流,高校、企业就各自科研成果、技术需求进行探讨,最终达成3项合作。

其中,吉林大学与波司登吉林省分公司就柔性可穿戴技术达成合作意向,与吉林省金仑科技有限公司就室内全景模拟滑雪场项目开展合作,将与北京卡宾滑雪体育发展集团股

份有限公司共同成立中国冰雪科技中试转化中心并研发仿生系列产品。

吉林大学冰雪旅游场地装备与智能服务技术文化和旅游部重点实验室主任辛本禄介绍,本次交流活动为提高我省冰雪装备相关技术创新和应用水平,推动冰雪装备产业校企合作、科教融合、产教融合搭建了平台,有利于推动高校先进科研成果快速转化。

据悉,这3颗气象空间遥感卫星分别是云遥一号18星(“联信盈达一号”卫星)、云遥一号19星(“三峡遥感一号”卫星)、云遥一号20星(“廊坊空间一号”卫星),是长光卫星技术股份有限公司与天津云遥宇航科技有限公司、联信盈达有限公司联合研制的新型气象空间观测小卫星,是“云遥一号”批产卫星的第三批次组星。“云遥一号”系列卫星具有研制周期短、集成度高、重量轻、体积小、性价比高等特点,是落实自动化测试和流水线式总装的典型应用,也是践行批量化生产理念的重要成果。

需要集成,核心技术难以破解,遥感数据多来自可见光设备获取。由于可见光依靠提供二维图像信息为主,所以,使用者无法全面获得遥感对象的全部特征信息。

为此,中国科学院长春光机所先进光谱技术与应用团队进行研究,通过自主研发高端分光器件、运用完备实用的模型算法实现全技术链自主可控、产业化应用。中国科学院长春光机所高级工程师许亮介绍,无人机载高光谱成像系统覆盖区域更大,飞行时间长,飞行范围广,通过高性能CMOS图像传感器,点列斑直径小于0.5像元,支持变更光谱范围为400至2500纳米,可根据检测需求更换物镜。

目前,无人机载高光谱成像系统技术已在福建、上海、江苏等地应用。

# 长光卫星参与研制气象“新星”

本报讯(记者徐慕琪)日前,我国在山东海阳附近海域使用引力一号遥一商业运载火箭,成功将3颗气象空间遥感卫星发射升空。卫星顺利进入预定轨道,发射任

务取得圆满成功。这3颗卫星主要用于提供商业气象空间数据服务,在气象空间观测领域具有广阔的应用前景和价值。

# 无人机载高光谱成像系统技术获应用

本报讯(记者景洋)近日,由中国科学院长春光机所研制的无人机载高光谱成像系统技术获得进展,实现图像和物质成分谱学信息融合获取,该技术应用于水质监测后,可在20分钟内完成50米宽、5公里长河道的实时高精度水质监测。

无人机载高光谱相机,通过获取光谱波段对目标区域形成成像。与传统图像信息技术相比,高光谱成像具有波段多、波段窄、信息量大、精度高、图谱合一等特性,可用于水质检测、土壤盐碱化程度检测、土壤营养成分探测等方面研究。

高光谱成像系统技术的核心是高精度、高分辨率、高分光效率的高端分光器件。很长时间内,高端分光器件