



# 营养“食”刻守护 健康安心相伴

营养作为构筑健康大厦的基石,其重要性不言而喻。它不仅是食物中那些分门别类的营养成分,更是人们日常生活中每一餐、每一口的选择与平衡。当前,食品市场迎来前所未有的发展机遇,每一个环节都蕴含着对健康的承诺与守护。为倡导科学饮食、提升公众营养健康意识,11月23日,以“营养‘食’刻守护 健康安心相伴”为主题的专家与媒体面对面活动在太原市举办。活动邀请营养专家、医学专家、食品专家共同探讨营养科学、食品安全等相关话题,给予公众专业科学的健康知识普及与医疗指导,帮助公众养成健康的生活方式,让健康成为人生旅途中最坚实的后盾。

■ 科学导报记者 杨洋 杨凯飞 文/图

## K 专家观点

王德良:  
发酵食品是健康新潮流的崛起



### —专家简介—

王德良:中国食品发酵工业研究院副院长

生物发酵技术在功能食品中的应用日益广泛。根据相关研究显示,采用微生物工程发酵技术生产的发酵食品具有多种优点,可以提升食品的营养价值和保健功能。第一,部分微生物可合成维生素B,而后者为人体所需的微量元素,食物经过发酵后维生素B含量会明显增加,比如常见的酸奶、牛奶等。第二,发酵技术可使微生物分泌植物酸酶物质,可将豆类食品中的植酸以及其他矿物质转化成生物活性形式,提高铬、锌、铁及钙等微量元素的保留率和利用率。第三,利用微生物发酵技术可增强食物蛋白质的可吸收消化率,提高食物的营养价值。第四,发酵技术能使微生物中的活性因子最大限度地分解出来,使食物吸收率进一步提高。第五,普通食品在经过微生物发酵后益生菌的含量会明显增加,而后者可抑制人体有害菌的生成,改善肠道功能。第六,部分微生物发酵食品还具有抗瘤、抗衰老、降血压等功效,如酸奶、醋等。综上所述,生物发酵技术与功能食品的关系密切,不仅在功能食品的研发和生产中发挥着重要作用,还

能够显著提升食品的营养价值和功能性。

随着时代的发展,健康成为人们越来越关注的问题,人们的饮食观念也由过去的吃饱变为吃得健康,健康饮食成为社会重要话题之一。微生物发酵工程技术的应用不仅可以最大限度地保留食物原有的营养成分、改变口感,还增加了食物的保健功效,不仅使现代饮食更加丰富,而且对人们的身体健康起到积极作用。微生物发酵技术对于食品加工具有重大价值,通过对面制品、豆制品、乳制品等各类食品进行发酵处理,能够得到更具有风味和营养价值的食品。而微生物发酵技术的实际应用,既需要考虑微生物发酵技术本身的特点,探讨其与不同类别食品之间相互作用的原理,了解微生物发酵中分解代谢产生的各类成分,也需要注意微生物发酵效果的分析,了解食品在发酵后风味口感的变化,分析其中的营养和保健功能等。微生物发酵技术的应用将为食品的研究开发与加工制作提供更加有效技术支持,有利于推动食品行业发展。

罗晓琴:  
生命早期1000天的营养关乎一生健康



### —专家简介—

罗晓琴:西安交通大学公共卫生学院营养与食品安全系教授

生命早期1000天指的是孕期270天和宝宝出生后的前两年,共计1000天。在这一阶段,人体各组织器官形成、发育并逐渐成熟。生命最初的这1000天,相比人的一生大约30000天时间虽短,但对整个人生影响很大,其影响甚至会延续到下一代。生命早期1000天是婴幼儿体格发育和智力发育的关键时期,如果这个时期发育落后,即使后期再去追赶,也可能事倍功半。

生命早期阶段的营养和喂养,对儿童体格生长发育、脑功能和认知发育,以及免疫功能平衡发展、过敏性疾病风险、对感染性疾病抵抗力等均具有重要影响。在大脑发育关键期,如果缺乏能量、蛋白质、铁、锌、维生素A、DHA等营养物质,会导致认知功能受损,影响智力发育。婴儿时期出现缺铁性贫血,不仅会导致智力发育落后,还会影响成年后的智力,缺乏维生素A,会使免疫功能下降。我国《国民营养计划(2017~2030年)》中,明确提出开展生命早期1000天营养

健康行动,将生命早期的营养关注提升为国策,从生命的源头开始预防和控制新生儿成年后的疾病。婴幼儿常见的营养性疾病包括:蛋白质—能量营养不良、营养性缺铁性贫血、维生素D缺乏型佝偻病、儿童单纯性肥胖,这些疾病发病年龄多见于生命早期1000天,是影响儿童健康的危险因素。近期危害表现为体格和智力发育迟缓,患病率增加和生活质量下降;元气危害表现为成年后智力发育滞后,学习和工作能力下降,患心血管疾病、糖尿病、高血压等慢病风险增加。可见生命最初几年营养的供给,对于其改善终身健康、营养和生活方式是不可替代的。

6月龄内婴儿处于生命早期1000天机遇窗口期的第二阶段,营养作为最重要的环境因素,对其生长发育和后续健康持续产生着至关重要的影响。母乳中适宜的营养水平既能提供充足而适宜的能量,又能避免过度喂养,使婴儿获得最佳的、健康的生长速率。因此,对6月龄内的婴儿应给予纯母乳喂养。

时念民:  
国产疫苗市场份额不断增长



### —专家简介—

时念民:中华预防医学会疫苗临床专业委员会常委兼秘书长

企业包揽了全球十大畅销疫苗。

过去,我国疫苗产品上市明显晚于美国,但如今我国疫苗研发技术水平和国际领先水平差距逐步缩小,部分产品已经实现了进口替代,也逐步涌现出戊肝、EV71等国际领先产品。疫苗行业面临诸多挑战,包括市场需求的变化、国际竞争的压力以及政策影响。然而,随着国内接种意识的提高和国家对疫苗产业的支持,国产疫苗行业有望通过技术创新和市场拓展找到新的成长点。总体来看,国产疫苗行业虽然在价格竞争中面临挑战,但通过技术创新和市场拓展,行业有望实现新的增长。

整体来看,全球疫苗市场高度集中,呈典型的大品种驱动特点。10家疫苗制造商供应了全球75%的疫苗,并占据了全球疫苗价值的85%。而默沙东、辉瑞、葛兰素史克、赛诺菲4家

刘师伟:  
“限食疗法”吃得少又好



### —专家简介—

刘师伟:山西白求恩医院医务部部长、内分泌科主任

代谢性疾病就是人体的新陈代谢出现了问题,导致营养进入到人体之后,不能进行正常的排泄而引起的一系列的症状。常见的代谢疾病有肥胖、血脂异常、糖尿病、痛风等,这些疾病往往都有相互的联系,当人的营养出现过剩时,就会导致体内很多物质不能正常的排出,从而引起肥胖,在肥胖的基础上,就会出现血脂的异常,同时还会出现胰岛素抵抗,从而引起二型糖尿病,出现血糖的异常,同时有些患者还伴有尿酸的排泄障碍,就会导致痛风、高尿酸血症。

限食疗法作为一种传统的健康养生方法,其核心理念是通过限制食物的摄入量来达到健康保健和疾病预防的目的。目前,限食疗法收到了很多科学和研究的支持。根据2019年英国糖尿病学会发布的一项研究,通过限食方法成功减重15公斤以上的糖尿病患者中,有70%获得了糖尿病的缓解。此外,

限食疗法还被研究发现能够降低肥胖症、糖尿病、心血管疾病、肿瘤和神经退行性病变的风险,减少老龄化相关疾病的发生,从而延缓衰老、延长寿命。

具体的限食疗法形式多种多样,根据热量限制的程度不同可分为极低热量限食与普通限食。根据限食时间的长短可以分为短期限食、长期限食(多在3~6个月以上)、间断限食;根据限食的频率可以分为隔日限食、“5+2”限食、限食进餐(每天进食时间固定在8小时以内,其余16小时不吃东西);根据限制营养素的不同可以分为低碳水化合物饮食、低碳饮食或低蛋白饮食。

限食疗法尤其是生酮饮食、极低热量限食等方案,实施过程中有许多注意事项,如正在使用降糖、降压药物等,限食期间均需要调整。想尝试限食的朋友,必须接受营养师或专业医师的指导,不可在家自行操作实施,以免发生严重的不良事件。

## K 科学对话

# 媒体问计 专家解惑

A 创新生物发酵技术  
发展新质生产力

青少年科技创新报:在提高生物发酵功能食品的宣传与应用中有哪些举措?

王德良:生物制造是当今生物经济发展的重要基础和保障,生物发酵则占据了生物制造的主导地位,生物发酵产业的高质量发展对于推动我国经济社会转型和满足人民美好生活需要具有重要意义。那么在提高生物发酵功能食品的宣传与应用中的举措主要有:优化宣传策略,制定有针对性的宣传策略,利用社交媒体、健康讲座、专

家推荐等方式,向消费者传达功能食品的健康益处和科学依据,通过真实案例和用户反馈,增强消费者的信任感和购买意愿;加强法规和标准建设,建立健全功能食品相关法规和标准,确保功能食品的安全性和有效性,通过政府监管和市场监督,提升消费者对功能食品的信任度;推动产学研合作,鼓励企业和科研机构合作,共同研发新产品和技术,推动功能食品的创新性发展,产学研合作可以加速科技成果的转化和应用,提升功能食品的市场竞争力;加强消费者教育,通过健康教育和科普活动,提升消费者对功能食品的认识和理解,指导消费者如何正确选择和使用功能食品,帮助他们更好地利用这些产品来改善健康状况。

C 改善致胖环境  
让孩子赢在健康起跑线

山西科技报:儿童青少年超重肥胖现况如何?如何让孩子赢在起跑线?

罗小琴:根据国家卫生健康委发布的《中国居民营养与慢性病状况报告》显示,我国6~17岁儿童青少年超肥胖

率接近20%,6岁以下儿童的超重肥胖率达到10%。这表明儿童超重肥胖问题在我国已经相当普遍。我国儿童的肥胖流行存在地域、年龄段及性别差异。儿童肥胖患病率高,并发症呈低龄化趋势。儿童肥胖防控政策需根据我国肥胖流行地域、年龄及性别特点,利用大数据、云平台,制定切实可行的新型防控策略;重视早发型肥胖儿童遗传学诊断与新药研发;加强肥胖儿童减重药物及新型无创减重手段的临床研究是未来的重点方向。

B 多种举措提升成人疫苗  
接种的可及性和便利性

智慧生活报:对于成人疫苗接种的可及性、便利性、未来的政策将如何支持?

时念民:为支持成人疫苗接种的可及性和便利性,未来的政策可以从以下几个方面进行考虑和实施:其一,完善政策与管理体系,制定明确的政策,鼓励并规范成人预防接种服务的开展,加强对成人疫苗接种管理体系的建设;其二,提升服务便利性,鼓励医疗机构设立独立的成人预防

接种门诊,或者特定门诊内提供专门的成人疫苗接种服务,优化接种流程,减少等待时间,推广“疫苗处方”模式,让全科医生和专科医生能够在门诊患者中推荐和接种疫苗,提高成人疫苗接种的便利性;其三,强化激励与保障机制,通过将成人疫苗接种工作纳入医疗机构的绩效考核,对积极参与的医疗机构和医务人员给予奖励,通过医保支付、财政补贴等方式,减轻成人接种疫苗的经济负担;其四,加强教育与宣传,通过媒体、社交平台等多渠道、广泛宣传疫苗接种的好处,增加公众的信任与参与度。综上所述,可以有效提升成人疫苗接种的可及性和便利性,从而提高成人的免疫接种水平,减少疾病负担。

D 糖尿病患者的  
正确饮食方式

山西科技新闻网:糖尿病患者如何健康的饮食?在水果的选择、食用时间、食用方式等方面有哪些注意事项?

刘师伟:推荐糖尿病患者采用地中海饮食。地中海饮食是以蔬菜、水果、鱼类、坚果、全谷物、豆类和橄榄油为主(其中鱼类和海鲜每周至少两次),适量食用家禽、鸡蛋、奶酪和酸奶的饮食风格,并鼓励配合每周150分钟的中等强

度运动。推荐食用杂粮饭,例如白米搭配黑豆、荞麦或者高粱、玉米、燕麦等,可以有效进行氨基酸互补。建议每周食用瘦肉不超过3次,并尽量以鱼肉或鸡肉、鸭肉等白肉替代。内陆地区的人群要经常吃到新鲜的海鱼是一件比较难的事情,所以建议大家用河鱼、河虾去替代,并保证每周至少摄入两次以上。奶类及其制品要求每天饮用300毫升左右。乳糖不耐受者可选择饮用其他奶制品,如酸奶、干酪等。培养多吃新鲜蔬果的习惯,按照膳食指南要求,蔬菜摄入量大约为300~500克/天,水果200~350克/天。尽可能选用应季的蔬菜和水果。