

益生菌有益健康 菌株不同功效异

军事医学科学院卫生学环境医学研究所副研究员 陈伟强

近日,卫生部公布了《关于公布可用于婴幼儿食品的菌种名单的公告》,将嗜酸乳杆菌、动物双歧杆菌、乳双歧杆菌、鼠李糖乳杆菌定为可用于婴幼儿食品的杆菌。专家告诉我们,这 4 种菌都是益生菌——

益生菌是指能够促进肠道内菌群平衡,对宿主起到有益作用的一类活性微生物。益生菌具有改善肠道菌群结构、缓解乳糖不耐症、生成营养物质、提高免疫力、抑制病原菌、抑制腹泻、降低胆固醇、消除致癌因子等生理功能。因此,益生菌对人类的营养和健康具有重要意义。



菌株决定功效

人们对益生菌的认识有一个很长的过程,目前大家普遍认为益生菌可以是单一菌株,也可以是多种菌株的发酵产物。现在被用做益生菌的微生物均来源于人或动物,研究和应用较多的是乳酸菌和双歧杆菌。

益生菌是按属、种、株 3 个层次划分的,益生菌的功效是以菌株为准的。例如,同样是动物双歧杆菌的种,DN-173010 株对消化系统有改善作用,但是并不意味着其他双歧杆菌都有这种功效。

目前,益生菌制品经常使用乳酸菌和双歧杆菌这两个菌属,如用于酸奶及益生菌制剂的乳酸菌种,主要是来自人体的乳酸菌种和双歧杆菌,如嗜酸乳杆菌、鼠李糖乳杆菌、短双歧杆菌、长双歧杆菌、两歧双歧杆菌等。在食品工业中广泛应用的益生菌主要包括嗜酸乳杆菌、干酪乳杆菌、长双歧杆菌、两歧双歧杆菌、青春双歧杆菌、婴儿双歧杆菌等。在国内外市场上,益生菌产品主以两种形式销售,即食品和膳食补充剂。

排毒功能突出

益生菌有多种功效,对机体的生理功能主要为以下几个方面:

平衡肠道菌群 益生菌可黏附于宿主的肠上皮细胞,进而定植、繁殖,维护正常的肠道菌群结构及功能平衡,起到改善胃肠功能的作用。

保护肠道黏膜 益生菌黏附于宿主肠黏膜上皮细胞表面,形成稳定的菌群,能起到生物屏障和生物拮抗作用,可预防腹泻。

提高机体免疫力 益生菌在肠道中产生的代谢产物可调节机体的免疫应答,提高机体局部和全身的免疫功能。

提供营养物质 有的益生菌是人类必需的营养源,如双歧杆菌能合成人体必需的维生素 B₁、维生素 B₂、维生素 B₆、维生素 B₁₂、叶酸、烟酸等多种维生素及某些氨基酸,直接提供营养物质。双歧杆菌还能通过抑制机体内某些维生素分解代谢酶类来保障机体维生素免遭酶解、破坏和损失,能提高钙、磷、铁等微量元素的利用率。

通便并排除毒素 肠道中的腐生菌在分解食物、胆汁过程中会产生酚类、吲哚、甲基吲哚、有机胺、氨、粪臭素和硫化氢等致癌、有毒代谢产物,而双歧杆菌代谢时产生的乳酸和乙酸能加速肠道蠕动和通便,促使这些致癌物质迅速排出体外而解毒。同时,双歧杆菌能分泌一种 N-亚硝酸酶,使亚硝酸致癌物降解,降低肠癌的发病率。

减少食物过敏 对牛乳敏感者服用益生菌,可改善其肠道菌群结构,并使其对牛乳敏感的症状基本消失。

应用领域广阔

目前,益生菌广泛应用于食品和保健品等行业,其中乳制品行业是益生菌应用最多,也是最为成熟的领域。在益生菌乳

制品中,所用菌种主要为乳酸菌和双歧杆菌。我国益生菌乳品发展迅速,而且益生菌在酸奶中的应用也逐步增大,其中婴幼儿奶粉产品发展较快。此外,其他益生菌产品如蛋奶、冰淇淋、干酪、奶片等的市场发展空间同样非常广阔。

在肉制品行业,益生菌主要用于生产发酵香肠,目前使用的微生物有乳杆菌、片球菌、微球菌、霉菌和酵母菌。乳酸菌对于形成产品特殊的风味、良好的色泽、防止氧化变色、减少亚硝酸盐生成、抑制病原微生物生长和毒素产生起着关键的作用。

近年来,谷物作为功能性食品开发配料的研究引起了人们的兴趣。研究表明,将乳酸菌和酵母菌对谷物进行混合发酵,能得到感官、风味均较好的产品。然而,谷物的组成、加工工艺、益生菌的生长特性、益生菌在贮藏中的稳定性等都关系到最终产品的感官及营养价值。

益生菌在果蔬深加工中的应用以往仅限于生产泡菜,随着食品科学的发展,乳酸菌的发酵也被用于果蔬饮料的生产。

在保健品行业,目前益生菌类肠道保健品是市场的主流产品。另外,在茶、焙烤食品、调味品等食品中,益生菌也正逐步得到研究者的关注。随着对益生菌不断深入研究,益生菌的应用日益广泛。世界上许多科学家也在加紧研究如何利用益生菌中所具有的活性,激活免疫功能,更好地应用在抗过敏、调节免疫系统、控制肿瘤和抑制癌症、改善胃肠动力上。

流脑进入高发季节 请注意预防

□高世博 卢伟舟

随着天气逐渐转冷,流行性脑脊髓膜炎(以下简称流脑)高发季节即将到来。近日,郑州市疾病预防控制中心发出预警,提醒群众注意预防。

据郑州市疾病预防控制中心免疫规划科科长李锋介绍,流脑是由脑膜炎奈瑟菌(又称为脑膜炎球菌)通过呼吸道传播引起的化脓性脑脊髓膜炎,发病潜伏期为 2~10 天,平均 4 天。病原菌从鼻咽部侵入血循环,形成败血症,最后局限于脑膜和脊髓膜,形成化脓性脑脊髓膜炎。人感染后大多数表现为鼻咽部带菌状态,只有少数成为流脑患者,主要临床表现为突发性高热、头痛、呕吐、皮肤和黏膜出血点或瘀斑及颈项强直等脑膜刺激征,脑脊液呈化脓性改变。流脑是一种常见病、多发病,在《中华人民共和国传染病防治法》中被定为乙类传染病。

人感染流脑后往往表现为局部黏膜感染,而无临床症状,为无症状携带状态,只有不到 1% 的人会出现临床症状。健康人群中携带病菌的比例是 10%~20%,流行时携带比例会更高一些。

目前,流脑疫苗接种已经纳入国家免疫规划当中,6 岁以下的儿童均可以在郑州市免费接种流脑疫苗。具体程序为:A 群流脑疫苗,儿童 6~18 月龄时接种 2 剂次,接种间隔为 3 个月;A+C 群流脑疫苗,接种 2 剂次,儿童 3 周岁和 6 周岁时各接种 1 剂次;从未接种过的儿童可以在医生的指导下进行疫苗补种。

为有效预防流脑,除接种疫苗以外,李锋还提醒群众注意以下几点:

养成良好的个人卫生习惯,如勤洗手,打喷嚏、咳嗽时使用手帕等,降低传播、感染的概率;

合理膳食,增加营养,平时多饮水,多吃新鲜蔬菜和水果;

根据天气变化,注意防寒保暖;

改善居住、工作环境的拥挤状况,经常通风换气,特别是幼儿园、学校、工地等人群聚居地区;

相关链接

脑膜炎奈瑟氏菌有 13 种血清群,我国致病的血清群一直以 A 群为主,B 群、C 群、Y 群、W135 群仅有散在发病,但是近年来我国检出的 B 群、C 群所致病例有增多迹象。我国自 1982 年制订并实施普种 A 群流脑多糖疫苗的综合防治措施以来,且随着人们居住条件和卫生状况的改善,我国流脑发病率逐年下降,至 2000 年以后,发病率下降到 0.2/10 万以下。



健康视点

郑州市疾病预防控制中心
(0371)95120

加湿器添加剂可导致肺部疾病

加湿器最好不用添加剂

本报记者 李苈 通讯员 马霖

随着气温的降低,天气越来越干燥,很多人开始使用加湿器,以保持空气的舒适度。记者发现,现在的加湿器比以往的多了一些功能,比如有的加湿器具有抗菌功能,有的含负离子,有的添加香料、香粉,有的网店以买加湿器赠送消毒剂的形式进行促销。

有媒体报道,韩国 2011 年 4 月起有多人因罹患不明原因的肺病而死亡。调查发现,多例肺受损患者近三四年米每年平均使用加湿器 4 个月左右,每次加水时都会添加杀菌剂。虽然目前杀菌剂与肺受损之间的因果关系还未得到完全证实,但是韩国保健部门已经强烈劝告停止销售和使用加湿器杀菌剂。

加湿器添加剂可诱发呼吸道疾病

加湿器中添加杀菌剂真的具有杀菌功效吗?郑州人民医院呼吸内科主任于洪涛告诉记者,要消灭病原体需要杀菌剂达到一定浓度才能起效,加湿器的水分子不均匀,只是局部浓度过高,起不到对房间的杀菌功效。

于洪涛表示,加湿器中的杀菌剂、香料、精油等添加剂,对身体不但无益反而有害。这些化学成分中的添加剂经过雾化处理喷到空气中,会对人体呼吸道产生刺激,对本身有慢性肺病的患者来说,会加重病情,还能诱发哮喘等疾病,特别是对小孩、孕妇等抵抗能力差的群体,更会增加疾病的发生概率。

添加清水 房间通风

在空气干燥之际,特别容易诱发呼吸道疾病,尤其在气温突降时期,呼吸道黏膜的抵抗力下降,细菌、病毒可乘虚而入,加湿器中附加的化学添加剂挥发出的空气异物也会加重呼吸道的负担。于洪涛建议,在使用加湿器时应添加清水或温水,要注意房间内通风,加快空气流通,保持空气清新,戒烟限酒,适量运动,科学预防呼吸道疾病。

防癆“三字经”

新密市结核病防治所 新鸿建

肺结核,称癆病,旧中国,疫情重,细菌小,看不清,飞沫传,窝子病,无药治,传染猛,十人患,九亡命。得病后,咳嗽重,痰带血,体温升,出盗汗,在三更,食欲减,体重轻,女性者,乱月经,若不治,把命送。新社会,重疾控,建机构,查疫情,结防所,责任重,防又治,保民生,抗癆药,免费送,治半年,全疗程,若中断,病加重,成耐药,难活成。要预防,讲卫生,戒烟酒,精神松,开门窗,勤通风,多锻炼,体力增。感染后,莫惊恐,服药防,不发病,疫情降,民族兴,国强大,保太平!



我有妙招

四招摆脱学校恐怖症

河南省精神卫生中心 职晓燕

一名三年级的学生一进课堂就心慌,数次昏倒,不得不不断续续请假。近年来,越来越多的中小学生在患上了被精神卫生专家称为学校恐怖症的心理疾病。患病的孩子一谈到学校、课本、老师,面对课堂、同学,就有恐惧感,进而出现眩晕、恶心、抽搐等生理反应,甚至行为反常。

家长本身敏感、懦弱或过于溺爱孩子,学校的教育方式粗暴、不当,学生间竞争压力增大是孩子患学校恐怖症的三大原因。

如果不及时对恐惧学校的孩子进行疏导治疗,耽误孩子的学习不说,还会渐渐使孩子形成自信心不足,遇到问题逃避、对人对事过于敏感、人际交往中总是防御戒备等具有明显缺陷的性格特点。但是,家长不要着急,4 招可以帮助孩子摆脱学校恐怖症。

支持性心理疗法: 对患儿加以疏导、鼓励,耐心询问孩子的担心与焦虑,向孩子做出解释和指导,设法改善环境条件。

家庭治疗法: 改变过于溺爱孩子的教育方式,与孩子进行更多的感情交流,有心理障碍的家长也要一起治疗。

系统脱敏疗法: 家长和学校积极配合,有计划地使孩子减轻对学校的恐惧心理,开始的时候让孩子在校时间短一点儿,之后逐渐延长。

暴露疗法: 孩子害怕去学校,就采取一切办法强制他留在学校。时间一久,孩子会渐渐调整心态。这种办法特别适用于上学不久的小朋友,具有强烈刺激性,但是要注意配套的安全措施。

简单易行的冬病外治法

河南省中医院 吕沛究

天冷了,在漫长的冬季,怕冷兼有心脑血管疾病、肺部疾病的老年人怎么办?学几个简单易行的冬病外治小方法吧。

一、生附子 27 克、肉桂 9 克,打粉,撒在棉垫里当鞋垫。这两味药大辛大热,均可补火助阳、散寒止痛、温通经脉,性善走,既可外达皮毛,又可入五脏六腑。

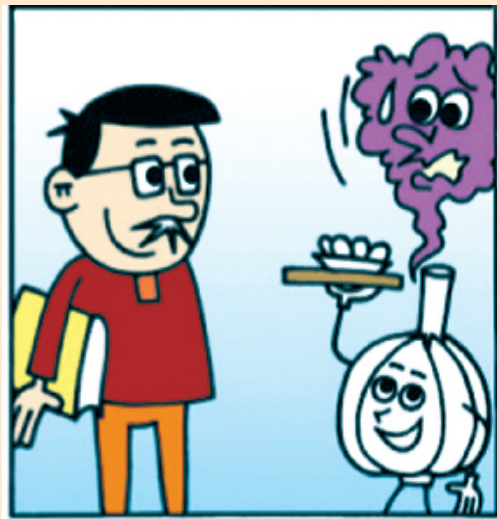
二、肉桂、丁香、吴茱萸各 10 克打成粉,将药粉适量放入肚脐内,外用伤湿止痛膏固定,一般 2~3 天换药一次,10 天为 1 个疗程,间隔 3~5 天再使用,从立冬用到次年春分即可。这几味药粉益火消阴,补肾助阳,暖脾胃,散寒邪,加之肚脐为腹壁最后的封闭场所,脐周血管丰富,是传统外治法最常用的穴位。

三、用纯棉衣衫浸泡鲜姜汁晾干贴皮肤穿,对冬季肺系疾病疗效好。因为干姜有温肺化痰的作用。

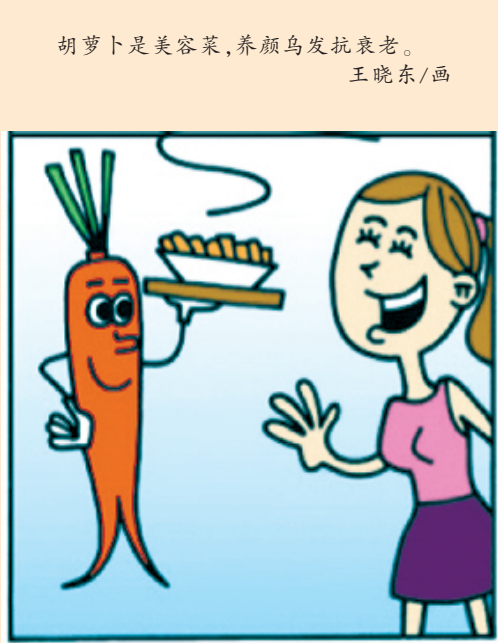
四、立冬时,用随身灸于午后关元穴,每次 15~30 分钟,连灸 100 天,可预防脑血管疾病。这是因为艾草能温通十二经脉,关元又为一身元气之所居,人体元气充沛,抵抗外邪能力增强,诸般邪气,难以入侵。

五、用艾叶 10 克每晚泡脚,一般一次半小时,泡脚身体发热即可,不可汗出。中医认为人体是一个有机整体,足部有人体各脏腑的投影,在睡前泡脚,可调整生物信息,改善各系统功能,促进循环,增强免疫力,预防疾病。

养生漫画



大蒜头是防癌王,切片生吃效果好。
王晓东/画



胡萝卜是美容菜,养颜乌发抗衰老。
王晓东/画

健康餐桌

不买 6 种非正常蔬菜

蔬菜中含有丰富的维生素,是我们每天必不可少的食物之一。在农药、激素横行的年代,你是否有火眼金睛去鉴别哪种蔬菜是非正常种植的?是否农药“泡”出来、激素“催”出来的呢?专家介绍,应尽量选择应季蔬菜。另外,以下 6 种蔬菜千万不要买。



有裂心的萝卜 有裂心的萝卜或瓜类最好别吃,很可能是遭受过严重的虫害,也有可能是由人为的非正常种植过程造成的。

太硬的西红柿 过硬的西红柿植物激素使用越多,最好不要买,或者买回来别马上吃,放两三天延续一下成熟期,等它自然变软。变软后,不利于健康的催红素已得到释放。另外,外红瓤绿的西红柿可能与催熟剂有关。

太浅的绿叶菜 大棚内的蔬菜

远比直接光照作用下生长得好看、诱人,叶子颜色浅,但营养成分肯定没法跟自然生长的应季蔬菜比。因此,买绿叶菜要挑深色的。

会“长”大的黄瓜 买回的黄瓜放一晚上,第二天又“长”大了,这肯定使用过激素膨大剂。

闻起来有异味的蔬菜 不同于香菜、茴香等本身就有气味的蔬菜,农药残留多,或使用了劣质农药的蔬菜会有很刺鼻的异味,买之前可以先拿起来闻一闻。

清洗过的蔬菜 现在市场上很难看到带泥的萝卜、莲藕了。商贩们直言不讳地说:“太脏的菜没人稀罕。”但是洗过的菜有细菌,而且这些细菌不管用盐水泡还是水焯,都很难去除。

在选对蔬菜后,仍需采取必要的“净化”措施,最大程度减少农药的食入。建议洗菜时第一步应该剥去蔬菜外层,因为外层叶子上残留的农药比里面的多。

(据《健康时报》)

自制沙拉养颜润肤

原料:大杏仁 20 颗,樱桃 20 颗,奇异果 1 个,中型芒果 1 个,火龙果 1 个,无糖酸奶 150 毫升,蜂蜜适量。

做法:将火龙果对半切开,用挖球器挖出一个个的果肉小球备用;将芒果外皮洗净,然后用刀沿着芒果的纵 1/3 处剖开(避开芒果中间的果核);将切下的芒果块上有果肉的一面斜切成菱形网格状(要切到接近果皮处,但是不要切断),然后拿起芒果块,用大拇指按压住芒果块两端,其余手指托住芒果皮下方;用中指用力顶一下,将菱形网格状果肉翻起备用;将奇异果去皮切片备用,樱桃洗净沥干水分备用;将火龙果、芒果、奇异



果、樱桃和大杏仁放入盒中,淋上无糖酸奶即可食用,可以再加入适量蜂蜜调味。

小提示

一、使用无糖酸奶能更好地衬托出水果的美味。

二、如果是 1 个人的量,放 20 颗左右大杏仁即可。虽然食用大杏仁不必担心会发胖,但是也不要过量食用,每天 20 颗左右就足够了。

(美娜)