



2015 把健康带回家

新年伊始,我们总祝愿自己和家人健康、平安。令人欣喜的是,3D打印技术变祈愿为现实,改变生活,造福健康,离我们已并不遥远。

利用计算机的数字模型为基础,使用粉末状金属或塑料或其他可黏合材料,通过逐层堆叠累积的方式来构造物体,这种3D打印技术自从2012年首次打印人体气管支架并成功植入人体,近年来在医学应用上发展迅猛。日本一家公司不久前推出了一项服务,帮顾客3D打印“人体器官”。宫子的儿子桥健在妈妈肚子里才两个月大,而宫子通过3D打印,在儿子出生前就已知道儿子长什么模样了。

除了满足准父母的好奇心,人体器官打印3D模型还具有重要的医学价值。有过补牙和镶牙经验的人都知道,为了安一颗假牙,往往需要来回医院好几趟。如今,通过电脑扫描就可以对牙齿进行3D打印,随后直接在仪器上制作出和你的牙根完全匹配的假牙。无论是补牙还是镶牙,基本上一个

小时就能完成。光学印模准确快速,更贴合患者的牙床,牙齿3D技术还能够最大化保留健康的牙体组织。

2014年2月25日,美国肯塔基州的Kosair儿童医院,心脏外科医生在对一个患有心脏病的幼儿进行复杂手术之前,用3D打印的模型规划和实验,保障了手术的成功完成。

2014年,首批使用3D打印机打印的假肢也用在患者身上。南苏丹以及多伦多大学和乌干达研究中心联合推出一个项目,为当地人提供3D打印义肢服务,经过训练的当地工程师团队即可为这些战区受伤人士定制义肢。

3D打印在医疗领域更激进的用途还包括,为荷兰一妇女打印了新的头盖骨,为英国一男子进行了面部整形手术。在中国,3D打印的钛脊骨被

成功移植到患者身上,解决了罕见畸形条件和非寻常解剖结构下的移植难题。

其实,很早以前,研究人员就已经在实验室里培植人体器官,但是直到上世纪90年代,“生物打印”才突然引起人们的关注。威克弗里斯特再生医学研究院的科学家运用3D打印出了人造膀胱。2007年,Organovo公司打印的肝脏组织样本用于药物测试和研究。

2012年,美国俄亥俄州刚生下来6周的小男孩凯巴患上了极端罕见的先天性支气管软化症,无法自主呼吸,必须依赖气管插管生活。密西根大学医学院的专家根据CT的3D成像,使用3D打印机用生物塑料材料打印了近百个气管支架。在得到美国食品药品监督管理局(FDA)的紧急批准之后,给

小凯巴移植了这个3D打印出来的气管支架。术后,小凯巴开始了自主呼吸,数周后,小凯巴出院。这个气管支架是用可以降解的材料做成的,3年后即会自行吸收,到那时凯巴的气管发育成熟,就不再需要支架了。

不过,3D打印人体器官还处在“皮毛”阶段,离具体应用尚需时日。威克弗里斯特再生医学研究院主管安东尼·阿塔拉表示,3D打印人体器官最主要的难题就是寻找到可以用来构成人体组织的“材料”,然后让其能够在体外生长。此外,我们还无法将3D打印器官放置人体后,使其能够长时间紧紧黏合在一起。人体真正的器官是非常复杂的,打印出来的细胞尽管能融合在一起,但并不意味着它们就能够发挥功效。所以,梦想离现实还有一步之遥。

彭芸

【医家坐堂】

春节期间防“诺如”

上海杭州路584号徒希燕:老人呕吐、腹泻,医生说是诺如病毒作祟。可这种病毒不是只袭击孩子吗?

华山医院终身教授张延令:50岁以上老年人和5岁以下婴幼儿同样是诺如病毒的易感人群,每年10月到次年3月高发。今年的诺如病毒传播快,传播范围广。春节期间,诺如病毒感染的暴发风险随着人群聚餐、外出旅游的机会增加而增加。

诺如病毒主要通过污染的食物和水传播,也可经接触病人排泄物和呕吐物,经污染的手、物体和用具,以及呕吐产生的气溶胶等方式传播。人感染诺如病毒后多在48小时内出现呕吐、腹泻等急性胃肠炎症状,以呕吐症状更多见,故也称之为“冬季呕吐病”,病程一般2至3天。

尽管诺如病毒感染性腹泻的传染性较强,但是仍属于自限性疾病,一般情况下出现呕吐症状后无须特殊治疗,可少量地喝水或米汤,别再吃牛奶、鸡蛋这些容易腹胀的食物。如伴有腹泻,一旦口渴便是脱水的危险信号,要注意补水,可使用口服补液盐。不必因为腹泻而不进食。尽量选择易消化的食物,如米粥、软面条等,并且遵循少量多餐的原则,避免食用含粗纤维的蔬菜和水果,以免因高糖而加重腹泻。

由于诺如病毒目前没有疫苗和特效药物,所以必须把好病从口入关。从外面刚回到家里,饭前、便后,都要科学、规范地洗手。彻底清洗水果和蔬菜,喝开水,吃煮熟、煮透的食物,特别是贝类。诺如病毒对酒精有抵抗力,酒精类消毒液以及干洗手液对病毒是无效的,只能采用含氯的消毒液,而且具有较高浓度,并持续一定时间,才会达到理想的消毒效果。诺如病毒感染性腹泻多发生在人群聚集场所,因此应尽可能少去入人多封闭的场所轧闹猛。

【家庭药膳】



春节积食

吃谷类太多,可取米饭锅巴,烧焦研末,用温开水送服。吃肉太多,可用山楂肉,炒焦研末,用温开水送服。饮酒过多,可将白萝卜洗净捣烂取汁,加适量的白糖和醋服之。吃元宵太多,可将炒麦芽放入清水煎服。

高脂高糖

将南瓜洗净后去皮去瓤,切块;大米洗净;南瓜块与油、葱花同炒,然后连同大米一同放入锅里,加适量水,煮粥。南瓜粥具有降脂降糖之功效。

腰背酸痛

将一大块姜拍碎后熬煮,然后放凉至50℃,趁热用毛巾浸泡拧干,敷在背部不适处,能消炎、消肿、减轻酸痛。

前列腺炎

将带皮冬瓜洗净后切成粗块;生薏米洗净;海带洗净后切成细片状。把上述三物一同放进砂锅内,加适量清水煮汤食用。每天一次,每周三次,可辅助缓解急性前列腺炎症状。

老年痴呆

将小米加水煮至快熟时,加入洗净切碎的金针菇和猴头菇,再煮5分钟后即可食用。猴头菇所含的多糖体和神经细胞促生因子、金针菇所含的赖氨酸和精氨酸都是大脑必不可少的营养物质。

赵海音

【爱心行动】

心脏猝死能否预防

近日,一则名为《老伴儿,让我再抱抱你!》的新闻,描述了一个伤感悲剧:在寒冷的沈阳,打工的老何夫妇过着平平淡淡相濡以沫的生活。然而,就在2014年12月17日的傍晚,气温-24℃,老何的老伴儿从药房走出后就因为心脏性猝死而倒地不起。无法接受这个现实的老何到达现场,在冰天雪地里抱着妻子的尸体两个小时,不愿撒手。“我不冷,我就想多抱她一会儿,以后就没有机会了。”

大家或许认为,心脏性猝死发生前一般没有什么征兆。其实,这种猝死在发生前的几天甚至几周时间内,可能已经有了一些表现,比如情绪出现非常大的波动、平时内向安静的人因为某些小事突然生气,或原本脾气暴躁的人变得安静了,有前胸后背疼、经

常感到心慌、胸闷、夜间或活动后呼吸困难、呛咳、痰中有泡沫、睡眠中有异常鼾声或惊叫、皮肤苍白或紫绀……老人或曾经发生过心脏病,已经被抢救成功者出现以上症状,发生猝死的可能性非常大,更需要注意。

心脏性猝死患者多数都有心脏病史,但是也有1/3的患者是新发病例。能够诱发心血管病的九大因素为血脂高、吸烟、糖尿病、高血压、腹部肥胖、缺少运动、饮食中少果蔬、精神紧张、大量饮酒。

新年期间,天气寒冷,人来人往,尤其应该避免受凉、情绪起伏、熬夜、暴饮暴食等行为。即便没有心血管疾病,有这些高危因素的人出现前面提及的先兆表现也要高度警惕。

张晓萍

音乐镇痛

一项涉及372名进行非急需外科手术患者的随机对照实验显示,那些节奏模仿心率的放松性音乐,在麻醉之前的抗焦虑效果甚至类似阿片样物质。

据说,古典音乐是手术室音乐的首选,因为这种音乐往往能引起精神警觉,并且没有歌词。当然,有一些主流音乐也被认为是适合手术室的,像《治愈我受伤的心》、《舒适的麻木》、《治好你》……全都是流行经典。

进入黑名单之列的歌曲八成是重口味的,像皇后乐队的摇滚经典《又干掉一个》,就被认为“不播为妙”,更惨的是一张叫做《痛苦之屋》的说唱专辑,所有歌曲都有可能会导致镇痛剂需求量的增加。

严惠昌

【病例报告】



《荆棘鸟》作者肾衰竭

新闻回放:长篇小说《荆棘鸟》全球畅销超3000万册,被誉为“继《飘》之后最成功的家世小说和爱情传奇”。许多人读《荆棘鸟》,都记住了“只要世上还有一双忠实的眼睛为我哭泣,便值得我为生命受苦。”令人惋惜的是,创作出这部名著的澳大利亚著名作家考琳·麦卡洛却因肾衰竭,上个月在澳大利亚去世,享年77岁。

肾衰竭是各种慢性肾脏疾病发展到后期引起的肾功能部分或者全部丧失的一种病理状态。急性肾衰竭通常因肾脏血流供应不足、某种因素阻塞造成功能受损或是受到毒物伤害所致,病情进展快速。慢性肾衰竭主要受长期肾脏病变所累,肾脏功能逐渐下降,直至衰竭。

肾毒性药物运用不当,对肾脏长期损害,积累达到一定程度后便出现肾衰竭,比如长期服用止痛片,药物中含有的非那西丁不断损伤肾脏,引起慢性间质性肾炎,继而发展到肾衰竭。

人体有两个肾脏,通常一个肾就足以维持人体的正常运转,所以在肾衰竭的早期阶段,往往没有任何症状来警示病人。如果胃肠休息后仍呕吐不止,甚至还伴有剧烈腹痛、腹泻、尿量减少、持续高热、大便带血、精神不好等症状,必须马上去医院。一旦出现浑身不适、水肿、尿液呈茶色或血红色、高血压等情况,应引起高度重视,越早诊断治疗就越容易避免肾脏功能的衰竭。

宫德凯