

机器人“学霸”高分过医考

日前,一则关于机器人“学霸”通过医考的消息吸引了不少读者。据《安徽日报》报道,国家医学考试中心发布了2017年国家执业医师考试临床综合笔试合格线,“智医助理”机器人取得了优异成绩,证明“智医助理”机器人已有能力建立起较完备的医学知识体系,并在一定程度上具备自主学习和运用医学知识解决医学相关问题的能力。那么,“智医助理”机器人到底有什么本领呢?它未来能独自行医吗?

“智医助理”机器人拥有庞大的医学知识库。清华讯飞联合实验室主任吴及在接受中国新闻网采访时介绍,海量的医学知识在计算机中很难表示,传统的知识图谱技术无法满足描述医学知识的需要。为了解决学习问题,吴及和团队提出了一整套“语义张量”的方法,针对医考需求,通过学习医学本科的全部教材、临床指南和经典病例等资料,使机器人获得医学领域“张量化”的概念表示和关系表示,

让机器人拥有了庞大的医学知识库。在运用医学知识去分析和解决问题上,研究团队通过“关键点语义推理”“上下文语义推理”“证据链语义推理”等多尺度融合推理算法,让机器具备了词汇、句子、段落间的多层次推理能力。

那么,“智医助理”机器人未来会不会独自行医呢?科大讯飞医疗总经理陶晓东在接受《合肥晚报》采访时表示,独自行医并未纳入“智医

助理”机器人的“职业规划”。该机器人是在执业医师考试的特定场景下参加测试的,考得好只能说明该机器人掌握了一定的医学知识,并且具备一定的医学知识运用能力,但这种场景和医生实际的诊疗工作场景差别非常大,所以要看病还得找医生。实际上,现实医疗情况面临两个问题——电子病历质量不够和医疗数据壁垒,而研发“智医助理”机器人是希望能解决这些问题,并将

领先技术落地应用于医疗,真正地惠及民生。

此外,金羊网也曾报道,“智医助理”机器人在现场进行了模拟诊断演示,它可以提升医生的诊断精度,帮助病人在病情复杂的情况下更快得到确诊,并缩短诊疗周期。但“智医助理”机器人的应用主要在辅助诊疗方面,并不会尝试代替医生进行独立诊疗。

/ 本报综合

世界上最辣的辣椒能“辣死”人吗?

伴随吃辣而来的强烈的、有时甚至是难以承受的影响是由辣椒中一种微小化学物质引起的,这种化学物质叫做辣椒素。食用大量的辣椒素造成的不适能阻止过度消耗,但对于那些能忍受生理和精神上的痛苦的人来说,辣椒素对不同的人影响程度不同,有些人只是觉得稍稍不适,而另外一些人觉得要辣死了。

辣味食物 在生物学角度上的重要性

尽管吃辣有些痛苦,研究人员认为辣赋予菜肴一种特定的、妙不可言的特点,从而保证一些文化不会消失。走遍全球的人可能会注意到,气候比较炎热的国家也会提供更加辛辣的菜肴。康奈尔大学的研究人员发现这并非巧合。

高温导致食物变质;在电冰箱发明之前,食物变质对高温地区而言是严

重的健康风险。在1998年的一项研究中,康奈尔大学的研究人员发现,调味料在赋予食物重口味的同时,还能阻止食源性细菌和真菌的生长。根据媒体报道,辣椒素的抑菌功效尤为显著,它杀死或抑制了食物中超过75%的细菌。

辣椒素对身体的影响

也许你认为泰国青咖喱非常美味,但是人体却把辣椒素当成一种具有冒犯意味的、应该被立刻排出体外的物质。据

报道,辣椒素会让体内腺体进入全面检修的状态。因此,吃下辣椒的人会流鼻涕、流口水、口腔里唾液也会增多。在你吃下辛辣菜肴的那一刻,尽管温度并没有升高,你还是会觉得很热。之所以会有热的假象,是因为辣椒素能够进入名为TRPV1的疼痛接收器中,这种接收器通常只有在感到热时才会被激活。一旦这个接收器被激活,尽管实际温度并没有改变,但神经传导到大脑的信息让你觉得自己好像离热源很近。一旦对热非常敏感的疼痛接收器被激活,大脑就会相信

你真的太热了,然后会尽力缓解这一症状。最终,身体就会触发最佳的防热机制之一:出汗。这就是为什么很多人在享用了辛辣的菜肴后会出更多的汗。对于很多人,特别是那些不常吃辣的人而言,摄入过多的辣椒素会导致消化道紊乱。就像辣椒素会对眼睛、嘴巴和鼻子产生影响一样,它也会使大肠分泌出更多的液体。辣椒素还会加剧肠道的收缩,而这一切都是为了帮助我们尽快将这种侵犯性的物质排出体外。

/ 本报综合

猫爱吃鱼不会被鱼刺卡到吗?

说起吃鱼,许多人都会有过被鱼刺卡住的经历,“如鲠在喉”的感觉有过一次,这辈子应该都不会想再体验。然而,有句话说:“幸福就是猫吃鱼,狗吃肉,奥特曼打小怪兽。”一直以来,在大多数人的意识中,猫咪爱吃鱼似乎是天经地义的,就像它们会抓老鼠一样,不过我们好像从未听说过猫会被鱼刺卡住,那么到底猫吃鱼时会不会被卡到呢?

猫爱吃鱼是天生的吗?

首先,我们假设猫咪吃鱼时从不会被鱼刺卡住,那么猫爱吃鱼是天生的吗?在喵星人成为人类的“心宠”前,很多农村地区的散养猫既爱捉老鼠又爱吃活鱼,所以很多人就认为鱼是猫咪舌尖上的美味。随着喵星人开始作为伴侣动物,成为许多家庭重要的一员,猫咪的饮食也越来越精心细致,很多家庭喂养猫咪的时候用的是鱼拌饭、各种鱼罐头,包括许多宠物猫营养品中也会添加鱼的主要成分。这更给人造成一种错觉,猫咪似乎很爱吃鱼。但是猫爱吃鱼这一传统说法真的有科学依据吗?根据世界各地的考古发现和历史记载,欧洲家猫的祖先是非洲山猫,亚洲家猫的祖先是印度沙漠猫。所以对于猫咪的祖先来说,生存环境

中水资源并丰富,由此可见,猫咪的祖先可能是不吃鱼的。猫咪选择食物时主要是靠嗅觉,越腥的食物越能引起它们的注意,因为在猫咪的观念里,腥的食物才是新鲜的,而鱼的腥味可以完美满足猫咪对于味道的所有幻想。一般来说,大部分喵星人其实更爱鸡肉和动物肝脏。

猫咪吃鱼会不会被鱼刺卡到?

隶属于猫科动物的喵星人的牙齿一般都有30颗,其中四颗又大又尖的犬齿最为锋利,猫咪或其它大型猫科动物依靠这样的牙齿抓握并撕裂它们的食物或敌人。它们的侧牙(前臼齿和后槽牙)比大多数哺乳动物都要少得多,而且都比较尖锐,哺乳动物靠侧牙磨碎食物,而猫咪则只用它们来切断食物。猫咪的舌头表面非常粗糙,当喵星人在吃鱼的时候,

猫舌头上的倒刺可以把鱼骨头上大多的鱼肉刮下来吃掉,大刺无需进嘴。而小的刺是吐不出来的,会进入猫咪口腔及食道,一般情况下不会对猫咪造成伤害——猫舌上的倒刺像梳子一样,把小刺方向理顺,从而吃进去食物后,食物可顺着食道下去而不刺伤卡到食道,然后在胃里被消化。另外,猫咪的食道壁较长,且有便于反胃的肌肉,使它能够吐出多余或者不适宜的食物,如果不幸被卡到,猫咪会把自己胃里的食物吐出来,直到鱼刺被带出去。所以,喵星人并不比人类好到哪里去,尤其对于具有坚硬粗大的鱼刺的鱼类,如果无法嚼碎吞下,主刺又被逆向吞入口中,就很有可能卡在咽喉。

怎样让猫咪可以安全吃鱼呢?

这么看来,猫咪吃鱼是有危险性的,

/ 本报综合

果蔬脆片、果脯、蜜饯三类水果干多吃无益

进入冬季以后,很多市民都觉得吃水果太凉,因此就把水果干当作“浓缩的水果”。但营养专家提醒,果蔬脆片、果脯、蜜饯这三类水果干含有大量的糖、盐或脂肪,甚至还有一些添加剂,长期或大量吃,会给健康带来风险。

专家称,真正的水果干,水果干燥脱水之后的天然状态,不添加糖、盐、油及任何食品添加剂,如大枣、葡萄干、桂圆干等。和新鲜的水果相比,水果干失去了部分水分和维生素(例如维生素C),但也浓缩了矿物质、膳食纤维、抗氧化物等

成分。因此风寒咳嗽等不能吃寒凉食物的时候可以用水果干当一下水果的“替身”。然而并不是所有水果干都是健康的。

专家建议,从膳食搭配的角度来讲,把无添加的天然水果干当作零食,也远

远好于高脂高糖的各种饼干蛋糕。虽然水果干相对比较健康,但也别多吃。中国居民膳食指南中推荐,一天可以吃200至350克新鲜水果。如果偶尔用水果干替代新鲜水果,那尽量不要超过每天30克。

/ 新华社