



疫苗教会免疫系统抵御疾病

人类在自然中生存不易。中国

古代有巢氏的传说，体现了人类自我保护，抗争来自自然中的威胁所迈出的坚实步伐。筑巢而居的一个重要目的是抵御其他动物对人类的袭扰，人们得以安居乐业。但自然界的生物体由庞大到微小，哪一类都可能对人类造成伤害。建筑房屋防住了动物，但肉眼难见微小的病菌依然会畅通无阻，于是有了人类历史上不断发生的瘟疫流行。现代人类高密度的群体化生活，也给病菌创造了传播捷径。今年新冠肺炎的全球大流行更让我们有了痛楚的切身感受。如何防治这些病菌？是人类必须面对的问题。

免疫系统需要受“教育”

在与疾病的斗争中人类一直在思考探索，如何应对这些无所不入的微小病菌呢？中国古人已经有了哲学层面的洞悉“正气存内，邪不可干”，哪来的“正气”呢？天生就有的吗？我们都已经做了充分的准备面对自然的各种挑战，但挑战是残酷的。从步履蹒跚，到身形矫健，需要一个摔倒重来，常年学习的过程。与此类似，我们看不见的人体免疫系统也要经历一个漫长的学习过程，这样才能真正拥有抵抗疾病的“正气”。

怎样学习？向谁学习？与自然抗争中学习，与肉眼看不见的病菌斗争中学习，只有经历了这个过程，身体才有了“正气”，才有了我们所说的免疫力。令人不安的是，任由病菌直接攻击，或许我们中一部分人可以幸免，但我们的损失太惨重，甚至是无法承受的。新冠肺炎如此，人类历史上许多传染病更是如此。

人类的生存智慧是无限的，从

中国明代的人痘，到18世纪英国的牛痘，逐渐发展起来的近现代免疫学，重要的进步就是通过疫苗可以帮助我们抵御病菌。于是许多危及人类健康的传染病，在我们防不胜防的情况下，通过疫苗技术和应用，逐步得到有效的控制甚至根除。世界卫生组织1980年宣布天花在全球根除。之后的目标是根除小儿麻痹症，目前全球已经接近达成目标。许多严重的传染病都得到有效控制。疫苗成为训练和健全我们免疫系统的“老师”。

今天我们将全球化、聚众生存，但常常会忘却病菌的肆虐。现代社会能够欢聚，能够互通有无，背后重要的保障措施之一就是通过科学手段用疫苗“教育”了我们的免疫系统，使得

它壮大得足以抵御许多病菌。

疫苗要“因材施教”

也许有人会问，为什么我们不能一劳永逸地战胜这些令人烦恼的传染病呢？似乎我们已经掌控了与自然相爱相杀的主动权，但并没有那么简单。人类在进步，自然在演化。面对自然，人类将会有无尽的挑战。譬如还没有完全控制许多已知的传染病，新演化出的艾滋病、新冠肺炎等。人类的生存无止境，人类与自然的生克关系也就无止境。所以新发传染病是我们必须永远面对的问题。与之相对应的是疫苗也将不断更新，才能有效地“教育”免疫系统。

此外，疫苗虽然教会了免疫系统抵御疾病的能力，但随着时间的推移，这种能力也会衰减。许多科学研究证明了这一点，如麻疹疫苗接种后，人体产生的抗麻疹能力会随着年龄而衰减。虽然新冠肺炎疫苗还没有上市，但科学家和老百姓的保护作用能持续多久？道理是一样的。对于很多普遍易感的传染病，如果我们不考虑免疫力的衰减问题，听之任之，我们就会再度面对感染的威胁。如何解决这一问题呢？让疫苗再次教育我们的免疫系统。这在

科学上讲就是“强化免疫”，是让免疫系统温故而知新。

也许有人会提出，每个人的免疫状况不同，免疫自身或其他许多疾病也会影响我们免疫系统受教育的能力。的确如此！这也是我们现代免疫工作者所必须正视的问题。当我们面对传染病的严重危机时，我们首先考虑的是绝大多数人群的安全，没有能力，也没有条件对不同的个体采取不同的措施。这是“求同存异”的阶段。

但当我们总体控制住了传染病的肆虐，随着认识的深入，尤其是认识到不同个体的差异，这时社会和我们自己的要求就会提高，就会努力地去关注每个不同的个体，就会“求全责备”。这就是现代医学发展的趋势，也就是所谓个体化的过程。我们就会制定“特殊健康状况人群”使用疫苗的策略。但是由于自然的多样性、病菌的多样性、个体的多样性，这一过程必然是艰难而漫长的。

总之，疫苗承担的是历练我们抵御疾病的内在功夫，补齐了我们抵御微小病菌的短板。各种不同的疫苗，帮助各种不同的人群，应对各种不同的病菌。这些是人类生存、发展和进步的重要保障。

全国范围分两步接种新冠疫苗

已累计紧急接种100余万剂次，总体安全性良好

12月19日，国务院联防联控机制举行新闻发布会，国务院联防联控机制科研攻关组疫苗研发专班负责人、国家卫生健康委副主任曾益新和有关部门负责人介绍了重点人群新冠疫苗接种工作，并答记者问。

曾益新介绍，我国主要按照“两步走”的方案，实施全国范围内的新冠疫苗接种。第一步，主要针对部分重点人群开展预防接种，包括进口冷链运输、口岸检疫、船舶引航、航空空勤、生鲜市场、公共交通、医疗疾控等感染风险较高行业的工作人员，以及前往中高风险国家或地区工作学习的人员，以尽力缓解输入性疫情防控压力，降低本土病例发生和国内疫情暴发的风险。第二步，随着疫苗附条件获批上市或正式获批上市以及产量的不断增加，将有更多产品投入使用，通过有序开展预防接种，确保符合条件的群众“应接尽接”，逐步在各类人群中构建群体免疫屏障，阻断病毒在我国的传播。

国家卫生健康委医药卫生科技发展研究中心主任郑忠伟表示，我国6月批准了新冠疫苗紧急使用，7月开始新冠疫苗紧急接种。自疫苗紧急接种以来，累计接种100多万剂次，经过不良反应监测和追踪观察，总体安全性良好。其中，约6万人因工作原因赴境外高风险地区，至今没有收到严重感染的报告。同期，用于紧急使用的疫苗在境外开展Ⅲ期临床试验，累计超过7.5万人次接种约15万剂次疫苗，相关研究没有发现疫苗存在严重的安全隐患。“正因为有此基础，才确定在重点人群中进一步开展新冠疫苗的接种工作。”郑忠伟说。

中国疾控中心免疫规划首席专家王华庆坦言，接种新冠疫苗后还是要按要求戴口罩，特别是在公共交通工具等人员密集的场所，“因为疫苗的保护作用不是100%，尤其是在当前群体免疫屏障还没有建立起来的情况下，建议其他防护措施不要放松，包括手卫生、通风、保持社交距离等”。

冬季练瑜伽谨记7点

冬季气温寒冷，练习瑜伽不仅可以疏通淋巴，促进血液循环，预防手脚冰凉，还可以强身健体，提高免疫力，对女性有很好的作用。但练习瑜伽不能盲目，也需要注意一些事项，尤其是对初学者而言。

练习前先活动关节

冬天时候肢体比较僵硬，在开始瑜伽前要先做一些关节的活动，包括脚趾、脚踝、膝盖、髋关节、手指、手腕、手肘、肩部、颈部等，待身体关节微微发热，充分舒展了，再开始体式的练习。

选择适合的时间

清晨、早饭之前、傍晚都是练习瑜伽的最佳时间。其他时间也可练习，但要保证空腹或完全消化以后进行练习。大体上是饭后三到四小时，喝入流质食物或饮料可在半个小时后练习，练习后1小时进食比较科学。

量力而行

不要模仿任何人，没有两个人是身体状态相同的，不要去跟其他练习者攀比，也不要因为自己做不到某个动作而沮丧，每个人都有自己的优劣势。只要在自己身体许可的情况下挑战自己的极限即可。

衣着宽松

练习瑜伽时宜穿舒适宽松的服装，一般最好是赤脚，如果觉得太冷，可以穿棉质的短袜。

感到不适要停止

在练姿势时如果感到疼痛或尖锐刺痛，感到体力不支或身体抖颤，一定要立即停止这个姿势并休息。如果手脚部位有发麻的感觉，须立即收回姿势并应咨询医生。如果您感觉头晕、恶心或出现其他非自然的症状，请您一定要去看医生，查明原因。

久坐者练前做检查

对于长期久坐在开始瑜伽姿势练习之前，最好能考虑请医生做一些检查，包括核磁共振和其他的测试，鉴定身体上的虚弱部位，以便确认在练习某些瑜伽姿势时不会受伤。

呼吸与肢体协调

练习瑜伽时，要注意呼吸与肢体协调，可采用腹式呼吸方法。冬季应该以基础瑜伽体式练习为重点，勿练习难度过高的体式，尤其是逆向的体式。

协办单位 县卫健委

本版策划 王素春 本版组稿 王晓东

上了年纪总是膝盖痛 怎么办

很多中老年朋友经常会出现膝关节（俗称“膝盖”）疼痛、肿胀、僵硬，上下楼梯，甚至平地走路困难。导致上述症状的原因有很多，比如骨关节炎、类风湿性关节炎、痛风、关节滑膜病变等，其中以膝骨关节炎最为常见。

骨关节炎是最常见的关节疾病，并非关节感染发炎，其实这是我们大家平时常说的关节老化、长骨刺、关节磨损、退行性关节病。

全身任何关节都可能发生骨关节炎。由于膝关节使用频繁、活动多、承受体重等因素，发生骨关节炎更为常见。发生膝骨关节炎的朋友通常表现为关节疼痛、僵硬、肿胀，活动后疼痛加重，休息后有缓解，遇见寒冷、潮湿环境疼痛会加重。有些人平时走路还可以，但是上下台阶困难；有些人平时疼痛症状轻微，而在一个轻微扭伤后就出现关节显著的疼痛肿胀，长时间不能缓解。

得了膝骨关节炎，应该怎么治疗呢？一般而言，医生会根据膝关节退变的不同程度，建议不同的治疗方案。通常还要结合年龄、症状、

个人要求等方面综合考虑。

保守治疗适用于那些年龄较轻、关节疼痛不明显或容易控制、关节软骨退变轻，以及对生活质量要求不高的病友。希望通过保守治疗，能够改善症状，维持或延缓关节退变。相关手段包括：1.改变生活、运动方式，来保护关节。2.对于关节退变轻者，可选择性尝试口服氨基葡萄糖类营养品，尝试关节腔注射玻璃酸钠。3.在症状急性期，减少活动量，口服或外用一些对乙酰氨基酚或非甾体类消炎止痛药物，也可尝试关节腔“封闭”（注射糖皮质激素）来缓解症状。如果膝骨关节炎逐步发展，通过保守措施不能有效缓解的，就要考虑手术治疗。

俗话说，人老先老腿。与其到了不可挽回的时候才去护腿，不如趁年轻，从现在就开始保护好膝关节。具体方法，请记住以下几点：1.适当使用手杖。2.注意保暖。3.选择合适的鞋子。4.控制体重。5.运动时做好防护。6.久坐后要适当活动。

在家量血压你的操作对吗

家用自动电子血压计，不推荐腕式血压计和手指血压计，不推荐使用水银柱血压计进行家庭血压监测。电子血压计使用期间应定期校准，每年至少1次。家庭血压值一般低于诊室血压值，高血压的诊断标准为 $\geq 135/85\text{mmHg}$ （对应于诊室血压的 $140/90\text{mmHg}$ ）。

监测频率：初始治疗阶段，血压不稳定者或是调整药物治疗方案时建议每天早晨和晚上测量血压（每次2~3遍，取平均值），连续测量7天，取后6天血压计算平均值。血压控制平稳者，可每周只测1天血压；长期药物治疗患者，建议监测服药前的血压状态，以评估药物疗效；最好在早上起床后，服降压药和早餐前、排尿后，固定时间自测坐位血压。

最好能详细记录每次测量血压的日期、时间以及所有血压读数，而不是只记录平均值，以便医生指导和评价血压监测和控制效果。精神高度焦虑患者，不建议开展家庭血压监测。

适量吃花生可改善心血管代谢

中国科学院上海营养与健康研究所林旭研究员领衔的研究组最近与复旦大学附属华东医院上海临床营养中心合作，首次通过临床营养干预研究发现，花生替代等能量的精制谷物能显著提高代谢综合征的逆转率。相关研究论文日前在线发表在《美国临床营养学杂志》上。专家认为，每日摄入适量花生替代部分精制谷物摄入，可以在不增加体重的情况下改善高风险个体的心血管代谢。

作为2型糖尿病、心血管疾病的重要危险因素，代谢综合征是包括腹型肥胖、空腹血糖升高、血脂紊乱或血压升高等多种心血管代谢疾病风险因素的集合，也是逆转或遏制代谢综合征发展成这类疾病的预防前移的重要窗口。然而运用花生替代精制谷物是否有效地降低代谢综合征风险国内外仍缺乏临床干预的研究数据。

在研究中，所有志愿者均被告知维持他们干预前的膳食习惯和体力活动水平，干预中未完成的干预食物均被详细记录。通过比较两组志愿者在干预前后的数据发现：花生干预组代谢综合征个体中的风险因素数量降低的比例为23.1%，高于对照组的14.3%；尽管花生脂肪含量较高，但12周干预后花生组志愿者的体重比干预前显著降低。总之，每日摄入适量花生替代部分精制谷物摄入，可以在不增加体重的情况下改善高风险个体的心血管代谢。

随着元旦和春节的临近，人员流动愈发频繁，这是否会增加疫情风险，成为社会关注焦点。12月21日，国务院联防联控机制在京召开新闻发布会，介绍冬春季疫情防控及重点人群疫苗接种等有关情况。

中国疾控中心流行病学首席专家吴尊友表示，人员流动大、聚集性活动多，确实会增加风险。为此，国家已经部署了各项措施，概括起来包括三个方面：一是防输入，坚持人物同防，减少境外的人或物将病毒带入，比如，目前执行的航线熔断策略；二是防感染，境外感染人员入境后，进入封闭管理，以免造成本地传播；此外，对高风险人群接种疫苗的措施，也是防止疫情感染的策略之一；三是防扩散，对高风险从业人员定期进行核酸检测，一旦发现感

染，及时采取措施。同时，医疗机构设立发热门诊，以便在患者就诊的第一时间内能够发现并控制疫情。“这三道防线，能保证社会层面基本没有失控的新冠感染者，不会出现疫情大面积流行的情况，最大限度避免冬春季疫情反弹。”

吴尊友建议，即将到来的元旦和春节，公众应合理安排行程，减少不必要的出行，鼓励春运期间错峰返乡返岗。对于一些老年人、慢性病患者、孕妇等人群，不建议出行。如果准备跨地区出行，要提前了解当地的疫情形势和防控政策，了解出行目的地近期是否有病例或疫情发生，如果是中高风险地区，建议暂缓出行。再就是要减少旅途风险，减少在交通工具上的用餐次数，妥善保存票据以备查询。此外，企事业单位举办聚会等活动应当控制人数，50人以上

活动应制订防控方案，严格落实有关防控措施，家庭私人聚会人数建议控制在10人以下。

“疫苗的应用，特别是让高风险人群优先接种疫苗，为我们防控今冬明春疫情反弹，提供了新的技术手段。”吴尊友说，对个人而言，从接种疫苗到产生保护效果，需要一段时间，对于社会群体而言，让足够比例的人接种上疫苗，也需要一段时间，“因此，防止今冬明春的疫情反弹，不能把宝全押在疫苗上，现有的各项防控策略和措施仍然要坚持下去”。

据了解，目前，我国已确定了“两步走”的新冠疫苗接种策略，但部分公众对可能出现的不良反应仍有疑虑。对此，中国疾控中心免疫规划首席专家王华庆表示，临床研究结果显示，与接种

国务院联防联控机制召开新闻发布会，专家介绍——

三道防线防止冬春季疫情反弹

其他任何灭活疫苗类似，接种新冠疫苗后，一般反应主要表现为接种部位局部红肿、疼痛等，少数人会出现发热、乏力等，“这种情况一般不需处理，可自行恢复。根据目前掌握的临床试验结果数据，没有严重异常反应情况发生”。

接种了其他疫苗，比如HPV疫苗者，可否同时接种新冠疫苗？王华庆表示，根据既往经验，灭活疫苗可与其他疫苗同时接种。但由于目前缺乏新冠疫苗与其他疫苗同时接种的相关研究，因此，建议在技术指南等文件明确之前，尽量分开接种。

王华庆提醒，对疫苗中任何一种成分严重过敏者属于接种禁忌对象，发热、慢性疾病急性发作患者属于缓种对象，“接种时必须严格遵守疫苗说明书的规定”。