

真相來了，別再被這些“科學流言”蒙騙



【新華網】生活中，很多藥品都是兒童減量服用，那麼兒童接種新冠疫苗按照成人劑量會不會吃不消？常吃黑芝麻丸是否能夠防脫發？孩子睡覺床頭放檸檬真能幫助長高？打蠟的蘋果吃了有害嗎？餐具用開水燙燙就能消毒？預製菜含有防腐劑不安全……近日，中國婦女報全媒體記者從北京市科學技術協會了解到，2022年1月、2月的“科學流言榜”最新出爐，將新年以來與人們日常生活、醫療健康、食品安全等相關的熱門謠言“一網打盡”。每月科學流言榜是由北京市科協、北京市網信辦等共同發布的。

科學流言 1. 兒童接種新冠疫苗劑量需減半

真相：目前，包括兒童在內所有年齡段的新冠疫苗劑量和成分都是完全一樣的。在保障安全性的前提下採用統一劑量，這是全球通用辦法。

治療性藥物的用藥劑量一般會考慮體重或身體表面積，但疫苗發揮作用機制與治療性藥物不同，疫苗裏的抗原進入身體之後不是直接“發揮藥效”，而是經過免疫系統進行抗原遞呈，免疫細胞識別後產生抗體，抗體再發揮阻攔病毒感染或防發病等作用。以上過程跟體表面積、體重沒有相關性。而絕大多數疫苗如乙肝疫苗、宮頸癌疫苗、肺炎疫苗等的劑量都沒有人群上的劑量區別，從機制來說，疫苗進入兒童身體之後產生抗體的機制和成人是完全相同的，沒有區別。如果遇到與接種其他免疫規劃疫苗或非免疫規劃疫苗發生時間上的重疊，一定要確保新冠疫苗與其他疫苗接種間隔 14 天以上。

科學流言 2. 在孩子床頭放檸檬能幫助長高

真相：孩子能不能長高，除了受遺傳影響，還和三個因素有關：睡眠、營養和運動。睡眠對長高和智力發育確實有很重要作用，但是絕大部分孩子并不存在入睡困難問題，如果真有睡眠障礙，通過聞檸檬味來加速睡眠也不現實，因為檸檬並沒有助眠功效。

科學流言 3. 餐具用開水燙燙就能消毒

真相：高溫消毒要真正達到預

期效果，必須同時具備兩個條件：一個是溫度，另一個是時間。比如，可引起腹瀉的致病性大腸杆菌、傷寒杆菌、霍亂弧菌等普通細菌繁殖體，80℃熱水需要 5~10 分鐘、沸水需要 2~5 分鐘才能殺滅；嬰兒腹瀉病毒需要 100℃處理 5 分鐘才可滅活；甲肝病毒在 56℃可存活 30 分鐘，乙肝病毒 60℃能存活 4 小時，連續煮沸 1 分鐘才能破壞它們的傳染性；而要殺滅其他耐熱能力更強的微生物，所需溫度更高、時間更長。

但一般餐廳提供的熱水多在 70℃~80℃左右，這些水倒在涼的餐具裏溫度還會降低，而不少人燙餐具時最多燙十幾秒，這在時間上也是遠遠不夠的。比起開水燙碗，人們更需要做的是使用公筷公勺、分餐，或使用包裝好的消毒餐具。

科學流言 4. 打蠟的蘋果吃了有害

真相：其實，蘋果在正常生長過程中，表皮就會自然分泌一層果蠟，以防止外界有害物質入侵果肉，對人體無害。而果品被採摘後的人工打蠟處理，是為了防止蘋果水分流失、表皮皺縮導致新鮮度降低，同時可以防止微生物入侵，以延長保存時間。果蠟屬世界範圍內允許使用的食品添加劑，祇要是正規打蠟都不會對人體健康產生危害。我國《食品添加劑使用衛生標準》規定，可以將嗎啉脂肪酸鹽（又名果蠟）、巴西棕櫚蠟等作為被膜劑，用於新鮮水果表面。

專家表示，去除果皮上的蠟，最簡單方法就是削皮。如果想保全蘋果更多營養，可以用熱水衝燙。

科學流言 5. 常服用黑芝麻丸能預防脫發

真相：黑芝麻的黑來自一種黃酮類物質，但人體內黑色素細胞組成的氨基酸衍生物，跟黑芝麻中的色素不是一種物質，就算吃很多黑芝麻，也不能幫助體內黑色素的生成，減少白頭髮。

理論上，黑芝麻裏的維生素 B2 可預防脂溢性皮炎，但是要滿足成年女性每天 1.2 毫克的維生素 B2 需求，得吃 500 克以上，男性則要更多，絕不是隨便吃一點就能達到效果。此外，黑芝麻的含油量通常可達到其重

量的一半以上，如果進食過多黑芝麻丸，可能會加重油脂分泌，引起頭皮瘙癢、紅斑等，並會造成體重和血脂的負擔。

科學流言 6. 預製菜含有添加劑、防腐劑等不安全

真相：預製菜與我們平時吃到的食物沒什麼不同，也沒有額外添加防腐劑。因為絕大多數預製菜都需要經過高溫烹飪，本身就是殺菌過程；接着使用液氮等速凍技術，通過超低温冷凍完全能抑制微生物繁殖，所以不需要額外添加防腐劑。另一方面，預製菜根據包裝標準要求，要將所有原料羅列出來，所以配料表裏會出現所用調味料中的相關添加劑，但這并不意味着預製菜就添加了比堂食菜肴或自製菜肴更多的添加劑。即便是消費者自己購買、烹飪的食物，往往也含有添加劑，如不少醬油中含有谷氨酸鈉、山梨酸鉀，一些風味調料中含有羥丙基二澱粉磷酸酯、檸檬酸等。祇要符合國家標準，合理使用添加劑不會對人體造成危害。

科學流言 7. 新鮮肉突然跳動是因為有寄生蟲

真相：剛剛屠宰完的肉會跳動，並不是有寄生蟲，而是說明肉很新鮮、屠宰時間很短。因為剛宰殺不久，鮮肉的中樞神經雖已死亡，但是在肌肉周邊的神經末梢還沒完全死亡，肌肉裏的能量物質三磷酸腺苷（ATP）還沒耗盡，因此在外界輕微刺激下，肌肉還可以產生跳動，這又叫作“超生反應”。而宰殺一段時間後，肉中的 ATP 耗盡，肌肉纖維會鎖死，也就不會再跳動了。

科學流言 8. 小傷口用唾液能消毒

真相：溶菌酶是生物體內重要的非特异性免疫因子，具有抗菌消炎、提高免疫力、抑制外源微生物生長等功能。唾液中雖含有溶菌酶，但由于含量太少，根本無法起到殺菌消毒作用。另外，口腔是人體寄居微生物密度最高、種類最多的區域之一，唾液中攜帶了口腔的各種病毒、真菌、細菌，往傷口上抹唾液很有可能是“毒上加毒”。所以，日常生活中的小傷口，建議用創可貼和碘伏等處理。

科學流言 9. 干眼症點滴眼藥水就行

真相：出現幹眼癢狀隨便用眼藥水“補水”不僅不能解決問題，還可能延誤治療導致病情加重甚至失明。角膜的保濕靠淚膜，而淚膜最外層覆蓋有一層腺板腺分泌的“油”，以防止水分過快蒸發，這層油就是腺脂。如果腺體分泌不出油脂，就會造成腺板腺功能障礙型幹眼，而 80% 以上的幹眼患者都伴有腺板腺功能障礙。

對於“缺油”型幹眼癢，一味用眼藥水進行“補水”不僅成效甚微，還可能因破壞脂質層而加重病情。同時，眼藥水中的防腐劑及其他化學物質，也會對眼表角膜、結膜細胞產生損害。目前正規醫院的傳統治療方法是通過熱敷熏蒸、腺板腺按摩、腺緣清潔，再配合人工淚液，來緩解幹眼癢的不適癢狀。

科學流言 10. 自釀酒、純糧釀造的酒更安全健康

真相：酒對健康的影響來自其中的酒精以及其他雜醇，祇要是酒精，對於健康都有同樣危害。“自釀

酒”“土法釀酒”的發酵工藝過程缺乏很好的掌控，後續往往沒有規範的蒸餾操作，所以含的雜醇通常更高，而一些雜醇對健康的影響比酒精還大。

科學流言 11. 花滑運動員天生轉圈就不暈

真相：人耳裏的前庭系統是負責人體自身平衡感和空間感的感知系統，也是保證人在複雜運動中維持協調與平衡能力的重要結構基礎。人在原地轉圈時，前庭系統半規管中的內淋巴液會按同樣速度轉動，此時人體內一個特殊感受器“壺腹帽”接收到這個信息，並反映給腦部，大腦就知道人在轉圈。當身體突然停止旋轉後，內淋巴液的移位一般持續 3 秒就會停止，但壺腹帽却需要經過 25~30 秒鐘才回到原有狀態。因此，當人停止轉圈後，會有一種朝相反方向旋轉的感覺。

花滑運動員并非天生不會暈，是通過長期訓練讓前庭系統逐漸習慣了頭部的空間變化刺激，對這些刺激變得“遲鈍”，進而戰勝了人體的自然反應，使身體變得適應旋轉，從而可順利實現高水平的姿勢和平衡控制。

科學流言 12. 燃放“冷烟花”零危險

真相：“仙女棒”“電子烟花”等在燃放時，火焰（火花）噴出後溫度迅速降低，距噴射口 20cm 處溫度降至約 80℃，距噴射口 50cm 處溫度降至約 40℃，所以俗稱“冷烟花”。“冷烟花”因其名稱給人安全系數高的感覺逐漸受人青睞，不過“冷烟花”可不是聽上去那樣的零危險。燃放此類產品時，噴射口處的溫度高達 700℃至 800℃，仍然可以灼傷人體、引燃易燃物。

其實，“冷烟花”也屬於烟花爆竹，其易燃易爆危險品的基本屬性也並未改變。因此，人們燃放“冷烟花”時應採取對烟花爆竹產品普遍適用的安全措施，嚴禁在室內以及任何禁止燃放烟花爆竹的場所燃放。

科學流言 13. 與人類親緣最近的靈長類動物是最合適的異種器官供體

真相：將靈長類列為器官供體面臨着包括技術、倫理在內的諸多問題。如靈長類中大多數物種體型較小，其器官性能和尺寸無法承擔人類代謝的需要；靈長類繁殖率較低（平均十年一代），而體型較大的猩猩和狒狒，本身就處於瀕危狀態，也難以滿足人類對器官移植數量的需求。它們還可能帶有一些人類易感染的病毒如猴免疫缺陷病毒、埃博拉病毒等，一旦這些器官移植到人體上，發生重組後可能產生更有害的病毒。

與靈長類不同的是，豬的器官大小與人類相仿，具有傳染疾病風險較低、數量相對更為充足等優勢。從性能參數來看，豬與人的體溫均為 36℃至 37℃，心臟大小、管道分布、動力輸出甚至心率都相類似。可預見的器官移植範圍包括角膜、皮膚、關節、肌腱、韌帶、腎臟、心臟、肝臟等多方面。目前在醫學界，植入人體細胞的豬的心臟瓣膜已用于患者治療，豬的韌帶肌腱移植也已成熟，因此豬被認為是現階段異種器官移植的最佳選擇對象。