



 (../..../lxwm/201412/t20141229\_108443.htm  
 (http://www.12320.gov.cn/)  
 (../..../lxw  
 m/201809/t20180912\_193821.html)  
 (../..../lx


[首页 \(http://www.chinacdc.cn/\)](http://www.chinacdc.cn/)

[机构信息 \(../..../jgxx/\)](http://www.chinacdc.cn/jgxx/)

[健康主题 \(../..../jkzt/\)](http://www.chinacdc.cn/jkzt/)

[首页 \(../..../\)](#) > [国外信息 \(../..../\)](#)

# 广州科研团队Nature子刊发表随访研究：新冠康复患者免疫保护持续1年以上

2021-09-15 

针对新冠病毒的特异性免疫反应，普遍被认为对预防和控制新冠病毒感染最为有效。科学家此前已经在感染模型中证明，新冠病毒特异性免疫保护对于抑制病毒复制、改善疾病严重程度和防止再感染至关重要。

然而，新冠病毒感染者康复后，在经过最初几个月后，抗体水平显著降低。这引起了对新冠病毒特异性免疫保护能力持久性的担心。


据了解，针对该问题，广州医科大学附属市八医院李锋、唐小平教授团队联合中国科学院广州生物医药与健康研究院陈凌教授课题组和广东省疾病预防控制中心柯昌文教授课题组，开展了新冠感染者出院后长时间随访研究。研究成果近日已发表在国际权威杂志《Nature communications（自然通讯）》上。标题为Protective humoral and cellular immune responses to SARS-CoV-2 persist up to 1 year after recovery。




12320



 (htt

 mail.

 (http://www




m/2014


12/201

## nature communications

[Explore content](#) [Journal information](#) [Publish with us](#)[nature](#) > [nature communications](#) > [articles](#) > [article](#)Article | [Open Access](#) | Published: 17 August 2021

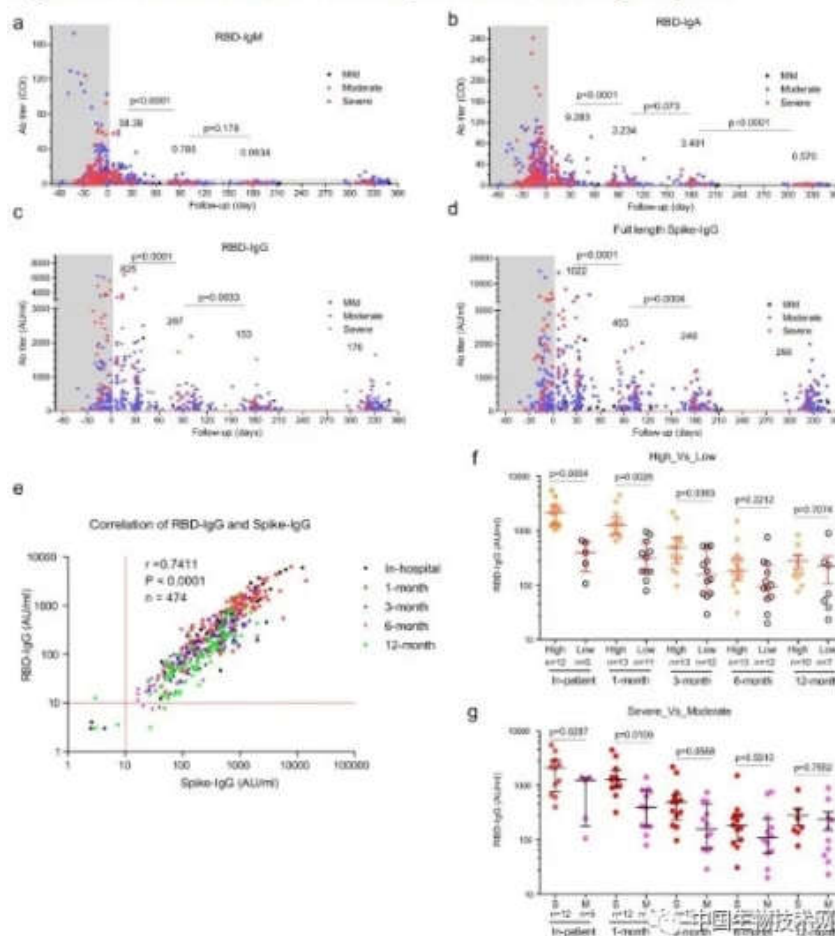
## Protective humoral and cellular immune responses to SARS-CoV-2 persist up to 1 year after recovery

Chengqian Feng, Jingrong Shi, Qinghong Fan, Yaping Wang, Huang Huang, Fengjuan Chen, Guofang Tang, Youxia Li, Pingchao Li, Jiaojiao Li, Jianping Cui, Liliangzi Guo, Sisi Chen, Mengling Jiang, Liqiang Feng, Ling Chen, Chunliang Lei, Changwen Ke, Xilong Deng , Fengyu Hu , Xiaoping Tang  & Feng Li 

 中国生物技术网

该研究表明，新冠患者康复1年后，体内对SARS-COV-2特异性体液免疫和细胞免疫反应仍旧保持在相当水平，即新冠病毒特异性保护性免疫可维持1年以上。研究者表示，目前，新冠病毒疫苗已在全球广泛接种，该研究可以帮助大家理解新冠病毒疫苗接种者的一些免疫特征，比如疫苗接种者的抗体水平在接种半年后会有明显降低，但随后的抗体水平有可能保持相对稳定；疫苗接种者体内的细胞免疫反应如果能有效产生，将可能更稳定持久。

该研究分析了全部参加随访的204名感染者的临床数据，同期共有299名感染者，参加随访的感染者占比68%。研究者利用化学发光方法测试了参加随访者在住院期间、出院随访1个月、3个月、6个月和1年时间五个时间点的抗体水平，使用真病毒中和实验测定了各个阶段血清对野生型新冠病毒保护能力，并利用酶联免疫斑点法检测了新冠病毒特异性细胞免疫反应。

**Fig. 1: Kinetics of SARS-CoV-2 viral-specific antibodies up to 1 year.**

该研究发现，新冠病毒表面抗原上受体结合区域（Receptor Binding Domain，简称RBD）特异性IgM、IgA水平在1年后几乎消失；RBD特异性IgG和全长病毒表面蛋白（Spike）特异性IgG在前6个月显著降低，而随后阶段到1年时间，抗体水平保持相对稳定。新冠活病毒微量中和实验表明血清的中和能力呈现出与RBD-IgG相同的变化趋势，相比6个月随访时间点，1年时间点的中和能力未明显降低。

此外，研究还发现，血清中和能力的降低与疾病的严重程度无关，即使是重症患者在住院期间产生了高滴度的抗体水平和中和能力，但是在1年时间点，两项指标都降低到与住院期间产生低水平抗体的患者相似的水平；血清中和能力与RBD-IgG、Spike-IgG呈现较高相关性。在随访期间，新冠病毒特异性细胞免疫反应也明显降低，但在6个月和1年随访点无差异。

（来源：中国生物技术网）

原文出处：Feng C, Shi J, Fan Q, et al. Protective humoral and cellular immune responses to SARS-CoV-2 persist up to 1 year after recovery[J]. Nat Commun. 2021 Aug 17;12(1):4984. doi: 10.1038/s41467-021-25312-0. PMID: 34404803.

链接：<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34404803/>

---

相关新闻：

文件附件：

网站导航

国务院相关单位



省级疾控部门



国外相关单位



---

中国疾病预防控制中心 版权所有 版权与免责声明 ([http://www.chinacdc.cn/ljnr/201104/t20110413\\_41770.html](http://www.chinacdc.cn/ljnr/201104/t20110413_41770.html)) 京IC

P备11024750号-1 (<https://beian.miit.gov.cn>)

中国疾控中心信息中心 内容管理与技术支持 建议使用1366\*768 分辨率, IE9.0以上浏览器

地址: 北京市昌平区昌百路155号 | 邮编: 102206 | 行政值班电话: 010-58900001 | 健康咨询电话: 12320

