

车祸致外卖小哥命悬一线 专家团队为其“保命又保腿”

“右下肢保住了，真是不幸中的万幸！真的太感谢你们三医院了，谢谢骨科所有的医生和护士们！我一定积极配后续的康复治疗。”近日，骨科住院患者刘亮（化名）激动地说。

1个多月前，像往常一样在配送途中的外卖小哥刘亮不幸发生车祸，病情危急的他当即被送往长沙市第三医院。

“当时我骑着电动车送外卖，突然被一辆小车撞倒，顿时眼前一片漆黑，后面就什么都不知道……”37岁的刘亮回忆起车祸发生时的场景，依旧心有余悸。

“患者的右小腿与足部仅靠着一段5~6厘米的皮肤连着。”据当晚值班的骨科医生黄大立回忆，被送到医院时，刘亮右小腿被撞得血肉模糊，右胫腓骨骨折端的近端、右足背肌腱、内踝骨质全部外露，伤口流血不止，全足冰凉，无任何感觉。

黄大立医生介绍：刘亮的伤情十分危急，像他这种情况，在临床上截肢和断肢再植两种手术方式。但因刘亮送到医院时，组织、血管、神经、肌腱缺损严重，且患者大量失血，此时如施行断肢再植

术，手术时间会比较长，这些都对患者的生命构成一定的威胁。也就是说，在保证患者生命安全的条件下，截肢是比较安全的治疗方式。

然而，正值青壮年的刘亮肩负着一家之主的重任，截肢后不仅对家庭的影响很大，患者此后的人生也将发生巨大改变。

在医院骨科学科主任、主任医师雷青带领下，骨科团队紧急讨论治疗方案；经过与家属细致沟通后，一致决定为刘亮实施断肢再植术，尽最大努力保全患者右下肢。

与此同时，一场与死神赛跑的“生命争夺战”也在展开着。骨科医护人员立即对刘亮予以呼吸、循环等生命支持，开放静脉通道；5位骨科医生组成手术组，完善术前准备；联系输血科准备输血，麻醉科和手术部准备急诊手术……

入院后约20分钟，刘亮被送入了手术间。骨科手术团队随即对患肢进行彻底清创，并用外固定支架固定骨折；随后在显微镜下，先后对胫前、胫后动脉及伴行的4根静脉、肌腱以及神经进行精准吻合。经过9个小时的努力，团队终于将其右小腿成功接

回。此后，刘亮又闯过了感染、局部皮肤坏死、骨髓炎等难关。经过40多天的救治和康复训练，现在，刘亮已经可以借助拐杖（患肢不负重）自理日常生活。

雷青主任介绍，类似于患者刘亮这类损伤多见于严重交通事故或工地事故（如因操作搅拌机不当，患肢被搅拌机损伤）等，且大多为粉碎性骨折，软组织损伤严重，血液供应差。这种严重创伤的断肢再植手术比较少见，且手术及术后观察、护理难度大；同时由于事故往往事发突然，伤情严重，留给医生考虑的时间非常短。这时，就需要骨科医生对每一个细节必须处理得万无一失。

术中，要重新建立骨架，吻合血管（必要时需移植血管）、肌腱和神经等，这些都需要强大的创伤外科和显微外科技术支持、丰富的断肢再植再灌注损伤处理、抗感染治疗、指导其功能锻炼等经验保障。据了解，该院骨科学科已在上世纪90年代成功开展断肢（指）再植手术，具有丰富的创伤救治经验，其技术已走在湖南省前列。

通讯员 李跃峰 杨敏

科室简介

长沙市第三医院骨外科学系湖南省市州级临床重点专科、长沙市医学重点学科，拥有长沙市骨科名医工作室等。学科共有医师23人，其中主任医师3人，副主任医师11人；拥有硕士及以上学位占68.1%。

目前开放病床127张，设有3个独立病区，开设手显微外科、创伤、脊柱、关节、足踝外科、运动医学等六个亚专业。学科在3D打印技术的临床应用、断指（肢）再植、拇指再造手术、脊柱内镜及显微镜下微创手术、复杂创伤、复杂髌膝关节炎翻修等方面积累了丰富的经验，其中3D打印个性化治疗技术达到国内先进水平。

专家介绍

雷青，长沙市第三医院骨外科学科主任、主任医师、硕士研究生导师。担任中华医学会医学工程学分会第八届委员会数字骨科学组副组长、湖南省医师协会骨科分会副会长、长沙市3D打印技术医学应用研究所副所长等多个职务。在复杂髌膝关节炎翻修、复杂骨盆及四肢骨折、手外伤功能重建、运动损伤、脊柱损伤及退行性疾病的诊治方面有较深造诣。近年来，带领科室开展医疗新技术40余项，主持多项省、市级科研项目，获得国家专利25项。



坐诊时间：周一全天

新冠病毒自测试剂盒来了 可代替核酸检测吗？自测阳性怎么办？

为进一步优化新冠病毒检测策略，国务院联防联控机制综合组日前决定在核酸检测基础上，增加抗原检测作为补充，已制定印发《新冠病毒抗原检测应用方案（试行）》。什么是抗原检测？自测阳性怎么办？能否替代核酸检测？

什么是抗原检测？

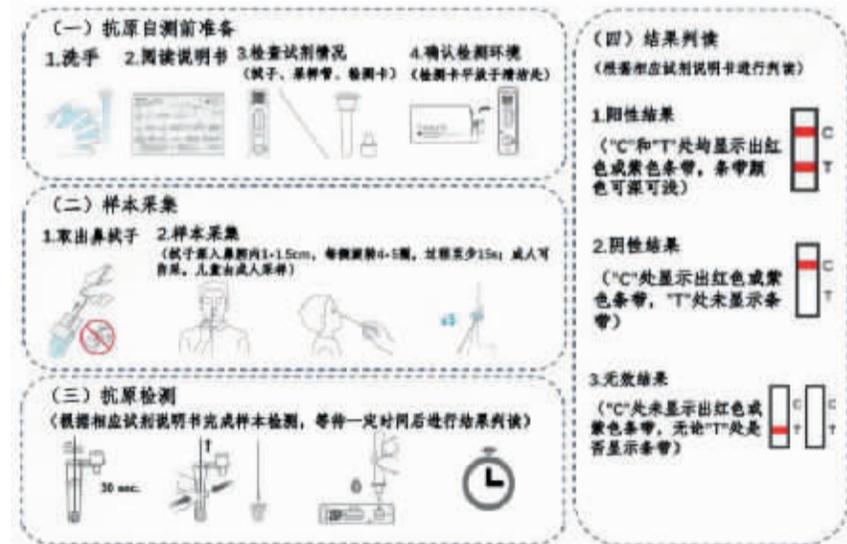
病毒是否入侵人体，目前主要有三种方法来检测：核酸检测、抗原检测和抗体检测。前二者都属于直接检测病毒的方法。

相比核酸检测，抗原检测的速度更快，操作也更便捷，但准确度较低，一般用于感染早期。疫情发生后，多国在公认核酸检测为新冠病毒检测“金标准”的同时，也推广了抗原检测，并将之作为一项有效补充。

根据《新冠病毒抗原检测应用方案（试行）》，抗原阳性结果可用于对疑似人群的早期分流和快速管理，选用的抗原检测试剂须经过国家药品监督管理部门批准。

哪些人群适用？

抗原检测的适用人群主要有以下几类：一是到基层医疗卫生机构就诊，且伴有呼吸道、发热等症状5天以内的人员；二是隔离观察人员，包括居家隔离观察、密接和次



抗原自测流程示意图（具体参照特定试剂盒说明书）

密接、入境隔离观察、封控区和管控区内的人员；三是有抗原自我检测需求的社区居民。

基层医疗卫生机构在接诊有呼吸道、发热等症状且出现症状5天以内的人员时，具备核酸检测能力的机构，应当首选进行核酸检测；不具备核酸检测能力的，进行抗原检测。配备的抗原检测试剂应纳入集中采购，降低检测试剂价格，减轻检测费用。

隔离观察人员由相关的管理部门（如社区、村镇、隔离点等）负责抗原检测试剂的采购、发放、管

理等相关工作，并按照现行的有关防控方案要求开展核酸检测，并在前5天每天进行一次抗原自测。

社区居民有自我检测需求的，可通过零售药店、网络销售平台等渠道，自行购买抗原检测试剂进行自测。为确保采样检测质量，居民需认真阅读说明书，按照规定的要求和流程，规范地进行采样、加样、结果判读等操作（如上图）。

能否替代核酸检测？

核酸检测依然是目前新冠病毒感染的确诊依据，抗原检测只能作

为补充手段用于特定人群的筛查，有利于提高“早发现”能力，而不能代替核酸检测。在进行核酸检测确认的过程中，如核酸检测阳性，不论抗原检测结果是阳性还是阴性，均按照新冠病毒感染者或新冠肺炎确诊患者采取相应措施；如核酸检测阴性但抗原检测阳性，则视同新冠病毒感染者采取集中隔离等措施，密切观察，连续进行核酸检测。

抗原自测阳性怎么办？

抗原检测阳性的人员，不论是否有呼吸道、发热等症状，应立即向所在社区（村镇）报告，由社区（村镇）联系急救中心按照新冠肺炎疫情相关人员转运工作指南，将居民转运至设置发热门诊的医疗机构，同时进行核酸检测。同时，阳性人员使用后的采样拭子、采样管、检测卡等装入密封袋一并转运至医疗机构作为医疗废物处置。

抗原自测阴性且无症状的人员可密切观察，必要时再次进行抗原检测或核酸检测；自测阴性但有症状的人员，应尽快前往设置发热门诊的医疗机构就诊，并进行核酸检测，不便就诊者应居家自我隔离，避免外出活动，连续5天每天进行一次抗原自测。

本报综合整理自新华社、央视新闻、健康微湖南等