



《医师报》直播中心“抗疫焦点”系列直播（二）

## 新冠病毒检测假阴性和复阳如何应对？

▲《医师报》融媒体记者 蔡增蕊

新冠肺炎疫情发生以来，关于核酸检测假阴性率过高的问题一直是各方关注的焦点。导致假阴性率较高的原因有很多。部分专家认为，可能与检测试剂盒质量、检测标本采集、保存、运输等因素相关，也有专家认为用于检测的病毒核酸模板质量是关键因素之一。

而各地频现的“复阳”病例，又为疫情防控增加了不确定性。为什么会出现复阳病例？复阳患者的病情会复发甚至恶化吗？复阳病例是否会造成本地疫情的再次传播等问题成为公众热议的话题。

王贵强教授表示，随着本土病例逐渐减少，对疫情防控应该保持平常心，尽快复工复产。目前，“外防输入”是重中之重，及时发现新冠肺炎患者，迅速控制传播链条，不造成二代、三代的聚集性疫情暴发是重要工作。

吴尊友教授表示，随着国内逐渐开始复工复产，各单位要做好疫情筛查工作。尽早发现新冠病毒核酸检测呈阳性的患者，以便及时扑灭疫情，做好“外防输入、内防反弹”。“希望通过防控新冠疫情，加强公众对呼吸道传染性疾病预防意识和能力。”

扫一扫  
观看直播回放

讨论嘉宾

王贵强 新冠肺炎国家卫健委医疗专家组成员、中华医学学会感染病学分会主任委员、北京大学第一医院感染科主任

吴尊友 中国疾病预防控制中心流行病学首席专家

郑宏 中国医药卫生文化协会常务副会长兼秘书长

黄向东 《医师报》社副社长

## 任何疾病检测都有假阴性风险

据美联社4月13日报道，罗格斯大学的研究人员已获得美国FDA批准，进行首次唾液测试，以帮助检测新冠病毒。研究者通过采集60例患者的唾液和拭子样本测试该方法的准确性，患者唾液样本的检测结果与拭子的结果100%吻合。

## 病原学检测与血清学检测

目前，新冠肺炎的实验室检测主要从两方面进行：一是病原学检测，即新冠病毒核酸检测；另一个是血清学检测，即新冠病毒特异性IgM抗体检测。前者在早期诊断效果较好，后者不适用于早期诊断。而唾液检测的原理和鼻咽拭子相同，都是基于实时荧光PCR技术进行新冠病毒核酸检测。

吴尊友教授表示，“与拭子检测结果100%吻合不代表能将早期感染全部检查出来。”呼吸道传染病的病毒在体内的分布是不同的，疾病早期，鼻咽部的病毒含量较多；随着疾病进展，下呼吸道的病毒量增加。因此，唾液中的病毒含量也会发生变化，而且与鼻咽拭子相同，唾液检测的质量也受标本采集因素影响。唾液检测的优点在于采样方便，能减少医务人员的感染风险，提高患者接受度。



## 核酸检测都不完美

临幊上发现，部分新冠病毒感染者的核酸检测呈阴性。对此，王贵强教授表示可能是因为新冠肺炎患者在疾病早期上呼吸道病毒较多，随着疾病进展，上呼吸道病毒量减少，未达到核酸检测灵敏度，所以核酸检测结果呈阴性。

标本采集也非常重要。标本采集从最初推荐咽拭子，到鼻咽拭子，再到痰液测试，都是为了提高检测灵敏度。采集标本的操作不规范也会导致假阴性。王贵强教授说，“任何疾病在不同阶段检测都有假阴性的风险。我国正在研发快速、敏感的新冠肺炎诊断技术，相信以后会有更敏感的检测方法问世。”

## 加强疫情监测 防止死灰复燃

部分公众担心疫情死灰复燃，提出进行大面积筛查的想法。吴尊友教授解释，筛查不是灵丹妙药，不宜扩大化，防止疫情死灰复燃的主要方法是加强监测。“所谓提倡‘应查尽查’，指筛查高风险、可能造成疫情传播的人群。这样既能有效防控疫情，也能保证复工复产安全，使社会效益最大化。”



直播现场肺炎防控“抗疫焦点”系列访谈

## 出现呼吸道症状应尽早就医

数据显示，呼吸道病原体引起的疾病一直排在全球死亡率前三位。我国儿童由于疾病引起的死亡中，呼吸道疾病占第1位。在儿童肺炎中，有70%~80%是由呼吸道病毒引起的；在成人肺炎中也有约20%~30%是由呼吸道病毒引起的。

冬春季节往往是呼吸道传染病流行的季节，有很多病原体都可以引起呼吸道症状。譬如流感病毒、副流感病毒、合胞病毒、偏肺病毒、腺病毒、

肺炎支原体、肺炎衣原体等，均会引起类似新冠病毒轻症患者的早期症状，如咳嗽、发热、畏冷等临床症状，且没有典型的细菌感染引起的白细胞增高现象。

出现这些症状时，患者可能会很恐慌，担心自己感染了新冠病毒，到医院进行新冠病毒核酸检测时呈阴性。这种情况下，经常有人问除了需要排除假阴性的可能性，检查其他呼吸道病原体还重要吗？

对此，吴尊友教

授建议，应尽早到发热门诊检查。一方面要排除是新冠病毒引起的感染，另一方面也要想办法确诊到底是哪种病原体引发，通过精确分类诊断做到对症分治治疗，避免病情进一步恶化。而且这类患者的免疫力比正常人低，处在感染期间更易受到新冠病毒的攻击，所以早诊断，尽早对症治疗是关键。

“希望通过新冠疫情，加强公众对呼吸道传染病的认识和理解，这也有助于预防其他呼吸道传染病。”

## 与其说“复阳”不如用“再检出”更合适

据韩联社4月17日报道，韩国中央防疫对策本部当日表示，迄今共报告163例新冠肺炎治愈出院后核酸复查阳性的病例。从解除隔离到复查阳性最短1d，最长35d，平均13.5d。报告临床症状和流行病学调查结果的137例中，有61例出现轻微症状，接触复阳病例的294人中尚无感染病例。

王贵强教授介绍，“复阳”指已经达到出院标准的新冠肺炎患者，在出院随访中进行核酸检测再次呈阳性的现象。《新型冠状病毒肺炎诊疗方案（试行第七版）》对“出院标准”的规定包括，连续两次痰、鼻咽拭子等呼吸道标本核酸检测阴性（采

样时间至少间隔24h）。目前，大部分复阳病例都没有症状，只是新冠病毒核酸检测呈阳性，极个别病例会出现一些症状，但病情恶化的病例非常少，而且尚未发现复阳病例造成再传播的报告。王贵强教授强调，“与其说‘复阳’，不如用‘再检出’形容更合适。”

王贵强教授介绍，出现复阳病例的原因有几种可能。一是患者体内的新冠病毒其实并未被完全清除，只是上呼吸道的病毒含量减少或没有，进行核酸检测时呈阴性，而下呼吸道实际上仍有病毒。恢复一段时间之后，患者在排痰时可能排出病毒，导致核酸检测呈阳性。二是核酸检测的敏感性不

是很好。临幊上经常出现在介于检测临界值时，检测结果时而呈阳性时而呈阴性的现象。

三是患者机体免疫能力较差，或者使用了一些药物导致病毒再次活跃并复制，不过这种概率较小。

“虽然复阳病例的传染性可能不是很强，但是由于核酸检测呈阳性，所以必须按照有传染性来处理，对相关人员进行隔离观察，切不可疏忽大意。”王贵强教授强调，尚未发现复阳病例造成疫情再次传播，应在大众做好防护的前提下，而且急性病毒性传染病的转归与个人免疫能力密切相关。因此，做好个人防护、提高免疫力仍然十分关键。