

## 【权威发布】新型冠状病毒肺炎疫情期间全国器官捐献与移植工作的指导原则（二〇二〇年二月二十三日通过）

Original器官移植学分会 [器官移植](#)

2/27

本文即将刊登在《器官移植》杂志2020年第11卷第2期179-184页（3月15日出版）。

**作者：中华医学会器官移植学分会**

2019年12月，我国湖北省发生新型冠状病毒肺炎疫情，随即向多省市甚至境外迅速蔓延。2020年1月20日，新型冠状病毒肺炎被纳入《中华人民共和国传染病防治法》规定的乙类法定传染病甲类管理。2020年1月31日，世界卫生组织（World Health Organization，WHO）将新型冠状病毒肺炎疫情列为“国际突发公共卫生事件”。2020年2月7日WHO将该疾病命名为“COVID-19”。2020年2月21日，国家卫生健康委员会发文，将“新型冠状病毒肺炎”英文名称修订为“COVID-19”，与WHO保持一致，中文名称保持不变。

我国的器官移植事业正处于高质量发展阶段，如何在严峻的疫情期科学有序地开展器官捐献与移植工作，总结分析器官移植受者COVID-19的临床特点并优化对COVID-19的预防、早期诊断和治疗策略，确保医疗安全，既关系到器官移植事业的发展 and 终末期器官功能衰竭患者的救治，又关系到全国乃至全球COVID-19疫情防控的大局。为此，根据国家卫生健康委员会指示要求，中华医学会器官移植学分会组织国内相关专家撰写了《新型冠状病毒肺炎疫情期间全国器官捐献与移植工作的指导原则》，供我国器官捐献与移植工作者及管理者参照执行。本指导原则参考国内已发表的“专家建议”、“防治策略”和“指导意见”

，经中华医学会器官移植学分会常委会线上审议通过，并将随着对COVID-19的进一步认识和疫情防控形势的变化进行修订。

## 1 疫情期间器官捐献的

### 风险和防控措施

#### 1.1 器官捐献存在的风险

##### 1.1.1 捐献者风险因素

(1) 捐献者原发疾病危重，在抢救过程中易出现COVID-19交叉感染，通过供体感染医务人员和器官移植受者；

(2) 捐献者家属较多，人员群聚、流动性较大，易发生聚集性感染和交叉感染；

(3) 捐献者所在救治医院的区域、类别、疫情、防控等情况多样且复杂，不利于捐献者的流行病学调查和COVID-19的甄别及防控；

(4) 捐献者可能为具有传染性的隐性无症状感染者。

##### 1.1.2 协调员风险因素

协调员在器官捐献宣传和巡查时活动范围广，接触人群多，增加了防控的难度，交叉感染的风险大。

## 1.2 防控措施

### 1.2.1 捐献者禁忌

除了平常时期的常规捐献禁忌之外，具有以下情形者列为器官捐献禁忌：

( 1 ) COVID-19确诊患者或疑似患者或临床诊断患者；

( 2 ) 发病前14 d内有明确的COVID-19流行病学史或有COVID-19流行病学史者接触史 ( 隔离观察14 d后无发病方可考虑捐献)；

( 3 ) 因存在未知的捐献者新型冠状病毒暴露的风险，疫情高发地区或14 d内曾发生COVID-19病例的医院暂停器官捐献。

### 1.2.2 潜在捐献者管理

疫情期间，对潜在捐献者及其家属采取以下措施减少传播风险：

( 1 ) 对潜在捐献者及其家属进行严格的流行病学调查；

( 2 ) 采集潜在捐献者详细病史并行胸部CT、病毒相关检测等排查COVID-19；

( 3 ) 重视疑似和临床诊断病例的排查，对于怀疑COVID-19潜在捐献者必须请专家组会诊，并进行两次病毒核酸检测，排除新型冠状病毒感染；

( 4 ) 潜在捐献者维护过程中，周围环境不能有COVID-19确诊或疑似患者，应单间医疗单元，减少参与维护的医护人员数量并固定人员，避免维护过程出现交叉感染。

### 1.2.3 协调员管理

( 1 ) 参照《新型冠状病毒肺炎公众防护指南》及有关COVID-19医护人员的防护规范加强协调员的自我防护意识；

( 2 ) 协调员应减少捐献医院日常巡查频率，可通过电话、微信、视频通讯等措施加强与捐献医院的联系；

( 3 ) 进入捐献医院不同区域时必须按照捐献医院防护等级采取同等级的防护措施；

( 4 ) 协调员与家属沟通时保持1.5 m以上的距离；

( 5 ) 避免进入急诊和有防疫任务的重症监护室 ( intensive care unit , ICU ) 开展工作，禁止进入COVID-19隔离留观病区、隔离病区、隔离ICU病区。

### 1.2.4 器官评估与获取管理

( 1 ) 器官评估、获取及相关人员根据获取环境的情况做好自身防护，选用相应级别的手术室，穿戴相应的防护口罩、护目镜、防护服 ( 手术衣 ) ，做好所需器械、设备和物品[冰箱、LifePort、体外膜肺氧合 ( extracorporeal membrane oxygenation , ECMO ) 、手术器械等]的防护包装；

( 2 ) 禁止进入COVID-19观察、隔离、诊断和救治及相关区域；

( 3 ) 获取前对手术室等器官获取环境进行评估；

( 4 ) 获取后将所携带器械的外包装保护层集中存放，按照感染性废物进行处理，并对器官保存装置、冰箱等器械外部进行消毒处理。

## 2 疫情期间器官移植的

### 风险和防控措施

#### 2.1 器官移植存在的风险

##### 2.1.1 供者风险因素

若供者为被漏诊的COVID-19患者，可通过器官移植物感染受者和医务人员。

##### 2.1.2 受者风险因素

( 1 ) 移植等待者常存在经治科室多和接触人员多等现象，具有COVID-19交叉感染和流行病学的高风险因素；

( 2 ) 移植等待者为了早日接受器官移植可能有意隐瞒流行病学史，造成COVID-19漏诊；

( 3 ) 移植等待者和移植围手术期受者隐性无症状COVID-19也可能成为传染源；

( 4 ) 未被识别的COVID-19移植等待者接受移植后加重加快感染进程，危及生命；

( 5 ) 移植后肺部感染的临床症状和影像学表现有时与COVID-19难以鉴别，可能延误COVID-19的早期诊断。

## 2.2 防控措施

### 2.2.1 加强移植等待者管理

- ( 1 ) 通过网络对移植等待者及其家属进行COVID-19疫情相关科普知识教育；
- ( 2 ) 主管医师在序贯性管理移植等待者过程中，应及时、精确掌握等待者情况，包括居住地、接触史、有无临床症状，近期旅行史等信息。

### 2.2.2 器官移植禁忌

除了平常时期的常规移植禁忌之外，具有以下情形者列为器官移植禁忌：

- ( 1 ) 移植等待者是COVID-19确诊或疑似诊断或临床诊断患者；
- ( 2 ) 移植等待者有COVID-19流行病学史或有COVID-19流行病学史者接触史（需要隔离观察14 d后无发病方可考虑安排移植手术）；
- ( 3 ) 因存在未知的器官移植受者新型冠状病毒暴露风险，建议疫情高发地区暂不开展器官移植。

### 2.2.3 移植前受者管理

(1) 移植前受者及其密切接触者需行流行病学调查及体温、咳嗽等症状的问诊和观察，郑重告知患者及家属刻意隐瞒COVID-19流行病学史及不适症状所造成的延误诊治、疫情扩散等不良后果均由患者本人负责并追究其法律责任；

(2) 移植前须获悉血常规、胸部CT、C-反应蛋白等结果，可行新型冠状病毒相关检测，根据检查结果、流行病史以及临床症状排除COVID-19，并签署《关于新型冠状病毒肺炎疫情时期接受器官移植的告知书》后方可行术前准备；

(3) 医护人员加强对受者及其家属的疫情防护宣教，移植前各项检查及家属工作均应按疫情期间医院的各项规定实施防护。

#### 2.2.4 移植后受者管理

(1) 移植围手术期病房严格执行消毒隔离制度，同一病室床间距大于1.2 m，病室保持良好的通风。

(2) 移植围手术期受者出现疑似COVID-19症状时应立即单间隔离，接触该受者的医护人员应进行医学隔离观察，及时上报医院相关部门，请COVID-19专家组会诊。对确定属于COVID-19疑似病例者，应立即转入定点医院；排除COVID-19疑似病例者，可在移植病房继续治疗并严密观察。

#### 2.2.5 加强医护人员的防护

医务人员按照标准预防原则，根据医疗操作可能传播的风险，做好个人防护、手卫生、病区管理、环境通风、物体表面的清洁消毒和医疗废弃物管理等医院感染控制工作，最大可能避免医院感染发生。

### 3 器官移植受者COVID-19的

#### 临床特点及诊断

移植受者与普通人群COVID-19的临床特点和诊断大体相似，关于新型冠状病毒的病原学和流行病学特点以及普通人群COVID-19的临床特点和诊断请参照国家卫生健康委员会办公厅和国家中医药管理局办公室联合印发的《新型冠状病毒肺炎诊疗方案》。

#### 3.1 临床特点及诊断

目前移植受者确诊罹患COVID-19的病例尚少，系统总结临床特点尚显证据不足。因其长期服用免疫抑制剂，临床特点在与普通人群共性的基础上有其特殊性；在移植受者COVID-19的诊断中，由于其感染的临床表现可能不典型，给早期诊断带来一定难度，故移植医师在疫情期间要对移植受者所有不适都要高度警惕。疫区的移植受者，发热，伴或不伴胸闷、气促，胸部CT的特征性病变是早期临床诊断的最重要依据；疫区以外的移植受者，需要仔细讯问接触史，核酸检测可作为临床参考。

##### 3.1.1 临床表现

(1) 移植受者可能不发热或仅轻微低热，以干咳、乏力、胸闷、气促为主要表现。有的受者以干咳为首发症状，有的受者早期仅仅表现为腹泻等消化道症状而呼吸道症状不明显，而胸部影像学往往滞后于临床表现，因此，有可能存在移植受者临床表现的不典型而被漏诊。

(2) 由于移植受者的免疫功能受到抑制，罹患COVID-19后可能快速进展，严重者可出现急性呼吸窘迫综合征 ( acute respiratory distress syndrome, ARDS )。



### 3.1.2 实验室检查

(1) 一般实验室检查：由于长期服用免疫抑制剂，移植受者外周血白细胞及淋巴细胞在发病前常常低于正常人，罹患COVID-19后的外周血淋巴细胞数量可能显著低于普通患病人群，因此，需要仔细查阅其既往资料、客观分析并纵向比较外周血常规检查结果。

(2) 病原学检查：病毒核酸检测[逆转录聚合酶链反应 (reverse transcription polymerase chain reaction, RT-PCR)]特异度和灵敏度相对较好，能快速区分病毒类型和亚型。但是，来源于咽拭子、痰、下呼吸道分泌物、血液及粪便等标本的检测灵敏度不同，咽拭子假阴性率相对较高。为提高核酸监测阳性率，建议尽可能留取痰液，实施气管插管者采集下呼吸道分泌物，标本采集后尽快送检。COVID-19确诊需依靠呼吸道标本或血液标本实时荧光RT-PCR检测新型冠状病毒核酸阳性。一次RT-PCR检测结果阴性并不能完全排除新型冠状病毒感染，高度怀疑为COVID-19者，应加强病原学动态监测。

### 3.1.3 影像学表现

(1) 移植受者COVID-19的影像学表现：移植受者COVID-19的影像学表现大多同普通人群，多表现为早期病变局限，呈斑片状、亚段或节段性磨玻璃影，伴或不伴小叶间隔增厚；进展期病灶增多、范围扩大，累及多个肺叶，部分病灶实变，磨玻璃影与实变影或条索影共存；重症期双肺弥漫性病变，少数呈“白肺”表现，实变影为主，合并磨玻璃影，多伴条索影和空气支气管征，少见胸腔积液或淋巴结肿大。

(2) 移植受者COVID-19的影像学筛查：目前对普通人群COVID-19患者的检查数据提示，影像学筛查可能更敏感。建议高度怀疑为COVID-19的移植受者，应尽早行胸部影像学检查并动态监测，首选胸部CT检查。

### 3.1.4 气管镜检查

在COVID-19疫情时期，气管镜专科医师操作时应注意隔离防护措施。对于疑似病例，先以呼吸道标本通过RT-PCR手段进行新型冠状病毒的核酸检测，排除病例方可接受气管镜检查，检测过程中留取肺泡灌洗液或肺组织再次送新型冠状病毒核酸检测排查COVID-19；对于确诊病例，在无特殊防护措施情况下，不得采用公用气管镜进行检查。

## 3.2 鉴别诊断

### 3.2.1 巨细胞病毒肺炎和伊氏肺孢子菌肺炎

移植术后常见免疫抑制宿主相关性肺炎，如巨细胞病毒（cytomegalovirus，CMV）肺炎和伊氏肺孢子菌肺炎（*pneumocystis jiroveci pneumonia*，PJP）等，其临床症状与COVID-19相似，需与COVID-19加以鉴别（表1），尤其对于移植后2~6个月的受者。

### 3.2.2 其它病毒性肺炎

移植受者常见的其它呼吸道感染的病毒主要包括流感病毒、腺病毒、副流感病毒、呼吸道合胞病毒、鼻病毒、人类偏肺病毒等。此等病毒致病毒力相对较弱

，导致病毒性肺炎的概率相对较低，临床表现及影像学均无特异性，确诊主要依赖RT-PCR检测气道分泌物中的病毒核酸。

表 1 COVID-19 与 CMV 肺炎、PJP 的鉴别诊断要点

Table 1 Key points of differential diagnosis among COVID-19, CMV pneumonia and PJP

类型	临床表现	胸部 CT			实验室检查
		病灶分布	早期表现	进展期	
CMV 肺炎	早期症状轻，肺内进展后出现呼吸困难	弥漫、血行，可不对称分布	血行特征的粟粒小结节	出现间质改变伴小结节，可合并实变	血、尿 CMV-DNA 阳性
PJP	快速进展，进行性呼吸困难和低氧血症	双上肺和肺门周围分布为著，对称分布，胸膜下区域“空置”	弥漫毛玻璃，可出现马赛克样改变	出现间质改变，可合并实变	血 1,3-β-D-葡聚糖检测（G 试验）阳性
COVID-19	早期症状进展慢，进展期出现呼吸困难	胸膜下分布	斑片状或结节状毛玻璃	病灶融合，出现细小网格的间质改变，可合并实变	呼吸道标本新型冠状病毒核酸阳性

## 4 器官移植受者

### COVID-19 的治疗

器官移植受者 COVID-19 治疗的一般原则和普通人群大体一致。治疗期间需对免疫抑制剂进行实时调整，在抗感染的同时避免排斥反应。对于移植物功能已显著降低的 COVID-19 移植受者，需尤其谨慎，在此期间如发生移植物功能丧失将带来更为严重的后果。针对罹患 COVID-19 的移植受者应根据个案具体情况（包括年龄、移植种类、临床特征、呼吸衰竭的严重程度、病程进展速度、机体的免疫状态、术后时间等），组织多学科团队协作（multiple disciplinary team, MDT）会诊（包括感染科、移植科、呼吸科及药学部等），集体讨论制定治疗方案。

#### 4.1 根据病情严重程度确定治疗场所

由于移植受者免疫功能低下，移植医师应慎重决定出现轻微症状的患者是否可在家隔离治疗。对有可疑新型冠状病毒暴露史并出现症状的受者，应及时行胸部 CT 等排查 COVID-19，并动态监测，避免延误最佳治疗时机；若胸部 CT 有阳性或可疑表现，立即住院治疗。

## 4.2 合理的糖皮质激素治疗

### 4.2.1 糖皮质激素的作用机制

甲泼尼龙可以缓解感染受者的全身炎症反应，减少肺部间质性的渗出、控制体温以及在停用或减量其他免疫抑制剂时预防移植物排斥反应等，建议早期合理使用。但过度使用糖皮质激素会进一步降低受者免疫力，影响病毒清除，不利于肺炎恢复，并可能带来远期并发症。

### 4.2.2 糖皮质激素推荐的应用方法

(1) 若为COVID-19早期，胸部CT若有典型的磨玻璃样斑片影，伴或不伴发热，甲泼尼龙的使用量可为20 mg（静脉注射，每日1次），以后可根据病情变化酌情增加。

(2) 若为高热，双肺多发片状或大片磨玻璃影，甲泼尼龙的使用量可增加为40 mg（静脉注射，每日2次），但总剂量建议不要超过80 mg/d。若体温仍控制不佳，可间断给予少量的地塞米松辅助退热。

(3) 使用糖皮质激素期间应注意防治其导致的不良反应。

## 4.3 免疫抑制剂剂量调整

( 1 ) 对于胸部CT没有阳性表现且临床症状轻微的确诊病例的移植受者，酌情减少免疫抑制剂用量。

( 2 ) 若胸部CT有阳性或高度可疑表现，建议停用抗代谢类药物（吗替麦考酚酯、麦考酚钠、咪唑立宾、硫唑嘌呤），可适当降低钙调磷酸酶抑制剂（calcineurin inhibitor, CNI）类药物或西罗莫司（雷帕霉素）剂量，减量服用过程中应密切监测其血药浓度，注意药物之间的相互作用。

( 3 ) 若病情较重且胸部CT有典型、较广泛的阳性表现，在适量应用糖皮质激素（甲泼尼龙 $\geq 40$  mg/d）的情况下，立即停用其他所有免疫抑制剂。

( 4 ) 免疫抑制剂的恢复应根据胸部CT及临床症状的改善情况综合决定，可从减量恢复CNI类药物开始，康复初期血药谷浓度控制在他克莫司4~6 ng/mL，环孢素50~80 ng/mL，根据恢复情况逐步调整至目标血药浓度。

## 4.4 呼吸支持

### 4.4.1 氧疗

氧疗措施包括鼻导管、面罩给氧或高流量储氧面罩吸氧等。对于基础心率增快（ $>100$ 次/分），尚没有低氧血症的受者，即开始氧疗；如脉搏血氧饱和度（pulse oxygen saturation, SpO<sub>2</sub>） $<95\%$ ，建议及时氧疗；应根据具体病情决定氧疗方式，调整流速，达到SpO<sub>2</sub> $\geq 95\%$ 。

#### 4.4.2 经鼻高流量氧疗或无创机械通气

当接受标准氧疗后呼吸窘迫和（或）低氧血症无法缓解时，可根据呼吸衰竭的情况选择使用经鼻高流量氧疗（high-flow nasal oxygen, HFNO）或无创机械通气（non-invasive ventilation, NIV），维持SpO<sub>2</sub> > 90%。HFNO和NIV系统不会产生广泛的呼出气扩散，故产生空气中传播的风险应该较低。若短时间（1~2 h）内病情无改善甚至恶化，应及时气管插管行有创机械通气。

#### 4.4.3 有创机械通气

采用肺保护性通气策略，即小潮气量（4~8 mL/kg理想体质量）和低吸气压力（平台压<30 cmH<sub>2</sub>O，1 cmH<sub>2</sub>O=0.098 kPa）进行机械通气，以减少呼吸机相关肺损伤。

### 4.5 抗病毒治疗

目前没有确认有效的抗病毒药物。国家卫生健康委员会《新型冠状病毒肺炎诊疗方案》推荐：α-干扰素（成人每次500万单位或相当剂量，加入灭菌注射用水2 mL，每日2次，雾化吸入）、洛匹那韦/利托那韦（成人每粒200 mg或50 mg，每次2粒，每日2次，疗程不超过10 d）、利巴韦林静脉注射（建议与α-干扰素或洛匹那韦/利托那韦联合应用，成人每次500 mg，每日2次，疗程不超过10 d）、磷酸氯喹（成人500 mg，每日2次，疗程不超过10 d）、阿比多尔（成人200 mg，每日3次，疗程不超过10 d）。要注意洛匹那韦/利托那韦相关腹泻、恶心、呕吐、肝功能损害等不良反应，同时要注意和其它药物的相互作用，此外，移植受者往往存在不同程度的高脂血症，合用洛匹那韦/利托那韦时需警惕

严重高脂血症诱发胰腺炎。不建议同时应用3种及以上抗病毒药物，出现不耐受的不良反应应停止使用相关药物。

#### 4.6 支持治疗及免疫重建

(1) 支持治疗在移植受者的治疗中非常重要，包括保证充分能量，维持水、电解质及酸碱平衡等内环境稳定等。

(2) 对于重症患者，推荐使用大剂量丙种球蛋白，剂量 $0.1 \sim 0.3 \text{ g}/(\text{kg}\cdot\text{d})$ ，总剂量 $1 \sim 2 \text{ g}/\text{kg}$ 。

(3) 由于在整个COVID-19病程中的代谢消耗很大，大多数受者均可出现低蛋白血症，及时补充白蛋白并辅以适当的利尿药有助于肺间质渗出的吸收。

(4) 对于危重症患者，当外周血T细胞绝对值明显下降时可以使用胸腺肽。

#### 4.7 中医药治疗

本病属于中医疫病范畴，各地可根据病情、当地气候特点以及不同体质等情况，参照国家卫生健康委员会建议的方案进行辨证论治。由于移植受者的特殊性，考虑到合并用药复杂性，某些中草药或中成药对移植受者免疫抑制剂血药浓度的影响以及移植受者胃肠道耐受性较差等，接受中药治疗时需谨慎，注意中药可能对免疫抑制剂代谢产生影响，密切监测免疫抑制剂血药浓度。

## 4.8 其他治疗

( 1 ) 使用治疗药物期间注意保护肝、肾功能，特别是移植物功能不全的受者，应避免使用对肝、肾功能有损伤的药物，如非甾体类抗炎药及某些抗生素。

( 2 ) 因COVID-19的发病机制很可能是新型冠状病毒与人呼吸道和肺组织的血管紧张素转换酶2 ( angiotensin- converting enzyme 2 , ACE2 ) 相结合后导致的一系列瀑布反应，建议使用血管紧张素转换酶抑制剂 ( angiotensin- converting enzyme inhibitor , ACEI ) 或血管紧张素II受体拮抗剂 ( angiotensin II receptor blocker , ARB ) 治疗高血压的COVID-19移植受者，权衡利弊，可暂停ACEI或ARB，改用钙拮抗药。

( 3 ) 氨溴索具有祛痰作用，有研究显示可能是靶向新型冠状病毒受体ACE2的治疗药物，移植受者可选择使用。

( 4 ) 此外，康复者血浆治疗尚无移植受者使用经验；肠道微生态调节剂，维持肠道微生态平衡，预防继发细菌感染；血浆置换、免疫吸附、血液灌流、血液滤过等血液净化技术等可根据病情选择使用。

## 5 疫情期间器官移植

### 受者随访管理

#### 5.1 加强科学防护



移植受者长期服用免疫抑制剂可使机体对各种病原体的防御能力下降，是COVID-19的易感人群。因此，疫情期间加强对此类患者的健康管理和随访措施是降低COVID-19发生率和保护移植物长期存活的有效手段，具体措施参照《新型冠状病毒肺炎公众防护指南》。

## 5.2 加强健康管理

(1) 指导移植受者应备好充足的药物，减少外出购药的频次，并遵医嘱定时、定量服用免疫抑制剂等药物，避免随意调整或替换药物。

(2) 移植受者应做好各项自我监测记录，如血压、脉搏、体质量、出入量、血糖以及不适症状等，通过网络或门诊随访时准确提供给移植医师，以保证随访质量。

(3) 移植专科医护人员应取消现场移植健康教育活动，应通过网络（推送科普文章或直播课堂等）进行健康教育，除了移植术后自我健康管理知识之外，增加COVID-19相关知识，避免其麻痹大意或过度恐慌。

(4) 移植受者若出现发热、咳嗽、乏力、憋喘等不适症状应及时就诊于发热门诊。如排除COVID-19疑似病例或确诊病例，可在其移植医院隔离治疗并继续密切观察，医护人员采取一级防护措施，尤其对于移植术后肺炎，需动态行胸部CT检查和新型冠状病毒核酸检测，进一步排除COVID-19；如诊断为COVID-19疑似病例或者确诊病例，及时转送至定点医院隔离观察或治疗，移植医师可协助专科诊治。

(5) 移植受者患COVID-19治愈出院后应与移植医师保持联系，进行COVID-19和器官移植的双重随访，确保COVID-19治愈后的康复和免疫抑制剂科学合理个体化的应用。

(6) 移植受者对于发热和肺部感染比一般患者更为敏感和关注，容易产生紧张焦虑情绪，应加强心理疏导，必要时请精神卫生心理科医师给予专业辅导。

### 5.3 随访措施

(1) 移植受者应避免到疫情高发地区的移植医院随访，若身处疫情高发地区，则尽量到疫情较轻的医院检测。

(2) 病情平稳的移植受者，可根据移植时间的年限适当延长复诊间隔时间。为避免集中候诊带来的交叉感染，病情平稳者可在做好防护的情况下来院抽血后返回家中，检查项目应事先与移植医师沟通，医师可根据检查结果和受者自我监测记录通过网络进行随访。

(3) 病情不平稳的移植受者可在做好个人防护的前提下进行线下门诊随访。

(4) 外地移植受者可在当地医院复查后将检查结果和自我监测记录通过网络发送给移植医师进行网络随访，建议移植医师负责联系当地具有移植资质的医院进行协同随访。

(5) 移植随访医院应全面做好门诊大厅、检验科、诊室等部门的消毒和就诊秩序以及医护人员的防护措施。移植门诊应做到一医师一诊室一患者，医患之间保持1.5 m以上的距离。门诊接诊医师应对所有随访移植受者及陪诊者进行COVID-19二次预检及流行病学调查。移植受者在就诊时做好个人防护，避免穿行于发热门诊、急诊等区域，就诊结束尽快离开医院。

在疫情期间，各移植医院一定要严格管理，安全有序地开展器官捐献与移植工作，切实加强对移植受者的健康管理和随访措施，为我国器官移植事业的进一步高质量发展做出应有的贡献。

Modified on 2020-02-26

Wow

OK



Scan to Follow

CancelAllowCancelAllowGot It