

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2020.04.012
文章编号: 1005-8982(2020)04-0065-07

指南

湖南省新生儿新型冠状病毒感染防治方案

湖南省新生儿医疗质量控制中心

摘要: 为防控新型冠状病毒(SARS-CoV-2)感染流行,国家卫生健康委员会连续发布了一系列规范化文件。由于目前缺乏胎儿及新生儿SARS-CoV-2感染的实验室和临床研究资料,SARS-CoV-2是否可由感染母亲垂直传播致新生儿感染尚不明确。鉴于孕产妇是病毒性疾病的易感人群之一,湖南省新生儿医疗质量控制中心以保护新生儿和医护人员为目的,经过湖南省新生儿专家多次讨论及修订了《湖南省新生儿新型冠状病毒感染防治方案》,旨在加强防范措施,切实阻断母源性、医源性和社区源性SARS-CoV-2的医院感染传播途径。

关键词: 新型冠状病毒/冠状病毒感染;预防医学;治疗学;新生儿学

中图分类号: R725.1

文献标识码: A

The programme for prevention and control of SARS-CoV-2 infection in neonates in Hunan Province

Hunan Neonatal Medical Quality Control Center

Abstract: As severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) has caused the national outbreak, Chinese National Health Commission has issued several policies for control and prevention of SARS-CoV-2. However, neonate is a special subject. It is uncertain whether SARS-CoV-2 causes maternal-fetus vertical transmission, due to lack of management experience and reports. Therefore, the expert panel of Hunan Neonatal Medical Quality Control Center have achieved this programme after many discussions for prevention and control of neonatal SARS-CoV-2 infection.

Keywords: severe acute respiratory syndrome coronavirus; 2/coronavirus infections; preventive medicine; therapeutics; neonatology

2019年12月不明原因肺炎在中国武汉出现,2020年1月7日经全基因组定序确认为新型冠状病毒,2020年2月12日国际病毒委员会宣布新型冠状病毒(2019-nCoV)正式分类名为严重急性呼吸综合征冠状病毒2(severe acute respiratory syndrome coronavirus 2, SARS-CoV-2),WHO同日将其所致的疾病正式命名为2019冠状病毒肺炎(corona virus disease 2019, COVID-19)。我国将其列入《中华人民共和国传染病防治法》规定的乙类传染病,并采取甲类传染病管理。随着疫情的蔓延,显示SARS-CoV-2可以导致新生儿感染及可能存在母婴垂直传播及经母乳-口传播。为

保护新生儿和医护人员健康,湖南省新生儿医疗质量控制中心根据国家最新COVID-19诊疗方案,不断修订《湖南省新生儿新型冠状病毒感染防治方案》,以进一步明确国家卫生健康委员会系列规范化文件^[1-8]在新生儿科的落实,加强防范措施,切实阻断母源性及医源性SARS-CoV-2的医院感染传播途径,有效控制疫情,保障人民生命健康。

1 病房及通道的分区与规划

1.1 新生儿隔离留观病室

凡提供产科或新生儿医护服务的医疗机构,需设

收稿日期: 2020-02-17

[通信作者] 岳少杰, E-mail: shaoyue@163.com; Tel: 0731-89753044

置于疑似 SARS-CoV-2 感染产妇分娩的一般情况良好的新生儿隔离观察与护理室。新生儿留观病室应有专用通道不与其他病房交汇，病室布局和管理需要满足单人单间，并实施有效隔离和护理要求^[3,5,7-8]。

1.2 新生儿隔离观察病区

凡提供新生儿重症监护病房医护服务的医疗机构，均需设置用于疑似/确诊 SARS-CoV-2 感染产妇分娩的新生儿的隔离观察与救治。新生儿隔离观察病区应设置在常规新生儿病房以外的区域，专用通道不与常规新生儿病房交汇。病区内按医院感染控制要求严密分隔办公区、缓冲区和隔离观察区，观察区病房应为单人单间，床位规模应适应感染隔离实际需要^[3,5,7-8]。按不低于 II 级 B 等新生儿病房标准^[9]配置医疗设备和医护人员，能保障隔离观察期间对新生儿实施有效的隔离和救治。

1.3 新生儿隔离诊治病区

凡提供新生儿监护病房医护服务的 SARS-CoV-2 感染防控定点医疗机构，均需要设置用于收治疑似/确诊 SARS-CoV-2 感染产妇分娩的重症新生儿及疑似/确诊 SARS-CoV-2 感染的新生儿。新生儿隔离诊治病区应与常规新生儿病房有严密的分隔，为独立的空气循环系统，有条件的机构可设置负压病房，需要严格区分生活区、办公区、缓冲区、隔离区。按医院传染病感染控制病房要求，设置合理通道和流程，所有通道不得与常规新生儿病房直接交汇。床位规模应适应

感染防控实际需要，按不低于 III 级 A 等新生儿监护病房标准^[9]配置设施设备、技术人员。各种防护、诊治和管理按《医疗机构内 SARS-CoV-2 感染预防与控制技术指南》^[7]要求执行。

新生儿进入隔离观察或隔离诊治病房均应安置于温箱中（不宜安置于保温抢救台）并实施床边隔离措施^[10-11]。

2 疑诊及确诊孕产妇的围产期处理

2.1 孕产妇产时处置

疑似及确诊孕产妇均应在具备有效隔离及防护条件的定点医院进行分娩。有条件收治感染孕产妇的医院建议设立专用的负压隔离手术室（产房），疑似/确诊 SARS-CoV-2 感染孕产妇分娩，产科应于分娩前提早 30 min 以上通知新生儿科医生到产房或手术室，使其有充足时间了解孕产妇的病情、严格地执行全面防护措施^[5,12-15]。围产期新生儿 SARS-CoV-2 防控流程见图 1。

2.2 疑似/确诊产妇产后处置

疑似感染产妇产后仍需单间隔离，尽快进行 SARS-CoV-2 感染排查。一旦排除感染，可解除隔离，如其分娩为健康足月新生儿，可母婴同室^[5,12-15]。确诊感染产妇产后应即刻收入负压隔离病房或者单独隔离，由多学科团队管理^[5,12-15]。见图 1。

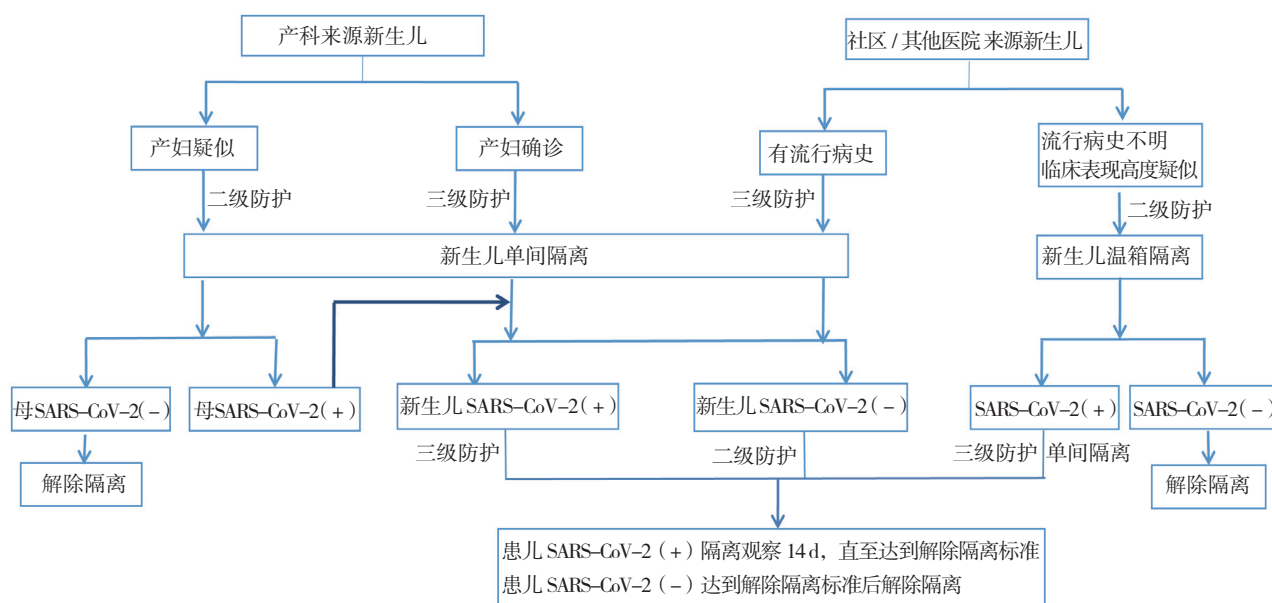


图 1 围产期新生儿 SARS-CoV-2 防控流程

2.3 新生儿产时处理

2.3.1 产前疑诊 SARS-CoV-2 感染产妇产房（手术室）分娩新生儿的管理 医护人员执行二级防护措施：戴 N95 口罩、帽子、护目镜、橡胶手套，穿工作服、隔离服、防护服，必要时穿连体防护服。新生儿娩出后立即由候产新生儿科医生进行初步检查，在必要的新生儿复苏后转入新生儿隔离病室^[5,12-15]。

2.3.2 产前确诊 SARS-CoV-2 感染产妇产房（手术室）分娩新生儿的管理 医护人员执行三级防护措施：在二级防护基础上加穿连体防护服、戴面屏、头盔。新生儿娩出后立即由候产新生儿科医生进行初步检查和必要的新生儿复苏后转新生儿隔离观察病区^[5,12-15]。

2.3.3 新生儿复苏 所有新生儿按《2016 中国新生儿复苏指南》^[16]要求进行复苏。目前报道显示 SARS-CoV-2 存在母婴垂直传播可能，因此要求胎儿娩出后不必进行脐带挤压或脐带延迟结扎^[17]。为明确母婴垂直传播，可采集胎盘、羊水、脐带血、和 / 或新生儿出生 1 h 内胃液或鼻咽拭子等进行 SARS-CoV-2 核酸检测。

2.4 院内转运

疑似 / 确诊 SARS-CoV-2 感染产妇所生新生儿，采用婴儿暖箱从产房或手术室转入新生儿隔离病区或病室。转运途中注意做好严密的防护，包括转运前计划好专用通道（专用电梯），可能接触到的人员，如协助转运的工作人员、电梯员等事先做好防护措施。转入新生儿隔离病区或病室后，专用通道应按要求做好严格消毒处置^[13]。

2.5 隔离观察

2.5.1 隔离措施 目前我国已报道多例新生儿感染病例，提示病毒感染患者存在母胎垂直传播可能^[17]，故疑似或确诊 SARS-CoV-2 感染分娩的新生儿，产后需单间隔离（二级防护），并密切观察有无 SARS-CoV-2 感染的临床表现。隔离观察期间尽量避免气道内操作。实施有效的单间安置和执行接触隔离、飞沫隔离，在进行易产生气溶胶操作时执行空气隔离措施。转入隔离观察病区后，专用转运通道应按要求做好严格消毒杀菌处理^[5,12-15]。

疑似感染产妇如排除感染，及时解除隔离。确诊已感染的产妇所生新生儿在出生后应立即与母亲分开，接受单间隔离（二级防护）和医学观察^[17]：

① SARS-CoV-2 核酸监测为生后 24 h 内、5 ~ 7 d 和 14 d 留取呼吸道分泌物检测病毒核酸 3 次，任何 1 次病毒核酸阳性，则应立即报告，并再次评估其健康和疾病状况决定是居家还是住院隔离治疗，第 3 次病毒核酸阴性者方可解除隔离。② 足月健康新生儿需住院隔离观察 1 周，若 2 次 SARS-CoV-2 核酸检测为阴性，喂养正常和一般状况良好，可以考虑居家隔离医学观察。若在居家期间出现异常，应立即返回医院接受检查。③ 早产儿或有窒息及其他疾病的病理新生儿需单间隔离，接受相应治疗。

2.5.2 病毒检测标本 新生儿可采血、呼吸道分泌物、粪便等检测 SARS-CoV-2 核酸，出生 1 h 内的患儿还可进行胃液、鼻咽拭子等检测。

2.5.3 母乳喂养 尚不确定母乳中是否有 SARS-CoV-2，鉴于目前有报道社区来源新生儿感染病例，不排除新生儿通过母乳传播可能^[17]。因此对于疑似或已确诊 SARS-CoV-2 感染孕妇的新生儿，需行母乳 SARS-CoV-2 核酸检测。在未明确新生儿感染是否可以通过乳汁传播前，暂不推荐母乳喂养^[12-17]。但建议定期挤出乳汁，保证泌乳，直至排除或治愈 SARS-CoV-2 感染后才可行母乳喂养。

3 新生儿 SARS-CoV-2 感染防控

3.1 疑似感染病例

母亲在分娩前 14 d 和分娩后 28 d 内有 SARS-CoV-2 感染病史的新生儿，或生后直接暴露其他有 SARS-CoV-2 感染病史或流行病学史的新生儿（包括家庭成员、医护人员、照护者、接触者）应采取单间安置，医学观察 14 d。流行病学史符合以下其中 1 条者，无论有无症状，应考虑疑似感染病例^[12-17]：① 患儿母亲、家庭成员、照护者或接触者中有 SARS-CoV-2 感染确诊或疑似病例；② 患儿母亲、家庭成员、照护者或接触者 14 d 内有武汉市及周边地区，或其他有病例报告社区的旅行史或居住史；③ 患儿母亲、家庭成员、照护者或接触者 14 d 内密切接触来自武汉市及周边地区，或来自有病例报告社区的发热或有呼吸道症状的患者；④ 患儿母亲、家庭成员、照护者或接触者在母亲分娩前 14 d 或分娩后 28 d 内有聚集性发病病史。

如果患儿在住院期间出现疑似或确诊 SARS-CoV-2 感染症状，需执行以下措施：① 立即隔离，按

规定流程处理,应在具备有效隔离条件和防护条件的定点医院隔离治疗;②患儿所在房间在彻底消毒处理前禁止收治患儿;③患儿所在房间的其他患儿需进行医学隔离观察,等待疑似患儿确诊结果,如果排除 SARS-CoV-2 感染,解除隔离;如果确诊,则需隔离观察 14 d。

疑似病例连续 2 次病原核酸检测阴性(采样时间间隔 >1 d),方可排除^[5]。

3.2 确诊感染病例

对于疑似病例,具备以下病原学证据之一,可确诊^[5]:①呼吸道标本或血液标本实时荧光定量聚合酶链反应(qRT-PCR)检测 SARS-CoV-2 核酸阳性;②呼吸道标本或血液标本病毒基因测序,与已知的 SARS-CoV-2 高度同源。

3.3 院间转运

疑似/确诊 SARS-CoV-2 感染产妇分娩的新生儿所在医疗机构无新生儿隔离观察病区或此类病区床位不足,应及时转诊到具备新生儿科 SARS-CoV-2 感染防控能力的医疗机构。疑似/确诊 SARS-CoV-2 感染产妇分娩的重症新生儿及疑似/确诊 SARS-CoV-2 感染的新生儿,若所在医疗机构无新生儿隔离诊治病区或隔离诊治病区床位不足,应尽快转诊到具备 SARS-CoV-2 感染新生儿隔离诊治病区的定点医院。由卫生行政部门指定的具备新生儿转诊资质的医疗机构使用专业转运车辆和专业医护人员负责运送^[2,13]。

4 病例的发现与报告

我省各级各类医疗机构的相关医务人员(包括产科医护人员、助产士、麻醉医师、新生儿/儿科医护人员、儿科门急诊医务人员)发现符合病例定义的疑似病例后,应当立即将患儿进行单间隔离治疗,院内专家会诊或主诊医师会诊仍考虑疑似病例,在 2 h 内进行网络直报,并采集标本进行 SARS-CoV-2 核酸检测,同时在确保转运安全前提下立即将疑似患儿转运至定点医院。与 SARS-CoV-2 感染者有密切接触的患儿,即使常见呼吸道病原检测阳性,也应及时进行 SARS-CoV-2 病原学检测^[5]。

5 临床特点

近日我国连续报道多例新生儿感染病例,但临床

表现均不典型,症状较轻^[17]。鉴于新生儿自身免疫功能发育不完善的特点,不排除出现重症病例的可能。由于儿童 SARS-CoV-2 感染病例报道较早,可予以参照^[13-17]。

5.1 临床表现

一般认为,该病的潜伏期为 1 ~ 14 d,多为 3 ~ 7 d。儿童病例数报道较少,临床症状多较轻^[17]。目前确诊的 SARS-CoV-2 感染患儿前均有疑似及确诊 SARS-CoV-2 感染成人病例接触史,因发热、咳嗽或乏力就医,胸部 CT 提示毛玻璃样改变或双肺纹理增强,咽拭子 SARS-CoV-2 核酸检测阳性。大部分患者起病症状轻微,可无发热,多在 1 周后恢复。少数患者病情危重,暂无死亡病例。

5.2 实验室检查

由于儿童及新生儿感染病例较少,其实验室检查特点尚不明确。成人发病早期外周血白细胞总数正常或减少,淋巴细胞计数减少,部分患者出现肝酶、肌酶和肌红蛋白升高。多数患者 C 反应蛋白和血沉升高,降钙素原正常。严重者 D-二聚体升高,外周血淋巴细胞数进行性减少。

5.3 胸部影像学

新生儿感染病例较少,肺部影像学特点不明确。对疑似病例伴有呼吸道症状应尽早行胸部 X 射线检查。成人早期呈现多发小斑片影及间质改变,以肺外带明显。进而发展为双肺多发磨玻璃影和/或浸润影,严重者可出现肺实变,胸腔积液少见。儿童轻症感染病例胸部 CT 可以无明显异常改变。新生儿感染病例是否需要常规胸部 CT 检查尚无明确规定。

6 治疗建议

6.1 一般治疗与监护

目前确诊的新生儿患儿未出现呼吸衰竭及多器官功能损伤的临床表现,也未进行呼吸支持治疗。提示大部分感染新生儿主要以观察和对症处理为主,无需特殊治疗^[13-17]。包括:①维持水、电解质平衡,密切监测病情变化;②定期复查血常规、CRP、PCT 与胸部影像学等;③及时根据病情需要实施氧疗、无创或有创通气等呼吸支持。

6.2 呼吸支持

患儿出现呼吸窘迫、氧疗无效时,应考虑呼吸衰

竭，应及时使用呼吸支持治疗，如使用高流量鼻导管吸氧（HFNO）或无创通气（NIV）^[13-17]。如果患儿在短时间（约1 h）后严重恶化或无法改善，应行气管插管机械辅助通气；对于以“白肺”为表现的重症急性呼吸窘迫综合征患儿，大剂量肺表面活性物质、高频振荡通气可能有效；对有肺动脉高压者可使用一氧化氮吸入；气管内插管应避免空气传播。

6.3 危重症病例其他支持治疗

对于新生儿危重症病例，在对症治疗的基础上，需进行有效的器官功能支持^[13-17]。并发脓毒性休克时，有条件情况下先行容量状况评估或容量反应性试验，根据评估结果行容量复苏或应用血管活性药物；没有条件行容量评估时可先予以生理盐水 20 ml/kg，如果休克不改善或加重，应尽早使用血管活性药物。抗休克治疗期间密切行血流动力学监测。特别危重病例必要时需要实施持续肾替代治疗（CRRT）与体外膜肺（ECMO）治疗。

由于缺乏有效证据及可能产生的危害，除非特殊原因，应避免常规使用糖皮质激素。发生严重全身炎症反应综合征患儿可选择使用静脉输注免疫球蛋白。

6.4 抗病毒治疗

目前没有确认有效的抗病毒治疗方法。《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案（试行第六版）》^[6]中提到可试用 α -干扰素雾化吸入、磷酸氯喹、洛匹那韦/利托那韦，或可加用利巴韦林静脉注射。但其对新生儿的有效性、安全性、剂量、疗程等尚待研究。对危重症患儿可参考成人用药，轻症可选用干扰素雾化吸入。

6.5 抗菌药物的使用

避免盲目或不恰当使用抗菌药物，仅在继发细菌感染时应用。

7 新生儿病房医院内感染防控

2020年1月1日—2020年1月28日武汉大学中南医院共确诊138例SARS-CoV-2感染患者，其中57例（41.3%）为医院内感染，院内感染患者医护人员40例，约占30%^[18]。因此，严格的医院内感染防控措施，尤其是医护人员自身的防护同样是SARS-CoV-2防控的重点。

7.1 新生儿病房探视制度

在SARS-CoV-2流行期间暂停新生儿病房探视。新生儿科患儿家属需经医院统一监测排查后方可进入。

7.2 病房管理

疑似及确诊病例应在具备有效隔离条件和防护条件的定点医院隔离治疗。疑似病例应单人单间隔离治疗，确诊病例可多人收治在同一病室。

7.2.1 病区设置 新生儿科划定隔离病房及普通病房。患儿入院前根据分诊情况，确定进入何种病房。疑似病例置于温箱中，不使用开放式抢救台，物品专用。

7.2.2 防护措施 医务人员的自身防护是SARS-CoV-2防控的重点，必须进行相关的SARS-CoV-2医院内感染防控培训并严格执行^[14,47]。在接触患者时执行接触隔离、飞沫隔离措施，在进行容易产生气溶胶的操作时执行空气隔离措施。医护人员严格洗手，隔离室NICU医护人员要穿隔离衣和戴手套，戴N95口罩，进行吸痰等操作时佩戴护目镜。医护人员尽量减少接触患儿。使用辅助通气的疑似病例加用头罩，头罩内放置负压吸引管，呼吸机出气端连接过滤器并接入负压吸引器，吸痰时使用密闭吸痰管。用于人工通气的复苏囊需连接过滤装置。

7.2.3 医疗垃圾处理 患儿产生的医疗废弃物使用双层感染性医用废袋，并且采用含氯制剂喷洒消毒作用>10 min（消毒剂浓度按传染病疫源地消毒要求执行），再按感染性医废处置。患者非一次性使用的医用织物要床旁收集，推荐采用含氯制剂喷洒消毒作用>10 min（消毒剂浓度按传染病疫源地消毒要求执行），再按感染性医用织物处置^[19-20]。

7.2.4 终末消毒 患者所在房间终末消毒优先采用过氧化氢雾化或汽化消毒，或含氯制剂喷洒消毒^[19-20]。

8 解除隔离标准

存在感染高危因素的新生儿隔离时间尚不明确。如明确排除SARS-CoV-2感染，可及时解除隔离。对于确诊感染患儿，建议住院观察14 d，直至达到以下出院标准。

鉴于已有治愈确诊感染患儿肛拭子核酸持续阳性的报道，出院时应加做肛拭子核酸检测。如转阴，可解除隔离；如未转阴，居家隔离时应持续随访至转阴，同时做好对应的防护措施。

8.1 无感染症状

每隔 2 天采集上呼吸道标本（鼻咽拭子 + 咽拭子）检测 SARS-CoV-2，连续 2 次（间隔 >24 h）呈阴性。

8.2 有感染症状

体温恢复正常 >3 d，症状改善，连续 2 次（间隔 >24 h）采集的上呼吸道分泌物标本（鼻咽拭子 + 咽拭子）和 / 或下呼吸道标本（痰液）检测 SARS-CoV-2 结果阴性。

9 居家隔离

疑似感染的足月健康新生儿需住院隔离观察 1 周，若 2 次 SARS-CoV-2 核酸检测为阴性、喂养正常和一般状况良好，可以考虑居家隔离医学观察。若在居家期间出现异常，应立即返回医院接受检查。具体包括以下几个方面^[4,21]。

9.1 照护人员的防护措施

对于产妇、其他家庭成员、医护人员、照护者、接触者确诊感染的健康足月儿，居家隔离期间，应由非疑似 / 感染人员进行照护（一级防护），直至产后 14 d（产妇确诊感染），或接触确诊感染者后 14 d SARS-CoV-2 检测阴性，方可解除隔离。

9.2 室内通风，生活用品专人专用

生活垃圾，如尿片、纸巾等放置到设置套有塑料袋并加盖的专用垃圾桶，每天清理。清理前用含有效氯 500 ~ 1 000 mg/L 的含氯消毒液喷洒或浇洒垃圾至完全湿润，然后扎紧塑料袋口。

9.3 观察重点

每天早、中、晚各测体温 1 次，并予以记录。记录喂养及呼吸情况。若出现发热、呼吸道症状、或吃奶差等表现，应立即到 SARS-CoV-2 肺炎防控定点医院就诊。

9.4 物品消毒

用含有效氯 250 ~ 500 mg/L 的含氯消毒剂擦拭台面、婴儿床等婴儿日常可能接触使用的物品表面，用清水洗净，每天至少 1 次；地面每天用 250 ~ 500 mg/L 的含氯消毒剂进行湿式拖地；日常的织物（如毛巾、衣物、被罩等）用 250 ~ 500 mg/L 的含氯消毒剂浸泡 1 h，或采用煮沸 15 min 消毒。对耐热的物品，如奶瓶、奶嘴等可煮沸 15 min。

参与讨论审定的专家（按姓氏汉语拼音排序）：

薄涛 中南大学湘雅三医院
 毕仲江 怀化市第一人民医院
 曹蓓 湖南省妇幼保健院
 陈理 岳阳市第一人民医院
 陈平洋 中南大学湘雅二医院
 陈铁强 长沙市妇幼保健院
 陈湘红 株洲市妇幼保健院
 陈艺华 湘西土家族苗族自治州人民医院
 董晓斐 湖南省中医药大学附属第一医院
 高喜容 湖南省儿童医院
 黄西林 邵阳市中心医院
 黄秀群 湘潭市中心医院
 蒋德林 永州市中心医院
 彭华保 郴州市第一人民医院
 彭新平 邵阳学院附属第一医院
 石宏云 南华大学附属第二医院
 田昌军 张家界市人民医院
 陶龙章 益阳市中心医院
 王桂田 衡阳市妇幼保健院
 王铭杰 中南大学湘雅医院
 王淑莲 娄底市中心医院
 王团美 长沙市中心医院
 许燕山 湖南医药学院附属医院
 岳少杰 中南大学湘雅医院
 张爱民 湖南省人民医院
 张爱珍 常德市第一人民医院
 张卫国 湖南师范大学附属湘东医院

执笔：中南大学湘雅医院新生儿科王铭杰、岳少杰

参考文献：

[1] 国务院应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情联防联控机制·近

- 期防控 2019-nCoV 感染的肺炎工作方案 [EB/OL]. (2020-01-28) [2020-02-17]. http://www.beijing.gov.cn/zhengce/zhengcefagui/202001/t20200129_1621500.html.
- [2] 国家卫生健康委办公厅. 新型冠状病毒感染的肺炎病例转运工作方案(试行) [EB/OL]. (2020-01-27) [2020-02-17]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-01/29/content_5472894.htm.
- [3] 国家卫生健康委办公厅. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第五版) [EB/OL]. (2020-02-05) [2020-02-17]. http://news.china.com.cn/2020-02/05/content_75675114.htm.
- [4] 中国疾病预防控制中心. 新型冠状病毒感染的肺炎公众防护指南 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2020.
- [5] 国家卫生健康委办公厅. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第六版) [EB/OL]. (2020-02-20) [2020-02-25]. <http://www.beijing.gov.cn/ywdt/zwt/yqfk/zybs/t1618654.htm>.
- [6] WHO. Laboratory testing for 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in suspected human cases [EB/OL]. (2020-01-17) [2020-02-17]. <http://www.doc88.com/p-94359926044469.html>.
- [7] 国家卫生健康委办公厅. 医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南(第一版) [EB/OL]. (2020-01-23) [2020-02-17]. http://news.china.com.cn/2020-01/23/content_75644491.htm.
- [8] 中国疾病预防控制中心. 新型冠状病毒防控指南(第一版) [EB/OL]. (2020-02-02) [2020-02-17]. http://www.gov.cn/xinwen/2020-02/02/content_5473933.htm.
- [9] 国家卫生计生委. 危重新生儿救治中心建设与管理指南 [EB/OL]. (2018-02-12) [2020-02-17]. <http://www.docin.com/p-2105828280.html>.
- [10] NG C P, SO K W, LEUNG T F, et al. Infection control for SARS in a tertiary neonatal centre [J]. Archives of Disease in Childhood-Fetal & Neonatal Edition, 2003, 88(5): F405-F409.
- [11] MAXWELL C, MCGEER A, TAI K F Y, et al. Management guidelines for obstetric patients and neonates born to mothers with suspected or probable severe acute respiratory syndrome (SARS) [J]. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada. 2017, 39(8): e130-e137.
- [12] 中国医师协会妇产科医师分会母胎医师专业委员会, 中华医学
会妇产科分会产科学组, 中华医学会围产医学分会. 妊娠期与产褥期新型冠状病毒感染专家建议 [J]. 中华围产医学杂志, 2020, 23(2): 73-79.
- [13] 中国医师协会新生儿科医师分会, 中国妇幼保健协会新生儿保健专业委员会, 中华医学会围产医学分会, 《中华围产医学杂志》编辑委员会. 新生儿科 2019 新型冠状病毒感染防控专家建议 [J]. 中华围产医学杂志, 2020, 23(2): 80-84.
- [14] 中国当代儿科杂志编辑委员会, 围产新生儿新型冠状病毒感染防控管理预案工作组. 围产新生儿新型冠状病毒感染防控管理预案(第一版) [J]. 2020, 22(2): 87-90.
- [15] 中国人民解放军儿科学专业委员会, 中国当代儿科杂志编辑委员会. 新型冠状病毒感染流行期间 NICU 的应急准备方案 [J]. 中国当代儿科杂志, 2020, 22(2): 91-95.
- [16] 中国新生儿复苏项目专家组. 中国新生儿复苏指南(2016年北京修订) [J]. 中国新生儿科杂志, 2016, 31(4): 241-246.
- [17] 中华医学会儿科学分会, 中华儿科杂志编辑委员会. 儿童 2019 新型冠状病毒感染的诊断与防治建议(试行第一版) [J]. 中华儿科杂志, 2020, DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1310.2020.0004.
- [18] WANG D W, HU B, HU C, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China [J]. JAMA. 2020, DOI: 10.1001/jama.2020.1585.
- [19] 中华人民共和国国务院. 医疗废物管理条例 [EB/OL]. (2003-06-16) [2020-02-17]. http://www.gov.cn/banshi/2005-08/02/content_19238.htm.
- [20] 中华人民共和国卫生部. 医疗卫生机构医疗废物管理办法 [EB/OL]. (2003-10-15) [2020-02-17]. http://www.gov.cn/gongbao/content/2004/content_62768.htm.
- [21] 国家卫生健康委办公厅. 新型冠状病毒感染的肺炎防控中居家隔离医学观察感染防控指引(试行) [EB/OL]. (2020-02-04) [2020-02-17]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-02/05/content_5474688.htm.

(童颖丹 编辑)

本文引用格式：湖南省新生儿医疗质量控制中心. 湖南省新生儿新型冠状病毒感染防治方案 [J]. 中国现代医学杂志, 2020, 30(4): 65-71.