

中东呼吸综合征疫情防控方案（第二版）

中东呼吸综合征（Middle East Respiratory Syndrome，简称为 MERS）是 2012 年 9 月发现的，由一种新型冠状病毒引起的发热呼吸道疾病。世界卫生组织将该冠状病毒命名为中东呼吸综合征冠状病毒（Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus，简称为 MERS-CoV）。

为适应防控形势的变化，进一步做好防控工作，切实维护人民群众身体健康和生命安全，根据中东呼吸综合征疫情形势和研究进展，特对《中东呼吸综合征疫情防控方案（第一版）》进行修订，形成了本方案。

一、目的

及时发现和报告中东呼吸综合征病例，规范疫情调查和密切接触者管理，防止疫情扩散蔓延。

二、适用范围

适用于尚未发生中东呼吸综合征持续社区传播疫情时各地的监测与防控工作。本方案将根据疫情形势的变化和评估结果，及时更新。

三、防控措施

（一）加强组织领导，高度重视中东呼吸综合征疫情的防控工作。各级卫生计生行政部门在本级政府领导下，加强对本地疫情防控工作的指导，组建防控技术专家组，按照“预防为主、防治结合、科学指导、及时救治”的工作原则，组织有关部门制订并完善相关工作和技术方案等，规范开展中东呼吸综合征防控工作。

各级卫生计生行政部门负责疫情控制的总体指导工作，落实防控资金和物资。

各级疾控机构负责开展监测工作的组织、协调、督导和评估，进行监测资料的收集、分析、上报和反馈；开展现场调查、实验室检测和专业技术培训；开展对公众的健康教育与风险沟通。

各级各类医疗机构负责病例的发现与报告、诊断、救治和临床管理，开展标本采集工作，并对本机构的医务人员开展培训。

（二）加强中东呼吸综合征病例的监测。各级各类医疗机构、各级疾控机构负责开展中东呼吸综合征病例的发现和报告工作（相关定义见附件 1）。

1. 病例发现。

(1) 建立健全中东呼吸综合征病例的监测体系。各级各类医疗机构的医务人员在日常诊疗活动中,应提高对中东呼吸综合征病例的诊断和报告意识,对于不明原因发热病例,应注意询问发病前 14 天内的旅行史或可疑的暴露史,了解本人或其密切接触的类似病人近期有无赴沙特、阿联酋、卡塔尔、约旦等中东国家以及韩国等其他近期有中东呼吸综合征病例国家的旅行史,或可疑动物(如单峰骆驼)/类似病例的接触史。发现符合中东呼吸综合征病例定义的患者时应当及时报告属地县区级疾控机构。

(2) 加强严重急性呼吸道感染(SARI)和不明原因肺炎监测。医务人员在诊治 SARI 和不明原因肺炎患者时要仔细询问上述流行病学史;对于缺乏流行病学史,在 14 天内发生的病因不明的 SARI/不明原因肺炎聚集性病例,以及医务人员中发生(尤其是在重症监护室)的 SARI/不明原因肺炎病例均应当考虑开展中东呼吸综合征病毒实验室检测。

(3) 应当注意部分中东呼吸综合征病例在病程早期临床表现可能不典型,如有基础性疾病或免疫缺陷者,可能早期仅出现腹泻症状。另外,还有部分病例可能存在合并感染,如同时感染中东呼吸综合征冠状病毒及其他流感病毒等。

(4) 对于口岸发现的可疑病例，应当按照病例诊疗方案进行诊断、报告，并收治在具备诊疗和院感防控条件的医疗机构。口岸所在地的地市级疾控机构，应口岸检验检疫部门的协助要求，负责对口岸发现病例的标本采集转运或仅负责标本转运工作。

2. 病例报告。发现中东呼吸综合征疑似病例、临床诊断病例、确诊病例及无症状感染者时，具备网络直报条件的医疗机构应当于 2 小时内进行网络直报（“无症状感染者”选择“隐性感染者”类别）；不具备网络直报条件的，应当于 2 小时内以最快的通讯方式（电话、传真）向当地县区级疾控机构报告，并于 2 小时内寄送出传染病报告卡，县区级疾控机构在接到报告后立即进行网络直报。

3. 流行病学调查。县区级疾控机构接到辖区内医疗机构或医务人员报告中东呼吸综合征疑似病例、临床诊断病例及确诊病例后，应当按照《中东呼吸综合征病例流行病学个案调查表》（见附件 2）进行调查。

4. 标本采集与检测。标本采集与检测参照中国疾控中心制订的检测技术指南进行。

有实验室检测条件的医疗机构要对病例进行实验室检测。不具备实验室检测条件的，应当在确保生物安全的情况下，按照规定将标本送邻

近的具备检测条件的医疗机构进行检测，或协助县区级疾控机构采集标本，由县区级疾控机构送省级疾控机构或具备检测能力的地市级疾控机构进行检测。

5.病例订正。负责病例网络直报的医疗机构或疾控机构要根据实验室检测结果及时对病例分类进行订正。

（三）病例管理及救治。承担中东呼吸综合征病例救治的医疗机构，应做好医疗救治所需的人员、药品、设施、设备、防护用品等保障工作。

对临床诊断和确诊病例实行隔离治疗，同时对参与救治的医护人员实施有效防护措施（标准预防+飞沫传播预防+接触传播预防）。病例管理和感染防护具体要求参见国家卫生计生委印发的最新版中东呼吸综合征病例诊疗方案和中东呼吸综合征医院感染预防与控制技术指南。

对于疑似病例，在尚未明确排除中东呼吸综合征冠状病毒感染前，也应当实施隔离医学观察和治疗，并做好感染防护，直至病人发热、咳嗽等临床症状体征消失，或排除感染中东呼吸综合征冠状病毒。

（四）密切接触者的追踪和管理。现阶段，对确诊病例和临床诊断病

例的密切接触者实施医学观察。对疑似病例的密切接触者，要及时进行登记并开展健康随访，告知本人一旦出现发热、咳嗽、腹泻等症状，要立即通知当地开展健康随访的卫生计生部门。

由县区级卫生计生行政部门组织、协调密切接触者的追踪和管理。对确诊病例和临床诊断病例的密切接触者实行隔离医学观察（登记表见附件 3），每日至少进行 2 次体温测定，并询问是否出现急性呼吸道症状或其他相关症状及病情进展。密切接触者医学观察期为与病例末次接触后 14 天。医学观察期内，一旦出现发热、咳嗽、腹泻等临床症状时，应当立即对其进行诊断、报告、隔离及治疗。如排除中东呼吸综合征诊断，则按原来的医学观察期开展医学观察。医学观察期满，如果未出现临床症状，可解除医学观察。密切接触者医学观察期间，如果其接触的疑似病例排除中东呼吸综合征诊断，该病例的所有密切接触者解除医学观察。

县区级疾控机构应当采集密切接触者的呼吸道标本和双份血清标本。第一份血清标本应当尽可能在末次暴露后 7 天内采集，第二份血清标本间隔 3-4 周后采集。所采集的呼吸道标本和双份血清标本按照上级疾控机构的要求及时送检。

（五）宣传教育与风险沟通。积极开展舆情监测，普及疫情防控知识，及时向公众解疑释惑，回应社会关切，做好疫情防控风险沟通工作。

要加强学校、托幼机构、养老院、大型工矿企业等重点人群、重点场所以及大型人群聚集活动的健康教育和风险沟通工作。

（六）加强医疗卫生机构专业人员培训。对医疗卫生机构专业人员开展中东呼吸综合征病例的发现与报告、流行病学调查、标本采集、实验室检测、医疗救治、感染防控、风险沟通等内容的培训，提高防控能力。

（七）加强实验室检测及生物安全。各省级疾控机构及具备实验室检测能力的地市级疾控机构做好实验室诊断方法建立和试剂、技术储备，按照实验室生物安全规定开展各项实验室检测工作。应当尽可能采集病例的下呼吸道标本，以提高检出率。

四、督导检查

各级卫生计生行政部门负责组织本辖区防控工作的督导和检查，发现问题及时处理。

- 附件：
1. 中东呼吸综合征病例及密切接触者定义
 2. 中东呼吸综合征病例流行病学个案调查表
 3. 中东呼吸综合征病例密切接触者医学观察登记表

附件 1

中东呼吸综合征病例及密切接触者定义

一、病例定义

参照国家卫生计生委最新的中东呼吸综合征诊疗方案执行。

二、密切接触者定义

（一）诊疗、护理中东呼吸综合征确诊、临床诊断或疑似病例时未采取有效防护措施的医护人员、家属或其他与病例有类似近距离接触的人员。

（二）在确诊、临床诊断或疑似病例出现症状期间，共同居住、学习、工作或其他有密切接触的人员。

（三）现场调查人员调查后经评估认为符合条件的人员。

附件 2

中东呼吸综合征病例流行病学个案调查表

国标码□□□□□

病例编码□□□□□

病例类型：（1）疑似病例 （2）临床诊断病例 （3）确诊病例

信息提供者：（1）本人 （2）家属或知情人（关系_____）

1. 一般情况

1.1 姓名：_____

1.2 性别：（1）男 （2）女

1.2.1 如为女性，是否怀孕：（1）是（孕__周） （2）否

1.2.2 如为女性，是否曾生产：（1）是（最近一次分娩时间：年_月_日）（2）否

1.3 年龄：_____ 岁

1.4 职业：

1.4.1 医务人员：(1)医 生 (2)护 士 (3)护工 (4)检 验 (5)行政管理人员 (6)其他_____

1.4.2 非医务人员：(1)幼托儿童 (2)散居儿童 (3)学 生 (4)教 师 (5)保育保姆

(6)餐 饮 业 (7)商业服务 (8)工 人 (9)民 工 (10)农 民 (11)牧 民

(12)渔(船)民 (13)干部职员 (14)离退人员 (15)家务待业 (16)其他_____

症状	有	无	是否为首发症状	备注
发热			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	最高体温：_____℃
咳嗽			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
咳痰			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
卡他症状			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
胸闷			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
腹泻			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
其他症状/体征 _____			<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
呼吸困难			-	出现日期：__年_月_日

急性呼吸窘迫综合症 (ARDS)			-	出现日期: __年__月__日
呼吸衰竭			-	出现日期: __年__月__日
肾衰竭			-	出现日期: __年__月__日
凝血功能障碍(DIC)			-	出现日期: __年__月__日
继发细菌感染			-	出现日期: __年__月__日
其他并发症			-	出现日期: __年__月__日 出现日期: __年__月__日

1.5 工作单位: _____

1.6 现居住地(详填): _____省____市____县(区)____乡(街道)____村

1.7 户口所在地(详填): _____省____市____县(区)____乡(街道)____村

1.8 国籍: (1) 中国 (2) 其他_____

1.9 身份证或护照号码: □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

1.10 联系电话: _____

2. 临床信息

2.1 发病时间: _____年__月__日

2.2 发病地点: (1) 中国境内: _____省____市____县(区)

(2) 中国境外: _____

(3) 交通工具上: 飞机 火车 轮船 汽车 其他____

2.3 临床症状、体征和并发症:

2.4 门/急诊就诊情况

就诊日期	就诊医院和科室	是否使用抗病毒药物	是否使用激素	临床检查项目

--	--	--	--	--

注：临床检查项目包括（可多选）：1. 影像学检查；2. 血常规；3. 血生化；
4. 便常规；5. 尿常规；6. 细菌培养；7. 其他（需详述）

2.5 住院治疗情况

2.5.1 是否住院治疗：（1）是 （2）否（跳转至“3. 流行病学信息”部分）

2.5.2 入院日期：_____年____月____日

2.5.3 入住医院名称：_____

2.5.4 住院号：□□□□□□□□

2.5.5 入院诊断：（1）疑似病例 （2）临床诊断病例（3）确诊病例 （4）其他临床诊断_____

2.5.6 治疗情况：

2.5.6.1 药物治疗：（1）抗生素 （2）激素（3）抗病毒药物 （4）其他_____

2.5.6.2 是否入住ICU：（1）是（入住日期__年__月__日）（2）否

2.5.6.3 是否采用辅助呼吸治疗：（1）是，填写下表 （2）否

辅助呼吸治疗措施	是	否	开始使用日期
吸氧			_____年____月____日
非侵入性机械通气			_____年____月____日
侵入性机械通气			_____年____月____日
体外膜肺氧合（ECMO）			_____年____月____日
其他：_____			_____年____月____日

2.5.6.4 其他器官支持疗法：（1）是，填写下表 （2）否

辅助呼吸治疗措施	是	否	开始使用日期
透析			_____年____月____日
血管加压药物			_____年____月____日
其他：_____			_____年____月____日

2.5.6.5 是否隔离治疗：（1）是（隔离日期__年__月__日） （2）否

2.5.7 是否存在呼吸系统合并感染：

备注：当活动地点变更时或有特殊活动情况时，如到医院、去外地、聚餐、聚会、外人来访时，需要详细描述。

3.2 发病前 14 天内中东呼吸综合征病例接触史：

(1) 有 (2) 无 (跳至 3.3)

病人姓名	发病时间	临床诊断	与病人关系 ¹	最后接触病例时间	接触方式 ²	接触频率 ³	接触地点 ⁴

备注：1. 与病人关系：(1)家庭成员 (2)参与诊疗的医务人员 (3)同学 (4)同事 (5)其他 (需详述)

2. 接触方式：(1)与病人同进餐 (2)与病人同处一室 (3)与病人同一病区 (4)与病人共用食具、茶具、毛巾、玩具等 (5)接触病人分泌物、排泄物等 (6)诊治、护理 (7)探视病人 (8)共用交通工具 (9)其他接触

3. 接触频率描述：(1)经常 (2)有时 (3)偶尔

4. 可能的接触地点：(1)家 (2)工作单位 (3)学校 (4)集体宿舍 (5)医院 (6)室内公共场所 (7)其他

3.3 发病前 14 天内中东地区的单峰骆驼、蝙蝠及其他动物接触情况：

(1)有 (2)无 (跳至 3.4)

接触时间	接触地点#	接触动物名称	接触方式*

备注：# (1)居室内 (2)居室外 (3)交易场所

* (1) 饲养 (2) 交易 (3) 屠宰 (4) 烹饪 (5) 运输 (6) 食用

(7) 清理动物饲养场所 (8) 接触动物排泄物/分泌物 (9) 其他_____

3.4 发病前 14 天内境外旅行史: (1) 有 (2) 无 (跳至 3.5)

3.4.1 旅游场所暴露情况

时间	交通方式	旅游城市 ¹	旅游场所	单峰骆驼、蝙蝠及其他动物接触情况 ²	骆驼奶、骆驼肉接触情况	发热等可疑病人接触 ³

备注: 1. 如当日旅游城市包含 2 个及以上城市时, 请分别填写各个城市旅行情况

2. 1-有 (填写动物名称), 2-无

3. 1-有 (病人姓名), 2-无

4. 有上述暴露者, 需详细记录暴露情况。

3.4.2 回国入境时间: _____年_____月_____日

3.4.3 入境口岸: _____

3.4.4 入境航班号: _____

3.4.5 入境航班座位号: _____

3.4.6 入境住宿地点: _____

3.5 密切接触者:

姓名	性别	年龄	与病人关系 ¹	暴露方式 ²	住址 (或工作单位)	电话号码

备注: 1. 与病人关系: (1)家庭成员 (2)参与诊疗的医务人员 (3)同学 (4)同事 (5)其他 (需详述)

2. 接触方式: (1)与病人同进餐 (2)与病人同处一室 (3)与病人同一病区 (4)与病人共用食具、茶具、毛巾、玩具等 (5)接触病人分泌物、排泄物等 (6)诊治、护理 (7)探视病人 (8)共用交通工具 (9)其他接触

4. 标本采集

采样时间	标本类型	标本量

注：标本类型：(1)咽拭子/鼻咽拭子 (2)痰 (3)气道分泌物/气管抽取物 (4)肺组织/肺穿刺物
(5)全血 (6)血清 (7)粪便 (8)其他（请详述）

5. 疾病转归

时间	临床结局#	临床诊断情况*	备注

备注：# 1-痊愈（非住院病例）， 2-好转出院， 3-死亡

* 1-疑似病例， 2-临床诊断病例 3-确诊病例， 4-其他_____

6. 既往健康状况

6.1 糖尿病： (1) 有 (2) 无

6.1.1 胰岛素治疗： (1) 有 (2) 无

6.2 哮喘： (1) 有 (2) 无

6.2.1 过去一个月内是否使用激素： (1) 有 (2) 无

6.3 慢性肺部疾病（肺气肿、慢性支气管炎等，哮喘除外）：

(1) 有 (2) 无

6.3.1 药物治疗： (1) 有（药物名称：_____） (2) 无

6.4 肾功能不全： (1) 有 (2) 无

6.5 肾衰： (1) 有 (2) 无

6.5.1 透析治疗： (1) 有 (2) 无

- 6.6 慢性肝炎： (1) 有 (2) 无
- 6.7 心脏病： (1) 有 (2) 无
- 6.8 内分泌紊乱： (1) 有 (2) 无
- 6.9 代谢障碍： (1) 有 (2) 无
- 6.10 免疫系统缺陷： (1) 有 (2) 无
- 6.11 神经系统疾病： (1) 有 (2) 无
- 6.12 血液系统疾病（如慢性贫血、血红蛋白病）： (1) 有 (2) 无
- 6.13 癌症： (1) 有 (2) 无
- 6.13.1 过去一年进行癌症治疗： (1) 有 (2) 无
- 6.14 长期服用药物： (1) 有（药物名称：_____） (2) 无

7. 调查小结：

补充调查（时间、内容等）：

调查单位： _____

调查日期： ____年__月__日 调查者签名： _____

附件 3

中东呼吸综合征病例密切接触者医学观察登记表

____省/市/自治区____市/州/地区____县/区 医学观察地点：_____ 病例姓名：_____

姓名	性别	年龄	末次暴露时间	暴露类型	与病例的关系	接触方式	医学观察开始日期	医学观察记录											医学观察解除日期	标本采集时间							
								D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11		D12	D13	D14	第一次	第二次			
								体温/症状	体温/症状	体温/症状	体温/症状	体温/症状	体温/症状	体温/症状	体温/症状	体温/症状	体温/症状	体温/症状		体温/症状	体温/症状						

注：1. 暴露类型：(1)接触疑似病例 (2)接触临床诊断病例 (3)接触实验室确诊病例

2. 与病人关系：(1)家庭成员 (2)参与诊疗的医务人员 (3)同学 (4)同事 (5)其他 (需详述)

3. 接触方式：(1)与病人同进餐 (2)与病人同处一室 (3)与病人同一病区 (4)与病人共用食具、茶具、毛巾、玩具等(5)接触病人分泌物、排泄物等 (6)诊治、护理 (7)探视病人

(8)共用交通工具 (9)其他接触。

4. 症状：指发热、咳嗽、胸痛、气促以及腹泻等临床表现。

医学观察实施责任人____、____、____、____

