|  |  |
| --- | --- |
|  | 世界卫生组 织 |

**埃博拉应对**

**路线图**

2014年8月28日

©世界卫生组织2014

版权所有。世界卫生组织出版物可从世界卫生组织网站（www.who.int）获得，或者自WHO Press，World Health Organization，20 Avenue Appia，1211 Geneva 27，Switzerland（电话：﹢41 22 791 3264；传真：﹢41 22 791 4857；电子邮件：bookorders@who.int）购买。

要获得复制许可或翻译世界卫生组织出版物的许可--无论是为了出售或非商业性分发，应通过世界卫生组织网站（http://www.who.int/about/licensing/copyright\_form/en/index.html）向世界卫生组织出版处提出申请。

本出版物采用的名称和陈述的材料并不代表世界卫生组织对任何国家、领地、城市或地区或其当局的合法地位，或关于边界或分界线的规定有任何意见。地图上的虚线表示可能尚未完全达成一致的大致边界线。

凡提及某些公司或某些制造商的产品时，并不意味着它们已为世界卫生组织所认可或推荐，或比其它未提及的同类公司或产品更好。除差错和疏忽外，凡专利产品名称均冠以大写字母，以示区别。

世界卫生组织已采取一切合理的预防措施来核实本出版物中包含的信息。但是，已出版材料的分发无任何明确或含蓄的保证。解释和使用材料的责任取决于读者。世界卫生组织对于因使用这些材料造成的损失不承担责任。

印刷（供外部印刷使用）

由世界卫生组织文件制作服务部印刷，瑞士日内瓦

**缩略语**

|  |  |
| --- | --- |
| ETC | 埃博拉治疗中心 |
| EVD | 埃博拉病毒病 |
| GOARN | 全球疫情警报和反应网络 |
| HCW | 医护工作者 |
| IHR | 国际卫生条例 |
| IPC | 感染预防与控制 |
| NGO | 非政府组织 |
| OCHA | 联合国人道主义事务协调办公室 |
| PPE | 个人防护装备 |
| R&D | 研究与开发 |
| UN | 联合国 |
| UNCT | 联合国国家工作队 |
| UNICEF | 联合国儿童基金会 |
| UNSG | 联合国秘书长 |
| WASH | 供水、环境卫生和个人卫生 |
| WFP | 世界粮食计划署 |
| WHO | 世界卫生组织 |

**目标**

在6至9个月内阻止埃博拉在受疫情影响国家的传播，并防止国际蔓延。

**背景**

2014年埃博拉病毒病（EVD或“埃博拉”）疫情持续加剧，受到疫情影响严重的国家包括几内亚、利比亚和塞拉利昂，鉴于这些国家的卫生系统受到严重损坏、医疗能力显著匮乏，加上恐惧感四处蔓延，他们正在竭力控制疫情的升级。

为了加快西非地区埃博拉病毒病的应对行动步伐，7月在加纳阿克拉举行了一场部长级会议，并在几内亚科纳克里设立一个行动协调中心。疫情的规模不断扩大，持续时间和病死率不断上升，促使几内亚、利比里亚和塞拉利昂等国政府与世界卫生组织于2014年7月31日启动一项初期埃博拉病毒病暴发应对计划，该计划列出了基于当时疫情的主要行动支柱及对资源要求的初步估算。自那时起，疫情已因蔓延至尼日利亚拉各斯而进一步复杂化。

2014年8月，世界卫生组织总干事依照国际卫生条例（2005）[IHR 2005]召集一个应急委员会，该委员会于2014年8月8日公告称，总干事决定宣布西非埃博拉病毒病疫情为国际关注的突发公共卫生事件，并提出多项旨在减小国际蔓延风险的临时建议。

截至2014年8月27日，受疫情影响国家的埃博拉病例总数超过3000人，其中逾1400人死亡，这使此次疫情成为有史以来规模最大的埃博拉病毒暴发，尽管在报告某些密集传播区域方面存在显著差异。目前已经因为此次暴发感染和死亡的医护工作者人数亦创史上之最。

受疫情影响国家的国家当局一直在与世界卫生组织和各类合作伙伴合作不断加大控制措施的力度。然而，埃博拉病毒病疫情依然严峻，疫情仍在许多地方不断传播，这令次地区本已脆弱不堪的社会、政治和经济状况不断恶化，并带来日渐严重的全球卫生安全挑战与风险。

迄今为止，埃博拉应对活动已经产生大量关于当前举措成效和局限的知识，并突显出需要作出路线改正的关键方面。显然，需要一次大规模协调的国际应对，来支持受疫情影响国家和面临危险的国家加强应对活动，并增强国家的应对能力。在疫情传播极为剧烈的地区，应对活动应作出调整，并尤其关注阻止在首都城市和重要港口的传播，藉此促进更大规模的应对和救援努力。

这份经过更新的更为全面的路线图以当前各国的疫情现状为基础，旨在指导应对工作，并在不同政府部门和国际合作伙伴之间协调实施活动。

**本文件的意图**

帮助各国政府和合作伙伴修订国家特异性行动计划，协调全面实施这些行动计划的国际支持工作。

**目的**

1. 实现各项补充埃博拉应对活动在疫情广泛密集传播国家的地域全覆盖；

2. 确保在出现初期病例或局部传播的国家立即紧急实施全面的埃博拉应对干预；

3. 加强所有国家的防范工作，以期迅速检测埃博拉暴发并作出应对，尤其是与疫情严重地区共享陆地边界的国家和拥有国际交通枢纽的国家。

**主要假设**

本路线图以在埃博拉病毒病控制领域获得的近40年经验为基础，植根于现已在以往暴发期间证明卓有成效的基本策略之中。然而，本路线图融合了过去3个月里在城市和疾病广泛传播设施内获得的最新经验。这些经验在埃博拉病毒病历史上是独一无二的，并且清楚地表明，在疫情极为严峻、卫生体系脆弱不堪的地区，必须采用新的方法来为标准埃博拉应对策略起到辅助作用。这些方法必须考虑到一旦病例载荷超过当前可用的资源数量，控制活动就要快速升级，并且还要阐述社区及其领导者在策略实施方面起到的根本作用。

本路线图假设，在许多密集传播的地区，实际病例数可能比目前报告的数量高出2至4倍。本路线图承认，在此次突发事件发生过程中，埃博拉病毒病的实际病例数可能超过20,000人。本路线图假设，在密集传播、资源有限的地区快速升级补充策略，可以在3个月内全面实施更多标准化的遏止策略。该计划承认，许多目前未受疫情影响的国家可能面临埃博拉病毒病的侵袭，但它假设，紧急采用标准控制策略可以在发现指示病例后的8周以内阻止任何新的传播。

本路线图的根本是加强实验室、人力资源和应对能力，所有这些都是短期和长期控制埃博拉病毒病以及增强公共卫生基础设施应对未来威胁能力的关键途径。有些地区需要极为紧迫的行动，比如：感染控制培训等。

预计将在2周内提出针对当前限制搭乘空中交通工具往返疫情最严重国家的解决办法，到九月底，还将启动一项由联合国牵头的综合计划，通过提供一个通用行动平台来加强应对活动，并解决此次疫情的更广泛后果，藉此为埃博拉应对路线图起到补充作用。这项由联合国牵头的计划有望加强支持与食品安全、保护、供水、环境卫生和个人卫生、初级和二级健康护理及教育有关的日益迫切的问题，乃至将来需要的更长期的康复努力。该计划还必须阐述此次突发事件带来的复杂的社会后果，比如：孤苦无依的儿童数量不断增多。

本路线图会根据用于实施本路线图的人力和财务资源的可用情况、流行病学演变以及此次疫情演变的广泛背景作出路线改正。

**优先活动**

|  |
| --- |
| 目的1：实现各项补充埃博拉应对活动在疫情广泛蔓延和传播国家的地域全覆盖 |

关键里程碑：在3个月内扭转新发病例和感染地区的疫情趋势，阻止在首都城市和主要港口的传播，并在6至9个月内阻止一切残留传播。

**优先活动**

* **在可用资源的许可范围内，应用完整的埃博拉干预方案**
* 病例管理：实施全部感染预防与控制（IPC）活动的埃博拉治疗中心；埃博拉转诊/隔离中心；初级医疗设施的转诊过程
* 病例诊断：由经世界卫生组织认可的实验室进行
* 监测：接触追踪和监控
* 埋葬：在专业埋葬工作队的监督下实施埋葬
* 社会动员：动员社区全面参与接触追踪和风险缓解
* **针对疫情严重地区开发和应用补充方法**
* 病例管理：凭借强化的感染预防与控制措施和适当的个人防护装备来支持社区型护理
* 病例诊断：与经世界卫生组织认可的实验室确诊的病例建立流行病学联系
* 监测：监控新的传播链（如：在感染地区）
* 埋葬：由经过培训并配备个人防护装备的社区埋葬工作队进行
* 社会动员：让社区参与补充方法的实施
* **评估旨在限制全国蔓延的短期非常措施**
* 实施具体计划，确保在隔离区域持续提供必需的支持性服务（如：初级医疗、心理支持、食品）
* 如果进出隔离区域的非必需活动被阻断，确保基本活动继续不受阻碍（如：应对人员、必需服务）
* 为促进埃博拉病毒病的应对，延迟大规模集会，直至传播强度减弱为止
* **按照国际卫生条例，实施世界卫生组织临时建议，以防止国际蔓延**
* 禁止所有埃博拉病例和接触者旅行（但医疗撤离除外）
* 在国际机场、海港和主要陆地边境处实施并监控出入境筛查
* 调整所有国家航空公司的业务实践，使之与国家旅行政策相符
* **保障必需服务，为医疗部门恢复运行奠定基础，并增强国家应对疫情的核心能力**
* 建立短期应对机构，根据需求评估和差距分析，通过全国性的服务提供商、非政府组织、联合国机构、人道主义组织和其他合作伙伴弥补必需服务方面存在的重要差距（包括卫生、食品、教育、保护、WASH[供水、环境卫生和个人卫生]）；
* 制定一项中期投资计划，增强卫生服务，包括症状监测和实验室网络，以期诊断相关病原体
* 引入一项速成培训计划，弥补优先医护工作者差距（包括监测）

|  |
| --- |
| 目的2：确保在出现初期病例或局部传播的国家立即紧急实施全面的埃博拉应对干预 |

关键里程碑：在发现指示病例后8周内阻止所有传播。

**优先活动**

* **启动紧急卫生程序**
* 通过世界卫生组织相关区域办事处的IHR联系人，立即通报病例和相关信息
* 成立应急中心，启动相关国家灾害/突发事件处置机制
* 在所有合作伙伴及信息、安全、金融和其他相关部门之间协调应对和信息
* 启动公共危机/风险沟通计划
* **立即启动埃博拉应对方案和设施，与世界卫生组织IPC指南和通用预防措施保持一致**
* 立即将所有疑似和确诊病例隔离在配备全套感染预防与控制措施的指定埃博拉治疗中心
* 保障一个经世界卫生组织认可的实验室具备诊断能力
* 全面实施接触追踪和监控
* 确保安全的埋葬
* 实施公众沟通策略，促进病例鉴别、接触追踪和风险教育
* **实施国际卫生条例的临时建议，以防止国际蔓延**
* 禁止所有埃博拉病例与接触者旅行（但医疗撤离除外）

|  |
| --- |
| 目的3：加强所有国家的防范工作，以期迅速检测埃博拉暴发并作出应对，尤其是与疫情严重地区共享陆地边界的国家和拥有国际交通枢纽的国家 |

关键里程碑：在1个月内，在与受埃博拉疫情影响的国家共享陆地边境的地区和所有主要国际交通枢纽制定全面的埃博拉监测防范和应对计划。

**优先活动**

* **在所有未受疫情影响的国家**
* 为前往受埃博拉疫情影响地区的旅行者提供建议，提供关于风险、最大限度减小这些风险的措施以及可能受到暴露后需要采取的举措的信息
* 确定一个可以妥善研究和处置疑似埃博拉病例的隔离单元
* 验证一个经世界卫生组织认可的实验室是否具有诊断能力
* 制定一项策略，用于鉴别和监控任何疑似埃博拉病例接触者
* 如果合适，确保准备活动包括医疗中心、学校和其他重要基础设施与服务机构的应急规划
* **在所有未受到疫情影响、但与受埃博拉疫情影响地区共享陆地边境的国家**
* 在与受埃博拉疫情影响国家接壤的地区和主要城市，建立不明原因死亡或热性疾病聚集性病例的主动监测机制
* 为公众提供关于邻近国家埃博拉疫情及降低暴露风险措施的准确的相关信息
* 制定一个方案，用于管理抵达出现不明原因热性疾病的主要陆地边境点的旅行者
* 甄别和准备一个隔离单元，可用于妥善研究和处置任何疑似埃博拉病例
* 安排一个流程，将诊断样本快速运往经世界卫生组织认可的实验室
* 根据需要让国际支持团队参与其中，以加快防范措施的制定、实施和评估
* **在所有未受疫情影响并拥有国际交通枢纽的国家**
* 加强处置抵达国际机场、并且出现不明原因热性疾病和可能暴露于埃博拉的旅行者的能力
* 保证制定一项计划，并确定一个隔离单元，用于研究和处置任何疑似埃博拉病例

**贯彻埃博拉应对路线图时存在的主要问题**

* 策略实施所需的人力资源：动员和保持用于埃博拉应对干预活动的充足人力资源，需要一种涵盖其报酬、培训、设备、人身安全和获取医疗服务等方面的综合方法。迄今为止，埃博拉应对活动的实施都突显出全面贯彻埃博拉应对路线图时必须解决的众多特定考量因素：
* 国内人员安排考量：
* 报酬：政府必须迅速制定一项综合方案，其中规定实施全国性策略所需要的各类工作者（如：医生、护士、医生助理、实验室工作者、清洁人员、埋葬队、监测官员）可获得的薪水、危险津贴和（如果合适）保险/死亡福利。如必要，联合国（如：世界卫生组织）或合作机构应在实施这一方案时，为政府提供必要的帮助。
* 培训和设备：必须为各类工作者制定一项具体的速成培训计划，该计划可作出调整，以适应地区/治疗中心级别，并尤其重视感染预防与控制及个人防护装备的正确使用。必须特别考虑脆弱群体（比如：清洁人员）和女性的需求，这两类人占护理人员的绝大多数。所有埃博拉应对工作者必须配备数量充足的适当的个人防护装备。
* 国际人员安排考量：
* 动员国际专家：世界卫生组织和合作伙伴将继续向所有国际医疗非政府组织、人道主义组织（如：红十字运动）、全球卫生合作伙伴、外国医疗队和全球疫情警报和反应网络（GOARN）密集扩展，动员充足的医疗专家在发生密集广泛传播的国家支持所有埃博拉治疗中心的人员安排。对于出现新发病例的国家，如有要求，应在72小时部署快速反应小组，为新病例管理设施的设立和人员安排提供专业支持。
* 加快补充国际专家的培训：世界卫生组织将制定一项具体计划，甄别、培训和部署一支由国际医护工作者组成的扩大小组，在埃博拉治疗中心和埃博拉转诊/隔离中心提供临床护理服务。应尤其重视根据世界卫生组织感染预防与控制指南和世界卫生组织护理管理手册，实施医护工作者保护方案。
* 医护工作者的医疗护理：世界卫生组织将继续就一种双管齐下的方法与国际社会开展合作，将受疫情感染国家的专业医疗转诊中心（对于国内外医护工作者）和医疗撤离（必要时）相结合，确保为受到暴露的医护工作者提供尽可能最好的护理。
* 社区的职责：鉴于急需医护工作人员，而且人们往往对卫生体系缺乏信任，社区（尤其是社区卫生工作者）必须在传递讯息、消除瑕疵和实施埃博拉病毒病控制补充方法方面起到日渐重要的作用（参见下文“社会动员和社区参与”）。
* 安全：如果有必要，特别是在密集传播并采取短期特殊遏止措施的地区，国家/地方当局必须计划和部署必要的安保人员，以确保为埃博拉治疗设施提供切实保卫。国家/地方当局必须尤其重视保证在埃博拉治疗中心、埃博拉转诊/隔离中心、实验室工作的人员和（如需要）在社区工作的团队的安全，以便进行监测、接触追踪和安全埋葬。
* 快速获得经世界卫生组织认可的埃博拉诊断实验室：鉴于全球范围内能够可靠诊断埃博拉感染的设施数量有限，世界卫生组织将与其全球协作中心和合作伙伴网络合作，以确保：
* 所有发生埃博拉密集广泛传播的国家具备充足的国内诊断能力，服务于所有埃博拉治疗中心和埃博拉转诊/隔离中心
* 所有发生新感染埃博拉病毒病病例或发生局部传播的国家，具有国内诊断能力或快速获得（72小时内）经世界卫生组织认可的诊断设施。
* 所有面临特定埃博拉风险的国家都具备一个指定的经世界卫生组织认可的诊断设施，该设施有能力接收疑似埃博拉病例样本并作为紧急事项加以处理。
* 个人防护装备、感染预防与控制材料及其他必要物资：埃博拉疫情升级，加之全球范围内的防范工作力度加强，受疫情影响国家的反应活动扩大，特别是通过社区动员和参与必要应对活动（如：社区护理、监测、安全埋葬），将会使得对个人防护装备、感染预防与控制物资及其他必要物资（如：消毒剂、帐篷和尸体袋）的供应产生大量额外需求。确保在所有受感染区域提供数量充足的适当个人防护装备、感染预防与控制物资及其他必要物资，还需要进一步的国际供应协调。世界卫生组织将加强其在支持为政府和合作伙伴采购与提供个人防护装备和感染预防与控制措施物资方面的工作力度。还将加强与世界粮食计划署的合作，以便根据需要促进这类物资的及时运输和交付。
* 社会动员和社区参与：尽管社区了解和参与是标准埃博拉控制策略的基础方面，但它还是假设在疫情最严重国家有效应对当前暴发所需的补充方法更为重要。要想让社区真正了解、掌握并贯彻这些补充方法，特别是鉴于疫情地区出现根深蒂固的恐惧和污名，需要持续动员社区、宗教、传统和其他当地领袖、妇女和青年团体以及传统医治者，让他们参与其中，并与他们进行对话，以期建立对应对努力和社区行动的集体信任和信心。在各个受疫情影响和危险地区，以现有地方网络和组织为基础，建立稳健的以社区为首的埃博拉病毒病控制方法，对于路线图的完整贯彻、成效和可持续结果至关重要。联合国儿童基金会将通过沟通发展（C4D）和社会动员任务团队，带领和协调在这项工作中支持国家和地方政府，同时使之与相关计划沟通活动相一致，使用大众媒体和社会化媒体及其他社区手段加强对疾病、风险及风险缓解措施的认识，开展应对工作时以人为本。
* 基础设施和交通：加强应对实施和协调，需要国家、次国家和地方当局指定充足、合适及位置合理的设施来容纳应对工作的所有要素，从危机管理团队到埃博拉治疗中心及埃博拉转诊/隔离中心。国际社会和合作伙伴应能够在必要时，协助快速转变和配备此类设施。国家行动计划必须妥善评估额外的交通能力，并制作预算，以便覆盖埃博拉干预方案的所有要素，从病例和样本的安全运输，到埋葬团队和接触追踪者的工作等等，不一而足。
* 信息管理和数据分析：追踪埃博拉路线图的影响，优化资源配置，确保及时改正路线，都需要大幅改进与疾病流行病学和全部控制干预的覆盖范围与质量有关的相关数据的采集、管理、分析和散播。还应对各级应对活动的数据采集和管理、标准监控信息和影响指标的分析及一周两次发布、以及旨在促进更尖端数据分析和模拟的机构合作进行追加投资。
* 研究与产品开发：本工作的主要目的是快速获得针对埃博拉病毒病的治疗和疫苗方案，主要活动着重于通过以下事项促进试验性药物和疫苗的使用：
* 关于正在研究与开发的疗法的安全性、疗效、治疗、监管标准和合乎伦理的应用的指南；
* 加快有希望的试验性干预措施的开发和临床评估；
* 配合并促进现有试验性治疗方法和疫苗的合乎伦理的部署；
* 召集研究界会议，确保研发工作面向当前的实际需求。
* 技术和规范化指南：此次埃博拉疫情的特殊性和地理范围，加之要求调整策略，使之符合传播强度和资源可用性，这需要加快规范化/技术指南的制定或调整及散播，以改进受疫情影响国家的控制措施（如：关于安全埋葬的指引）、危险区域指南（如：主动监测疑似埃博拉病毒病）及与所有国家有关的建议（如：旅行者建议）。还将根据需要成立或召集特定专家任务组、网络和机构间工作组，以加快这类资料的起草、审查和审定。有一点尤为重要，即：对于发生疫情的国家，整理一份现有的实用指引，该指引侧重于医院感染控制和医护工作者保护、接触追踪和监测及社区动员、对于面临病毒输入风险的国家，也需要类似的防范指南。
* 为埃博拉应对路线图筹集资金：埃博拉应对路线图的全面融资，需要将国内外的政府融资、开发银行的出资、民营企业融资及实物出资相结合。世界卫生组织和世界银行将建立专门机构，确保协调加快卫生应对所需的资源调动，并通过更广大的联合国系统，使卫生应对资源调动与统一诉求一致，以便阐述必要辅助服务所需的各种支持，尤其在疫情最严重区域更应如此。世界银行将按照路线图促进资源追踪。
* 协调和危机管理

**次国家级**

* 应在埃博拉疫情活跃的区域，在地区层面成立指定的协调和危机管理部门，优先级最高的区域是密集传播区域、首都城市和其他传播带的主要枢纽。这类部门应由相关地区当局主办，包括来自世界卫生组织、联合国儿童基金会、重要非政府组织和技术机构及其他主要实施合作伙伴的代表，以促进在所有感染地区实施和监测完整埃博拉应对方案—或补充方法（如必要）。

**国家级**

* 国家政府有责任在综合国家埃博拉应急响应计划指导下协调其境内的全国应对努力，并通过包括参与应对行动的所有主要合作伙伴的代表在内的应急中心进行行动。
* 世界卫生组织将—通过其国家办事处—使国际支持与国家行动计划保持一致，包括危机和风险沟通。这项职责将通过由合作机构进行持续的需求评估和差距分析以及全面监测应对活动的覆盖范围、质量和影响来完成。如果医疗部门协调机制不存在或者不符合应对需求，可与政府、联合国驻地协调员和联合国人道主义事务协调办公室（OCHA）商讨启动一个卫生群集。
* 联合国国家工作队（UNCT）--通过联合国驻地协调员—有责任协调为发生疫情密集广泛传播的成员国提供机构间支持。这包括要求（在其认为合适时）启动必要的群集，以协调为特定部门提供的支持。

**国际级**

* 世界卫生组织（通过其总部、非洲区域办事处和科纳克里埃博拉行动枢纽开展工作）将通过制定和更新国际策略、提供埃博拉技术指南、监测策略实施情况以及核对、整理和散播关于疫情暴发和应对活动影响的信息，来协调总体卫生应对工作（包括危机/风险沟通）。
* 联合国—通过联合国秘书长特别代表行事—有责任协调为发生疫情密集广泛传播的成员国（目前为几内亚、利比里亚和塞拉利昂）提供全面的多部门支持。

**主要职责和责任**

* **国家政府（受疫情影响和未受疫情影响的国家）**
* 全面实施依照国际卫生条例（2005）提出的有关2014年西非埃博拉疫情的相关临时建议
* 领导国家防范和应对活动的组织、协调和实施，最好利用专为此设计的事件管理系统进行，包括在相关时候与国际开发和人道主义合作伙伴合作
* 为承担大规模埃博拉应对工作的国家调用和提供技术专长及额外的医疗资源（尤其是外国医疗队）
* 在发生埃博拉密集广泛传播的国家，使全国性的机构能够根据需要快速行动，同时提供必需的民众保护，确保持续提供必需商品和服务
* 必要时，建立适用于国际救援努力的法律/监管框架和运行环境
* 参与国际开发合作，交流专业技术及在发生全国性突发事件后重建卫生和其他必需服务时汲取的经验教训和最佳实践
* **地方政治、社区、传统和宗教领袖（在受疫情影响的国家）**
* 利用地方社区和集会的深层根基广泛传播与埃博拉风险和缓解暴露措施有关的准确信息
* 确保社区全面参与适当的埃博拉控制措施，特别是接触追踪和监测
* 在密集传播区域，带领与埃博拉反应团队的合作，促进社区型应对方法的全面实施
* 参加公众参与活动，如：社区对话，减轻人们的恐惧，并建立他们对国内外控制努力工作的信任，以阻止埃博拉的蔓延
* 协调社区项目，保证必需服务的供应
* **世界卫生组织**
* 为政府和合作伙伴提供技术领导和行动支持，以配合埃博拉控制工作
* 监控埃博拉传播情况和干预措施的影响，以便按照行动计划指导各种资源的分配
* 协助描绘现有的反应需求，鼓励合作伙伴提供必要的资源，以满足此类需求
* 促进必需卫生数据/信息的供应及疗法的使用
* **联合国机构**
* 协助各国政府制定全国防范计划，并在疫情国家协助政府制定行动计划，以指导合作伙伴的行动和贡献
* 帮助政府获得所需要的国际支持
* 在疫情最严重的地区提供必需服务（如：卫生、食品、WASH、人身保护、教育）的支持，并更广泛地维持关键服务部门的持续正常运转
* 在国家和地方层面，在政府领导下，让为总体努力作出贡献的合作伙伴参与其中
* **非政府组织**
* 加强与国家当局、联合国机构和其他应对合作伙伴之间的配合
* 卫生部门
* 满足突发事件病例管理需求和不足
* 转换现有的初级医疗和其他计划，以支持应对努力
* 调用人力资源，设立治疗中心
* 协助采购和分发必需品
* 协助政府获得必要的国际支持
* 在社区层面进行社会动员和参与
* 维持应急物资和商品的库存
* 其他部门（WASH、食品安全、人身保护、民生、后勤、治理、法律）
* 调整现有计划，以支持埃博拉控制努力
* **国内外技术机构和学术机构**
* 提供关于国际埃博拉应对的战略建议和指南
* 协助专家任务队和/或工作组弥合规范化和技术指南与研发工作的优先级差距
* 提供适合主要目标职能的技术专长、培训和能力建设，包括监测系统、数据生成、信息管理和埃博拉应对干预的实施
* 提供其他专业数据分析能力方面的帮助
* 提供专业人员，提升国际预防控制工作的水平
* **人道主义组织**
* 为疫情最严重社区提供救生援助
* 提供必需的服务，包括食品、教育和供水与环境卫生系统，促进此类服务的恢复
* 建设地方组织的能力，支持民间社团计划
* **捐赠者**
* 提供关于国际埃博拉应对工作的策略观点和建议
* 协助提供必需的资源，包括金融和物资资源在内，以解决应对活动的关键不足
* 审视对开发计划的影响，及应对资源再分配是否有助于确保其他计划更快恢复
* **民营企业**
* 提供实物物资和援助
* 协助国际力量，确保为疫情最严重的国家提供持续的航班服务
* 与国际力量合作，加快试验性疗法的研发
* 与国际力量合作，确保为疫情国家和地区提供充足的个人防护装备和感染预防与控制物资
* 维持疫情国家的业务连续性和经济活力
* 协助提供必需的金融和/或物资资源，解决应对活动的关键不足

**监测和评估框架**

埃博拉应对路线图的影响和实施情况应接受每周两次的监测和评估，其方法是综合考察与下列三项主要目的对应的影响/成果指标和行动应对绩效指标。

|  |
| --- |
| 目的1：实现各项补充埃博拉应对活动在疫情广泛密集传播国家的地域全覆盖 |

|  |  |
| --- | --- |
| 主要影响指标 | 在3个月内扭转新发埃博拉病例和感染区域的趋势，阻止在首都城市和主要港口的传播，并在6至9个月内阻止一切残留传播 |
| 主要成果指标 | 各地区病例（可能和确诊）数量和死亡数量的趋势* 新发、每周和累计病例和死亡数
* 每月病例死亡率

各个国家疫情地区疫情趋势* 活跃病例（过去21天内）
* 不再活跃（过去21天内无新发病例报告）
* 新感染区域（过去7天内的新发病例）

各国医护工作者病例感染趋势（国内和国外）* 每周病例数
* 每月病例死亡率
 |

|  |
| --- |
| 行动反应绩效（在地区层面量测） |
| 主要指标 | 各地区埃博拉干预的存在性和质量：* 埃博拉治疗和转诊中心
* 实验室
* 监测和接触追踪
* 安全埋葬
* 社会动员

地区干预措施所占的比例，按月验证符合感染预防与控制标准在所有主要国际机场、海港和主要陆地边境进行主动出入境筛查 |

|  |
| --- |
| 干预特异性指标（在地区层面量测） |
| 埃博拉治疗中心 | * 治疗病床数量
* 工作人员病床比
* 受感染的医护工作者
 |
| 埃博拉转诊中心 | * 指定的适当拣选/研究空间（及感染预防与控制、工作人员、个人防护装备等）
* 是否有通往埃博拉治疗中心的安全运输系统
 |
| 诊断能力 | * 拥有一个经世界卫生组织认可的实验室
 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * 每周实施测试的次数
 |
| 社会动员 | * 是否具有社会动员计划/能力
* 反映社区抗耐性的事件数量
 |
| 监测和接触追踪 | * 每周主动监测报告的完整性
* 被追踪接触者的数量
* 随访21天的接触者所占比例%
 |
| 安全埋葬 | * 训练有素、装备齐全的安全埋葬团队的数量
* 每周安全埋葬的人数
 |

|  |
| --- |
| 目的2：确保在出现初期病例或局部传播的国家立即紧急实施全面的埃博拉应对干预 |

|  |  |
| --- | --- |
| 主要影响指标 | 在发现指示病例后8周内阻止一切埃博拉传播 |
| 主要成果指标 | 各疫区病例（可能和确诊）数量和死亡数量的趋势疫区数量传播随时间推移的持久性 |

|  |
| --- |
| 行动反应绩效（按疫区量测） |
| 病例管理 | 鉴别后12小时内利用适当个人防护装备和屏障措施隔离的疑似和/或新发病例所占比例% |
| 诊断 | 24小时内运送至经世界卫生组织认可的实验室的样本所占比例% |
| 监测和接触追踪 | 24小时内实施接触追踪的病例所占比例；随访21天的接触者所占比例% |
| 社会动员 | 病例确诊后48小时内启动的公共信息和风险沟通活动 |
| 安全埋葬 | 由训练有素、装备齐全的埋葬团队进行的埋葬的比例% |

|  |
| --- |
| 目的3：加强所有国家的防范工作，以期迅速检测埃博拉暴发并作出应对，尤其是与疫情严重地区共享陆地边界的国家和拥有国际交通枢纽的国家。 |

|  |
| --- |
| 行动反应绩效（按国家量测） |
| 在所有未受到疫情影响但与埃博拉感染区域共享陆地边界的国家 | 在与埃博拉疫情国家接壤的地区和首都城市出现不明原因死亡或热性疾病聚集性病例的每周主动监测报告%是否有一份方案用于管理抵达主要陆地边境点并患有不明原因热性疾病的旅行者是否有一个隔离单元用于埃博拉病例研究和管理验证一个经世界卫生组织认可的实验室是否具有诊断能力验证甄别和监测任何疑似埃博拉病例接触者的策略 |

**估算成本**

成本估算：本路线图的指示性预算为4.9亿美元，这让人对未来六个月里用于阻止埃博拉传播的卫生应对工作—按国家政府、世界卫生组织、一些联合国机构和其他合作伙伴（如：非政府机构、人道主义组织）--所需要的全球资源估算有一个总体的了解。这一指示性预算既不包括为疫情最严重国家的必需服务提供更广泛支持的成本，也不包括这些地区卫生系统恢复与增强的成本。

现已针对路线图各个目的制定成本概算及与实施计划有关的成本—成本概算明细列于表1中。

表1—各目的成本概算

|  |  |
| --- | --- |
| 成本项目 | 成本（单位：千美元） |
| 目的1. 疫情广泛密集传播的国家 | 389,005 |
| 目的2. 出现初期病例或局部传播的国家的紧急应对 | 13,275 |
| 目的3. 加强防范，尤其在接壤的国家 | 20,000 |
| 实施埃博拉反应路线图 | 67,570 |
| 合计 | 489,850 |

绝大多数成本用于实现目的1，疫情广泛密集传播的国家，尤其用于实施完整埃博拉干预方案。目的1成本概算明细列于表2中。

表2 –目的1成本明细

|  |  |
| --- | --- |
| 成本项目\* | 成本（单位：千美元） |
| 完整埃博拉干预方案 | 126,486 |
| 转诊/隔离中心和初级医疗设施 | 30,360 |
| 实验室诊断 | 19,570 |
| 监测和接触追踪 | 34,223 |
| 安全埋葬 | 6,133 |
| 社会动员和社区参与 | 12,114 |
| 次国家技术/后勤协调 | 27,934 |
| 适合密集传播区域的补充方法 | 54,516 |
| 旨在限制全国蔓延的短期特殊措施 | 75,000 |
| 旨在防止国际蔓延的支持性IHR措施 | 2,670 |
| 合计 | 389,005 |

\*注：必需服务的成本，包括非埃博拉应对服务和卫生部门恢复，不包括在路线图成本概算之中，但会作为由联合国牵头的综合计划的一部分生成，以满足更广泛的必需服务的要求（如：食品安全、供水和环境卫生）。

实施完整埃博拉干预方案成本概算明细列于表3中，按密集传播国家列示。

表3 – 各国完整埃博拉干预方案成本明细

|  |  |
| --- | --- |
| 成本项目 | 成本估算（单位：千美元） |
| 几内亚 | 利比里亚 | 塞拉利昂 | 合计 |
| 埃博拉治疗中心 | 17,016 | 72,602 | 36,868 | 126,486 |
| 转诊/隔离中心和初级医疗设施 | 5,040 | 17,520 | 7,800 | 30,360 |
| 实验室诊断 | 2,633 | 11,233 | 5,704 | 19,570 |
| 监测和接触追踪 | 5,681 | 19,749 | 8,793 | 34,223 |
| 安全埋葬 | 1,018 | 3,539 | 1,576 | 6,133 |
| 社会动员和社区参与 | 2,011 | 6,990 | 3,112 | 12,144 |
| 次国家技术/后勤协调 | 4,150 | 13,566 | 10,217 | 27,934 |
| 合计 | 37,549 | 145,200 | 74,070 | 256,820 |

国家特异性成本和干预特异性成本概算基于各个密集广泛传播国家病例数的下列情形。应用完整埃博拉干预方案和补充方法的病例数如下：

表4 – 病例情景（在6个月时期内）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 国家 | 通过标准埃博拉控制处置的病例数 | 处置的病例总数，包括利用补充方法处置的病例数 |
| 几内亚 | 2,250 | 2,550 |
| 利比里亚 | 9,600 | 11,950 |
| 塞拉利昂 | 4,890 | 5,550 |
| 总概算 | 16,740 | 20,000 |

埃博拉治疗中心的成本概算基于50张病床治疗设施的平均成本，可根据指定区域的需求增加或减少。拥有50张病床的医疗设施的成本包括初期准备成本386,000美元和每月运行成本881,000美元，因此，六个月的总成本为5,672,000美元。据估计，至少需要1,115张ETC病床，才能满足表4中列出的病例情景。这种情景下需要的估计病床数量的明细列于表5中。

表5 – 所需埃博拉治疗中心病床数量明细\*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 受影响地区 | 埃博拉治疗中心 | ETC病床数 |
| 几内亚 |  |  |
| 科纳克里恩泽雷科雷几内亚合计 | 科纳克里（东卡医院）盖凯杜 | 50100150 |
| 利比亚 |  |  |
| 邦县洛法蒙特塞拉多宁巴利比里亚合计 | 邦县洛法县佛亚蒙罗维亚，ELWA 3蒙罗维亚，JFK医院蒙罗维亚，（5×100张病床补充治疗中心）宁巴县 | 50100240100500501040 |
| 塞拉利昂 |  |  |
| 东部北部南部西部塞拉利昂合计 | 凯拉洪科内玛医院科内玛战地医院ETC邦巴利/马可尼波弗里敦/拉卡 | 1005050502550325 |
| 合计 |  | 1,515 |

\*注：埃博拉治疗中心位置和病床数目前正在接受评估，一旦情况有变，将予以更新。

对于各个埃博拉治疗中心，预计设有一个或多个转诊/隔离中心，疑似病例将在这里接受检测，并安置在隔离病房，然后如果检测呈阳性，将转运至埃博拉治疗中心。转诊/隔离中心可以是专用设施，也可以是经过转变的初级医疗设施。据估计，对于每个埃博拉检测呈阳性的病例，转诊/隔离中心可能需要检测10个人。转诊/隔离中心的估算成本基于一个每月能够处置80人的普通中心，这包括初期准备成本112,500美元和每月运行成本181,250美元，因此六个月的总成本为1,200,000美元。总的说来，据估计相当于需要设立大约158个此类转诊/隔离中心。

对于每个疑似病例和检测呈阳性的病例，需要由一个经世界卫生组织认可的实验室进行样本检验和诊断。据估计，对于每个病例，需要检测5个样本。实验室成本概算基于一个每月能处理600个样本的普通流动实验室，其中初期准备成本100,000美元，每月运行成本129,600美元，因此六个月总成本为877,600美元。总的说来，据估计需要检测大约80,000个样本，每个样本检测成本为244美元。

对于每个病例，据估计必须对10名接触者进行追踪和监测21天。据估计，每个接触追踪者每月能追踪10名接触者。这些数据因农村和城市环境而异。接触追踪的成本估算基于一支由100名接触追踪者组成的团队，他们每月能追踪1,000名接触者，成本大约为每月225,450美元，因此，六个月总成本为1,352,700美元。总的说来，据估计需要追踪大约160,000名接触者，每名接触者成本225美元。

对于每个死亡病例，必须遵循安全埋葬和家庭消毒程序。安全埋葬和家庭消毒的成本估算基于每月能够处置100例埋葬事宜的埋葬团队，每月成本约为225,450美元，因此，六个月总成本为1,352,700美元。总的说来，需要实施13,500例埋葬，每例埋葬平均成本404美元。

社会动员的成本估算基于广泛的社区参与。对于每个受疫情影响的地区，据估计一支由社区志愿者组成的团队将在次国家层面覆盖500,000的人口，每月成本约为79,800美元，因此总成本为478,800美元。据估计，需要成立55支这类团队。

在次国家层面，技术和后勤协调是必不可少的。这些成本的估算基于由世界卫生组织领导的次国家级团队，在这个层面，设有一个埃博拉治疗中心。次国家级协调团队将覆盖次国家级合作关系、技术专长、感染控制、信息管理和后勤支持。运行这样一支团队的平均成本为每月450,000美元，因此，六个月总成本为2,700,000美元。据估计，需要设立10个这类次国家级办公室。

能力的提升需要大量部署具有各种技能的国内外工作人员。在任何时间点实地实施埃博拉干预方案所需要的人员的指示性数量列于表6中。请注意，这并不包括全球、地区、次地区和国家级所需要的危机管理和协调人员。另外，所需要的人员的实际数量可能会高于以下所列估算值，因为在这个行动期里，工作人员会实行轮换制。

表6 – 在任何时间点实地实施埃博拉干预方案所需要的国内外工作人员的指示性估算

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 成本项目 | 几内亚 | 利比里亚 | 塞拉利昂 |
| 国外 | 国内 | 国外 | 国内 | 国外 | 国内 |
| 埃博拉治疗中心、转诊/隔离中心和实验室 | 60 | 770 | 230 | 3,170 | 120 | 1,590 |
| 补充方法和安全埋葬 | 20 | 230 | 70 | 900 | 40 | 450 |
| 接触追踪和社会动员 | 20 | 900 | 50 | 3,100 | 20 | 1,380 |
| 次国家级技术/后勤协调 | 20 | 60 | 60 | 190 | 50 | 160 |
| 合计 | 120 | 1,960 | 410 | 7,360 | 230 | 3,580 |

动员和维持充足的人力资源来实施埃博拉应对干预措施，并提供必要的技术依托和危机管理，都需要一种综合方法来实施埃博拉应对路线图。以下表7列出了这些成本。

表7 – 实施路线图时解决主要问题的估算成本

|  |  |
| --- | --- |
| 成本项目 | 估算成本（单位：千美元） |
| 用于策略实施的人力资源 补充国际专长速成培训 医护工作者的医疗快速获得一个经世界卫生组织认可的埃博拉诊断实验室信息管理和数据分析研究和产品开发技术与规范化指南危机管理与协调全国性的危机管理和协调世界卫生组织联合国儿童基金会（估算）世界粮食计划\* | 1,00010,0001,5002,2003,0002,0003,87018,5005,00020,500 |
| 合计 | 62,570 |

\*如果建立由联合国牵头的通用行动平台并进行融资，进而制定计划和预算发生延迟，世界粮食计划署的后勤成本会增加。

尽管大多数应对工作都是由各个国家和合作组织直接实施，但世界卫生组织仍将在所有级别的行动---全球、地区、国家和次国家级—中的领导与协调、信息管理和技术专长方面起到关键作用。表8列出了世界卫生组织履行这一职责的关键资源要求。

表8 – 世界卫生组织协调/危机管理的资源要求估算\*

|  |  |
| --- | --- |
| 成本项目 | 估算成本（单位：千美元） |
| 危机管理和协调（世界海关组织（WCO/科纳克里枢纽/世界卫生组织非洲区域办事处/总部））次国家级技术/后勤协调用于策略实施的人力资源 补充国际专长速成培训 医疗撤离快速获得一个经世界卫生组织认可的埃博拉诊断实验室信息管理和数据分析研究和产品开发、技术与规范化指南 | 18,50027,0001,0005,0001,5002,0005,000 |
| 合计 | 60,000 |

\*注：在次国家级层面，其中的有些职能可能最终由合作机构履行。

上表列出的世界卫生组织的资源要求估算不包括直接采购物资和设备、部署工作人员和顾问或由世界卫生组织代表捐赠者管理并且需要分发给合作者和成员国用于实施上表列出成本的埃博拉干预方案和补充方法的资金。