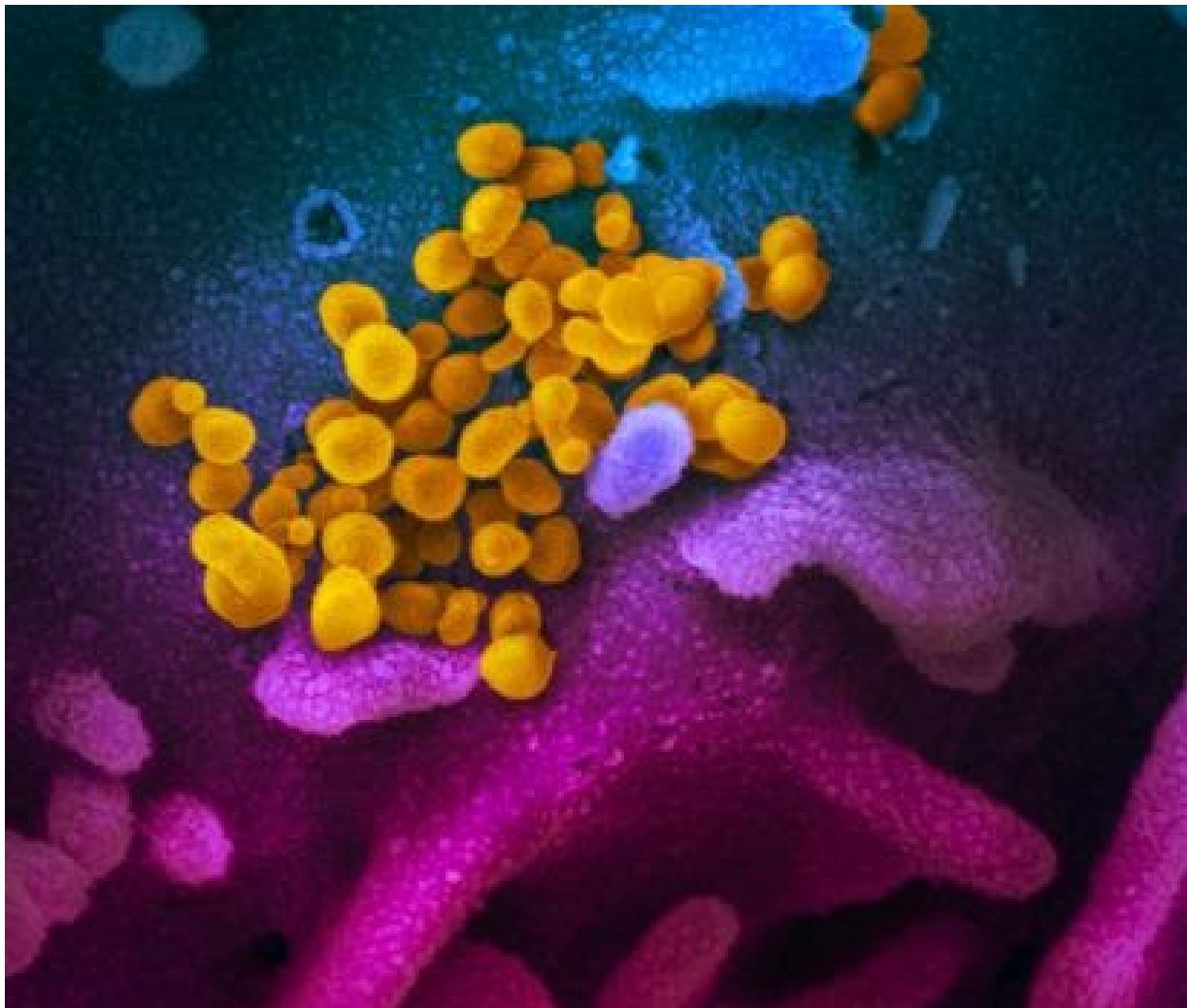


2019 冠状病毒病（COVID-19）：地方 决策者前线指南



图片来源: NIAID-RML

本文档由美国主要卫生安全研究机构的专家协同合作制定和审查。主要贡献者有：

Beth Cameron, 博士, 核威胁倡议 (NTI) 全球生物政策和计划部副总裁; 前全球卫生安全和生物防御高级总监、全球卫生安全和生物防御指挥部国家安全理事会成员

Jessica Bell, 理学硕士, 核威胁倡议 (NTI) 全球生物政策和计划部高级项目官员
Jacob Eckles, 公共卫生硕士, 核威胁倡议 (NTI) 全球生物政策和计划部高级项目官员

Hayley Severance, 公共卫生硕士, 核威胁倡议 (NTI) 全球生物政策和计划部高级项目官员

Ellie Graeden, 博士, *Talus Analytics* 首席执行官

Jeremy Konyndyk, 外事理学硕士, 全球发展中心高级政策研究员; 美国国际开发署前外国灾难援助办公室主任

Rebecca Katz, 博士、公共卫生硕士, 乔治城大学全球卫生科学与安全中心教授兼主任

Matthew Boyce, 理学硕士, 乔治城大学全球卫生科学与安全中心高级研究助理

主题审核者包括:

Paul D. Biddinger, 医学博士 FACEP, 麻省总医院应急准备讲席教授, 麻省总医院灾难医学中心主任兼应急医学部应急准备副主席, 麻省总医院与联盟医疗体系应急准备医学主任, 以及哈佛大学陈曾熙学院公共卫生、应急准备、评估与实践 (EPREP) 项目主任

Dylan George, 博士, In-Q-Tel 副总裁, 技术人员

Margaret Hamburg, 医学博士, 美国科学促进会讲席; 美国食品药品监督管理局前专员

Dan Hanfling, 医学博士, In-Q-Tel 副总裁, 技术人员

Ashish K. Jha, 医学博士、公共卫生硕士, 哈佛全球健康研究所所长

K. T. Li, 哈佛大学陈曾熙公共卫生学院全球卫生教授

哈佛医学院医学教授

Juliette Kayyem, 哈佛大学肯尼迪政府学院安全与全球卫生项目教席

James Lawler, 医学博士, 全球卫生安全中心国际计划与创新执行主任兼内布拉斯加大学医学中心传染病学部医学副教授

Timothy Manning, PDC Global 华盛顿特区运营总监；美国联邦应急管理署（FEMA）前副署长

Jennifer Nuzzo, 博士、理学硕士，约翰霍普金斯大学彭博公共卫生学院副教授，约翰霍普金斯健康安全中心高级学者

David Polatty, 文学硕士，美国海军战争学院人道响应计划教授，布朗大学沃森学院访问学者

Nathaniel A. Raymond, 耶鲁大学杰克逊全球事务研究所讲师

Eric Toner, 约翰霍普金斯大学健康安全中心医学博士，高级学者，高级科学家

Crystal Watson, 博士，约翰霍普金斯大学健康安全中心高级学者，约翰霍普金斯大学彭博公共卫生学院环境卫生与工程学系助理教授

Gabrielle Fitzgerald, 公共管理硕士，*Panorama* 创始人兼首席执行官

2019 冠状病毒病（COVID-19）：地方决策者前线指南

2019 冠状病毒病（COVID-19）疫情正在对世界各地城市和社区的日常生活造成严重破坏。本指南为开始计划在短期内采取措施以减少疫情产生的影响的州、市和地方领导者提供初步的战略框架。经与当前州和地方官员就其面对的关键问题进行了磋商后，由经验丰富的专家和前公共卫生官员组成的小組制定了本指南和检查清单[链接到 <https://www.covid-local.org/contributors.html>]。我们的重点是，提供关于减缓和抑制病毒传播以及满足社区需求的信息。

本指南的制定依据有自 2020 年 1 月以来美国和全球当局的现有指南、公共安全研究发现以及来自冠状病毒抗疫国家的经验教训。其旨在补充而非替代全球、联邦和地方公共安全以及其他当局的建议和指南。

指南概述

2019 冠状病毒病是由严重急性呼吸系统综合症冠状病毒 2（SARS-CoV-2）引起的，如果不能迅速解决，可能会爆发性地传播。不同的城市将面临不同的风险，需要定制的缓解和控制策略，具体取决于给定地点的疫情轨迹。本指南旨在为任何州、市或地方级领导者和政府官员提供支持性工具，帮助其在其管辖范围内做出明智的 2019 冠状病毒病抗疫战略和决策。其并非一组规定性指令；而是提供关于如何针对不同地方条件来定制疫情控制策略、灾难管理原则的背景和建议，以及与冠状病毒病态势相关的不断发展的知识。

抗击新型病毒流行病是一项独特的公共政策挑战：每天或每周不作为的人力和经济成本呈指数增长。随着疫情开始传播和加速，1 至 2 周的延迟行动可能导致确诊病例呈千计和万计之别。对美国 1918 至 19 年流感疫情的研究发现，在早期持续采用诸如保持社交距离等措施可减轻疫情对社区的影响。尽早采取有力的措施而非等待是有益的，即使在当时直观地觉得这些措施还为时过早。在当前疫情期间，新加坡、香港和台湾的经验同样证实，在早期采取有纪律的行动可以限制或防止爆发性传播。但是，州和地方领导者还必须对破坏性措施产生公共卫生益处以及这些措施可能会对经济、弱势人群和其他地方因素造成的二级影响进行权衡。

考虑到此病毒目前尚无可靠的疫苗或治疗方法，因此在短期内限制死亡率的最重要方法是减少传播，以及避免因大量 2019 冠状病毒病重症病例增加卫生系统的负担。除现有医疗保健需求外，2019 冠状病毒病病例还需要医疗干预，并且纽约、中国和意大利的经验表明，不对病毒传播加以控制有可能使卫生系统陡然不堪重负。虽然全世界对 2019 冠状病毒病的了解仍在不断加深，但是这种疾病的危险性明显比季节性流感（死亡率约为 0.1%）高出许多倍。各国记录的死亡率从 10% 以上（例如意大利、英国和西班牙）到低个位数（例如中国、美国和德国）不等。韩国进行了世界上最广泛的检测，其死亡率约为 2%，是季节性流感死亡率的 20 倍。

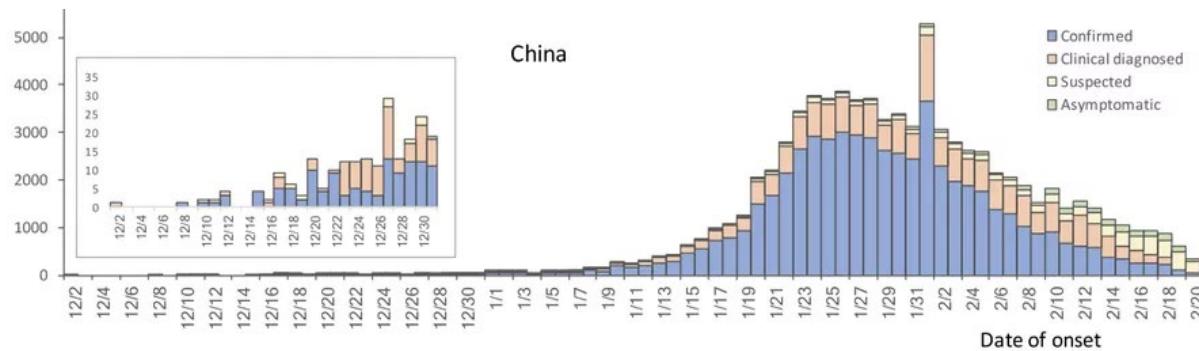


图 1. 截至 2020 年 2 月 20 日，中国报告的 2019 冠状病毒病实验室确诊病例的流行病学曲线（按发病日期）。¹

在社区 2019 冠状病毒病疫情的早期阶段，初始响应策略的所有要素都应与限制死亡人数的总体目标相关联，通过减少总体传播以及将卫生系统的负担减少到最小来实现该目标。快速而积极的行动可以创建一个积极的周期，在此期间，采取减缓和减少传播的措施将减少重症病例的数量，从而限制重症监护病房的压力、推迟高峰病例数量，以及控制死亡率。较低的感染率意味着较小的卫生保健系统压力。相比之下，延迟行动会使此疾病广泛传播，导致重症病例突然增多、削弱护理质量以及使死亡率更严重。这些设想之间的差别可能只有几天或几周。

在传播速度降低且医院系统的负担稳定或减轻之后，最终将有可能考虑逐步放宽用于限制传播所采取的保持距离措施。以下列出了在社区内放宽保持社交距离命令之前应制定的标准，以及重新开放渐进阶段的定义。更多关于 2019 冠状病毒病响应后续阶段的详细建议和指南，将在本指南的网页版更全面地说明。

¹ <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>

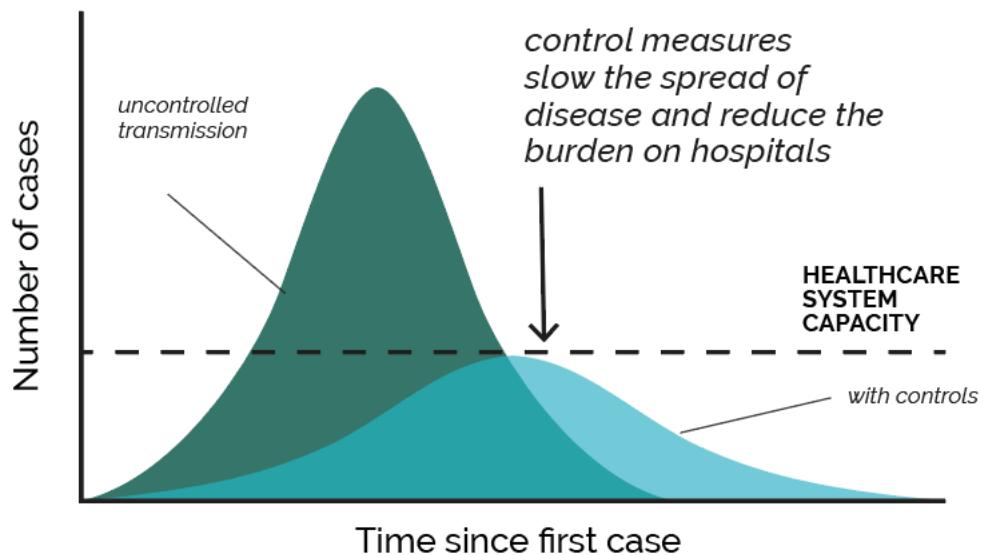


图 2. 降低 2019 冠状病毒病传播速度所采取的控制措施的影响以及（假设）其如何限制卫生系统的负担的概念概览。

社区 2019 冠状病毒病管理的战略考虑

社区的优先事项将根据疫情的阶段而变化和演变。战略将根据疫情期间城市所处阶段以及社区的病例数而转变。随着疫情的发展，社区可能会面临多个阶段，这些阶段可能会快速地接连发生并建立在彼此之上。并非所有社区都将分散地经历每个步骤，但在疫情的过程中，尤其是初期，可能会快速地连续发生或“跳过”一些步骤。

应当明白的是，传播减少是可逆的，并且社区可能会经历病例的多次增减。初期病例数的稳定或下降不足以作为放宽保持社交距离和居家隔离措施的依据。由于多种因素，正在追踪病例减少情况的社区可能会突然看到报告病例数增加，这些因素包括但不限于：检测量增加或报告要求变化、过早放宽控制措施，以及新病例输入。

随着社区进入到疫情的这些阶段，应采取不同的行动和方案。在疫情初期，了解社区当前处于哪个阶段将会充满挑战，尤其是在诊断检测未广泛可用的情况下。疫情将迅速发展，且信息不完全或不完整。在有明确证据证明社区正处于哪个阶段之前，可能需要不会后悔地做出决策。

这些阶段是本指南特定的，并非参照 CDC 在 2016 年发布的《疫情间隔框架》制定²。

² <https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/national-strategy/intervals-framework.html>

Local stages of outbreak	Burden on healthcare system
No cases yet	No burden on healthcare
Limited individual cases	No burden on healthcare system
Initial community transmission	Initial burden on healthcare system
Large-scale community transmission	Moderate to high burden on healthcare system
Reduced community transmission	Burden on healthcare system is decreasing
Containment of individual cases	Low burden on healthcare system
Recovery	No burden on healthcare

图 3. 地方社区疫情进展说明，用病例数和医疗系统负担表示。

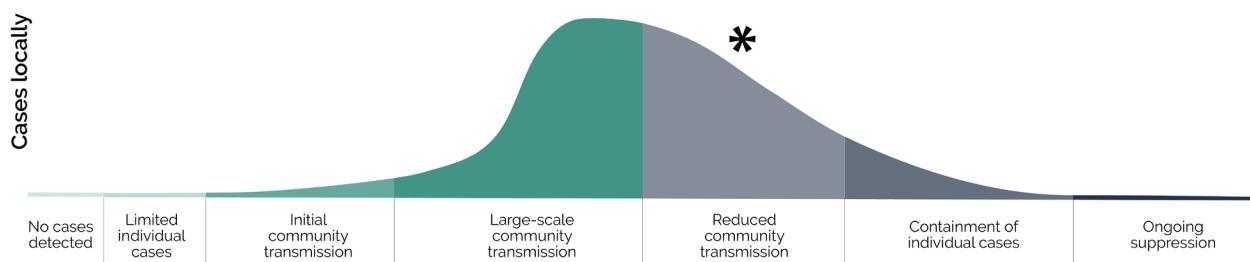


图 4. 说明社区中相对的传播和病例数概念示例，大致对应图 3 所描述的进展，并且与图 1 所示的中国报告的 2019 冠状病毒病传播大致对应。*请注意，疫情可能存在不止一条曲线，尤其是在稳定期，随着保持社交距离或其他措施的放宽，病例数可能再次上升。更多讨论，请参见上述文本。

在社区层面抗击 2019 冠状病毒病的关键目标

本指南是以现有的准备和响应指南为基础制定的，强调对地方决策者最关键的准备和响应工作的组成部分，因为其会减轻 2019 冠状病毒病的负面影响。

以下指南为地方领导者提供了在启动 **2019 冠状病毒病准备和响应**过程中会提出、回答和跟踪的关键问题。

关键目标

1. 启动应急行动中心（EOC）并建立全社区的事件管理结构

控制流行病疫情是多学科、全社会的努力，而领导层和管理结构必须体现出这一点。出现自然灾害或其他国土安全危机时会启动应急行动中心，而这是在先前的大规模新疫情出现时所采用的最佳实践。应急行动中心应借助于现有的地方应急计划和能力，组织建立全社区事件管理结构。使用应急行动中心使社区能够让多个社区领导者和利益相关者之间的沟通、计划、决策和行动协调更高效，包括与更高层（州/联邦）应急行动中心流程和决策周期的沟通与协调。应急行动中心还应与其他各级政府、公共卫生官员、民间社团、宗教领袖、商业界、学术界等建立联络人或来自各方的代表。

2. 通过监控、检测、接触者追踪以及病例检疫与隔离，来了解并控制社区中 **2019 冠状病毒病 的实时传播情况**

疫情控制策略是以了解社区中存在的传播风险为基础的，从而可以有效地控制和遏制此疾病。这将需要持续的疾病监测、诊断检测、接触者追踪、隔离和报告系统，以确保可获得关于地方传播的最新信息，为战略制定和日常战术决策提供信息。在因检测物资有限和/或个人防护设备不足而导致无法进行充分检测的地方，要实现这点可能会很困难。随着更多实验室资源开始工作，扩大和保持地方检测的可用性将显得至关重要。如果诊断检测受限，那么作为权宜之计，社区可以加强症状监测和其他动态监测工具的使用以及接触者追踪，以评估社区内的疾病活动度。有效的检测和接触者追踪将需要结合快速检测能力、快速收集和分析接触者追踪数据的可互操作工具、接触者追踪小组的部署和管理，以及进行有效的接触者检疫和被感染者隔离所需的足够容量和激励措施。接触者追踪和检测还必须与长期计划的其他要素配合部署，以掌握和维持对社区传播的控制。其他部分包括保持社交距离措施的反复循环——例如取消大型集会、关闭学校、鼓励远程办公——以及扩大医疗保健能力以满足需求。

3. 减缓并减少传播

对于减少疫情的近期人力成本以及确保医院能够保持救生和生命维持护理，减缓和限制社区内部的传播至关重要。其也可能具有很高的破坏性，因为保持社交距离措施的严厉程度必须与病毒的指数传播成比例。除了考虑地方的风险因素外，还应遵循国家和州的指导来确定限制传播的最佳方法。通常，在疫情早期，采取的保持社交距离措施应当比观测到的地方情况可能直观上建议的措施更严厉。在社区内传播速度降低，且医疗保健系统的负担稳定或减轻之后，将有可能考虑逐步放宽所采取的保持距离措施。为避免在取消保持社交距离措施之后社区传播增加，社区的“重新开放”必须分阶段进行，在进入下一阶段之

前，社区需达到特定的标准。关于逐步取消保持社交距离措施的各个阶段的定义，以及在进入重新开放的下一阶段之前应满足的标准，请参见下文。

4. 重点保护高风险人群

2019 冠状病毒病对老年人以及健康状况复杂的人群构成了极大的风险。每个地方的情况都不一样，并且每个地方的应急行动中心都应创建一个公认的且定期进行重新评估的特别弱势人群和场所清单（包括以下示例）。必须注意这些人群的需求以及他们可能居住或聚集的设施场所。通过有针对性的支持性措施来减少疾病在这些人群之间的传播，可有助于保护他们，同时减轻医疗保健系统的压力。

5. 加强和扩大卫生系统的应急能力，以维持医疗保健运营并避免高死亡率

如果卫生系统因重症病例不堪重负，2019 冠状病毒病造成的死亡风险可能会大幅增加。中国、意大利、纽约市和其他地方的经验表明，2019 冠状病毒病病例可能会使医疗机构不堪重负，并占用其他重要的医疗需求。随着病例数量的增加，当务之急是寻找创新的手段来提高整体医疗能力以及扩大重症监护能力。应采取紧急措施，以将卫生环境的传播风险（医院内传播）降到最低。远程医疗咨询（包括对急诊科和重症监护病房的重症患者进行远程医疗照管）应被视为对病例进行分诊以及管理病患护理的一个可选项。

6. 扩大风险沟通和社区参与

即使（或许尤其）情况令人惊恐，公职人员也有义务准确、透明地传达风险信息。社区信任会形成或破坏疫情的响应，因为保持社交距离和其他干预措施的有效性取决于社区的遵从。风险沟通应遵循最佳实践，目的是动员明智的行动，而并非引起恐慌。应急行动中心应该为领导者/决策者制定一套关键信息要求（CIR）、进行对其每日更新，并帮助提供一套公共信息要求（PIR），让所有人都易于访问，以将要求传达给被感染人群。

7. 减轻 2019 冠状病毒病疫情带来的经济和社会后果

疫情可能造成巨大的社会和经济破坏。这些破坏本身就具有破坏性，但是如果其产生不利于经济发展的因素，这些因素与保持社交距离措施共同作用，则问题可能会很严重。除了疾病本身造成的直接损失外，减轻这些破坏还可以帮助减少疫情造成的人力成本。领导者还应特别注意，疫情本身以及控制措施可能对弱势人群造成的影响。

地方决策者前线指南

逐步执行（和放宽）保持社交距离措施各个阶段的定义

第 1 阶段：根据社区的需求定制并最大限度地采用保持社交距离措施，以减少广泛的社区传播。重点在于减少人与人之间的传播和减轻医疗保健系统的负担，同时增强防备能力，以应对未来可能增加的传播。

第 2 阶段：初步重新开放阶段应将重点放在安全地开放数量有限的至关重要活动，这些活动风险较低，或者是活动的重要性值得承担中等程度的传播风险（采取了适当的缓解措施）。通常，此阶段应继续禁止需要长时间亲密接触和/或长时间逗留在封闭空间的集会和活动。在保持适当距离的情况下，进行户外活动可能是可行的。应在可行的情况下继续远程办公。

第 3 阶段：经济复苏阶段应将重点放在，一旦环境传播减少并得到有效抑制，就重新广泛开放经济和社会功能。社区传播水平低意味着，在适当缓解措施下，可以进行涉及中等集会的功能。大型集会仍旧会构成极大的风险。然而，在适当的缓解措施下，可以进行需要长时间接触或在封闭空间中逗留的活动。应在可行的情况下继续远程办公。

第 4 阶段：新常态阶段表示，通过广泛疫苗接种，在群体免疫之前最大程度地回到正常状态是可行的。社区传播受到良好监测且可以忽略不计；病毒复发被迅速遏制。大部分高风险/低关键功能可以恢复。

如果数据和证据要求，决策者必须愿意分阶段恢复。

在社区内放宽保持社交距离命令之前已制定标准。

1. 感染率：感染率应下降，每例感染少于 1.00 人 ($R_0 < 1$ 并接近 0)。诊断检测的阳性率应始终较低。
 - a. 诊断检测阳性率[无检测限制]
 - i. 第 2 阶段：2019 冠状病毒病检测呈阳性的不到 10%
 - ii. 第 3 和 4 阶段：2019 冠状病毒病检测呈阳性的不到 3%
 - b. 病例总数
 - i. 所有阶段：正如 5 天滚动平均值反映的一样，连续 21 天每天的病例数持续下降。
 - ii. 第 2 阶段：进行广泛检测，每天 <5 个新病例/100,000 人
 - iii. 第 3 阶段：进行广泛检测，每天 <1 个新病例/100,000 人
 - iv. 第 4 阶段：进行广泛检测，每周 <1 个新病例/100,000 人
2. 社区诊断检测和监测：社区监测能够快速识别所有新病例。主动感染的诊断检测对所有寻求检测的人快速广泛地可用。
 - a. 诊断检测率

- i. 第 2 阶段：使用此工具或类似工具，每天每 100,000 人的检测数量增加。
- ii. 第 3 阶段：使用此工具或类似工具，每天每 100,000 人的检测数量增加（接近足量）。
- iii. 第 4 阶段：使用此工具或类似工具，每天每 100,000 人的检测数量足够。
- iv. .

b. 诊断检测的可用性

- i. 第 2 阶段：无论严重程度如何，所有有症状者，以及所有无症状的高风险个人或接触者，都可以在申请检测后 **48** 小时内进行检测并获得结果。
- ii. 第 3 阶段：无论严重程度如何，所有有症状者，以及所有无症状的高风险个人或接触者，都可以在申请检测后 **24** 小时内进行检测并获得结果。
- iii. 第 4 阶段：无论严重程度如何，所有有症状者、所有无症状的高风险个人或接触者，以及任何请求进行检测者/任何要求进行检测的医师都可以在申请检测后 **24** 小时内进行检测并获得结果。

c. 诊断检测的及时性

- i. 第 2 阶段：大部分检测结果将在 **48** 小时内返回
- ii. 第 3 和 4 阶段：大部分检测结果将在 **24** 小时内返回

d. 医疗保健人员和其他高风险者的诊断检测的可用性

- i. 第 2 阶段：无论是否有症状，大部分医疗保健人员、急救人员、关键基础设施员工以及其他风险较大者可每周可以进行一次检测。
- ii. 第 3 阶段：无论是否有症状，大部分医疗保健人员、急救人员、关键基础设施员工以及其他风险较大者可每周至少可以进行一次检测。
- iii. 第 4 阶段：无论是否有症状，大部分医疗保健人员、急救人员、关键基础设施员工以及其他风险较大者可每 **2-3** 天可以进行一次检测。

*在对准确性有更多了解时，可以进行抗体检测。

e. 社区症状监测和诊断检测

- i. 所有阶段：社区正在对流感（ILI）样疾病或 2019 冠状病毒病（COVID-19）样疾病的增加进行症状监测。

- ii. 所有阶段：正在通过广泛的检测，在长期护理机构、监狱、拘留中心、收容所、高风险工作场所和其他高风险环境中，进行哨点监测。
 - iii. 所有阶段：检测物资（拭子、病毒传输介质）、试剂、设备、人员配备和实验室处理能力足以满足上述指标 - 无需定量配给。
3. 病例和接触者调查：快速有效地隔离感染 2019 冠状病毒病者、提供病例管理服务以及识别和检疫其接触者的能力。
- a. 劳动力可用性
 - i. 所有阶段：每 100,000 人口提供至少有 30 名受过训练的接触者追踪员进行病例管理和健康教育*
 - *程序可能需要根据病例数量和每个追踪员的接触者量来调整招聘。
 - ii. 所有阶段：提供足够的社区卫生工作者、病例管理、护理资源协调员和健康教育。
 - iii. 所有阶段：相对于发现的接触者，联系上的接触者百分比。
 - b. 接触者追踪的有效性
 - i. 第 2 阶段：至少 60% 的新病例来自自己确定的接触者，随着时间的推移，病例百分比稳定或不断增加。
 - ii. 第 3 阶段：至少 80% 的新病例来自自己确定的接触者，随着时间的推移，病例百分比稳定或不断增加。
 - iii. 第 4 阶段：至少 90% 的新病例来自自己确定的接触者。
 - c. 对诊断检测结果呈阳性和患有流感样或 2019 冠状病毒病样疾病的接触者进行检测的迅速程度
 - i. 第 2 阶段：在识别出病例后的 48 小时内，至少有 75% 的接触者被发现、定位和检疫。
 - ii. 第 3 阶段：在识别出病例后的 24 小时内，至少有 90% 的接触者被发现、定位、检疫和检测。
 - iii. 第 4 阶段：在识别出病例后的 24 小时内，至少有 95% 的接触者被发现、定位、检疫和检测。
 - d. 安全的隔离和检疫设施的可用性
 - i. 所有阶段：为有需要的人（尤其是所有检测呈阳性者及其亲密接触者）提供安全的隔离和检疫设施以及支持性服务。

ii. 第 3 阶段：成功完成了 25-33% 的隔离和检疫停留。

iii. 第 4 阶段：成功完成了 50-60% 的隔离和检疫停留。

e. 病例管理

i. 所有阶段：社区中所有接触者追踪员都在使用统一的病例管理系统，该系统安全地记录并将接触者实时报告给卫生部门。

所有阶段：14 天内两次或两次以上疫情报告了一周的流行病学相关非家庭病例（在工作场所、集体生活或公共机构环境中）

4. 医疗保健系统和医院的准备情况：已拥有足够的床位、个人防护装备、设备、人员配备和物资，可以在避免使用危机护理标准的情况下处理 2019 冠状病毒病病例激增。

a. ICU 容量的可用性和应对 2019 冠状病毒病患者激增的人员配备

i. 第 2 阶段：现有 ICU 容量的至少有 15% 可用于容纳 2019 冠状病毒病患者激增。

ii. 第 3 和 4 阶段：现有 ICU 或其他紧急应变容量的至少有 30% 可用于容纳 2019 冠状病毒病患者激增。

iii. 所有阶段：有紧急应变容量 - 在指定的地点或在每个医院系统内 - 可以在避免使用危机护理标准的情况下应对 20% 的 2019 冠状病毒病病例激增。

b. 医院在不使用危机护理标准的情况下协调患者迁移以支援 2019 冠状病毒病病例激增的能力

i. 所有阶段：医院能够在不使用危机护理标准的情况下调动并协调患者迁移以支援 2019 冠状病毒病病例激增

5. 个人防护装备和医疗设备的可用性：在不使用危机护理标准的情况下，提供足够的个人防护设备和医疗设备，以支援 2019 冠状病毒病病例激增

a. 医疗保健环境中个人防护装备的可用性

i. 所有阶段：个人防护装备适用于所有重要人员、关键基础设施员工和高风险设施员工。

ii. 第 2 阶段：大部分医院、长期护理机构、无家可归者收容所和其他医疗保健环境报告，有足够的个人防护装备来治疗 2019 冠状病毒病患者并保护医疗保健人员。

iii. 第 3 阶段：所有医院、长期护理机构、无家可归者收容所和其他医疗保健环境报告，有足够的个人防护装备来治疗 2019 冠状病毒病患者、进行日常行动，以及保护医疗保健人员。个人防护装备的储备量至少够用 2-4 周。

iv. 第 4 阶段：所有医院、长期护理机构、无家可归者收容所和其他医疗保健环境报告，有足够的个人防护装备来治疗 2019 冠状病毒病患者、进行日常行动，以及保护医疗保健人员。个人防护装备的储备量至少够用 90 天。

b. 应急管理机构和基本服务供应商的个人防护装备可用性

i. 所有阶段：地方应急管理机构始终满足高优先级个人防护装备请求。

ii. 第 2 阶段：个人防护装备适用于所有重要人员和关键基础设施员工，以及高风险设施员工。

iii. 第 3 和 4 阶段：个人防护装备适用于所有重要人员、关键基础设施员工、高风险设施员工，以及需要个人防护装备在工作环境中保持安全的其他员工。

c. 医疗保健环境中救生医疗设备的可用性

i. 第 2 阶段：大部分治疗 2019 冠状病毒病患者的医院报告，有足够的必备呼吸机、氧气、物资和医疗保健人员，以支援对所有有需要的 2019 冠状病毒病患者进行插管。

ii. 第 3 阶段：所有治疗 2019 冠状病毒病患者的医院报告，有足够的必备呼吸机、氧气、物资和医疗保健人员，以支援对所有有需要的 2019 冠状病毒病患者进行插管。

6. 保护风险中的人群

a. 存在风险的设施中的病例

i. 所有阶段：在长期护理设施中提供足够的检测和检疫/隔离能力。

ii. 第 2 阶段：在过去 28 天内，长期护理机构报告的病例百分比低于 20%。

iii. 第 3 阶段：在过去 28 天内，长期护理机构报告的病例百分比低于 10%。

iv. 第 4 阶段：在过去 28 天内，长期护理机构报告的病例百分比低于 5%。

b. 快速响应小组

- i. 所有阶段：地方快速响应小组可在 **24** 小时内对疫情热点进行响应，并提供足够的个人防护装备以便根据本地情况响应疫情。
- c. 哨点监测
 - i. 所有阶段：在长期护理设施和其他服务老年人、低收入人士、少数民族和种族（包括美国原住民）的地点提供哨点监测和检测站点。
- d. 个人防护装备的可用性
 - i. 所有阶段：大部分长期护理设施和无家可归者收容所都有足够的个人防护装备。
 - ii. 所有阶段：州和地方快速响应小组可提供足够的个人防护装备以进行地方疫情响应。

7. 通信和坚守社交距离

- a. 保持社交隔离下的通信
 - i. 所有阶段：拥有适当的通信方法来传递信息，包括在处于危险中的社区（例如无家可归者、移民、低收入人群）。
 - ii. 所有阶段：大部分居民都了解限制条件。
- b. 坚守社交距离：
 - i. 所有阶段：大部分社区都坚守社交距离的规定。

社区 2019 冠状病毒病准备工作的进度指标

- 1. 社区重症护理/重症监护治疗能力的可用性
 - a. 能否预测出接下来的 **2** 周内预期的床位需求量？
 - b. 社区的医院是否能够满足当前和预测对重症护理/重症监护病房容量需求？
 - c. 是否正在采取措施扩大重症护理/重症监护病房的容量？
 - d. 地方医疗保健设施是否将患有 2019 冠状病毒病或可能患有 2019 冠状病毒病的患者收治与需要其他类型护理的患者收治分开？
- 2. 高危人群服务设施的机构保护措施
 - a. 是否编制了容纳高危人群的设施的详细清单？
 - b. 是否对这些设施的感染预防和卫生规范进行过评估和确认？

- c. 是否已解决这些设施上所有已识别的缺陷？
- 3. 社区能够快速识别所有被感染的个人并将其隔离，且快速有效地检疫和追踪其接触者。
 - a. 呈阳性的诊断检测数量相对于检测总数的百分比是否下降，以及此数字是否足够低（例如 **3%**）以表明您的检测识别出了大部分病例？
 - b. 大部分新病例来自确定的接触者吗？
 - c. 准确的诊断检测是否在社区中广泛可用，并可及时获得结果（例如 **24 小时**）？
 - d. 接触者追踪小组是否经过培训？
 - e. 是否已部署了足够的接触者追踪小组以满足需求（例如，**每个阳性病例 5 个追踪员**）？
 - f. 您的社区中是否部署了特定的、可互操作的方法来获取和管理诊断检测和追踪数据收集和整合？
- 4. 整个社区中 **2019 冠状病毒病** 诊断检测的可用性和可获得性。
 - a. 是否可在 **24 小时** 内对所有出现症状者进行 **2019 冠状病毒病** 诊断检测？社区是否满足医疗需求？
 - b. 是否在 **24 小时** 内返回 **2019 冠状病毒病** 诊断检测的结果？
 - c. 无论是否出现症状，医疗保健人员、急救人员、基本服务供应商以及高风险人群能否始终使用 **2019 冠状病毒病** 诊断检测？
 - d. 无论是否出现症状，能否定期（例如，每 **2-3 天**）对医疗保健人员、急救人员和其他高危人群进行检查？
 - e. 诊断检测供应链中是否存在短缺，包括设备、物资、试剂和人员？
 - f. 血清学（抗体）以及诊断检测是否可用？
- 5. 实施危机通信策略，包括计划的更新以及与关键利益相关者的明确沟通渠道
- 6. 实施感染、预防和控制措施，以防止关键服务中断，包括：
 - a. 食物的供应和分配？
 - b. 关键基础设施？
 - c. 供水？
 - d. 废物管理？
 - e. 供电？
- 7. 以下个人防护装备供应是否充足、可用：
 - a. 重症监护室？

- b. 检测中心？
 - c. 疗养中心和其他容纳高风险人群的设施？
 - d. 应急管理机构、急救员和其他一线响应者？
 - e. 进行地方疫情响应的州和地方突击小组？
8. 启动具备事件指挥结构的应急行动中心（EOC），以管理本地响应工作
- a. 是否存在明确指定和授权的事件管理者？
 - b. 应急行动中心是否有明确指定的组织部门对应主要行动优先事项（例如检测、医院容量、危机通信、高危人群保护等）？
9. 准确了解社区内 2019 冠状病毒病传播趋势
- a. 社区领导者是否对 2019 冠状病毒病的传播水平有准确的了解？
 - b. 社区的公众是否通过日常更新对 2019 冠状病毒病的传播情况有准确的了解？

关键目标 #1	启动应急行动中心并建立全社区的事件管理结构
关键目标 #1 要求	<p>优先行动</p> <p>启动地方应急行动中心并与州/联邦应急行动中心联系</p> <p>指定授权的事件管理者</p> <p>对主要行动优先事项组织应急行动中心职能部门/小组</p> <p>与主要政府合作伙伴（州、联邦）和社区利益相关者建立联络人</p> <p>操作要求</p> <ul style="list-style-type: none">• 是否已经启动应急行动中心（EOC）并建立全社区的事件管理结构？（资源可在这里、这里和这里获取。）• 是否围绕已定义的行动优先事项组织了应急行动中心的职能小组（例如本指南中确定的关键行动）？（资源可在这里和这里获区）• 应急行动中心是否与所有相关的政府、社区和私营部门利益相关者建立指定联络人，包括：（资源可在这里、这里和这里获取）<ul style="list-style-type: none">○ 参与响应的其他州、地方和联邦官员？

	<ul style="list-style-type: none">○ 医疗保健联盟，包括医院、公共卫生、急救以及卫生与医疗部门的其他关键要素？○ 民间社会团体、宗教机构和其他社区领导者？○ 来自所有部门和机构的适当代表？● 应急行动中心是否已确定社区的关键工作人员/部门（医疗保健、公用事业、运输、食品供应等）？（资源可在这里、这里和这里获取）● 是否存在一个流程，以支援分配到应急行动中心工作的人员的健康和幸福？（资源可在这里获取）<ul style="list-style-type: none">○ 随着检疫和自我隔离要求的扩大，是否存在一个流程，可使仍然需要参与的非必要人员转成虚拟应急行动中心，并为可能会被感染的人员确定备用人员？● 是否指定了应变协调员，他们是否有权：（资源可至这里和这里和获取）<ul style="list-style-type: none">○ 将问题直接带到领导层以迅速解决？○ 和科学健康专家联系以提供基于最新研究的指导？● 政府计划是否有连续性以确保持续提供基本服务？（示例参见这里）<ul style="list-style-type: none">○ 是否有连续性计划以确保诸如医疗机构或为弱势人群服务的机构之类的重要企业能够持续地提供服务？
资料来源	<ul style="list-style-type: none">● National Response Framework, Fourth Edition https://www.fema.gov/media-library-data/1582825590194-2f000855d442fc3c9f18547d1468990d/NRF_FINALApproved_508_2011028v1040.pdf● Incident Command System Primer for Public Health and Medical Professionals: Appendix B: Incident Command System Primer for Public Health and Medical Professionals https://www.phe.gov/Preparedness/planning/mscc/handbook/Pages/appendixb.aspx● ICS Organizational Structure and Elements https://training.fema.gov/emiweb/is/icsresource/assets/ics%20organizationa%20structure%20and%20elements.pdf● Incident Action Planning Process “The Planning P” https://training.fema.gov/emiweb/is/icsresource/assets/incident%20action%20planning%20process.pdf● Standardized Reporting Forms https://training.fema.gov/icsresource/icsforms.aspx

	<ul style="list-style-type: none">• Framework for a Public Health Emergency Operations Centre https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/196135/9789241565134_eng.pdf?sequence=1• EOC Skillsets User Guide https://www.fema.gov/media-library-data/1537787069093-33f58df52a992c566c62959208fcdd96/EOC_Skillset_Guide_20180918_FIN_AL.pdf• What Is an Incident Action Plan? https://www.phe.gov/Preparedness/planning/mscc/handbook/Pages/appendixc.aspx• National Incident Management System: ICS Resource Center https://training.fema.gov/emiweb/is/icsresource/trainingmaterials.htm• FEMA LifeLines https://www.fema.gov/lifelines• Surge Capacity Logistics https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692(15)51988-0/fulltext• 2017-2022 Health Care Preparedness and Response Capabilities https://www.phe.gov/Preparedness/planning/hpp/reports/Documents/2017-2022-healthcare-pr-capabilities.pdf
关键目标 #2	了解并控制社区 2019 冠状病毒病的实时传播情况： 监控、测试、接触者追踪以及隔离检疫
关键目标 #2 要求	<p>优先行动</p> <p>确定社区、地方、州和地区的界限，以实现对 2019 冠状病毒病的大范围分子测试和接触者追踪。了解并紧急填补空白</p> <p>追踪流感样疾病（ILI）和 2019 冠状病毒病样疾病（CLI）</p> <p>制定社区广泛诊断测试的协议。如果测试有限，需包括所有有症状人群、密切接触者、医护人员、急救人员、基本服务提供者和其他高风险人群</p> <p>制定医务人员、急救人员和重要公用机构员工定期检测的协议</p> <p>在高风险地区为老年人、低收入人士、少数民族和种族（包括美国原住民）提供哨点监测和测试站点。</p> <p>将新冠病毒肺炎测试和监测数据与本地 EOC 相连</p> <p>确定、雇用和培训接触者追踪人员</p> <p>制定针对测试结果阳性人群的后续跟踪计划，包括隔离和治疗建议</p> <p>确定并部署统一的平台来录入病例并整合用于接触者追踪的任何其他技术和收集的数据。</p>

对于所有阳性和有症状病例的接触者，确定检疫和隔离能力，包括那些需要与其他家庭接触者分离的人和目前正处于长期护理环境、服刑中或是无家可归的人。

根据社区中当前新冠病毒肺炎传播的水平和轨迹制定正式的风险评估并形成文件。

操作要求

- 社区是否有带指标的明确规划，结合基于监测、测试和接触者追踪的基准来执行、继续、调整或解除社会隔离措施？（资源可[在这里](#)、[这里](#)和[这里](#)获取）
- 监测：社区是否执行积极的 2019 冠状病毒病监测？是否实施了全面的监测系统来监控社区中的新病例？（资源可[在这里](#)获取）
 - EOC 是否对社区内的爆发轨迹有准确的实时画面？（资源可在[这里](#)和[这里](#)获取）
 - 该区域的医疗提供者是否在分析流感样疾病和严重急性呼吸系统疾病的综合症数据来代替 2019 冠状病毒病？
- 大范围的快速测试：您所在社区的测试能否完全满足医疗需求和更大范围的公众需求？（资源可[在这里](#)、[这里](#)、[这里](#)、[这里](#)和[这里](#)获取）
 - 是否对所有有需要的人（包括所有有症状人群、高风险人群和与感染者密切接触的人群）提供大范围测试？（资源可[在这里](#)和[这里](#)获取）
 - 测试结果是否反馈迅速（24 小时内）？
 - 是否为所有呈现 2019 冠状病毒病症状的患者提供当天的即时测试？包括：（资源可[在这里](#)、[这里](#)和[这里](#)获取）
 - 住院患者？
 - 医护人员、急救人员、基本服务提供者以及其他处于危险环境（如长期护理机构）中的人员？
 - 与感染者（检测呈阳性或有症状人士）接触过的人？
 - 门诊背景（如医生办公室）中的有症状人士？
 - 是否有足够的测试盒？
 - 对测试盒的供应链、进行测试的实验室能力和组织的物资（如鼻用棉签、测试试剂）有一个概况了解？
 - 是否有计划和具体的时间表来填补已发现的缺口？
 - 是否有指南指导如何跟踪和对待测试结果呈阳性的人？（资源可在[这里](#)、[这里](#)和[这里](#)获取）
 - 是否有报告的系统组织来确保医疗服务提供者迅速得到结果通知，并有明确的计划与患者沟通？
 - 数据是否从医疗机构/测试点到当地卫生部门的整个条链上通报？从地方机关到州和/或联邦机关？
 - 是否在老年人、低收入人士、少数民族和种族（包括美国原住民）聚集的地区提供哨点测试站点。（资源可[在这里](#)获取）
 - 是否已结合血清检测从而开始确定可能有多少人暴露在病毒中？（资源可在[这里](#)获取）

- 是否建立并执行实验室测试优先顺序？（资源可在[这里](#)获取）
 - 接收实验室和临床数据是否有滞后时间？是否已确定并采取行动以减少滞后？
- 在使用匮乏的 PPE 进行测试与治疗或其他优先事项之间是否存在本地化的权衡？（资源可在[这里](#)获取）
- 接触者追踪：公共卫生人员是否对确诊病例进行接触者追踪和密切接触者监控？（资源可在[这里](#)、[这里](#)、[这里](#)、[这里](#)、[这里](#)、[这里](#)、[这里](#)和[这里](#)获取）
 - 是否雇用、培训和部署了一批具有追踪社区多数病例能力的接触者追踪人员？
 - 是否为接触者追踪人员提供长期资金支持？
 - 接触者追踪人员的培训材料和实施计划是否包括与以下内容相关的行动和要求：
 - 测试
 - 调查和确认
 - 追踪
 - 检疫或隔离
 - 跟踪
 - 是否存在系统以支持数据收集和了解追踪团队可用的接触者追踪效能的动向？
 - 是否使用了技术或数据收集工具，是否确定了安全要求，是否存确保隐私和数据安全的协议？
 - 是否存在关于谁以及如何管理数据访问的数据共享计划？
- 检疫和隔离：对于要求被隔离但无法居家隔离的人是否提供住房选择？（资源可在[这里](#)和[这里](#)获取）
 - 是否存在计划以跟踪入境游客，评估其 2019 冠状病毒病状况，并根据需求就自我隔离或检疫提供指导？（资源可在[这里](#)和[这里](#)获取）
 - 是否已更新公共消息传递和通讯以包括接触者跟踪和测试指南？（资源可在这里、[这里](#)和[这里](#)获取）

其他注意事项

- EOC 是否能从公共和私人卫生机构获取该社区所有病例的通知？（资源可在[这里](#)和[这里](#)获取）
 - 数据是否按以下方式分类：
 - 弱势群体状态？
 - 性别？
 - 年龄？
 - 医护人员状态？
 - 基本条件状态？
- 随着病例数量的增长，公共卫生人员是否被重新安排至最高收益的干预措施？
- 在考虑所需资源的情况下，是否有方法来评估入境游客筛查的有效性？

资料来源	<ul style="list-style-type: none">• Contact Tracing: Part of a Multipronged Approach to Fight the COVID-19 Pandemic https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/php/principles-contact-tracing.html• Digital Contact Tracing Tools for COVID-19 https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/digital-contact-tracing.pdf• Protocol to Investigate non-seasonal influenza and other emerging acute respiratory diseases, Annex 4: Contact tracing and monitoring procedures https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275657/WHO-WHE-IHM-GIP-2018.2-eng.pdf• Protocol to Investigate non-seasonal influenza and other emerging acute respiratory diseases, Annex 4: Contact tracing and monitoring procedures https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275657/WHO-WHE-IHM-GIP-2018.2-eng.pdf• Introduction to Public Health Surveillance https://www.cdc.gov/publichealth101/surveillance.html• Principles of Epidemiology in Public Health Practice, Third Edition an Introduction to Applied Epidemiology and Biostatistics. Lesson 6: Investigating an Outbreak https://www.cdc.gov/csels/dsepd/ss1978/lesson6/section1.html• Framework for a Public Health Emergency Operations Centre https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/874073/retrieve• World Health Organization Surveillance Technical Guidance https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/surveillance-and-case-definitions (Note: includes a template for epidemiology line listings)• World Health Organization Global COVID-19 Clinical Characterization Case Record Form and new data platform for anonymized COVID-19 clinical data https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-ncov-crf.pdf?sfvrsn=84766e69_2 (Note: cities do not need to enroll, but this resource includes a checklist of key COVID-19 epidemiology considerations)• World Health Organization Global COVID-19 Clinical Characterization Case Record Form and new data platform for anonymized COVID-19 clinical data https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-ncov-crf.pdf?sfvrsn=84766e69_2• Fever Screening https://www.bnnext.org/article/fever-screening-public-health-protection-or-security-theater/• Continuity of Government - 2020 https://whitehouse.gov/1.info/continuity-plan/• Contact Investigation (Airport) Reporting a PUI or Confirmed Case https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/php/reporting-pui.html• A Coordinated, National Approach to Scaling Public Health Capacity for Contact Tracing and Disease Investigation https://www.astho.org/COVID-19/A-National-Approach-for-Contact-Tracing/• Making Contact: A Training for COVID-19 Contact Tracers ContactTracer#product_tab_course_content_12">https://learn.astho.org/p>ContactTracer#product_tab_course_content_12• Public Health Recommendations for Community-Related Exposure https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/php/public-health-recommendations.html
------	--

- US CDC COVID-19 Contact Tracing Training Guidance and Resources
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/php/contact-tracing-training-plan.pdf>
- Example Framework: Community Tracing Collaborative
<https://www.mass.gov/doc/mass-clc-framework-04-2020/download>
- Example: Contact Tracing Script
<https://www.mass.gov/doc/contact-tracing-scripts/download>
- COVID-19 Community Tracing Collaborative Media and Outreach Approach
<https://www.mass.gov/info-details/covid-19-community-tracing-collaborative-media-and-outreach-approach>
- A National COVID-19 Surveillance System: Achieving Containment
https://healthpolicy.duke.edu/sites/default/files/atoms/files/covid-19_surveillance_roadmap_final.pdf
- COVID Act Now:
www.covidactnow.org
- COVID-19 Tracker:
www.aei.org/covid-2019-action-tracker
- Thresholds States Must Meet To Control Coronavirus Spread and Safely Reopen:
<https://www.americanprogress.org/issues/healthcare/news/2020/05/04/484373/evidence-based-thresholds-states-must-meet-control-coronavirus-spread-safely-reopen-economies/>
- Evaluating and Testing Persons for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19):
www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/clinical-criteria.html
- ICD-10-CM Official Coding and Reporting Guidelines:
www.cdc.gov/nchs/data/icd/COVID-19-guidelines-final.pdf
- Guidance-Proposed Use off Point-of-Care Testing Platforms for SARS-CoV-2:
www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/downloads/OASH-COVID-19-guidance-testing-platforms.pdf
- COVID-19 Serology Surveillance Strategy:
<http://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/covid-data/serology-surveillance/index.html>
- Interim Guidelines for Collecting, Handling, and Testing Clinical Specimens from Persons for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19):
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/lab/guidelines-clinical-specimens.html>
- Interim Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Guidance for Hotels Providing Isolation and Quarantine Housing:
<https://files.nc.gov/ncdhhs/documents/files/covid-19/NC-Interim-Guidance-for-Hotels-Providing-Quarantine-Isolation-Housing.pdf>
- Planning Guide for Local Governments Setting up Assessment and Recovery Locations for COVID-19:
<https://www.doh.wa.gov/Portals/1/Documents/1600/coronavirus/ConsidsforAssessAndRecLocs.pdf>
- Strategies for the surveillance of COVID-19:
<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-surveillance-strategy-9-Apr-2020.pdf>
- Optimize PPE Supply:
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/ppe-strategy/index.html>
- Interim Guidance for Laboratories
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/lab/index.html>

关键目标 #3	减缓并减少传播
关键目标 #3 要求	<p>优先行动</p> <p>向社区清晰概述本地社交距离指南，加以实施并保持</p> <p>建立必要和非必要活动的标准</p> <p>评估并减轻社交距离措施的二次影响</p> <p>制定计划以在达到标准时逐步放松社交距离的工作力度【见上文】</p> <p>操作要求</p> <ul style="list-style-type: none">• 社区是否对于何时实施或取消社交距离的措施（包括居家要求、非必要停业和宵禁）规定阈值？（资源可在这里和这里获取）• 社区领导层是否发布关于自我隔离和检疫的指南（包括如何、何时以及何处寻求帮助）？（资源可在这里获取）<ul style="list-style-type: none">◦ 是否建立并传达检疫和隔离解除的标准？• 小企业和公司是否作为合作伙伴参与到响应行动中？（资源可在这里获取）<ul style="list-style-type: none">◦ 有关提供带薪病假和/或居家工作的政策以阻止疾病传播的担忧是否已解决？◦ 是否在所涉区域与企业协调并传递有关减缓社区传播措施的信息？◦ 是否有计划以免除员工原定高风险暴露的工作，或是在允许其返回岗位时降低传播的可能性？• 学校领导层（公立和私立）是否参与到以下活动中：（资源可至这里获取）<ul style="list-style-type: none">◦ 对于何时建议停课和停课时间设定明确的标准？◦ 与学校和地区领导层保持明确而公开的沟通渠道？◦ 如有必要，开发并测试远程教学方法？◦ 建立机制以照顾需要额外资源的孩子并鼓励所有儿童在停课期间呆在家里？◦ 为低收入家庭提供餐点？◦ 处理取消学校或地区提供的课后辅导和课外活动的类似要求？• 是否有计划以鼓励能够减缓社区疾病传播的干预措施？<ul style="list-style-type: none">◦ 是否建立流程来处理违规行为（如罚款、刑事指控等）？• EOC 是否有所有即将开展的大型会议、运动赛事、演唱会、集会或其他可能导致大量人群聚集的活动的列表？（资源可在这里获取）<ul style="list-style-type: none">◦ 社区是否已根据当前的公共卫生指南制定了集会的指导标准或官方限制（截至目前为 10 人或以上）？

	<ul style="list-style-type: none">● 卫生机构是否已对这些活动进行风险评估？ 社区领导层是否已鼓励公众遵守最佳行为规范以减少传播，包括：（资源可至这里获取）<ul style="list-style-type: none">○ 正确洗手？○ 避免密切接触？○ 生病时呆在家中？○ 咳嗽打喷嚏时注意遮挡？○ 公共场所戴口罩？清洁和消毒？● 当社区传播开始持续下降后，是否有计划根据放松居家命令来重新开放并融合社区？计划是否将本指南中推荐的标准和分阶段方法考虑在内？（资源可在这里获取）● 是否已确定步骤以管理未来的社区传播？（资源可在这里获取）<ul style="list-style-type: none">○ 有哪些资源可用于扩大医疗保健和/或强化医疗保健系统？○ 可以采取何种计划和流程来防止疾病在社区内传播？○ 社区是否汇集整理了迄今为止的经验教训，将各种涉及到或者应该参与的部门都拉进来了？这可能包括公共和私人机构。● 社区是否已制定计划以确保在大面积缺勤的情况下仍能继续提供基本服务？（资源可在这里获取）<ul style="list-style-type: none">○ 公用设备提供商、交通管理员、废物处理和其他关键基础设施是否纳入其中？○ 是否已制定计划以确保其他关键基础设施继续运营？
--	--

资料来源

- Non-Pharmaceutical Interventions (NPIs): Actions to Limit the Spread of the Pandemic in Your Municipality (PAHO)
https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=tools&alias=530-pandinflu-leadershipduring-tool-4&Itemid=1179&lang=en
- National coronavirus response: A road map to reopening, American Enterprise Institute
<https://www.aei.org/research-products/report/national-coronavirus-response-a-road-map-to-reopening/>
- Social Distancing, Quarantine, and Isolation: Keep Your Distance to Slow the Spread
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/social-distancing.html>
- Interim Guidance for Businesses and Employers to Plan and Respond to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html>
- Supplemental Resources from CDC / PAHO Presentation)
http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2011/Community%20Mitigation%20Toolkit_Guide_Supplemental_docs.pdf
- Information about Social Distancing (SCVHHS Public Health Department)
http://www.cidrap.umn.edu/sites/default/files/public/php/185/185_factsheet_social_distancing.pdf
- Implementation of Mitigation Strategies for Communities with Local COVID-19 Transmission (CDC)
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/community-mitigation-strategy.pdf>

	<ul style="list-style-type: none">• Responding to community spread of COVID-19 Interim Guidance https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331421/WHO-COVID-19-Community_Transmission-2020.1-eng.pdf• Non-pharmaceutical public health measures for mitigating the risk and impact of epidemic and pandemic influenza (WHO) https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329438/9789241516839-eng.pdf?ua=1• CDC Community Mitigation Framework https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/community-mitigation-strategy.pdf• CDC Guidance for School Settings https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/schools-childcare/guidance-for-schools.html• CDC guidance on COVID-19 and mass gatherings https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/large-events/mass-gatherings-ready-for-covid-19.html• White House Guidelines (As of 16 March 2020) https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2020/03/03.16.20_coronavirus-guidance_8.5x11_315PM.pdf• Guidance on the Essential Critical Infrastructure Workforce, Department of Homeland Security https://www.cisa.gov/publication/guidance-essential-critical-infrastructure-workforce• Preventing Getting Sick, CDC https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/index.html
关键目标 #4	重点保护高风险人群
关键目标 #4 要求	<p>优先行动</p> <p>建立一份容纳高风险人群的机构综合清单（辅助生活设施、老年社区、监狱、拘留所等）。</p> <p>评估机构的感染预防和卫生规范以及供应需求</p> <p>解决已发现的漏洞（PPE、培训、感染控制措施、访客、人员编制等）</p> <p>制定指南以最大程度地减少高风险人群的接触（例如限制对高风险机构的外部访问）</p> <p>关注边缘化人群（包括无家可归者和无证移民）的特殊需求</p> <p>操作要求</p> <ul style="list-style-type: none">• 综合清单中是否包含高风险人群及其聚集地点？包含：<ul style="list-style-type: none">○ 无家可归人群？（资源）（资源）○ 长期护理机构？○ 其他养老院和老年社区？（资源）○ 家庭护理资源？

	<ul style="list-style-type: none">○ 监狱（资源）○ 收容所？○ 宗教场所？（资源）○ 无身份人群？（资源）（资源）○ 高风险人群可能居住的其他高密度房屋？● 是否对这些设施的感染预防和卫生规范进行过评估和确认？● 这些机构目前是否有能力和相应的协议来及时报告传染病？● 高风险机构是否已接受指导和实地探访，以确保遵守预防感染的政策，并包括获得足够的 PPE？<ul style="list-style-type: none">○ 监管机构是否参与了对这些机构的评估？● 对高风险人群居住的机构是否限制访客？● 是否有其他对策来保护高风险和医疗资源匮乏人群的健康安全？ <p>其他注意事项</p> <ul style="list-style-type: none">● 社区和卫生负责人是否已与这些机构的监管机构保持联系？● 在自我隔离期间高风险人群是否能够获取支持？● 在已出现确诊病例的易危设施，是否已制定消毒程序并制定重新开放这些机构的标准？
资料来源	<ul style="list-style-type: none">● U.S. CDC Interim Guidance for Homeless Shelters - https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/homeless-shelters/plan-prepare-respond.html● World Health Organization protocol for assessment of potential risk factors for COVID-19 infection among health care workers in a health care setting - https://www.who.int/publications-detail/protocol-for-assessment-of-potential-risk-factors-for-2019-novel-coronavirus-(2019-ncov)-infection-among-health-care-workers-in-a-health-care-setting● CDC / King County Guidance for Community Mitigation (includes information on nursing and long-term care facilities) - https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/Seattle_Community_Mitigation.pdf● Built for Zero: Community Solutions – Homeless Populations - https://community.solutions/covid-19-and-homelessness/● Reproductive Health in Crisis Situations - https://www.cdc.gov/reproductivehealth/global/tools/crisissituations.htm● Q&A on COVID-19, HIV and antiretrovirals (WHO) - https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-on-covid-19-hiv-and-antiretrovirals● Quick Reference for the Minimum Initial Service Package (MISP) for Sexual and Reproductive Health (SRH) - https://iawg.net/resources/misp-reference● Strategic Considerations for Mitigating the Impact of COVID-19 on Key Population-Focused HIV Programs - https://www.fhi360.org/sites/default/files/media/documents/epic-kp-strategic-considerations-covid-19.pdf● Rights in the time of COVID-19 — Lessons from HIV for an effective, community-led response -

	<p>https://www.unaids.org/en/resources/documents/2020/human-rights-and-covid-19</p> <ul style="list-style-type: none">Preparedness, prevention and control of COVID-19 in prisons and other places of detention (2020) - http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/prisons-and-health/publications/2020/preparedness,-prevention-and-control-of-covid-19-in-prisons-and-other-places-of-detention-2020COVID-19 HIV Prevention, Treatment, Care and Support for People who Use Drugs and are in Prisons - https://www.unodc.org/unodc/en/hiv-aids/new/covid-19-and-hiv.htmlPrisons and custodial settings are part of a comprehensive response to COVID-19 - https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667(20)30058-X/fulltextHandbook for public health capacity-building at ground crossings and cross-border collaboration - https://www.who.int/publications-detail/handbook-for-public-health-capacity-building-at-ground-crossings-and-cross-border-collaborationCoronavirus disease (COVID-19) technical guidance: Humanitarian operations, camps and other fragile settings - https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/humanitarian-operations-camps-and-other-fragile-settingsManagement of ill travelers at Points of Entry (international airports, seaports, and ground crossings) in the context of COVID-19 - https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331512/WHO-2019-nCoV-POEmgmt-2020.2-eng.pdfThe Lives and Livelihoods of Many in the LGBTQ Community are at Risk Amidst COVID-19 Crisis. - https://assets2.hrc.org/files/assets/resources/COVID19-IssueBrief-032020-FINAL.pdf?_ga=2.237224896.1501546044.1586393571-2145181974.1586393571How to use WHO risk assessment and mitigation checklist for Mass Gatherings in the context of COVID-19 - https://www.who.int/publications-detail/how-to-use-who-risk-assessment-and-mitigation-checklist-for-mass-gatherings-in-the-context-of-covid-19Practical considerations and recommendations for religious leaders and faith-based communities in the context of COVID-19 - https://www.who.int/publications-detail/practical-considerations-and-recommendations-for-religious-leaders-and-faith-based-communities-in-the-context-of-covid-19Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak - https://www.who.int/publications-detail/mental-health-and-psychosocial-considerations-during-the-covid-19-outbreak
关键目标 #5	加强和扩大卫生系统的应急能力，以维持医护运营并避免高死亡率
关键目标 #5 要求	优先行动 实时跟踪医院病床的使用率（整体和重症监护）并根据趋势预测未来的使用率 确保医院已启动应急计划并采取措施减少非必要或非紧急的医疗活动

实时跟踪关键机构中的 PPE 可用性

确定备用的 PPE 采购和制造来源

启动计划以大幅扩充急救治疗能力

与卫生部门一起制定明确的标准，以优先考虑患者的护理并建立重症患者的转诊系统

启动计划，将潜在 2019 冠状病毒病的筛查和收治与一般医护收治分开

跟踪医护人员的接触和感染情况并评估其对系统能力的影响

启动计划每日筛查员工的生病迹象和症状

建立日常运营沟通以讨论当前病例数量（可疑和已确诊）、评估医院数据调查和工作人员需求

操作要求

- 社区内的医疗机构是否有能力给所有需要的人提供护理？（[资源](#)）
 - 是否建立流程以持续性评估医院需求水平并了解这些机构负荷过重的风险？该流程是否纳入州或联邦计划以获取并向您所在社区分配 PPE？是否提供替代的、质量控制的、采购或制造选项（请参阅下方资源）？（资源可在[这里](#)、[这里](#)和[这里](#)获取）
 - 当地医疗机构是否有最新的紧急行动计划，以及是否将其与 EOC 共享？
 - 医护和 EMS 提供商是否有足够的 PPE 可用以满足眼前需求？预计需求？
 - 是否提供远程医疗能力并有互联网连接支持？
- 在实验室确认了患者或员工中的 SARS-CoV-2 病毒（2019 冠状病毒病）后，是否进行了暴露和接触者追踪检查？是否已通知暴露人群，是否已考虑让高风险暴露员工自行隔离 14 天？（[资源](#)）
 - 是否有为医护人员提供优先测试的能力？
- 是否建立了医护替代地点从而能够容纳流感高峰季正常肺炎和流感住院人数五倍甚至十倍的患者？（[资源](#)）
- 机构是否对非紧急护理进行重新排期和优先级调整？
- 治疗中心是否为患有流感样疾病和/或上呼吸道感染的患者建立了单独的分流线？
- 是否制定了详细计划以扩充医院容纳能力：
 - 扩充重症监护/ICU 病床/体外膜式氧合，包括增加呼吸机数量？
 - 为所有患者提供两到三个月的处方药，消除共同承担费用罚款和保险限制？
 - 提供邮购或其他远程补充机制？
 - 分流患者以保留医院资源给重症患者？
 - 使用电子病历系统以采取主动的感染防控措施，例如基于筛查问题或进行的测试触发隔离预防措施？

- 针对疑似或确诊 2019 冠状病毒病患者的群体住院单位？
- 管理医护计划的危机标准，关注会影响稀缺资源配置的决定？
- 大幅增加医护人员数量，包括医护人员被感染的情况？
- 为服务提供者（医生和护士）开发紧急认证流程？
- 提供速成培训以提升医疗大幅增加的能力？
- 维持尸体管理，避免太平间超负荷，加快发放死亡证明并满足资源要求，包括验尸官数量？
- 安全处理废弃物？
- 在危急时刻提供身体和心理健康支持？
- 为避免医护工作者分心，向其提供家庭支援资源？
- 机构是否不断进行重新评估：
 - 占用率？
 - PPE 供应和预计使用率？
 - 重症监护接待能力？
 - 呼吸机和氧气供应能力？
 - 触发/扩充医护计划危机标准的阈值？

其他注意事项

- 当地的患者分流和感染预防/控制方案是否反映了来自 2019 冠状病毒病的风险？
- 是否建立了响应协议并对疑似病例和被调查人员实施？（[资源](#)）
 - 响应协议是否包括通往解除隔离或检疫的步骤？
- 是否已实施环境控制，例如负压室、入口管制和无菌处理？
- 医院是否与州/地方公共卫生实验室、商业实验室和学术实验室建立联系以签订检测协议？
- 医院是否与殡仪馆、火葬场等建立联系以应对预期的死亡人数激增？
- 机构是否已针对关键物资采取措施，包括：
 - 安排替代物资？
 - 扩大库存，同时避免过度囤货？
 - 集中库存以减少不必要的使用？
 - 采取保存、再利用、回收的方法来扩大 PPE 的使用和再使用？（[资源](#)）
 - 扩大 N95 口罩的拟合度检验能力？
 - 将私人机构纳入到协助加强供应和物流链中？
- 额外雇佣并培训员工（可能包括利用学校医学中心来培训和培养志愿者、非执业医护人员或高级医护专业学生）？
- 对专业人士进行范围以外实践的交叉培训（例如药剂师、护士或专业领域相关度较低的医生）？
- 是否有计划重新分配非关键人员以协助执行操作任务？
- 医疗机构是否制定了程序来对其专用于对疑似和确诊的 2019 冠状病毒病患者进行分流和护理的部分设施进行消毒和重新开放？

资料来源	<ul style="list-style-type: none">• Alliance PPE Supplier Spreadsheet https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ZNFnUj7DBnEbkjON70nvhALbmvs3VaHMJK_x28HNHtg/edit?usp=sharing• USFDA surgical N95 whitelist https://www.cdc.gov/niosh/npptl/topics/respirators/disp_part/respresource3surgicalN95.html• USFDA KN95 whitelist https://www.fda.gov/media/136663/download• Interim Guidance for Emergency Medical Services (EMS) Systems and 911 Public Safety Answering Points (PSAPs) for COVID-19 in the United States - https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-for-ems.html• Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) or Persons Under Investigation for COVID-19 in Healthcare Settings - https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Finfection-control%2Fcontrol-recommendations.html• Strategies for Optimizing the Supply of N95 Respirators https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/respirators-strategy/index.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Fhcp%2Frespirator-supply-strategies.html• World Health Organization Training for Infection Prevention and Control (IPC) for Novel Coronavirus (COVID-19) https://openwho.org/courses/COVID-19-IPC-EN• Crisis Standards of Care - https://asprtracie.hhs.gov/technical-resources/63/crisis-standards-of-care/0
关键目标 #6	扩大风险沟通和社区参与
关键目标 #6 要求	<p>优先行动</p> <p>建立定期通报以告知社区领导层和成员</p> <p>提供均衡的、基于标准的信息；明确传达不确定性；不要粉饰坏新闻或过度承诺潜在进展</p> <p>与社区、企业、宗教和其他民间团体的领导层建立友好关系，使他们成为利益相关方的可靠信息来源</p> <p>操作要求</p> <ul style="list-style-type: none">• 社区领导层是否定期与政府和非政府组织（政策、教育等）的各个部门进行有效沟通，以讨论正在进行的活动？（资源）• 社区领导层是否定期与居住或工作在此的人沟通？<ul style="list-style-type: none">◦ 是否已确定了最有效的沟通方式？◦ 危急通讯是否覆盖所有人？

	<ul style="list-style-type: none">○ 是否设置了紧急警报系统并进行测试？○ 是否有高效方法来消除虚假信息或错误信息？● 是否确定了深受信任的发言人并指派其将重要的、基于事实的信息传递给社区？（资源）● 是否检查了移动通讯中断/崩溃的情况下 EOC 和急救人员的通讯计划的连续性？● 是否为领导层和决策层制定了一系列关键信息要求？它是否有助于满足公众信息可从线上轻松获取的要求？ <p>其他注意事项</p> <ul style="list-style-type: none">● 社区的对接工作是否特别针对了外围或边缘人群，包括非法人口？是否有专门针对与受感染或高危人群沟通的既定信息和机制？● 材料是否以多种语言的形式（包括美国手语和盲文）呈现，并且您所在社区的所有人士均可获得？● 是否制定了策略以指定准确/及时的信息来源，控制并感染人们的认知，以及虚假信息或错误信息来源？● 是否已激活现有的应急协调和应急公共信息机制？
资料来源	<ul style="list-style-type: none">● Interim US Guidance for Risk Assessment and Public Health Management of Persons with Potential Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Exposures: Geographic Risk and Contacts of Laboratory-confirmed Cases https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/php/public-health-recommendations.html● World Health Organization COVID-19 risk communication package for healthcare facilities https://iris.wpro.who.int/handle/10665.1/14482● World Health Organization guide for preventing and addressing social stigma associated with COVID-19 https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid19-stigma-guide.pdf● Best Practices in Public Health Risk and Crisis Communication https://www.researchgate.net/publication/8944073_Best_Practices_in_Public_Health_Risk_and_Crisis_Communication● Communicating risk in public health emergencies https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ap-7vvmGt_MJ:https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1093088/retrieve+&cd=3&hl=en&ct=clnk&gl=us&lr=lang_en%7Clang_es%7Clang_fr● TEPHINET Risk Communication Training https://www.tephinet.org/risk-communication-training-english● WHO Public Health for Mass Gatherings: Key Considerations https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/717805/retrieve● USA CDC - Qualities of an Effective Spokesperson https://emergency.cdc.gov/cerc/cerccorner/article_021417.asp
关键目标 #7	减轻 2019 冠状病毒病疫情带来的经济和社会后果

关键目标 #7 要求	<p>优先行动</p> <p>建立机制应对疫情对弱势群体的影响（例如依赖学校午餐计划的食品得不到保障的家庭）</p> <p>评估并减轻社交隔离措施对关键工作部门（医护、公共服务等）的影响</p> <p>评估社交隔离措施对本地经济的二级影响</p> <p>评估商店停业对本地税收的影响，主张州/联邦支持以确保政府继续运转</p> <p>确定并努力减轻社交隔离措施对经济的抑制</p> <p>操作要求</p> <ul style="list-style-type: none">是否制定策略以确保需要治疗的人能获得药物？（资源）在居家社交隔离的命令下，社区是否能够提供必要资源（如食物、医疗护理或其他必需品）给受感染人群？（资源） <p>其他注意事项</p> <ul style="list-style-type: none">是否设立机制以支持就近食品分发以及上门提供服务？<ul style="list-style-type: none">社区地图是否准确并更新？在整个社区中是否有指定的子区域以进行上门分发？在因商店停业和活动取消/延期而被打乱后，是否有积极的经济复苏计划？是否制定了计划以减轻对高危人群的社交隔离、检疫和/或隔离的挑战难度？（资源）如果正常部门无法提供服务，是否有计划或程序请求其他辖区或政府同级部门的协助以提供基本服务？互助协议是否有效？（资源）如果学校或日托中心停课而导致儿童无人照顾，社区是否制定计划以确保看护人员获准休假（包括提供家庭护理假）？ <p>资料来源</p> <ul style="list-style-type: none">U.S. National Response Framework: https://www.fema.gov/media-library-data/1582825590194-2f000855d442fc3c9f18547d1468990d/NRF_FINALApproved_508_2011028v1040.pdfFEMA's Continuity Guidance Circular, March 2018 https://www.fema.gov/media-library-data/1520878493235-1b9685b2d01d811abfd23da960d45e4f/ContinuityGuidanceCircularMarch2018.pdfUSA CDC - PUBLIC HEALTH MUTUAL AID AGREEMENTS – A MENU OF SUGGESTED PROVISIONS: https://www.cdc.gov/phlp/docs/Mutual_Aid_Provisions.pdfEuropean CDC - Considerations relating to social distancing measures in response to COVID-19:
------------	---

截至 2020 年 5 月 18 日更新版本 1

[https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-social-distancing-measuresguide-second-update.pdf](https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-social-distancing-measures-guide-second-update.pdf)