



新冠流行是生物界
对人类的大考



公共卫生的责任是
保障人类健康



中国后疫情时代需
强化公共卫生队伍

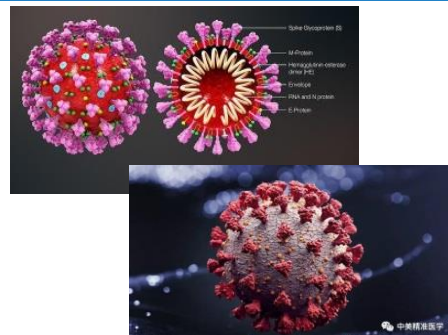


食品安全是公共卫
生战线的持久阵地

一、新冠流行是生物界对人类的大考

- ✔ 新型冠状病毒与 SARS 同属 B 属 (Betacoronavirus Lineage B)
- ✔ 有包膜, 颗粒呈圆形或椭圆形, 常为多形性, 直径 60-140nm
- ✔ 基因组为线性单股正链的 RNA 病毒, 全长 27-32kb
- ✔ 经呼吸道飞沫和密切接触
- ✔ 人群普遍易感

---《新型冠状病毒肺炎治疗方案》(试行第六版)



目前对冠状病毒理化特性的认识多来自于前期对 SARS 病毒和 MERS 病毒的研究。冠状病毒对紫外线和热是敏感的, 56°C30 分钟、乙醚、75%乙醇、含氯消毒剂、过氧乙酸以及氯仿等脂溶剂都可以有效灭活病毒。

在传播途径当中, 新型冠状病毒肺炎感染的传播途径主要有三点:

- ✔ 直接传播, 通过患者的喷嚏、咳嗽、说话的飞沫、呼出气体近距离接触, 直接吸入导致肺部感染。
- ✔ 飞沫混合在空气中, 形成气溶胶, 吸入后导致肺部感染。
- ✔ 接触传播, 是飞沫沉积在物品表面, 接触污染了手, 手再接触口腔、鼻腔、眼睛的黏膜导致感染。到目前为止, 还没有报道或者足够的证据显示新冠病毒可以经口传播并感染致病。

根据最新信息, 在未来, 新冠病毒很可能与我们长时间共存, 因此人类不能掉以轻心, 不能小觑这些微生物。大家要做的就是一起参与到大的卫生领域当中。

二、公共卫生的责任是保障人类健康

什么是公共卫生

公共卫生是医学学科里一门很重要的科学、一个领域, 关系到一国或一个地区人民大众健康的公共事业, 包括对重大疾病尤其是传染病的预防、监控和治疗; 对食品、药品、环境卫生的监管; 以及相关的卫生宣传、健康教育、免疫接种等。从定义可以看出, 传染病、食品药品、环境卫生, 实际上都在公共卫生的大框架内。

《2019 年全国法定传染病报告发病死亡统计表》

甲类、乙类疾病在 2019 年发生了 300 多万例, 且死亡人数达到了 24,000 多。和食品安全紧密度最高的, 比如病毒性肝炎, 包括甲肝、乙肝、戊肝等, 在 2019 年发病数也达到了 128 万多例, 死亡人数接近 600 人。可以看出, 食品安全和大公共卫生、传染病是密切相关的。

卫生微生物学

无论是新冠病毒, 还是致病菌, 在医学卫生学里被称为卫生微生物学。卫生微生物学, 是专门研究微生物与外界环境之间的相互关系, 如何影响人类健康, 以及消除其危害对策的科学。也就是说, 卫生微生物学要研究病原结构、特性, 以及致病机理 (包括相关的食源性疾病、水源性疾病等), 并且还要研究一系列的预防和控制措施。

☞ 微生物是无处不在的

体外环境（空气、土壤、水）到处都有微生物。在机体内，肠道微生物是最常提到的，还有一些组织、器官当中也是存在微生物的，但一旦以不和谐的方式存在，影响到器官或组织的功能，这些病原就会引起非常严重的疾病，甚至危及生命。在食源性、水源性微生物里面，包括以下这几大类：细菌、病毒、真菌和寄生虫。

细菌---它在食品安全领域中，也是大家听到最多的，前段时间网上征求意见的《预包装食品中致病菌限量》，在这个标准中，对沙门氏菌、副溶血性弧菌、金黄色葡萄球菌、单增李斯特菌、大肠埃希氏菌，以及阪崎克罗诺菌这六种致病菌都是有严格的限量要求和规定的。

病毒---很多食源性病毒对我们的健康是有很大影响的。上海在 1988 年就已经暴发了被甲肝病毒污染的毛蚶导致 30 万人被感染的事件。这起事件到目前为止，也是国际上有资料报道规模最大的一次。还有近年来，特别是冬季经常听到诺如病毒引起的学生群体的感染，桶装水的污染等，都是需要引起重视的。

寄生虫---寄生虫这一类，包括绦虫、吸虫、孢子虫等。

真菌---主要致病的是产毒真菌产生的真菌毒素，真菌毒素在食品安全领域也有通用食品安全国家标准 GB 2761《食品中真菌毒素限量》。产生真菌毒素的产毒真菌是微生物的主要类别。

三、中国后疫情时代需强化公共卫生队伍建设

重视预防医学地位	重建“中国预防医学科学院
改革公共卫生体制	建设适合中国国情的疾控系统
加强公卫学科建设	高校、专科、在职教育
培养全科公卫人才	传染病、大卫生、社区服务
实施《健康中国 2030》	素质教育、提高生命质量

四、食品安全是公共卫生战线的持久阵地

☞ 食品安全，其专业内涵就是食品卫生。因此，食品安全也是公共卫生战线的战场，而且是持久战的阵地。保障食品安全是政府的职责，也是所有利益相关方的共同义务。“社会共治”，寓意深远。

☞ 作为为社会直接提供食品的生产、加工和经营者，荣幸地被冠以“食品安全第一责任人”，首先就要做到认知责任，依法履职。因此，严格执行法律和国家标准是食品生产加工经营单位的大原则，即食品生产加工经营单位要严格执行《食品安全法》，严格执行食品安全国家标准，实施《食品生产通用卫生规范》，认真执行良好卫生规范（GHP）和 HACCP 控制体系。另外也要强化微生物过程控制的科学体系。



刘秀梅 Xiumei Liu

中国疾病预防控制中心 原食品安全首席专家
国家食品安全风险评估中心（CFSA）原技术顾问
中国食品科学技术学会（CIFST）名誉副理事长
第二届食品安全国家标准审评委员会 顾问
第二届国家食品安全风险评估专家委员会 顾问
IAFOST 国际食品科学院 院士