

基础医学院科研实验室疫情防控工作方案

为加强疫情期间的科研实验室安全管理，切实保障科研实验室师生身心健康，保障疫情防控与科学研究两不误、两促进，按照《教育部高等学校新型冠状病毒肺炎防控指南》《大专院校新冠肺炎疫情防控技术方案》等文件精神，以及山东大学有关疫情防控工作要求，结合学院科研实验室工作实际，特制订疫情防控工作方案。

一、指导思想

深入贯彻落实习近平总书记重要批示指示、重要讲话精神和党中央国务院决策部署以及教育部、山东省委省政府、省教育厅、地方政府及相关部门有关工作要求，严格落实山东大学《关于新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作方案》（山大党字〔2020〕4号）具体工作部署，坚持以科研人员的身体健康为重，坚持疫情防反弹与防输入并重，坚持疫情防控与实验室安全防护并重，在疫情防控部署严格落实的基础上有序地开展科学研究，切实保障疫情防控与科学研究两不误、两促进。

二、防控基本原则

1. 坚持提高认识。加强思想教育，切实提高师生的思想认识，充分认识疫情防控的复杂性，切实提高政治站位，把维护好广大师生生命安全和身体健康放在第一位，严格防止因学生返校

参与科研实验造成的疫情反弹。通过学院网站、微信公众号、微信群、QQ 群等网络渠道全面开展师生防疫教育和心理健康教育，既要做到严肃认真对待此次严重疫情，自觉遵守政府和学校的各项要求；又要树立必胜信心，不害怕、不恐慌，保持健康心态。

2. 坚持全面防控。坚持疫情防控无死角、无漏项，坚持疫情防控全员防控、全身心防控，做到全体师生应检尽检，定时检测体温，对于体温异常情况按照应急处置程序及时报送相关部门。

3. 坚持压实责任。学院党政领导班子负科研实验室安全监管责任，实验室负责人（PI）是科研实验室安全第一责任人，每个科研实验室除负责人外指定团队科研秘书（秘书不在时，指定一高年级学生）为直接责任人，具体负责落实实验室每日记录、体温检测等相关防疫要求。

4. 坚持流程规范。学院制定的《疫情防控应急处置流程》、《学生进出科研实验室流程》、《消毒消杀记录》和学校制定的《山东大学实验室疫情防控登记台账》等科研实验室疫情防控注意事项，张贴在实验室醒目位置，坚持定时测温、定时通风，严格实行实验室准入机制，坚持把疫情防控放在首位，坚持流程规范，做好实验室日常安全管理。

三、科研实验室疫情防控细则

（一）实验室实行严格的准入机制

1. 制定应急预案。学院制定《基础医学院疫情防控应急处置办法》、《疫情防控应急处置流程》、《学生进出科研实验室流程》等疫情防控应急预案和有效防控措施，配备了口罩、消毒液等充足的疫情防控物资，各团队组织师生观看学校制作的科研实验室新冠疫情防控演练，填写《山东大学实验室疫情防控登记台账》，学院实验室安全工作小组每周对科研实验室进行全方位安全检查，及时掌握实验室运行动态信息，及时解除各类隐患。
2. 实验室防疫监测。按照实验室安全管理工作要求，切实落实安全分级防控职责。确因研究需要开放的科研实验室需报学院，学院报学校审批，学校将组织专业人员对实验室是否达标进行专业性评估，评估应急防控预案、资源配备情况、消毒消杀情况等，允许通过专业核查的实验室面向校内研究人员和学生开放。
3. 人员严格准入。符合学校防疫要求的教职工、研究生可进入实验室从事实验研究工作，研究生须经过指导教师的允许。严控外来人员进入实验室，确因教学科研实验工作需要，如从事保障性工作，或参与重大项目合作及研修人员等需进入实验室的，由各团队按照学校有关规定申报，学院上报学校并经批准后方可进入。

4. 严格消杀处理。在校内各类学生进入实验室前，实验室指导教师、负责人（PI）或实验室安全管理人员需提前到岗，确保实验室通风良好，设备、设施和实验材料安全可控，消毒消杀等措施符合防疫要求。

（二）实验室疫情防控注意事项

5. 做好个人防护。严格按照实验规程作业，穿戴好实验服和个人安全防护用具，废弃的口罩放入专用的口罩收集桶。未经允许，不得随意进入他人实验室。进入实验室前后、实验前后、实验设备操作前后严格做好手卫生，严格做好个人防护。进出实验室前进行严格体温检测，并做好相关记录。

6. 严控人员数量。实验室需严格控制人员数量，确保人与人之间的距离保持 1 米以上。普通仪器设备操作类实验，实验室使用仪器设备、实验材料，但仪器设备不涉及高温、高压、高速、冷冻、辐射等，实验材料不涉及易燃、易爆危险化学品、易感染生物材料、生物制剂、实验动物等危险有害因素的，实验指导教师应根据实验室人员有效的活动空间合理控制实验人数，以最大限度减少实验室人员聚集为原则，实验人员有效活动空间不少于 2.5 平方米/人。危险性实验，实验室使用仪器设备涉及高温、高压、高速、冷冻、辐射等，实验材料涉及易燃、易爆危险化学品、易感染生物材料、生物制剂、实验动物等危

险有害因素中的任何一项的，实验指导教师应对危险有害因素进行安全评估，安全设施、设备以及危险物品符合管控要求，最大限度减少实验室人员聚集，实验人员有效活动空间不少于4平方米/人。封闭式空间，涉及净化室、细胞房、动物实验场所、活性区以及其他封闭、半封闭场所，实验指导教师应对危险有害因素进行安全评估，最大限度减少实验室人员聚集，建议实验人员有效活动空间不少于6平方米/人，场所和设备操作界面应由指导教师或指定专人消毒后方可继续使用，或全程佩戴符合要求的防控手套、口罩。

7. 定时通风。原则上实验室不允许使用中央空调，确因实验需要的，实验室负责人应强化保障措施，最大程度减少人员进入，同时做好通风消毒。通风条件良好的实验室，在实验前半小时通风，原则上整个实验过程保持通风状态，确因某些实验需要短时间不能通风条件，应定时暂停实验，及时进行开窗通风。有通风橱、通风柜、生物安全柜等通风设施的实验室，实验室人员开展实验尽量在通风橱等通风条件通畅的位置开展实验。超净工作间、洁净室不能通过窗户通风，须保证场所内有通风系统且通风系统处于正常工作状态，并且减少同时开展实验的人数。完全密闭、空间狭窄，无通风设施设备或通风系统的，只能允许一个人进入实验室开展工作，并定期进行消毒，或者

暂缓开展实验。非密闭实验室，开展实验时须保持开窗通风，确因实验所需不能时刻开窗的，采取每日不少于3次、每次不少于30分钟的强制通风，或采用机械排风，每日采取必要的消毒措施。

8. 严格登记制度。各实验室除做好日常登记外，学院配备学校统一印发的《实验室疫情防控登记台账》，所有进入实验室的人员(实验指导老师、实验项目负责人、实验室管理人员、实验实习人员、学生等),都应填写实际进出时间、体温检测情况、消毒消杀情况等。

(三) 实验室疫情应急处置

9. 第一时间反应。科研实验室如发现新型冠状病毒肺炎疑似疫情(教职员工或学生如出现发热(高于 37.3°C)、干咳、乏力、鼻塞、流涕、咽痛、腹泻等症状)，应立即按照《基础医学院疫情防控应急处置办法》、《疫情防控应急处置流程》进行报告，学院新冠肺炎疫情防控工作小组将在第一时间赶赴现场协调指导，根据现场综合研判和疫情要求，立即向学校疫情防控工作小组补充汇报。

10. 及时封锁隔离。疑似疫情发生后，学院疫情防控工作小组将在学校疫情工作小组的指导下，应迅速组织封锁现场，迅速排查密切接触者，并将疑似病人和密切接触者分别隔离。学院、

学校相关部门将协同配合疾病控制机构对现场进行调查处理、检验以及应急处理技术指导等工作，在疫情疑似情况发生时立即对该实验室楼宇实施封闭式管理，要求全楼师生不得离开校园，按疫情防控相关规定进行隔离观察，待疑似疫情解除后方可恢复正常秩序。

四、科研实验室安全防控细则

（一）做好安全培训

1. 做好安全培训。实验室全面开放前，学院组织对所有团队教职工进行实验室安全教育，下发并学习科研院制定的《疫情期间科研实验室管理有关规定》、观看学校制作的科研实验室新冠疫情防控演练，并在学生返校后立即组织（研究生辅导员）各种形式的安全教育培训、安全告知，尽量减少授课型教育培训。
2. 配备安全防护物资。各实验室做好防火、防爆等安全工作，保证仪器设备（含特种设备）、实验耗材（含危险化学品、生化试剂、病原微生物、放射性核素等）、危险废弃物以及各类实验室安全设施处于安全管控状态，安全防护和应急保障物资充足。

（二）做好安全检查

3. 做好重点材料管控。重点关注管控类实验材料、大剂量使用危险化学品、病原微生物、辐射以及特种设备等场所安全，存有较大隐患的实验室一律立即组织整改，不得使用。
4. 做好学院巡查。学院实验室安全检查小组每周组织对开放的实验室安全巡查，对存有较大隐患的实验室暂停使用和制定整改措施，并监督检查整改落实情况，确保做到隐患整改、销号闭环管理。
5. 做好逐一检查。各实验室使用人或责任人（团队PI）落实日常自查制度，坚持“每日三查”（即入室前、工作时、离开前的自查工作，并完整保留检查记录），逐一检查实验室各类危险有害因素的控制情况。
6. 做好学校巡查。学校实验室安全工作组对各教学科研单位的实验室运行情况进行不定期安全巡查，确保疫情期间实验室安全管理。