

空气洁净灭菌专家 强化院感防控 灭菌保障用洁控

当前疫情最新动态

这次的德尔塔变异毒株被世界卫生组织(WHO)确定为迄今为止传播速度最快的新冠病毒变异株!

国内外诸多证据表明,气溶胶传播也是新冠病毒的主要传播途径,并且防控难度更大。如果仅使用终末消毒设备,那么在消毒空档期,如果有新冠病毒存在又不能及时杀灭,就会产生巨大的安全隐患。目前,市面上普通的消毒机难以捕捉到病毒气溶胶这么小的粒子,洁净空气量有限,远远达不到真正的灭菌、洁净、隔离目的。

2021年8月16日,全省院感防控工作专题会议在商丘召开。会议贯彻落实省委主要领导批示要求,查漏洞、补短板、强弱项,梳理总结全省院感防控排查中发现的问题,并对下一步的工作进行安排和部署。会议强调院感防控是底线和红线,

要严明纪律,压实责任,要从严从紧从细从实强化院感防控工作。

会议提出,做好下一步院感防控工作,关键要做到“六个到位”:思想认识要到位,从严从紧从细从实强化院感防控;排查整改要到位,深入开展医疗机构院内感染风险专项排查整顿;设施设备要到位,严防交叉感染;制度落实要到位,做好医疗废物处理;人员培训要到位,分层分类开展医疗机构全员培训,考核不合格者不得上岗;责任落实要到位,压实各级政府属地管理责任、卫生健康部门监管责任、医疗机构主体责任,坚决防止院感事件发生。

而采用医用空气消毒机对室内空气消毒是现行比较有效的办法之一。为长期有效应对院感问题,全省各级医疗机构、疾

控中心应合理规划,有效配置医用空气消毒机。

目前,特别高危风险区域:核酸采样点医务人员区域和待采人员区域、发热门诊诊室和公共区域、核酸检测区和PCR(聚合酶链式反应)扩增室、放射科CT室检查区和等待区,急诊大厅和抢救室等。

洁控的高性能空气洁净灭菌设备,采用了国际尖端的AECp(极致复合净化灭菌技术)灭菌系统,经多家专业机构认证,其杀灭效果十分显著,并且对气溶胶的捕捉尺寸小至0.002微米,覆盖所有大小微生物气溶胶,对内部气溶胶锁定过滤的系统还能持续灭菌,避免残留和二次污染,大大提高了医务人员和患者的安全系数,真正做到人机共存、持续灭菌、广谱高效、综合防护!

证书及专利



发明专利1项
实用新型专利8项
软件著作权2项

河南洁控科技有限公司隶属深圳市洁净达医疗环境技术有限公司,总部设在深圳。公司专注于改善和控制医院环境风险,提供高端室内空气净化消毒设备,致力于易感人群安全保障;用尖端的AECp灭菌系统,彻底阻断封闭环境中外源性的病菌病毒通过空气进行

传播的途径,高效杀灭曲霉菌、芽孢杆菌、结核分枝杆菌等现有技术难以处理的真菌和各种顽固的耐药菌,大幅降低受感染概率,为各类手术、救治和护理提供安全空间。

深圳市洁净达医疗环境技术有限公司

AECp 消毒灭菌效果

品种	杀灭率	检测机构	品种	杀灭率	检测机构
结核分枝杆菌	100%	呼吸疾病国家重点实验室	H3N2病毒	99.99%	中科检测
H1N1病毒	100%	呼吸疾病国家重点实验室	白色葡萄球菌	99.99%	广州市微生物研究所
H7N9病毒	100%	广东出入境检验检疫局	铜绿假单胞菌	99.99%	广州市微生物研究所
冠状病毒	100%	中科检测	肺炎克雷伯氏菌	99.99%	广州市微生物研究所
灵杆菌	100%	FDA(食品药品监督管理局)授权实验室	大肠杆菌	99.99%	广州市微生物研究所
枯草芽孢杆菌	100%	FDA授权实验室	手足口病毒	99.99%	广州市微生物研究所
MS2噬菌体	100%	FDA授权实验室	金黄色葡萄球菌	99.99%	广州市微生物研究所
青霉菌	100%	FDA授权实验室	黑曲霉菌	99.99%	广州市微生物研究所

洁控医疗环境实时监测系统:在病房、护士站、重症监护室等区域,放置室内空气质量态势感知设备对其进行全天候在线监测;通过后台大数据对医院各区域的室内环境空气洁净度、气态污染程度进行实时监测,可及时上报空气质量不合格的区域,通知相关责任人进行及时处理;将对医院感控领域提供更准确的数据参考。

洁控高性能空气净化灭菌设备在重点科室使用思路及建议

科室	空气要求标准	现状及问题	洁控使用洁控高性能空气灭菌设备的益处	洁控空气消毒机·技术核心优势
ICU(重症加强护理病房)(重点推荐)	《医院空气净化管理规范》:ICU作为Ⅱ类环境,空气中细菌菌落总数须符合≤4CFU(菌落总数)(15分钟·直径9厘米平皿)标准,《医院洁净手术部建筑技术规范》对ICU提出了空气洁净度为100000级,《综合医院建筑设计规范》指出,新生儿重症监护室(NICU)、术后重症护理单元可提高洁净度级别。	1.医院感染发生率最高科室。2.环境相对封闭,空气污染严重。3.患者病情重、免疫力低下、接受侵入性操作多。4.探视者、医务人员、其他病人及治疗护理操作时造成空气污染。5.呼吸机等医疗器械导致的医疗废物、痰液等带菌气溶胶造成空气污染。6.耐药菌多,且呈现多重耐药趋势。7.综合ICU患者合并的疾病类型不同,交叉感染风险大。8.专科重症感染更严重(神经外科感染率达普通病房的5倍~6倍,神内科感染率高达9.56%)。	广谱杀菌,包含高抗力的致病微生物;滤除99.99%小至0.002微米气溶胶;内部灭菌系统无病菌继续生长繁殖。 1.为负压病房提供高效净化。为有创、无创、待创患者提供不同程度的洁净保护;有效增强医院的传染性疾病防控能力。 2.保障正压病房内无菌洁净环境,提供缓冲间净化,保障病房内洁净度。3.减少职业暴露,保障医务人员安全。“人机共存、动态高效空气消毒灭菌”实现持续防护,弥补层流不足,保证洁净病房空气质量。4.减少患者的抗生素使用剂量及频率,减少患者耐药菌交叉感染,改善治疗效果。	技术优势在于采用高压静电等离子复合技术,具有高效灭菌、自洁净等特点,可以滤除粒径小于2纳米的空气颗粒物,能灭杀一切外源性细菌、病毒和真菌,可100%杀灭H1N1甲流病毒、H7N9禽流感病毒,100%灭活结核分枝杆菌和腺肺炎分枝杆菌。 2.设备入选中国医学装备协会《新冠肺炎疫情防治急需医学装备目录》。 3.核心技术对颗粒物的祛除精度可以达到全球最低0.002微米,涵盖全部微生物气溶胶。 4.空气消毒机(对结核杆菌灭活临床研究实验)专项课题取得显著效果。 5.采用的AECp洁净灭菌系统有自净功能,能有效防治内部洁净灭菌系统二次污染。AECp是等离子+高压电场的复合技术,非紫外线原理,紫外线不易泄露,不会对人体造成伤害,也不会导致病菌光复活而变异、变强。 6.对冠状病毒HCoV-229E(VR-740)杀灭率>99.99%;广东省防控新型冠状病毒感染科技攻关应急专项课题《新型冠状病毒2019-nCoV病毒的院感综合防控技术研究中心》取得显著效果。 7.能作为应急设施,快速移动布置,保护易感人群,并为医务人员提供强力防护。 8.拥有诸多专家认可的自净系统,有效解决了普通空气消毒机内部过滤器二次污染的困境。 9.在国内应用中,通过钟南山院士领导的“呼吸疾病国家重点实验室/广州呼吸疾病研究所”的检测,证实可100%杀灭H1N1甲流病毒;通过广东出入境检验检疫局检验,证实可100%杀灭H7N9禽流感病毒。 10.本设备可替代医用层流,为院内建设节约成本。 11.配套有环境动态监测仪,可以动态了解各类环境中气溶胶等的浓度情况,帮助责任人时刻了解风险区域的情况,有依据地控制感染风险。
血液科(重点推荐)	《医院消毒卫生标准》:血液病区属于Ⅱ类环境,空气中细菌菌落总数须符合≤4CFU(15分钟·直径9厘米平皿)标准。 《综合医院建筑设计规范》指出治疗期血液病房空气洁净度为5级(百级),恢复期血液病房空气洁净度不宜低于7级(万级)。	1.血液科是医院感染高发科室,60.9%患者的死亡与感染有关。2.血液科患者大多患有恶性血液病,病症重、起病急,降低患者的免疫功能。3.血液病患者因免疫力低下常并发感染,且以呼吸道感染为主,占总感染率的54.4%。4.中性粒细胞急剧下降,导致严重感染及败血症出现。5.长期的放化疗使淋巴细胞减少,抑制体液免疫和细胞免疫功能。6.抗生素的不合理应用造成菌群失调,产生多种耐药菌,造成二重感染。	1.减少患者的抗生素使用剂量及频率。2.减少发热及防治相关感染并发症,减轻经济负担。3.保护医务人员,降低职业暴露风险。4.减轻患者惧怕感染的恐惧感、焦虑感,提高治疗积极性。5.减少患者耐药菌交叉感染,改善治疗效果。	
内镜中心(重点推荐)	《医疗机构门诊急诊医院感染管理规范》明确指出内镜中心属于高度环境污染风险区域。依据国家《软式内镜清洗消毒技术规范》要求:灭菌内镜的诊疗环境至少应达到非洁净手术室的标准,即空气中菌落总数≤4CFU/(15分钟·直径9厘米平皿)。 2019年12月,国家卫生健康委公布了《呼吸内镜诊疗技术临床应用管理规范》和《消化内镜诊疗技术临床应用管理规范》,其中明确指出内镜中心诊疗操作间应配备“空气净化灭菌设备”。	1.诊疗区开放,医患人流量大,增加细菌传播风险。2.诊疗区域无法持续进行紫外线、化学消毒等空气消毒。3.内镜手术室非层流手术室设计制造。4.内镜器械洗消剂产生气溶性挥发。5.内镜手术室内自然污染颗粒、气溶胶。6.经过灭菌处理的内镜诊疗设备存在空气污染风险。7.无法对高端设备进行粉尘、细小颗粒有效防护。	1.减少医务人员职业暴露风险。2.减少交叉感染、提高内镜诊疗安全。3.促进患者术后恢复。4.保护内镜诊疗设备、降低维护成本。5.防止灭菌处理内镜诊疗设备被污染空气再污染。	
血液透析室(重点推荐)	《医院消毒卫生标准》:血液透析中心(室)属于Ⅲ类环境,空气中细菌菌落总数≤4CFU(5分钟·9厘米平皿),换气次数为10次~13次/小时,平均整体空气洁净度达到三十万级。 《血液净化标准操作规程》2010版:血液净化中心需要具备空气消毒装置、空调等,保持空气清新,必要时应当使用通风设施。透析治疗室和透析准备室应当保持空气清新,每日进行有效的空气消毒,空气培养细菌数<500菌落总数/立方米。	血液室存在诸多病原菌,导致患者与病原菌的接触率增大,且接触的途径也比较多,造成患者发生院内感染的风险增加,不利于患者透析治疗。一些透析室空间较大,空气流通性差,换气次数不达标,不利于患者康复。	实现12次/小时以上的空气循环消毒,充分发挥科恩达效应,对该区域进行动态持续无死角消毒,持续动态地达到《医院消毒卫生标准》的要求,有效提高对传染性疾病的防控级别。	
检验科(重点推荐)	《医院空气净化管理规范》指出,检验科的空气净化卫生要求为细菌菌落总数≤4CFU/(5分钟·直径9厘米平皿),达到Ⅲ类环境卫生要求。	1.医疗机构检验科工作量大。2.血液、体液、分泌物等多种临床标本带有血腥味。3.标本大多带有细菌、真菌、病毒、衣原体、支原体等。4.各种污染物严重威胁医务人员健康安全。5.由于气溶胶的增加,导致检测假阳性频发。6.气溶胶是检验科获得性感染的主要途径。7.已知原因的实验室感染只占全部感染的18%。8.医院获得性感染的高危科室。	1.改善检验人员的工作环境。2.减轻检验人员的心理负担。3.降低职业暴露获得性感染风险。4.提高检验人员的工作效率。5.避免因气溶胶导致出现检测假阳性。	