

公共场所基本卫生知识

主 编 李敏江 史济德

副主编 崔玉峰

主 审 袁惠章

津新登字(90)003号

特约编辑:吴德才

责任编辑:郝俊利

公共场所基本卫生知识

主 编 李敏江 史清德

副主编 崔玉珍

主 审 袁惠章

* * * * *

天津科学技术出版社出版、发行

天津市张自忠路189号 邮编300020

常熟日报社印刷厂印刷

开本787×1092毫米 1/32 印张6.75 字数145,000

1994年9月第1版

1994年9月第1次印刷

印数:1—17,200

ISBN 7-5308-1783-3

K·484 定价5.00元

编 著 者 名 单

主 编 李敏江 史济德

副主编 崔玉珍

主 审 袁惠章

以姓氏笔划为序

编 者 万爱丽 方 育 方圣达 毛游森
卢慧敏 史济德 毕慧芬 李敏江
吴良贵 杨 风 郁泉珍 莫伟文
张振农 袁惠章 顾雅萍 崔玉珍
蒋家焯

编写说明

1987年国务院发布了《公共场所卫生管理条例》。嗣后,卫生部制订了有关实施细则、卫生标准、培训教材、电视录像片等,从而使公共场所的卫生监督和卫生管理有了加强,促进了经营单位积极开展卫生工作,提高了服务质量。

根据“管理条例”和“实施细则”的规定,对有关管理人员和从业人员应经常进行卫生培训和考核,保证《公共场所卫生标准》实施执行,使公共场所的卫生水平不断改善。目前,公共场所的卫生状况已列为城乡卫生考核评比的内容之一。为此,本书将公共场所的基本卫生知识,卫生要求,有关卫生标准,监督管理办法等汇集成册,提供给公共场所卫生管理干部和从业人员工作中便阅参考,也可作为从业人员培训教材。

主 编

1994.6

目 录

第一章 概述	(1)
一、何谓公共场所	(1)
二、公共场所与人群健康的关系	(1)
三、公共场所卫生	(2)
第二章 设计卫生	(4)
一、地址选择	(4)
二、平面布置	(5)
三、建筑设计	(6)
第三章 空气卫生	(7)
一、空气组成及成分	(7)
二、空气的卫生学意义	(8)
三、微小气候对人体健康的影响	(9)
四、公共场所空气的污染来源	(11)
五、常见污染物	(13)
六、公共场所空气的卫生防护措施	(14)
第四章 采光、照明与噪声	(16)
一、采光、照明	(16)
二、噪声	(16)
第五章 常见传染性疾病预防	(18)
一、流行性感冒	(18)
二、细菌性痢疾	(20)
三、甲型病毒性肝炎	(23)
四、癣	(25)
五、性病(梅毒、淋病、艾滋病)	(29)

六、军团病	(35)
第六章 消毒及除害	(37)
一、消毒(常用消毒方法及应用,正确使用化学消毒剂)	(37)
二、除害(灭鼠、杀虫)	(51)
第七章 用具卫生	(58)
一、公共用具的种类	(58)
二、公共用具的污染来源	(59)
三、公共用具的卫生要求	(60)
第八章 各类公共场所卫生及监测	(62)
一、旅店业卫生管理	(62)
二、文化娱乐场所卫生管理	(63)
三、浴室卫生管理	(66)
四、理发店卫生管理	(67)
五、商场(店)和书店卫生管理	(68)
六、体育场(馆)和游泳池(场)卫生管理	(70)
七、交通工具及等候室卫生管理	(73)
八、图书馆卫生管理	(74)
九、医院候诊室卫生管理	(75)
第九章 各类公共场所卫生及监测	(76)
一、影剧院卫生及监测	(76)
二、旅店业卫生及监测	(107)
三、理发店(包括美容店等)卫生及监测	(111)
四、浴室卫生及监测	(114)
五、商场、书店卫生及监测	(117)
六、展览馆、美术馆、博物馆、图书馆卫生及监测	(120)
七、医院候诊室卫生及监测	(122)
八、体育场(馆)卫生及监测	(123)
九、游泳池(场)卫生及监测	(125)
十、音乐茶座、舞厅卫生及监测	(131)
十一、交通客运等候室卫生及监测	(134)
第十章 卫生监督	(136)

一、经常性卫生监督	(136)
二、预防性卫生监督	(138)
三、各类公共场所达标基本要求	(138)
附录一 《公共场所卫生管理条例》.....	(145)
附录二 《公共场所卫生管理条例》实施细则.....	(150)
附录三 《公共场所卫生标准》.....	(164)
附录四 《公共场所卫生监督监测要点》.....	(190)

第一章 概 述

一、何谓公共场所

公共场所是供公众聚集进行工作、学习、社交、休息、娱乐、体育、旅游和满足部分生活需求所使用的场所。人们在这些场所停留时间一般较短,流动性大;这些场所的空间通常较小,微小环境的卫生质量较差;人群密度高,人间接触机会多,疾病传播机会大。为保障人体健康,丰富人们的物质和文化生活,需努力创造舒畅优良的卫生环境。

公共场所涉及的部门极为广泛,目前我国国务院 1987 年颁布的《公共场所卫生管理条例》共列有七类二十八种。

(一)宾馆、饭店、旅店、招待所、车马店、咖啡馆、酒吧、茶座;

(二)公共浴室、理发店、美容店;

(三)影剧院、录像厅(室)、游艺厅(室)、舞厅、音乐厅;

(四)体育场(馆)、游泳场(馆)、公园;

(五)展览馆、博物馆、美术馆、图书馆;

(六)商场(店)、书店;

(七)候诊室、候车(机、船)室、公共交通工具。

二、公共场所与人群健康的关系

人生活在环境中,环境的好坏与人体健康密切相关。如果环境卫生良好,可使人们恢复疲劳、调节精神,也有利于培养

人们的卫生习惯;如果环境卫生不好,会对人们心理、生理功能带来不良影响,例如人员密度过高,通风不良,呼出的气体会使室内空气湿度、一氧化碳、二氧化碳、颗粒物浓度及细菌总数增加。特别是在夏秋季,往往使人胸闷、恶心、呕吐,甚至晕倒。1984年9月某展览馆日客流量达3万人次,展厅内二氧化碳浓度超过国家标准6倍,室内空气污浊,室温升高,3天内晕倒7人。如果文化娱乐场所、公共交通工具中没有严格的禁烟措施,则烟雾中的一氧化碳、尼古丁、苯并芘等几十种有害物,不仅会危害吸烟者,也会使附近的人受到被动吸烟的危害。众所周知,烟雾可使人群的肺癌、心血管系统、呼吸系统等疾病的患病率增加,寿命缩短。

三、公共场所卫生

公共场所卫生的好坏能充分体现当地或一个单位的物质和精神二个文明建设水平,我国政府十分重视这个卫生窗口,颁布了一系列卫生法规和规章。从过去一般感观的卫生检查转变为有明确卫生指标、采取检测技术的监测,使公共场所卫生管理纳入法制管理轨道。

公共场所卫生就是要认真执行《公共场所卫生管理条例》所提出的各项规定,各地具有立法权的人民代表大会或同级人民政府以及有关卫生行政机关都应加强领导,及时总结经验,制订适合当地情况的地方性法规、规章和规范性文件,使各级执法机构在执法过程中有章可循,易于操作。

《公共场所卫生管理条例》规定各级卫生防疫机构负责管辖范围内的公共场所卫生监督工作。这里所说的卫生防疫机构是指各级政府卫生行政部门下属的卫生防疫站(所)、防病中心、环境卫生监督监测站(所)及民航、铁路、交通、厂(场)矿

下属的卫生防疫站,并规定这些机构要根据需要,可设立公共场所卫生监督员,担负执法任务。卫生防疫机构及公共场所卫生监督员应当执行《公共场所卫生管理条例》及有关的规章、规范性文件,做到“有法必依,执法必严,违法必究”,应当按规定有所为,而不可不为,要及时办理各项申请的审批、发证手续,做好预防性和经常性卫生监督。

第二章 设计卫生

《公共场所卫生管理条例》明确规定,凡新建、改建、扩建的公共场所,卫生防疫站根据建设单位和设计单位所提供的设计任务书及各种图纸,有权对设计图纸进行卫生审查。

首先,建设项目的选址要合理,周围现状设施对设计项目应无影响,总体布置要符合卫生要求。

设计单位根据卫生部门意见进行修改,将扩初设计图再送卫生部门审核,卫生部门对局部结构、卫生设施、劳动保护等方面进一步提出具体卫生意见。

对施工设计进行审核,对扩初设计所提的要求是否全部采纳,并可提出补充意见。特别是布局、朝向、间距、进深、净高、空间与面积等要全面符合卫生要求。

在工程竣工时参加验收,对有关的卫生设施进行调查是否达到卫生要求,必要时要求补缺。确保工程对人体无害,造福于民。

一、地址选择

公共场所的地址应遵循以下原则:

(一)应符合城乡规划的卫生原则。

(二)选择在产生烟气、毒气、粉尘、臭气及强噪声源的工业企业的上风向,并要有一定的卫生防护距离。

(三)要求地势平坦干燥,地下水位低,土壤清洁,空气新鲜,通风日照良好,水源不受污染,交通方便。

(四)布局合理。如服务性行业应设在商业集中区和居住区内,不受废弃物的污染。文化教育场所应设在文教区内,如设在居民区,应离开交通干道,避免噪声和汽车废气的影响。体育娱乐场所应与商业网点、广场或街道相近,交通方便,有的还可与公园接近。商场和公共交通等候室的建筑面积要求宽阔,四周能绿化,并有停放车辆的场地。

二、平面布置

公共场所一般由主要设施建筑物、附属设施建筑物、生活服务建筑物组成。总平面布局是指以上设施建筑的分布情况。从卫生上考虑,应注意以下几点:

(一)室内要有充足的日照,便于采光和通风。旅店的客房、图书馆阅览室等应布置在朝向好的(南向或东南向),以满足冬季室内获得良好的日照。

(二)主体建筑物与附属建筑物应保持一定距离。如锅炉房、通风机房、制冷机房、车库、污水处理设施等应与主要建筑物有一定的距离。

(三)充分绿化。如游泳池、健身房、网球场的周围要绿化,庭院也要绿化。

(四)设置合理的出入口。道路、停车场地和出入口的位置要合理。如设置主要出入口和辅助出入口,主要出入口的位置要面向马路,与辅助出入口分开,以减少人群和货物之间的往来交叉、住客与非住客之间的往来交叉。

(五)建筑物内部平面布置要符合卫生要求。如旅馆要有客房、餐厅、会客室、行李存放处、贮存室、服务台、洗手间、厕所、小卖部、医务室、消毒室、服务员更衣室、休息室及值班室;高级宾馆、饭店还应有更为完备的卫生设施。

三、建筑设计

房间的进深和净高是建筑设计卫生两项重要指标,与室内的采光、日照和通风换气有密切关系。在进深大的房间,不利于通风换气,一般来说,单侧采光的房间进深不应大于窗高的2~2.5倍;双侧采光的房间,其进深可大于窗高的4~5倍。房间的净高,可根据使用性质的不同而有所不同。如展览厅、体育馆、影剧院的观众厅、宾馆的多功能厅、商场营业厅的净高不得低于4.5米,而客房净高一般可为2.6~2.8米,靠自然通风的房间其净高应为2.8~3.3米。

室面积是构成室容积的因素,足够的室容积可以保证室内空气的清洁度,足够的室面积能避免过分拥挤。按国家卫生标准要求,旅馆等级不同,客房每张床位所占面积也有所不同,如宾馆、饭店不低于7平方米,旅店、招待所不低于4平方米,车马店为3平方米。图书馆阅览室每个座位的占有面积不得低于1.2平方米,舞厅平均每人有效面积不少于1.5平方米,舞厅每人占地面积不少于0.8平方米。

屋顶及墙壁要采用无毒、无害的建筑材料,并采用保温和隔音措施。

卫生间、盥洗室、淋浴室、洗涤消毒间的墙隔、墙面要求光滑,便于清洗,并应铺贴1.5米以上的墙裙。地面宜用防渗、防滑的水磨石铺装或用马赛克等建筑材料,以便于洗刷,地面要有坡度,并应设置排水地漏。

第三章 空 气 卫 生

一、空气组成及成分

空气是人类赖以生存的重要外界环境因素之一。机体从外界环境中吸入氧气,排出二氧化碳等气体。在正常情况下成人每日平均吸入10~12立方米空气,在90~160平方米的肺泡面积上进行气体交换和呼吸,是调正人体生理功能和健康的必要条件。

地球上的空气量是很多的,根据地面的高度与各种特点一般分为三层,即对流层、平流层、电离层。对流层空气化学成分主要是氮和氧,尚有少量的氩、二氧化碳与氢,还有一部分极微量的氦气以及水蒸气、尘埃、微生物和微量的放射性物质等。

对流层中空气组成和含量

组成气体	化学元素	含 量 (%)	
		重 量	体 积
氮	N ₂	75.54	78.00
氧	O ₂	23.14	20.95
氩	Ar	1.27	0.93
二氧化碳	CO ₂	0.05	0.03
其 他		微 量	微 量

微小气候包括气温(℃)、气湿(%)、风速(米/秒)。由于人体对外界环境气象条件的变化有较大适应能力,即通过体温调节功能维持人体的热平衡,当微小气候的变化超过一定范围时,就会失去平衡,使人感到不舒服,引起疾病,影响健康。呼吸时气体组成变化见下表。

呼吸时气体组成的变化(%)

气体成分	吸 气	呼 气
氮	78.00	78.00
氧	20.96	16.00
二氧化碳	0.03	4.00
其他	1.00	2.00

二、空气的卫生学意义

空气与人类健康关系十分密切。一个成年人每分钟大约呼吸 16 次,每次约需空气 500 毫升,每天约需空气 11~12 立方米,才满足人体正常生理活动的需要,才能保证机体的气体代谢、物质代谢的正常进行。据报道,在一般情况下,人断粮 5 周、断水 5 天尚能生存,但如果断绝空气 5 分钟便可引起死亡。

空气中的氧和二氧化碳是人体气体代谢和物质代谢的基础。如果空气中氧的含量太低,则对人体健康有害。当空气中氧的含量降低至 12%,可发生呼吸困难;降低至 10%时,可妨碍智力;降至 7%~8%时,可危及生命。空气中二氧化碳含量过高,可直接危害人体健康。当空气中二氧化碳的含量为 2%~3%时,可使呼吸加快;含量为 8%时,可抑制呼吸,使生理功能发生障碍;含量超过 8%时,可使意识丧失,导致呼吸麻

痹而死亡。

人类通过生产和生活活动向空气排出的污染物常见的大约在 100 种以上,其中对人体健康有危害的有几十种,有的可引起急性中毒,有的有可引起慢性中毒,有的还能引起远期危害(致畸、致癌、致突变等)。

三、微小气候对人体健康的影响

室内微小气候的直接作用是影响人体的体温调节。人体在代谢过程中不断产热,同时通过传导、对流、蒸发和辐射,不断向周围环境散热。当人体产热多于散热时,可造成热蓄积,导致体温升高;当散热多于产热时,使人体散热量过大,导致体温下降。

微小气候由于受室外环境和室内维护结构的影响,经常处于不断变化之中。人体在一定的范围内,可以通过体温调节机制,平衡产热量和散热量,以达到身体内部温度的恒定。能保证人体的体温调节机制处于不紧张的正常状态的微小气候,在卫生学上便认为是良好的微小气候。在这种条件下,人们有良好的温热感觉,有利于健康,有利于生产和生活活动的正常进行。当室内微小气候的变动超出一定的范围时,人体的体温调节就会紧张,可影响包括神经系统、消化系统、呼吸系统和循环系统的功能,降低机体的抵抗力,导致某些疾病的患病率和死亡率增加。

(一)室内气温对人体健康的影响 室内气温高时,使人体代谢过程中产生的热量不能向体外放散。如果同时相对湿度也较高,气流小,热辐射强,会加强体内的热蓄积,使体温调节失控,产生汗腺分泌增强,汗液大量分泌,使体内的水分、盐分大量丧失,引起水盐代谢紊乱。机体的体温调节失控,还可

使体温升高,影响循环系统的功能,使血管扩张,脉搏加快,导致头昏、中暑。高气温的室内环境,还对人体消化系统的功能有影响,抑制胃腺分泌,抑制胰腺和肠腺的活动,改变机体物质代谢的生化过程,使肌肉的活动功能减弱,引起人体疲乏,工作效率下降。

室内气温低时,使人体向周围环境大量散热,降低人体的代谢功能,引起体温下降,神经系统和其他系统的功能下降,呼吸和脉搏减弱,皮肤紧张,皮下血管收缩,呼吸道的抵抗力下降,易患感冒、咽炎、风湿病和心血管系统疾病。如果同时相对湿度也很大,可加剧上述情况。

(二)室内相对湿度的健康效应 室内湿度,是指室内空气中水蒸汽的相对含量。它对人体的作用虽然不如气温明显,但对机体健康的影响也相当突出。夏季高温天气,如果相对湿度过大,会破坏人体的热平衡,影响人体散热,妨碍汗液蒸发。冬季低温,如果相对湿度过大,可加快人体向周围环境散热,引起人体一系列的功能改变。如果室内的相对湿度小于10%~15%,可使皮肤、上呼吸道粘膜和口腔粘膜的水分大量蒸发,使皮肤、粘膜开裂、出血,降低呼吸道的功能,感染疾病。

(三)室内气流对人体的作用 适宜的室内气流对人体皮肤能产生良好的作用,有利于体温调节,促进机体散热,有利于室内的通风换气,净化室内空气。不同季节,气流对人体的作用不同。在夏季高温天气,气流过小,可加剧机体的热蓄积,增强高气温对人体的危害;在冬季低气温天气,气流过大,可加剧机体散热,增加低温寒冷对人体的健康的影响。

(四)室内辐射与人体的关系 不论室内、室外,两种不同温度的物体(或人)之间,都存在辐射。当人体向周围的环境辐射的热量大于接受的热量时,称之为负辐射;反之,称之为正