

“以人为本”理念的医疗建筑设计探究

乔欣

中国中元国际工程有限公司, 北京 100089

[摘要] 医疗建筑具有特殊的功能用途, 医疗建筑的设计质量与效果将会影响到医院患者的舒适度及满意度。目前随着医疗建筑的规模不断扩大, 医疗建筑的设计理念日趋完善, 建筑设计人员更加关注“以人为本”理念的融入与贯彻。建立在“以人为本”指导思想基础上的医疗建筑功能更加齐全, 并且更加符合医院患者的就诊需求, 体现出医疗建筑设计理念更新的必要性。基于此, 本篇文章重点探讨医疗建筑设计中的“以人为本”理念内涵及其应用, 结合实际情况加以改进。

[关键词] 以人为本; 医疗建筑; 设计要点

DOI: 10.33142/ucp.v1i6.15213

中图分类号: TU246.1

文献标识码: A

Exploration on Medical Building Design with the Concept of "People Oriented"

QIAO Xin

China IPPR International Engineering Co., Ltd., Beijing, 100089, China

Abstract: Medical buildings have special functional uses, and the design quality and effectiveness of medical buildings will affect the comfort and satisfaction of hospital patients. At present, with the continuous expansion of the scale of medical buildings, the design concept of medical buildings is becoming increasingly perfect, and architectural designers are paying more attention to the integration and implementation of the "people-oriented" concept. Based on the guiding principle of "people oriented", medical buildings have more complete functions and better meet the medical needs of hospital patients, reflecting the necessity of updating the design concept of medical buildings. Based on this, this article focuses on exploring the connotation and application of the "people-oriented" concept in medical building design, and improving it based on practical situations.

Keywords: people oriented; medical buildings; design points

引言

医疗建筑设计中的“以人为本”理念旨在强调以患者为核心, 确保医疗建筑的总体布局、区域划分、外形结构等符合患者的内在需求。在医疗建筑的设计阶段应严格按照以患者为本的思路, 紧密围绕医院患者的就诊需求改进建筑格局, 力求在降低医疗建筑设计成本的同时优化患者体验。由此可见, 如何将“以人为本”理念渗透于人性化、精细化的医疗建筑设计, 应成为医疗建筑转型发展中的突出问题。

1 医疗建筑设计中“以人为本”理念的内涵

医疗建筑设计中的“以人为本”含义即为建筑设计人员围绕患者的就诊需求、感官体验、健康防护等基本要素, 将患者的需求与健康作为核心考虑要素, 在此前提下拟定建筑总体布局方案, 并且致力于医疗建筑的空间与材料资源优化配置。在医疗建筑设计领域突出“以人为本”的宗旨原则, 意味着建筑设计人员需要突破传统的设计思维, 更加强调患者对于医疗建筑的满意度以及适应性等^[1]。在医疗建筑的设计阶段坚持以人为本原则, 还要体现在以患者为根本, 确保医疗建筑的设计方案建立在前期调研的基础上, 如此才能设计出更具针对性与合理性的医疗建筑布局方案。

2 “以人为本”理念融入医疗建筑设计的总体原则

2.1 满足患者需求

患者自身的满意度及舒适度应作为建筑设计中的首要因素, 医疗建筑设计的最终目标就在于全面满足患者的就诊服务需求, 充分发挥医疗建筑的使用功能。从满足患者就诊需求的角度入手, 建筑设计人员应重视前期调研工作的深入开展, 以此作为改进、优化建筑设计方案的重要支撑。依托科学、合理的医疗建筑布局形式来提升患者的整体满意程度, 保证患者能够享受到更加优质的诊疗服务与护理服务, 维护患者的安全及健康^[2]。

2.2 提升舒适度及满意度

医疗建筑作为患者与医护人员进行直接接触的空间载体而言, 医疗建筑的环境整洁度以及安全性将会关系到患者的切身体验, 同时还会影响到患者在接受就诊服务过程中的人身健康、安全等方面因素^[3]。围绕“以患者为本”的指导思想, 应当充分突出医疗建筑的良好使用价值, 使得患者在进入医疗建筑的情况下能够感觉到舒适、温馨, 减轻患者承受的疾病痛苦。为此, 建筑设计人员应当将“人文关怀”传递给患者, 真正做到为患者着想, 使得患者感觉到医院整体环境的温暖舒适, 赢得患者对于医疗建筑设计方案的认同感。

2.3 便捷优质服务

医疗建筑主要用于开展医疗卫生服务,医院工作人员需要在医疗建筑的空间范围内接待患者,为患者实施疾病诊断、临床治疗与护理等各项服务。在我国医疗改革持续深入的趋势影响下,各类医院更加重视便民服务举措的推行,旨在提供优质、快捷的医疗卫生服务。为促进实现医院便民服务的目标,那么医疗建筑的设计工作者应当准确把握患者需求因素,在合理规划医院内部与外部道路、设置引导标识等基础上节省患者的就诊时间,营造便捷优质的医疗服务环境^[4]。

3 “以人为本”理念指导下的医疗建筑设计实例

3.1 工程总体情况

洛阳市孟津区中医院整体搬迁项目拟建 113440 m²,工程总用地面积达到 78205.44 m² (合 117.31 亩)。该工程项目共分为 2 个阶段,其中的一期工程主要包含门急诊以及住院综合楼、制剂楼、垃圾站及污水处理站、液氧站、门卫;远期工程主要包含公卫楼、行政科研教学楼、医养中心。

3.2 详细设计方案

该项目医疗建筑设计严格遵循“布局紧凑、功能多样”的人本指导理念,采取“半集中式”的医疗建筑群总体布局模式,以期实现良好的建筑可识别性,改善建筑内部与外部的空间环境质量。医疗功能与后勤辅助功能分区设置,根据使用功能、人员流量、周边道路情况设置院区的门诊、急诊、住院部、污物,使各使用功能相互独立,联系便捷,同时避免交叉感染。院区内部靠近西侧设置集中绿地景观,作为病人休闲活动的场所,方便住院患者出入,并保证住院区域相对安静。门诊、急诊、医技等公共资源集中设置,病房位于医技上部,医疗主街串联各功能块,实现高效便捷的医疗流程。

主体建筑医疗主街南北贯通,在其中布置观光电梯、中庭、室内绿化庭院、休息区等,序列空间丰富,富有变化,提高患者的室内空间感受,减少就医过程的病痛和焦虑。在建筑功能布局科学合理的前提下,对室外景观环境进行整体统筹规划,建构多层次的绿化系统。门诊大厅三层通高,宽敞明亮,就诊人流进入门诊大厅,各医疗科室沿主街布置,方位清晰明确,交通直接,医疗流程简捷方便。建筑内部设有开敞庭院,将自然采光和通风引入室内,为建筑提供采光通风条件和自然环境景观,打造洁净、舒适、安全的医疗服务空间。



图1 项目门诊大厅效果图

4 “以人为本”理念指导下的医疗建筑设计要点

4.1 总体布局设计

大体积、多功能的医疗建筑首先需保证达到一定的占地规模标准,建筑设计人员需确保综合性医院的门诊、急诊、住院部等功能区域划分准确,具体可采用相对独立式的医疗建筑布局设计方案,方便医院管理人员实施分区管理。具体在综合型医院的医疗建筑布局设计阶段,主要采用连廊结构来连接门急诊、住院部、医技部门等多个功能区域,在优化医疗建筑布局的基础上实现“有机衔接、相对独立”的工程设计目标。通常来讲,建筑设计人员既要充分考虑到院区建筑之间的内在联系,还不能够忽视门诊楼、急诊楼、住院部等核心建筑的位置与结构优化。目前经常采用的医疗建筑布局形式应包括聚落式、分散式、对称式等,应结合医院建筑的结构、功能等因素进行灵活选择^[5]。

改进医疗建筑的总体布局设计,还要体现在一体化、单元式的建筑功能分区。目前多数的综合性医院已经包括功能齐全的内部科室,因此关键在于设计一体化的诊疗单元,并需要采取合理的形式区分医院范围内的多功能诊疗中心。具体在医技检查等特殊建筑功能的分区设计方面,应当突出方便患者接受健康检查、减少患者排队等待时间等便民服务原则。例如对于大体积的综合型医院在“科学分区”指导思想的基础上,建筑设计人员主要可采用相互独立、紧密关联的建筑布局形式,将专科疾病的检查中心布置在住院部范围内,避免患者存在频繁的跨区流动。

4.2 交通道路设计

医疗建筑的交通道路主要包括内部道路以及外部道路,位于医疗建筑物外部的道路起到连通院区与城市交通体系的作用,因此需合理划分院区的地上与地下停车位,并应当保证患者以及医护人员能够方便出入院区^[6]。对于医疗建筑的内部通道应当重视自动扶梯以及电梯的交通工具设计,同时应保证医疗建筑的各区域配备清晰、明确的导向标,为患者提供就诊、住院等方面的指导。采用人性化的基本理念完善建筑内部的通道设计,方便患者使用轮椅、自动升降床以及拐杖等设备。



图2 医院建筑的“内庭院”空间

例如对于医院门诊部以及急诊部的自动扶梯、电梯交通工具进行设计时,重点就是要保证楼内电梯以及自动扶梯的安全及畅通,建筑设计人员需采用科学计算的方式确定扶梯与电梯的运载能力指标,以此作为建筑交通设计的科学支撑。综合型的医院门诊楼或者急诊楼通常具有一体化、多元化的建筑使用功能,那么建筑设计人员就要重点考虑残障人士、孕妇、老人以及儿童等特殊群体的通行安全,结合实际情况作出相应的建筑布局调整。改进医院门诊部的电动扶梯设计,应当充分考虑扶梯的额定速度以及输送效率指标,防止在就诊高峰时段出现拥堵情况。此外,医院门诊楼最好能够配置多部电梯,设计人员需结合电梯轿厢的开关门时间、轿厢最大承受人数及重量指标等因素,采用因地制宜的指导思想加以改进。

4.3 自助服务分区设计

医院自助服务区的主要功能在于提供自助服务,医疗建筑中的自助服务区应当配备健全、完整的一体化多功能服务设备,并采取智能语音提示来引导患者从事相应的操作。医院自助服务区主要包含半开放式以及全开放式的两种常见形式,建筑设计人员需要在医疗建筑的整体布局阶段保留足够的自助服务空间,采用科学、合理的建筑分区形式予以实现。为妥善应对综合性医院的建筑规模扩大现状,应重点考虑分散布局的自助服务区规划方案,以此实现缓解拥堵、改善就诊体验、避免人流交叉的目标。



图3 医院建筑的“儿科候诊区”

完善医院自助服务区的建筑设计方案,应当全面协调自助服务区以及其他功能区之间的关系,避免不同性质与用途的医院建筑功能区之间发生冲突。通常来讲,医疗建筑的设计者应当将清晰的导向标识布置在自助服务区的附近空间,采取清晰醒目的形式设计导向标,保证患者能够得到明确的自助操作指引。对于医院自助服务区的出口以及入口应采取安全、高效的道路交通规划方案,依靠人工智能设备做好各时段的患者出入引导,避免医疗建筑内部的不同功能区存在相互干扰的问题。

4.4 特殊功能区域设计

医院建筑中的特殊功能区不仅存在较高的病毒载量特征,而且对于建筑室内通风、采光等指标要求较高。具体在医疗建筑的系统布局设计中,设计者需要重点考虑医院感染科、门急诊楼的建筑规划布局,确保医疗建筑各空间能够得到良好的通风。建筑设计人员应当合理安排医

疗建筑各重点区域布局方案,主要包括输液室、儿童门诊区、急诊抢救室(ICU)等特殊功能区。建筑设计人员对于院内的重点科室以及治疗区域,需配备充足容量的主要医疗设备,并且医院内的辅助设施应布置在易于取用的位置。院内不同科室、不同治疗室的间隔距离不宜过大,应保证医护人员和患者的出入更加方便。针对急诊抢救室的特殊建筑功能区需保证建筑内部通道的安全畅通,并应当方便平车、轮椅等设施出入。

例如,医院住院部多数病房设计为偏南向的建筑朝向,可保证患者拥有充足的自然光照,为患者的疾病康复提供更好的环境条件。医护工作区以及住院区的交通体系主要配备患者病床电梯、医护后勤电梯、污物电梯等,可满足医护与病患、人与物的分流需求。医院走廊的两侧设有PVC材质的防撞扶手,可满足推病床人员的双向通行需求;护士站位于住院区的走道正中位置,可确保值班人员全面观察到各病房的人员出入情况。住院区还配备晾晒衣物的设施等,满足长期住院患者的使用需要,突显人性化的医院建筑设计导向。

4.5 声光环境设计

医疗建筑的环境照明设计直接关系到患者的感官体验,某些患者由于存在视觉器官等功能障碍影响,导致患者需要接受特殊的照明度控制。具体有必要充分发挥自然光的照明功能,使得患者能够在柔和的自然光照环境中感觉到温暖、舒适,有效降低患者的焦躁感或者抑郁感。医疗建筑的各疗区都要配置夜间照明的专用设备,如LED护眼灯,确保病房的明亮程度适中,并且设计可调节的多档照明光源,保证患者能够拥有充足的睡眠。在人工照明的设计方案中,还要结合具体情况增加应急照明装置,在突发停电事故的情况下保障患者安全。



图4 医院门诊楼的夜间照明景观

医疗建筑的声环境也属于重要的建筑设计部分,建筑声音环境的设计要点在于保证患者拥有宁静的休息、治疗场所,促使患者疾病得到更快地痊愈。按照医疗建筑设计的行业标准规定,各种形式的医疗建筑场所应控制在45dB以内的白天噪声强度等级,以及35dB以内的夜间噪声强度等级。在此前提下,建筑设计人员需采取行之有效的措施,确保患者所在病房的安静与舒适,采取降低噪声

污染的技术方法维护患者的人身健康。

5 结束语

综上所述,医疗建筑的“以人为本”设计目标就是全面改善患者的体验,使得患者享受到更加优质、舒适的就诊空间环境。近些年以来,医疗建筑的设计形式更加多样化,建筑设计人员需要调整传统的设计思维,将患者需求置于首要的考虑地位。具体在创新、改进医疗建筑设计方案的实践中,关键就是要合理划分医疗建筑的内部及外部空间,确保医疗建筑的空间资源实现最大化利用。建筑设计人员还要重视医疗建筑的设计细节完善,采用绿色环保的建筑材料提升医疗建筑的空间品质,切实维护患者的人身健康。

[参考文献]

[1]杨宏振.基于以人为本理念的医疗建筑设计探讨[J].城市建设理论研究(电子版),2023(14):48-50.

[2]李伟,张宇.以人为本的现代医疗建筑设计探索——南京医科大学第四附属医院[J].中外建筑,2023(1):8-13.

[3]周智伟,邓高峰,梁路.以人为本的医疗建筑设计——以晋煤集团总医院改扩建项目为例[J].中国医院建筑与装备,2022,23(11):38-40.

[4]叶书生.“内街式”医疗建筑设计研究——以淮南市第三人民医院新建项目为例[J].江西建材,2022(4):120-122.

[5]孙雨杰,威龙.医疗建筑设计中患者体验的重要性的具体设计要点探究[J].建材与装饰,2020(17):67-70.

[6]姜辰歆.浅析以人为本在医疗建筑设计中的体现[J].中国医院建筑与装备,2019,20(6):61-64.

作者简介:乔欣(1992.6—),女,伯明翰大学,城市与区域规划,中国中元国际工程有限公司,建筑设计,工程师。