

中华医学会系列杂志

ISSN 1007-5232
CN 32-1463/R

中华消化内镜杂志[®]

ZHONGHUA XIAOHUA NEIJING ZAZHI

2021年6月 第38卷 第6期

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

Volume 38 Number 6
June 2021



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 1007-5232



9 771007 523212

06>

中华消化内镜杂志

第三十八卷 第六期

中华医学会

FUJIFILM

清晰诊疗 健康相伴

广告

New Generation Endoscope System

NEW

ELUXEO 7000

新一代内窥镜系统



新定义
新选择

NEW DEFINITION NEW CHOICE



沪械广审(文)第221130-01509号

富士胶片株式会社
FUJIFILM Corporation
东京都港区西麻布二丁目26番30号

富士胶片(中国)投资有限公司
FUJIFILM (China) Investment Co., Ltd.
中国(上海)自由贸易试验区银城中路68号2801室
Tel: 021-5010 6000 Fax: 021-5010 6750

⚠ 禁忌内容或注意事项详见说明书。

ELUXEO7000为VP-7000与BL-7000的统称

VP-7000: 电子图像处理器 国械注册2017222462

BL-7000: 医用内窥镜用冷光源 国械注册20182060487

商标 FUJIFILM 和产品标识均为日本富士胶片株式会社持有。

中华消化内镜杂志[®]

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

月刊 1996年8月改刊 第38卷 第6期 2021年6月20日出版



微信: xhnjxw



新浪微博

主管

中国科学技术协会

主办

中华医学会
100710, 北京市东四西大街42号

编辑

中华消化内镜杂志编辑委员会
210003, 南京市紫竹林3号
电话: (025) 83472831, 83478997
传真: (025) 83472821
Email: xhnj@xhnj.com
http://www.zhshnjzz.com
http://www.medjournals.cn

总编辑

张澍田

编辑部主任

唐涌进

出版

《中华医学杂志》社有限责任公司
100710, 北京市东四西大街42号
电话(传真): (010) 51322059
Email: office@cmaph.org

广告发布登记号

广登 3201000093号

印刷

江苏省地质测绘院

发行

范围: 公开
国内: 南京报刊发行局
国外: 中国国际图书贸易集团
有限公司
(北京399信箱, 100044)
代号 M4676

订购

全国各地邮政局
邮发代号 28-105

邮购

中华消化内镜杂志编辑部
210003, 南京市紫竹林3号
电话: (025) 83472831
Email: xhnj@xhnj.com

定价

每期 25.00 元, 全年 300.00 元

中国标准连续出版物号

ISSN 1007-5232

CN 32-1463/R

2021 年版权归中华医学会所有

未经授权, 不得转载、摘编本刊文章, 不得使用本刊的版式设计

除非特别声明, 本刊刊出的所有文章不代表中华医学会和本刊编委会的观点

本刊如有印装质量问题, 请向本刊编辑部调换

目次

共识与指南

- 中国消化内镜诊疗中心安全运行指南(2021) 421
国家消化内镜专业质控中心 中国医师协会内镜医师分会
中华医学会消化内镜学分会

专家论坛

- 《中国消化内镜诊疗中心安全运行指南(2021)》解读 426
王洛伟

论著

- 胃内镜黏膜下剥离术中出血的危险因素分析 428
王强 吴晰 蒋青伟 郭涛 冯云路 伍东升 张晟瑜 杨爱明
无锡市大规模社区自然人群的胃癌筛查方法及结果分析 434
蔡晓刚 纪璘 杨成 周彬 王辉 夏敏 吴瑞 蔡颖 周志毅
杨树东 刘增超 占强
标准化早期胃癌筛查对于青海地区早期胃癌诊治的临床意义 442
逯艳艳 马颖才 刘芝兰 荣光宏 薛晓红 丹珠永吉
溃疡性结肠炎内镜评分与临床活动度及组织学评分的
相关性研究 447
陈霞飞 孙琦 张晓琦 徐成虎 邹晓平
肠内延伸型胆管支架治疗胆管狭窄的临床疗效与安全性分析 454
范雪 王艳玲 余盼丽 张文辉 郑权 李欣 闫秀娥 林香春
黄永辉
内镜诊治儿童胰腺分裂伴慢性胰腺炎的长期随访研究 460
崔光星 张筱凤 吕文 杨建锋 黄海涛 金杭斌 楼奇峰
年龄对成年患者丙泊酚单镇静无痛胃镜检查安全性的影响 465
邵刘佳子 万磊 刘邵华 刘缚鲲 薛富善

基础研究

- 新型可拆卸内镜吻合夹治疗胃穿孔的临床前动物实验研究
(含视频) 471
张震 林生力 徐晓玥 张丹枫 徐佳昕 王豆 周平红

短篇论著

- 内镜下高频电刀行结肠息肉切除的有效性及安全性 475
沈才飞 赵奎 王黎明 伍小鱼 江海洋 赵雅琴 马双 孙晓滨
- 注水黏膜切开刀推进式内镜黏膜下剥离术快速切除贲门大面积早期癌及其癌前病变的应用初探 ... 479
熊英 韩静 朱亚男 陈玉杰 侯丛然 于占江 高雪梅 张金卓
- 内镜支架置入新技术治疗幽门良性狭窄的初步观察(含视频) 483
赵丽霞 郑士蒙 刘丹 孔令建 李德亮 郑庆芬 周洋洋 Ullah Saif 杨荟玉 刘冰熔

病例报道

- 内镜超声早期诊断直肠癌术后局部复发二例 487
黄佳亮 吴伟 程桂莲 徐丽明 徐龙江 周春华 唐文 殷国建 胡端敏
- 超声内镜下注射用全氟丁烷微球谐波造影辅助诊断胰腺癌二例 490
孟莹 赵海英 张政 冀明 李鹏 张澍田
- 内镜经十二指肠黏膜下隧道技术治疗浅表性十二指肠上皮内肿瘤一例(含视频) 494
付金栋 张菲菲 曲卫 任莎莎 姚静静 凌亭生

综 述

- 十二指肠空肠套管治疗肥胖和 2 型糖尿病的研究进展 496
陈济华 陈鑫
- Overstitch 在临床应用中的安全性评价 501
刘天宇 隗永秋 范李侨娜 何晓荻 朱静怡 李鹏

读者·作者·编者

- 中华医学会系列杂志论文作者署名规范 446
- 《中华消化内镜杂志》2021 年可直接使用英文缩写的常用词汇 453
- 《中华消化内镜杂志》对来稿中统计学处理的有关要求 464
- 发表学术论文“五不准” 470
- 《中华消化内镜杂志》2021 年征订启事 486

- 插页目次 425

本刊稿约见第 38 卷第 1 期第 82 页

本期责任编辑 顾文景

· 共识与指南 ·

中国消化内镜诊疗中心安全运行指南 (2021)

国家消化内镜专业质控中心 中国医师协会内镜医师分会 中华医学会消化内镜学分会
通信作者:李兆申,海军军医大学第一附属医院消化内科,上海 200433,Email:zhsl@vip.163.com;令狐恩强,解放军总医院第一医学中心消化内科学部,北京 100853,Email:linghuenqiang@vip.sina.com;王洛伟,海军军医大学第一附属医院消化内科,上海 200433,Email:wangluoweimd@126.com

【提要】 消化内镜是诊治消化道疾病的重要手段和筛查消化道早期癌的金标准,近年来在全国各级医疗机构和健康管理中心得到广泛开展。国家消化内镜专业质控中心联合中国医师协会内镜医师分会和中华医学会消化内镜学分会,组织相关专家,参考国内外相关文献,结合我国实际情况,共同讨论制定本指南。本指南内容涵盖消化内镜诊疗中心功能区域设置、设施管理、人员配置、教育培训等方面要求,旨在规范内镜中心建设和运行,提升消化内镜诊疗质量和安全性。

【关键词】 质量控制; 消化内镜中心; 建设标准; 安全运行

DOI:10.3760/cma.j.cn321463-20210507-00297

Chinese guideline on safety operation of digestive endoscopy center (2021)

National Quality Control Center of Digestive Endoscopy; Chinese Endoscopist Association; Chinese Society of Digestive Endoscopy

Corresponding author: Li Zhaoshen, Department of Gastroenterology, The First Affiliated Hospital, Naval Medical University, Shanghai 200433, China, Email: zhsl@vip.163.com; Linghu Enqiang, Department of Gastroenterology, The First Medical Centre of Chinese PLA General Hospital, Beijing 100853, China, Email: linghuenqiang@vip.sina.com; Wang Luowei, Department of Gastroenterology, The First Affiliated Hospital, Naval Medical University, Shanghai 200433, China, Email: wangluoweimd@126.com

【Summary】 Digestive endoscopy plays an indispensable role in the diagnosis and treatment of digestive diseases and serves as the gold criteria for early detection of gastrointestinal cancer. Digestive endoscopic procedures have been increasingly performed in various levels of medical institutions and health management centers in China. The National Quality Control Center of Digestive Endoscopy, together with Chinese Endoscopist Association and Chinese Society of Digestive Endoscopy, organized relevant experts and developed this guideline based on current literature and Chinese situation. The guideline includes requirements and recommendations on the functional area setting, facilities management, staffing and staff training of digestive endoscopy center to standardize the construction and operation of endoscopy centers and improve the quality and safety of digestive endoscopy procedures.

【Key words】 Quality control; Digestive endoscopy center; Construction criteria; Safety operation

DOI:10.3760/cma.j.cn321463-20210507-00297

消化内镜诊疗技术已在全国的各级医疗机构和健康管理中心广泛开展,2012 年我国开展消化内镜诊疗的医院有 6 128 家^[1]。经过近十年的发展,尤其越来越多的健康管理中心也开展消化内镜诊疗

项目,开展消化内镜诊疗的医疗相关机构呈逐渐增多趋势。但是,我国目前尚未出台消化内镜诊疗中心相关的布局、人员配置等具体要求,导致相当一部分已开展消化内镜诊疗的医疗机构存在布局不

够合理、流程不够科学、医护人员配比不够规范、质量控制措施落实不到位、安全隐患多等问题。尤其是本次新型冠状病毒肺炎疫情暴发期间,部分消化内镜中心暴露出布局和操作中一些潜在问题,这也对消化内镜中心运行提出了更高要求。为推动我国消化内镜中心的规范化建设,提高运行的安全性,国家消化内镜专业质控中心联合中国医师协会内镜医师分会和中华医学会消化内镜学分会,组织全国消化内镜领域专家,参考国内外相关指南,结合我国实际情况,共同讨论制定本指南。

一、适用范围

本指南适用于已经开展或拟开展消化内镜诊疗操作的医院及健康管理中心。

二、诊疗项目

1. 各级医疗机构在卫生行政部门的核准范围内开展消化内镜诊疗技术,开展的项目应当与其功能定位和技术能力相适应。可根据实际情况开展包括胃镜、结肠镜、十二指肠镜、小肠镜、胶囊内镜、超声内镜和腹腔镜等诊疗技术^[2]。

2. 健康管理中心可在卫生行政部门的核准范围内开展胃镜、磁控胶囊胃镜、结肠镜、小肠胶囊内镜等检查技术,单独设立的健康体检中心不可开展内镜下治疗^[2]。

三、消化内镜中心功能区域设置

消化内镜中心宜设置候诊区、术前准备区、诊疗操作区、麻醉恢复区、清洗消毒区、综合办公区等 6 个功能模块,合理划分清洁区、潜在污染区和污染区,区别医务人员通道和患者通道^[3]。要合理规划诊疗流程,明确标识诊疗路线。

(一) 候诊区

宜根据消化内镜中心日均诊疗量规划候诊区域面积,注重人文关怀,充分考虑消化疾病患者、老年人和残障人士的特殊要求,有条件的单位可设置卫生间等设施,并符合国家《无障碍设计规范》(GB50763)的有关规定^[4]。

(二) 术前准备区

术前准备区设置应注重保护患者隐私,增加私密性,有条件的单位可设立更衣室,推荐实心墙分隔成单个房间,也可用帘幕分隔,帘幕分隔者平行床间距不应小于 1.40 m,床沿与墙面净距不应小于 1 m^[3]。术前准备区应配备负压吸引、供氧、生命体征监测设备,以及麻醉镇静术前准备需要的手套、静脉注射针、无菌注射器、生理盐水、无菌敷贴、皮

肤黏膜消毒液等。术前准备区可同时进行术前谈话与麻醉风险评估,以便签署相关知情同意书,保证足够的空间便于医生同患者及其家属进行沟通^[5]。

(三) 诊疗操作区

可设置一至多个内镜操作室,各操作室之间推荐用实心墙或帘幕分隔。内镜操作室数量应与日常诊疗人数、内镜及主机数量相适应。每个操作室的面积原则上不小于 20 m²,放置相关设备后,检查床应可 360° 旋转,在操作过程中,内镜医师、护士和麻醉医师应能在患者周围快捷移动。每个内镜操作室进出口应足够宽,以便病床能顺利通过。内镜操作室内应设置存放各种诊疗附件的专用柜,以便内镜诊疗过程中及时取放^[6]。

内镜操作室应配置与诊疗操作相适应的内镜主机及若干条消化内镜,推荐采取集成吊塔或移动推车,其内集成内镜主机、显示器、信号线、高频电发生器、吸引装置、气体(空气、氧气、二氧化碳)管道。开展无痛内镜诊疗时,必须配备麻醉机等相关设备。内镜操作室应保证充分换气,必要时配备灭菌级空气消毒机。有条件的消化内镜中心可设置独立的负压操作室,为严重传染病患者进行内镜诊疗操作^[7]。

进行 ERCP 诊疗的操作室面积原则上不小于 35 m²,应配有相应的控制室以及配套设备辅助用房,且必须符合辐射安全要求。每个 ERCP 操作室应配备 1 台数字 X 射线摄影系统(DR)以及相应内镜诊疗系统,必须配备符合要求并有足够数量的辐射防护用品,应设置电离辐射警示标志,有醒目的工作指示灯和相应 X 射线防护的告示^[8]。

内镜诊疗区应配备与诊疗量相适应的监护仪、除颤仪及抢救车,保证相关设备组件运转正常,抢救药品储备充足并在有效期内。其室内装修应满足易清洁、耐腐蚀的要求;ERCP 诊疗操作室的地面应防潮、绝缘。

(四) 麻醉恢复区

恢复区规模应与内镜操作室的规模相适应,麻醉内镜操作室与恢复区床位的理想比例为 1:2.5^[5]。恢复区应配置必要的监护设备、给氧系统、吸引系统、急救设备、急救呼叫系统及具备相应资质的医护人员,应保证每一例麻醉恢复患者均在监护状态。

(五) 清洗消毒区

消化内镜中心的清洗消毒区必须独立设置,配

备相应规模的清洗消毒设备,包括全自动和(或)人工内镜洗消设备、附件超声清洗机器、测漏装置、干燥装置等。如采用机械通风,宜采用“上送下排”方式,换气次数宜大于 10 次/h,最小新风量宜达到 2 次/h。配备洗手和洗眼设施。必须设置独立的污物间。内镜清洗消毒流程应严格按照《WS 507-2016 软式内镜清洗消毒技术规范》^[9]执行。应持续进行消毒/灭菌剂浓度监测并记录浓度监测结果,每季度进行内镜生物学培养,记录医务人员手消毒效果监测、内镜的使用情况,记录内镜的清洗消毒情况、内镜操作引起的感染并报至相关人员。内镜清洗消毒情况应可追溯。

(六)综合办公区

消化内镜中心可设置综合办公区,满足医护人员办公需求,有条件的单位可设置培训教室、档案室及网络控制室。

四、内镜及耗材的储存和转运

内镜数量应与诊疗量相适应,并保证清洗消毒达标,可参考如下方案:以操作量计算,推荐每 750~1 000 例/年上(下)消化道诊疗配备 1 根胃(结肠)镜;推荐每 200 例/年 ERCP(EUS)操作配置 1 根十二指肠镜(超声内镜);每个内镜操作室配置 1 台内镜主机^[8]。内镜储存区应保持恒定的湿度和温度,可单独设置储存间,也可分区设置储镜柜。内镜转运应采用相对密闭的内镜转运车或转运袋,避免转运过程中受到污染。

应当设置相对独立的医用耗材储存库房,配备相应的设备设施,制定相应管理制度,定期对库存医用耗材进行养护与质量检查,确保医用耗材安全有效储存。

五、人员配置

(一)消化内镜医师^[2]

1. 独立开展消化内镜诊疗技术的医师,应当同时具备以下条件:

(1) 执业范围为与开展消化内镜诊疗工作相适应的临床专业;

(2) 有 5 年以上临床工作经验,目前从事消化系统疾病诊疗工作,累计参与完成消化内镜诊疗病例不少于 200 例;

(3) 经过消化内镜诊疗技术相关系统培训并考核合格,具有开展消化内镜诊疗技术的能力。

2. 拟独立开展按照四级手术管理的消化内镜诊疗技术的医师,在满足上述条件的基础上,还应满

足以下条件:

(1) 开展消化内镜诊疗工作不少于 5 年,取得主治医师及以上专业技术职务任职资格。累计独立完成消化内镜诊疗操作不少于 3 000 例,其中完成按照三级手术管理的消化内镜诊疗操作不少于 300 例。

(2) 经过符合要求的培训基地系统培训并考核合格,具有开展相关技术临床应用的能力。

(二)内镜护士

消化内镜诊疗中心应配备通过培训考核的专职内镜护士,护龄应在 3 年以上,并通过临床急救相关的技能培训,熟练掌握心肺复苏、心电监护等基本急救技能和操作技术^[10]。每个操作室应设置 1 名护士(按同一时间内开展的内镜操作计算),一些复杂的内镜诊疗操作可酌情增加护士^[3]。可参考以下设置建议^[10]:

1. 常规检查:除 1 名实施操作的医师外,需要 1 名护士,在操作中给予技术支持,如上消化道内镜/结肠镜检查(活检采样、息肉切除术、止血药、注射)。

2. 复杂操作:需要额外配置 1 名助手(执业护士、实习护士或辅助人员)协助完成操作。如 EUS、ERCP、EMR、ESD、经口内镜下肌切开术(POEM)、管腔内支架置入、经皮内镜下胃造瘘术(PEG)和气囊辅助小肠镜检查。

(三)镇静麻醉相关医护人员

开展镇静/麻醉消化内镜诊疗的医疗机构和体检中心须配备麻醉医师和护士,负责患者的镇静和(或)麻醉以及麻醉恢复。建议参照《中国消化内镜诊疗镇静/麻醉操作技术规范》^[5]开展相关工作。

(四)病理医师

消化内镜中心可视情况配备病理医师,开展快速现场评价(rapid on-site evaluation, ROSE)。病理标本应妥善保管并及时外送本医疗机构病理科或相关合作单位进行病理诊断,并将病理诊断报告副本存档。

(五)清洗消毒人员

清洗消毒工作人员数量应与内镜中心的工作量相匹配,可由非医护人员担任,但必须接受内镜清洗消毒规范化培训并考核合格。

(六)其他辅助人员

有条件的内镜中心还可以配备技师和放射医生,辅助人员必须熟悉内镜操作的流程,具有一定

内镜工作的背景。

六、教学及培训

应建立人员医学继续教育制度和记录,制定并落实工作人员培训计划,使工作人员具备与本职工作相关的专业知识和技能。

承担消化内镜规范化培训任务的内镜医师培训中心、基地应建立专用的培训教室,培训教室面积应与带教学员数量相适应,并具备电子化示教能力。承担四级内镜技术培训的消化内镜中心还应具备开展内镜动物实验的能力。

七、信息化建设

消化内镜中心应建立数字化信息系统,并与医院或健康管理中心影像归档和通信系统(PACS)互联互通。信息系统机房建设须符合相关规定,配备独立不间断电源、烟雾探测系统和消防系统。

消化内镜报告应客观、准确、完整,图文并茂,规范使用医学术语,表述准确,语句通顺,推荐采用 ICD10 以上编码的结构化图文报告系统。图文报告及内镜影像资料保存 10 年以上,可供快速调阅、浏览和诊断使用。按照卫生计生行政部门有关要求及时上传影像资料数据信息。

增强网络与数据安全意识,自觉遵守信息安全管理有关法律、法规,信息系统运行要设置防火墙,安装防病毒软件,抵御外来病毒的恶意攻击。信息系统设计与实施工程应满足国家对医学大数据的管理,包括上传、多向传输与存储要求,以便各类检查数据的开放。同时设定岗位人员不同的访问权限,保护受检者个人隐私,不得随意公布和拷贝与受检者有关资料。

八、安全与感染防控

(一) 医疗器械、器具

应当在医疗器械、器具临床使用过程中严格落实医院感染管理有关规定,严格执行消毒技术规范,并达到以下要求:

1. 进入患者组织、无菌器官的医疗器械、器具和物品必须达到灭菌水平。
2. 接触患者皮肤、黏膜的医疗器械、器具和物品必须达到消毒水平。
3. 各种用于注射、穿刺、造影等有创操作的医疗器械必须采用一次性耗材。
4. 一次性使用的医用耗材不得重复使用;重复使用的医用耗材,应当严格按照要求清洗、消毒或者灭菌,并进行效果监测^[11]。

(二) 医疗人员

1. 医务人员的手卫生应当遵循《WS/T 313—2019 医务人员手卫生规范》^[12]。

2. 从事内镜诊疗医护及辅助人员个人防护规范及要求参照软式内镜清洗消毒技术规范——《WS 507-2016 软式内镜清洗消毒技术规范》^[9]。

3. 消化内镜中心应当具有应急处理能力,并定期进行应急处理能力培训和演练。严格掌握消化内镜诊疗的适应证和注意事项,熟悉各种设备及药物对受检者的风险。受检者在诊疗过程中,发生意外或病情突然加重,立即停止操作,现场按照应急预案紧急施救。必须制定危重病处理和不良反应抢救应急预案,熟悉危重病处理和不良反应处理流程和抢救预案的内容,掌握危重受检者的一般处理,熟悉不良反应的临床表现。

4. 大规模传染病爆发流行期间,内镜中心工作运行机制参照《WS/T 591—2018 医疗机构门急诊医院感染管理规范》^[13]和届时国家制定印发的相应规范指南。

九、质量控制

消化内镜中心应建立持续质量改进制度,定期对关键质控指标进行监控,并接受国家消化内镜专业质控中心和属地消化内镜质控中心的监督检查。

参与本共识制定的专家(以姓名汉语拼音为序):陈卫刚(石河子大学医学院第一附属医院)、陈幼祥(南昌大学第一附属医院)、党彤(内蒙古科技大学包头医学院第二附属医院)、冯志杰(河北医科大学第二医院)、高峰(新疆维吾尔自治区人民医院)、郭强(云南省第一人民医院)、和水祥(西安交通大学第一附属医院)、候晓华(华中科技大学同济医学院附属协和医院)、胡兵(四川大学华西医院)、冀明(首都医科大学附属北京友谊医院)、姜海行(广西医科大学第一附属医院)、金震东(海军军医大学第一附属医院)、李红灵(贵州省人民医院)、李汛(兰州大学第一医院)、李修岭(河南省人民医院)、李延青(山东齐鲁医院)、李兆申(海军军医大学第一附属医院)、梁玮(福建省立医院)、令狐恩强(解放军总医院第一医学中心)、刘小伟(中南大学湘雅医院)、马颖才(青海省人民医院)、梅浙川(重庆医科大学附属第二医院)、孙思予(中国医科大学附属盛京医院)、唐秀芬(黑龙江省医院)、汪嵘(山西省人民医院)、王邦茂(天津医科大学总医院)、王洛伟(海军军医大学第一附属医院)、徐红(吉林大学白求恩第一医院)、许国强(浙江大学医学院附属第一医院)、许建明(安徽医科大学第一附属医院)、杨少奇(宁夏医科大学总医院)、于红刚(武汉大学人民医院)、赵秋(武汉大学中南医院)、智发朝(南方医科大学南方医院)、邹晓平(南京鼓楼医院)

主要执笔者:辛磊、高野、王天骄(海军军医大学第一附属医院)

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

参 考 文 献

[1] 王洛伟, 辛磊, 林寒, 等. 中国消化内镜技术发展现状[J]. 中华消化内镜杂志, 2015, 32(8):501-515. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2015.08.001.

[2] 中华人民共和国国家卫生健康委医政医管局. 消化内镜诊疗技术临床应用管理规范(2019年版)[EB/OL]. (2019-12-12) [2020-02-01]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s3585/201912/994f74193202417e957adbef601fb5/files/35f8fe1-a2abb4372935ef80a2d9fe167.pdf>.

[3] 中华医学会消化内镜学分会. 中国消化内镜中心安全运行专家共识意见[J]. 中华消化内镜杂志, 2016, 33(8):505-511. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2016.08.001.

[4] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 关于发布国家标准《无障碍设计规范》的公告[EB/OL]. (2012-03-30) [2020-02-01]. http://www.mohurd.gov.cn/wjfb/201205/t20120504_209758.html.

[5] 国家消化内镜质控中心, 国家麻醉质控中心. 中国消化内镜诊疗镇静/麻醉操作技术规范[J]. 中华消化内镜杂志, 2018, 35(12):946-949. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2018.12.025.

[6] Calderwood AH, Chapman FJ, Cohen J, et al. Guidelines for safety in the gastrointestinal endoscopy unit [J]. Gastrointest Endosc, 2014, 79(3):363-372. DOI: 10.1016/j.gie.2013.12.015.

[7] Bilal M, Simons M, Rahman AU, et al. What constitutes urgent

endoscopy? A social media snapshot of gastroenterologists' views during the COVID-19 pandemic [J]. Endosc Int Open, 2020, 8(5):E693-698. DOI: 10.1055/a-1153-9014.

[8] Viswanathan L, Rao S. How to set up an endoscopy center [M/OL]//Sridhar S, Wu G. Diagnostic and therapeutic procedures in gastroenterology. Cham: Humana Press, 2018: 557-566. https://doi.org/10.1007/978-3-319-62993-3_44.

[9] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. WS 507-2016 软式内镜清洗消毒技术规范[S]. (2016-12-17) [2020-02-01]. <http://www.nhc.gov.cn/wjw/s9496/201701/491ec38efc884531801549cfb90d865d.shtml>.

[10] Jamil LH, Naveed M, Agrawal D, et al. ASGE guideline on minimum staffing requirements for the performance of GI endoscopy [J]. Gastrointest Endosc, 2020, 91(4):723-729.e17. DOI: 10.1016/j.gie.2019.12.002.

[11] 中华人民共和国国家卫生健康委员会, 国家中医药局. 关于印发医疗机构医用耗材管理办法(试行)的通知[EB/OL]. (2019-06-20) [2020-06-05]. http://www.gov.cn/xinwen/2019-06/20/content_5401876.htm.

[12] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. WS/T 313—2019 医务人员手卫生规范[S]. (2019-11-26) [2020-02-01]. <http://www.nhc.gov.cn/wjw/s9496/202002/dbd143c44abd4de8b59-a235feef7d75e/files/6a3e2bf3d82b4ee8a718dbfc3cde8338.pdf>.

[13] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. WS/T 591—2018 医疗机构门诊急诊医院感染管理规范[S]. (2018-05-10) [2020-02-01]. <http://www.nhc.gov.cn/ewebeditor/uploadfile/2018/05/20180523150938396.pdf>.

(收稿日期:2021-05-07)

(本文编辑:顾文景 唐涌进)

· 插页目次 ·

富士胶片(中国)投资有限公司	封2	北京华亘安邦科技有限公司	464a
宾得医疗器械(上海)有限公司	对封2	爱尔博(上海)医疗器械有限公司	464b
深圳开立生物医疗科技股份有限公司	对中文目次1	常州久虹医疗器械有限公司	470a
爱尔博(上海)医疗器械有限公司	对中文目次2	中国科协主题宣传海报	470b
浙江创想医学科技有限公司	对英文目次1	青年导师杯暨奥林巴斯消化道早癌技能实战大赛宣传 A	474a
武汉楚精灵医疗科技有限公司	对英文目次2	青年导师杯暨奥林巴斯消化道早癌技能实战大赛宣传 B	474b
阿斯利康(中国)	对正文	南微医学科技股份有限公司	封3
安徽养和医疗器械设备有限公司	446a	奥林巴斯(北京)销售服务有限公司	封4
广州市康立明生物科技有限责任公司	446b		

南微医学动物实验中心 正式启用啦!

- 供医院开展ESD/EMR、ERCP、EUS、EVL等内镜手把手带教，及动物实验
- 手术间—报告厅实时交互转播、全球直播系统



赶紧联系我吧!

400 全国服务电话
025 3000
www.micro-tech.com.cn

南微医学科技股份有限公司
南京高新开发区高科三路10号
025 5874 4269
info@micro-tech.com.cn



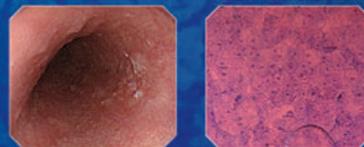
官方二维码



Beyond Imagination

- 超越想象

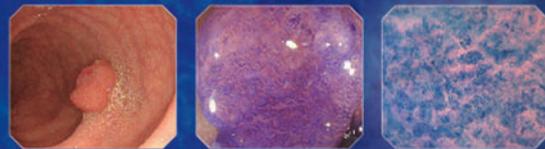
电子上消化道内窥镜 GIF-H290EC



常规观察

EC观察*

电子结肠内窥镜 CF-H290ECI



常规观察

放大观察

EC观察*

奥林巴斯内镜技术步入全新领域。

520倍光学放大, 实现对生命体内细胞的内镜观察。

高倍率、高精度图像, 为提高内镜诊断精度做出贡献。

EC观察*作为新的诊断模式, 为内镜诊断开拓全新视野。

奥林巴斯(北京)销售服务有限公司

北京总部: 北京市朝阳区新源南路1-3号平安国际金融中心A座8层
代表电话: 010-58199000

本资料仅供医学专业人士阅读。
禁忌内容或注意事项详见说明书。
所有类比均基于本公司产品, 特此说明。
规格、设计及附件如有变更, 请以产品注册信息为准。

* EC观察, 指使用EC内镜(Olympus Endocytto)进行的细胞观察。
电子上消化道内窥镜 国械注进20203060483
电子结肠内窥镜 国械注进20203060482
沪械广审(文)第251116-10907号
AD0067SV V01-2103