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

2022年11月 第39卷 第11期

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

Volume 39 Number 11
November 2022

CHINESE MEDICAL ASSOCIATION

ISSN 1007-5232

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

LCI BLI

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 国械注进20172222462
BL-7000:医用内窥镜用冷光源 国械注进20182060487

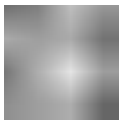
商标 FUJIFILM 和产品标识均为日本富士胶片株式会社持有。

中华消化内镜杂志®

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

月刊　1996年8月改刊　第39卷　第11期　2022年11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.zhxhnjzz.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32010000093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

2022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

述　评

加强消化内镜诊疗质控　推动消化内镜高质量发展 …… 857
王洛伟　马旭东　李兆申

共识与指南

消化内镜下纳米炭注射标记定位技术临床操作专家共识 …… 860
中华医学会消化内镜学分会

菁英论坛

国外消化内镜质控发展及现状 …… 870
蒋惠珊　辛磊　王洛伟

图像增强内镜时代标准胃镜摄片:两进两退法(含视频)…… 875
黄思霖　乔伟光

论　著

2021国家消化内镜诊疗服务与质量安全报告 …… 879
王天骄　辛磊　王洛伟　马旭东　李兆申

中国县域医院消化内镜学科现状:一项横断面研究…… 885
蔡梦溪　王天骄　辛磊　高野　王洛伟　李兆申

京津冀地区消化内镜医联体平台2016—2020年消化内镜检查情况分析 …… 889
李美姿　张晟瑜　纪若愚　吴东　吴晰　郭涛　王强　蒋青伟　冯云路　伍东升　杨莹韵　杨爱明　冯志杰　李文

基于文献计量的全球消化内镜质控研究特征与趋势分析 …… 895
边岩　庄海花　高野　林寒　孟茜茜　王洛伟

早期胃癌内镜黏膜下剥离术非治愈性切除的后续治疗策略分析 … 901
张城刚　余嘉贤　蒋祈　杨文昶　王涛　贾杰　尹玉平　刘炜圳　张鹏　王征　陶凯雄

内镜黏膜下剥离术治疗巨大滑动型食管裂孔疝合并难治性胃食管反流病的初步探索(含视频) …… 907
张海静　赵海平　胡海清　谢巴图白音　靳春露　芮瑞　李颖　胡志光　刘冠兰

透明帽辅助内镜下硬化术与吻合器痔上黏膜环切钉合术治疗内痔的临床对照研究 …… 912
熊英　谢长仿　韩静　路璐　赵振锋　侯丛然　杨洋　张金卓　宋瑞

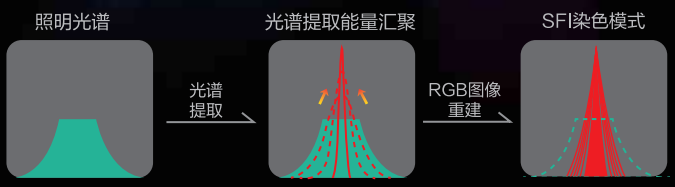
SonoScape 开立

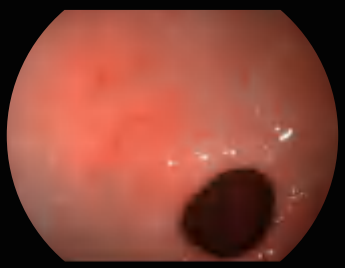
广告



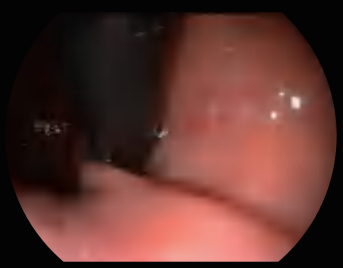
多光谱技术 聚谱成像

VLS-55系列四波长LED光源，助力消化道早期疾病诊断

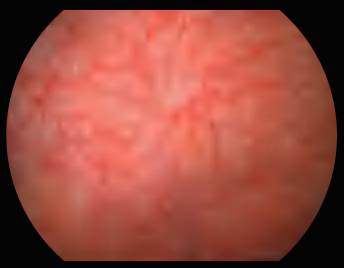




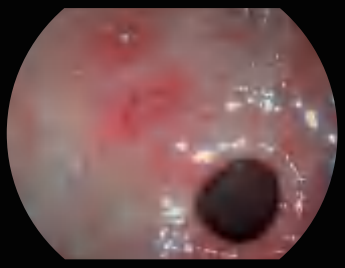
白光图像



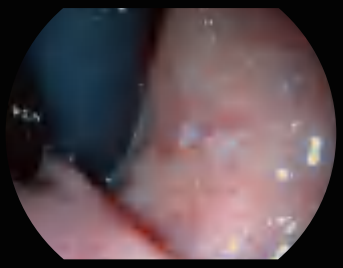
白光图像



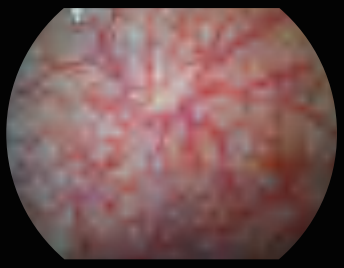
白光图像



SFI图像



SFI图像



SFI图像

深圳开立生物医疗科技股份有限公司
SONOSCAPE MEDICAL CORP.
地址：深圳市南山区科技中二路深圳软件园二期12栋2楼
电话：86-755-26722890

网站：www.sonoscape.com
邮箱：sonoscape@sonoscape.net
禁忌内容或者注意事项详见说明书
粤械广审（文）第231218-06842号

注册证编号
医用内窥镜图像处理器 粤械注准20182061081
医用内窥镜冷光源 粤械注准20192061100
电子上消化道内窥镜 国械注准20193060037
电子下消化道内窥镜 国械注准20193060046

短篇论著

上海市消化内镜诊疗现状分析 …… 918
季倪蕾　孟茜茜　王天骄　辛磊　刘翠　王洛伟　李兆申
内镜套扎切除术和内镜黏膜下挖除术治疗固有肌层起源小胃肠间质瘤的疗效分析 …… 921
温春虹　刘将　唐庆林　马明　林惠明　邓立新　曾智聪　张帅　黄雪娟　张鸣青
术前内镜下自体血标记定位应用于腹腔镜结直肠肿瘤手术的临床效果分析 …… 925
张海斌　张顺　蒋小华　徐美东

标准与规范

消化内镜评价标准规范(试行) …… 928
科技部“十三五”重大专项“国产消化内窥镜的多中心系统评价研究”课题组
国家消化系统疾病临床医学研究中心

病例报道

胃底腺型胃癌内镜下诊治3例 …… 931
董志霞　吴姗　石岩　钱月琴　陈春燕　白岳青　袁俊清　刘志艳　宛新建
同时累及食管和胃的原发性黏膜相关淋巴组织淋巴瘤1例 …… 935
杨金萍　任喜梅　倪牧含　郑畅　杨天　孙琦　王雷　徐桂芳
内镜超声下表现为强回声的成熟型卵巢畸胎瘤累及直肠1例(含视频) …… 938
李赛尔　周春华　张玲　张尧　赵雪松　张本炎　邹多武
累及多部位的克罗恩病诊治经过与鉴别1例 …… 940
李晨　暴德强　赵莉

综　　述

贲门失弛缓症病因及发病机制研究进展 …… 942
耿子寒　黄媛　诸炎　李全林　周平红
食管内镜黏膜下剥离术与术后食管动力异常的相关因素 …… 945
吕美慧　姜柳琴　林琳

书评 …… 934

读者·作者·编者

中华医学会系列杂志论文作者署名规范 …… 869
《中华消化内镜杂志》对来稿中统计学处理的有关要求 …… 878
《中华消化内镜杂志》2023年征订启事 …… 894
《中华消化内镜杂志》2022年可直接使用英文缩写的常用词汇 …… 906
插页目次 …… 917

本刊稿约见第39卷第1期第82页、第7期第586页

本期责任编委　王洛伟　　**本期责任编辑**　朱悦　唐涌进

·广告·

erbe

爱尔博新一代电外科旗舰产品

高频手术系统

水刀



优势

※ 超大10.4寸彩色触摸屏
※ stepGUIDE引导设置，操作简便
※ 19种电切/凝模式
※ 支持无线通信，WLAN功能
※ 通用插座接口，支持更广泛的器械连接
※ 多处理器技术，支持2500万次/秒数据处理

黏膜隆起ESD剥离

一次性使用高频及水刀用手柄 Hybridknife（混博刀）



黏膜病变隆起APC消融

水隔离氩气消融导管 HybridAPC（混博APC）





禁忌症或注意事项详见说明书

生产企业：Erbe Elektromedizin GmbH 德国爱尔博电子医疗仪器公司
产品注册证号及名称：
[1] 国械注进 20193010023（高频手术系统）
[2] 国械注进 20173216803（水刀）
[3] 国械注进 20173252475（水隔离氩气消融导管）
[4] 国械注进 20173256650（一次性使用高频及水刀用手柄）
沪械广审（文）第220911-08103号

爱尔博（上海）医疗器械有限公司
地址：上海市延安西路2201号上海国际贸易中心3002室 邮编：200336
电话：021-62758440 邮箱：info@erbechina.com
传真：021-62758874 技术服务热线：400-108-1851

·短篇论著·

上海市消化内镜诊疗现状分析

季倪蕾　孟茜茜　王天骄　辛磊　刘翠　王洛伟　李兆申
海军军医大学第一附属医院消化内科，上海 200433
季倪蕾和孟茜茜对本文有同等贡献
通信作者：王洛伟，Email：wangluoweimd@126.com；刘翠，Email：cuiinliu1228@163.com

【提要】 通过全面了解上海市消化内镜诊疗工作现状，为上海市消化内镜诊疗规范和质控标准的修订提供决策支持。此次调查针对上海市 145 家开展消化内镜诊疗工作的医院，调查采用网络填报方式，调查对象通过调查网页填报各项条目，调查内容主要包括消化内镜从业人员情况、诊疗技术开展情况和质量安全情况。结果显示：2019 年上海市消化内镜医师数量为 1 212 名，占全部执业医师比率（1.59%）居全国第一。全年内镜诊疗共开展 190.26 万例，医师工作压力较大。从单病种质控指标来看，各类消化道早期癌检出率和肠腺瘤检出率保持在较高水准。以上结果提示，2019 年上海市消化内镜医师数量、诊疗量和单病种质控指标在全国处于领先地位。

【关键词】 质量控制；　消化内镜诊疗；　上海市内窥镜质控中心

Current status of digestive endoscopy diagnosis and treatment in Shanghai

Ji Nilei, Meng Qianqian, Wang Tianjiao, Xin Lei, Liu Cui, Wang Luowei, Li Zhaoshen
Department of Gastroenterology, The First Affiliated Hospital of Naval Medical University, Shanghai 200433, China
Ji Nilei and Meng Qianqian are contributed equally to the article
Corresponding author: Wang Luowei, Email: wangluoweimd@126.com; Liu Cui, Email: cuiinliu1228@163.com

【Summary】 To investigate the current status of digestive endoscopy diagnosis and treatment in Shanghai, and to provide decision-making support for the revision of the diagnostic and treatment standards and quality control criteria of digestive endoscopy in Shanghai. A total of 145 hospitals providing digestive endoscopy service were investigated through an online survey. The main survey contents were the situation of digestive endoscopists, the development of diagnosis and treatment technology, and the quality and safety situation. There were 1 212 digestive endoscopists in Shanghai, accounting for 1.59% of China which ranked first in all registered practioners in 2019. The annual diagnostic and treatment procedures of digestive endoscopy was 1 902.6 thousand, and endoscopists' working pressure was relatively high. In terms of quality control indicator of a single disease, detection rates of early gastrointestinal cancers and adenomas remained at a high level. The number of digestive endoscopists, endoscopic procedures and quality control indicators of a single disease in Shanghai was in a leading position in China in 2019.

【Key words】 Quality control; Digestive endoscopy practice; Shanghai endoscopy quality control center

近年来，消化内镜已成为临床诊疗工作的重要技术手段，在保障人民健康和生命安全方面发挥了重要作用。因此建立全面系统的消化内镜质控体系，以及科学合理并切实可行的消化内镜诊疗规范尤为重要。上海市内窥镜质量控制中心牵头开展了此次上海市消化内镜诊疗技术调查工作，通过全面了解上海市消化内镜诊疗工作现状，为上海市消化内镜诊疗规范和质控标准的修订提供决策支持。

一、资料与方法

1. 调查对象：此次调查针对上海市开展消化内镜诊疗工作的 145 家医院 2019 年的工作情况，其中三级公立综合

DOI：10.3760/cma.j.cn321463-20220610-00045
收稿日期　2022-06-10　　**本文编辑**　许文立　唐涌进
引用本文：季倪蕾，孟茜茜，王天骄，等. 上海市消化内镜诊疗现状分析[J]. 中华消化内镜杂志，2022，39(11)：918-921. DOI：10.3760/cma.j.cn321463-20220610-00045.

www.zhxhnjzz.com

医院(以下简称三级公立医院)46家,二级公立综合医院(以下简称二级公立医院)43家,民营综合医院27家,肿瘤专科医院3家,儿童专科医院3家,中医专科医院8家,社区医院4家,体检中心11家。

2.数据填报:本次调查采用网络填报的方式,调查对象通过网页填报各项调查条目。调查内容包括:单位基本情况,消化内镜从业人员情况,消化内镜设备分布情况,消化内镜诊疗技术开展情况,消化内镜质量安全情况和消化内镜清洗、消毒与灭菌情况。

3.数据质量控制:在数据填报全部完成后,通过统计分析发现填报数据中的逻辑错误,再由核查专员至问题单位现场进行核查,督促重新正确填报。

二、结果

1.调查单位基本情况:目前,上海市建设内镜中心的医院中,公立综合医院占比较多[61.38%(89/145)],2000年以来,民营综合医院和体检中心也逐渐开展消化内镜诊疗工作。51.72%(75/145)的消化内镜中心隶属于消化内科,内镜中心面积、诊疗间数与其诊疗工作量相匹配。上海市88.97%(129/145)的内镜中心配备心肺复苏设备、95.86%(139/145)配备心电监护、83.45%(121/145)配备结构化消化内镜电子图文系统,基础设施建设相对完善。但在麻醉镇静恢复床位(与内镜诊疗间比值仅为1.17∶1)、病理回输系统[配备单位占比39.31%(57/145)]、空气灭菌站[配备单位占比26.90%(39/145)]等设施的建设方面仍需进一步加强。

上海消化内镜诊疗技术培训资源丰富,中国医师协会内镜医师培训学院下辖培训机构多达18家,93.79%(136/145)的医院都有对消化内镜中心及相关科室的医师、护士、药师和技术人员的培训计划。

2.消化内镜从业人员情况

(1)消化内镜医师:上海市共有消化内镜医师1 212名。据此计算,上海每百万人口拥有消化内镜医师数为47.48名,居全国前列;消化内镜医师占全部执业医师比率约为1.59%(1 212/77 000),居全国第一。上海市消化内镜医师职称构成以主治医师为主(表1),72.28%(876/1 212)的消化内镜医师具有硕士及以上学位,三级公立医院具有博士学位的医师占比47.21%(355/752)。上海市能够开展ERCP诊疗的医师285名、开展ESD诊疗的医师307名、开展EUS诊疗的医师288名,集中在三级公立医院。

表1　2019年上海市消化内镜医师的职称分布

职称	人数	构成比(%)
主任医师	205	16.91
副主任医师	371	30.61
主治医师	488	40.27
住院医师	148	12.21
合计	1 212	100.00

(2)消化内镜护士:上海市共有消化内镜护士731名,消化内镜医护比为1.66∶1。消化内镜护士职称以初级为主,详见表2。

表2　2019年上海市消化内镜护士的职称分布

职称	人数	构成比(%)
高级	19	2.60
中级	295	40.36
初级	417	57.04
合计	731	100.00

(3)参与消化内镜诊疗的麻醉医师:上海市共有参与消化内镜诊疗的麻醉医师910名,以中级职称为主,详见表3。

表3　2019年上海市消化内镜麻醉医师职称分布

职称	人数	构成比(%)
高级	193	21.21
中级	510	56.04
初级	207	22.75
合计	910	100.00

(4)消化内镜专职技师:上海市共有从事消化内镜工作的专职技师65名,其中33名(50.77%)工作单位为三级公立医院。

(5)消化内镜清洗消毒灭菌人员:上海市共有从事消化内镜清洗消毒灭菌人员409名,其中189名(46.21%)工作单位为三级公立医院。

3.消化内镜设备分布:上海市共有消化内镜主机590台,其中62.03%(366/590)分布于三级公立医院。73.81%(1 384/1 875)的胃镜、71.53%(952/1 331)的肠镜、79.70%(157/197)的十二指肠镜及81.82%(99/121)的超声内镜分布在三级公立医院。

4.消化内镜诊疗技术开展情况:2019年上海市内镜诊疗共开展190.26万例,其中三级公立医院开展例数占77.81%(1 480 351/1 902 605)。上消化道内镜检查术共开展107.65万例,占全部消化内镜诊疗例数的56.58%,大部分诊疗集中在三级公立医院[76.37%(822 115/1 076 452)]。肠镜检查术共开展70.24万例,其中三级公立医院开展例数占77.27%(542 730/702 376)。镇静麻醉消化内镜开展87.83万例,占所有内镜诊疗操作的46.16%。上海市消化内镜医师年开展内镜诊1 569.81例,工作压力较大。

5.消化内镜质控情况

(1)消化道早期癌检出率:2019年上海市检出食管癌总例数9 382例,其中早期食管癌3 921例,检出率达41.79%。检出贲门癌总例数3 126例,其中早期贲门癌859例,检出率达27.48%。检出胃癌总例数9 541例,其中早期胃癌2 489例,检出率达26.09%。检出结肠癌总例数19 976例,其中早期结肠癌4 039例,检出率达20.22%。据此分析,2019年全市共检出消化道恶性肿瘤42 025例,其中消化道早期癌11 308例,检出率为26.91%。按照医院等级统计,三级公立医院[28.61%(9 672/33 806)]及民营综合医院[27.27%(126/462)]消化道早期癌检出率较高。三级

www.zhxhnjzz.com

公立医院上消化道早期癌检出率[早期食管癌48.77%(3 602/7 385)、早期贲门癌27.76%(763/2 749)、早期胃癌27.26%(2 036/7 469)]明显高于二级公立医院[早期食管癌14.39%(78/542)、早期贲门癌10.53%(20/190)、早期胃癌18.39%(235/1 278)]。

(2)结肠镜质控指标:结肠镜质控指标包括结肠腺瘤检出率及盲肠插管成功率,2019年上海市检出结肠腺瘤总例数143 589例,结肠腺瘤检出率达20.44%(143 589/702 376)。按医院等级统计,三级公立医院[20.65%(112 082/542 730)]、二级公立医院[21.95%(25 006/113 936)]及肿瘤专科医院[28.43%(2 973/10 458)]腺瘤检出率接近。全市整体结肠镜盲肠插管成功率为89.47%(628 416/702 376)。

(3)ERCP质控指标:2019年共开展ERCP 17 894例,术中对目标胆管或胰管深插管成功例数17 551例,成功率达98.08%。按医院等级统计,93.39%(16 712/17 894)的ERCP在三级公立医院开展,各等级医院选择性插管成功率接近,三级公立医院为98.19%(16 409/16 712),二级公立医院为96.71%(998/1 032),民营综合医院为96.43%(54/56),儿童专科医院为95.74%(90/94)。

(4)EUS质控指标:2019年上海市共开展EUS(不含EUS引导下穿刺等操作)31 313例,完整检查例数为29 335例,完整检查率为93.68%。绝大部分EUS于三级公立医院完成。2019年全市完成EUS-FNA共2 504例,标本阳性例数2 362例,EUS-FNA标本阳性率为94.33%,绝大多数EUS-FNA操作于三级公立医院[68.85%(1 724/2 504)]及肿瘤专科医院[30.83%(772/2 504)]完成。

(5)小肠胶囊内镜质控指标:2019年上海市共开展小肠胶囊内镜检查6 699例,全小肠检查率为94.30%(6 317/6 699),三级公立医院[87.10%(5 835/6 699)]开展小肠胶囊内镜检查较多。

6.消化内镜诊疗安全情况

(1)非计划二次手术情况:消化内镜诊疗后非计划二次手术是指消化内镜诊疗后,因各种原因导致患者需进行的计划外再次手术,包括内镜手术、血管造影及开腹手术。2019年上海市共发生消化内镜诊疗后非计划二次手术120例,发生率为0.063‰(120/1 902 605)。其中大部分为内镜下切除诊疗(ESD、EMR、息肉摘除)后出血、穿孔或肠镜诊疗导致穿孔。

(2)严重并发症情况:消化内镜严重并发症是指因消化内镜诊疗导致的严重出血、穿孔、感染、术后胰腺炎等不良事件,并导致患者住院时间延长3 d以上,或需输血、外科手术,或致残、致死。2019年上海市共发生消化内镜诊疗后严重并发症63例,以内镜诊疗后出血、穿孔及ERCP术后胰腺炎为主,严重并发症发生率为0.033‰(63/1 902 605)。

(3)术中镇静麻醉相关不良反应情况:2019年上海市共发生消化内镜诊疗术中镇静麻醉相关不良反应97例,主要为镇静麻醉药物过敏及术中呛咳,不良反应发生率为0.110‰(97/878 281)。

(4)相关死亡情况:2019年上海市共发生消化内镜诊疗相关死亡病例5例,4例发生在三级公立医院,消化内镜诊疗相关死亡率为0.003‰(5/1 902 605),均与ERCP、ESD等四级手术相关。

7.消化内镜的清洗、消毒与灭菌情况

(1)内镜清洗消毒方式:2019年上海市98.62%(143/145)的消化内镜中心配备独立的清洗消毒室,57.24%(83/145)的医院是全浸泡手工清洗和自动洗消机相结合,36.55%(53/145)的医院采用全浸泡手工清洗,完全采用自动洗消机清洗的医院只占6.21%(9/145)。

(2)内镜清洗消毒剂种类:各级医院使用的内镜消毒灭菌剂主要是过氧乙酸,有71.03%(103/145)的医院在使用,这与《软式内镜清洗消毒技术规范》(WS507—2016)[1]中规定进入人体无菌组织、器官或接触破损皮肤、黏膜的软式内镜应灭菌有关。大部分医院采用多种消毒灭菌剂的结合。与前三年相比,使用戊二醛的比例大幅减少。

(3)内镜洗消质量管理情况:2019年上海市97.93%(142/145)的医院均进行了每三个月的内镜生物学培养,56.55%(82/145)的医院安装了洗消信息化追溯系统。

讨论　本次调查的牵头单位——上海市内窥镜质量控制中心成立于2000年,近年来中心制定了《上海市医院内窥镜消毒管理实用手册》《上海市内窥镜质控手册》等规范,并出版了《上海市医院消化内镜消毒实施方法》《消化内镜培训教程》等培训录像及培训教程,参与了《中国消化内镜清洗消毒专家共识意见》《中国消化内镜中心安全运行专家共识意见》《中国消化内镜诊疗镇静麻醉的专家共识意见》等行业建议,为上海市内镜相关领域提供了帮助和支持。

从上海市内镜诊疗工作情况调研数据总体来看,消化内镜诊疗工作相关资源还存在一些不足,消化内镜医师数量、开展诊疗医疗机构、设备情况和诊疗量虽然在全国处于领先的地位,但与国际发达国家相比仍有一些差距。因此需要加大对消化内镜资源的投入,使得医疗资源总量能够满足就医基本要求,使消化内镜诊疗工作在消化系统疾病总体诊疗工作中所占比例增高。

从消化内镜诊疗数量来看,全年上海市内镜诊疗共开展190.26万例,消化内镜医师年开展内镜诊疗1 569.81例,工作强度较大,表明在不断加大对医疗设施投入的同时,医师、护士以及相关从业人员的人才队伍建设和规范化培训仍需进一步加强。

从医务人员统计数据来看,目前上海市消化内镜医护比例1.66∶1,护士仍然短缺。因此在将来内镜规范化培训和管理中,需要不断加强内镜相关护士和洗消人员队伍的培养,使医护比例逐渐趋于合理。此外,能够开展四级诊疗的医师集中在三级公立医院,有利于分级诊疗的开展。

从消化内镜清洗消毒方式来看,有63.45%(92/145)的医院使用了自动洗消机。使用自动洗消机提升了清洗消毒质量的可靠性,保证清洗消毒记录的客观性,提高了洗消效率,极大地节省了人力资源。从内镜清洗消毒剂种类来看,

www.zhxhnjzz.com

首选的消毒剂从戊二醛变更为过氧乙酸，灭菌效果和效率得到了极大的提升。

从单病种质控指标来看，各类消化道早期癌检出率保持在较高水准，如早期胃癌的检出率为 26.09%（2 489/9 541），而目前我国早期胃癌的诊治率低于 10%，远远低于日本（70%）和韩国（50%）[2]，由此可见上海的早期胃癌检出率在全国处于领先地位，但与国外发达国家相比，这一比例还比较低。再如腺瘤检出率，目前认为腺瘤检出率应>25%，其中男性>30%，女性>20%[3]，此次调查显示上海的腺瘤检出率为 20.44%（143 589/702 376），明显高于 2018 年全国结直肠腺瘤 15.91% 的检出率[4]，但仍未达到国际基本要求。因此建议大力普及消化内镜检查，将其列入常规体检，以进一步提高消化道早期癌的检出率。此外上消化道早期癌的检出率存在三级公立医院［36.36%（6 401/17 603）］明显高于二级公立医院［16.57%（333/2 010）］的情况，因此需要加强二级公立医院上消化道内镜诊疗操作培训以提高早期癌检出率。

下一步工作重点将普及内镜洗消信息化追溯系统，实现数据实时上报，及时发现洗消质量问题。通过定期上报相关数据，重点关注单病种质控指标，提升消化道早期癌的检出率。通过逐步完善内镜四级诊疗操作规范，并加强全市消化内镜医师规范化培训来提高四级消化内镜诊疗操作的成功率，减少并发症的发生。每年定期召开内镜质控和数据管理情况交流会，对当年的内镜诊疗技术开展情况和诊疗安全进行分析、评估、交流，并对下一年的工作提出建议。根据各项最新内镜相关国家标准及规范，及时召开专家会议，修订质控标准，并在全市范围内开展培训，以此推动全市内镜诊疗全面规范发展和进步。

利益冲突　所有作者声明不存在利益冲突

作者贡献声明　季倪蕾：数据采集、数据分析及解释、论文撰写；孟茜茜：问卷设计、数据采集；王天骄：研究设计、质量监督；辛磊：技术支持；刘翠：论文审阅；王洛伟、李兆申：研究指导、论文审阅

参 考 文 献

[1] 刘运喜，邢玉斌，巩玉秀，等. 软式内镜清洗消毒技术规范（WS507—2016）[J]. 中国感染控制杂志，2017，16(6)：587-592. DOI：10.3969/j.issn.1671-9638.2017.06.024.

[2] 中华医学会消化内镜学分会，中国抗癌协会肿瘤内镜专业委员会. 中国早期胃癌筛查及内镜诊治共识意见（2014 年，长沙）[J]. 中华消化内镜杂志，2014，31(7)：361-377. DOI：10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2014.07.001.

[3] 白成，侯晓佳. 提高结肠镜腺瘤检出率的技术进展[J]. 中华消化内镜杂志，2019，36(6)：446-450. DOI：10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2019.06.015.

[4] 国家卫生健康委员会. 2018 年国家医疗服务与质量安全报告[M]. 北京：科学技术文献出版社，2019：646-653.

www.zhxhnjzz.com

人工智能·内镜精灵®

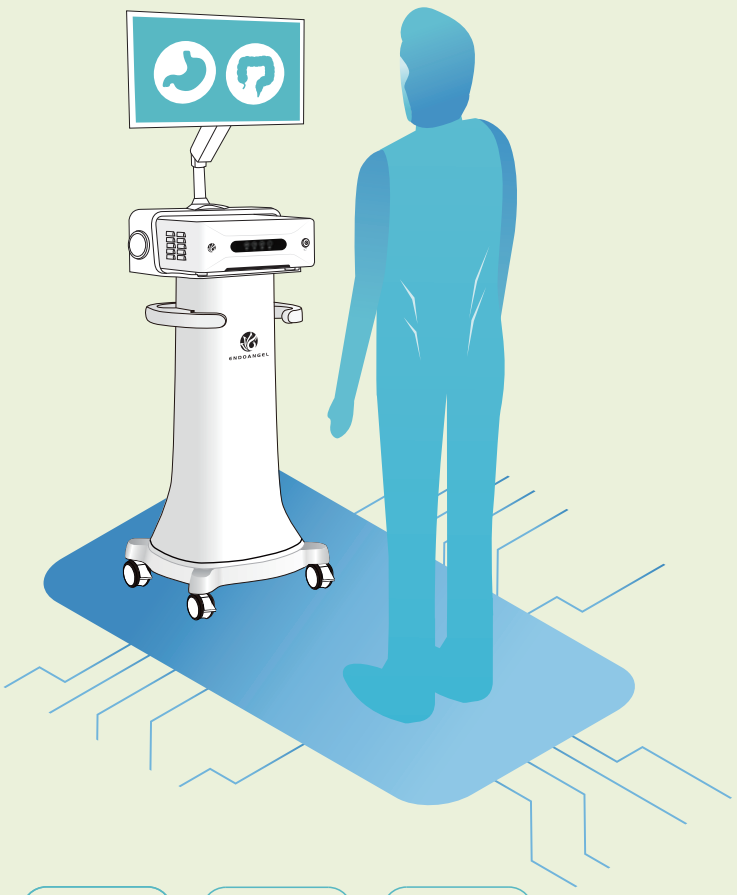
ENDOANGEL

广告

消化道

辅助监测软件

自动识别上下消化道，开始监测



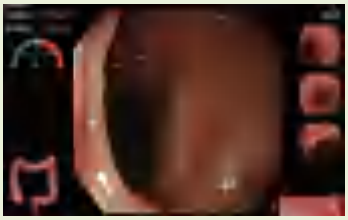
产品介绍

胃功能



- 胃26部位盲区监测
- 检查耗时实时监测
- 操作情况实时评分
- 图文自动存储系统

肠功能



- 回盲部自动识别
- 进镜时间和退镜时间监测
- 肠镜退镜速度监测
- 图文自动存储系统

产品特点

- **直观** 显示各项质控指标 实时点亮 相应部位
- **规范** 缩短培训周期 大幅度提高临床操作规范性
- **智能** AI 赋能 减少漏诊误诊
- **贴心** 图文自动存储系统 数据永久储存 防止漏图丢图

以上产品介绍均来源于技术要求

产品名称：**消化道辅助监测软件**

公司名称：**武汉楚精灵医疗科技有限公司**
Wuhan ENDOANGEL Medical Technology Co.,LTD

公司地址：武汉东湖新技术开发区高新大道818号武汉高科医疗器械园B地块一期B10栋5层03号（自贸区武汉片区）

电话：027-87053935

禁忌内容或者注意事项详见说明书

注册证号：鄂械注准20222213648

广告审批文号：鄂械广审（文）第 240510-05134 号

专利：基于计算机视觉的肠镜退镜速度实时监测方法和系统（专利号:3926540）

OLYMPUS

广告



EVIS EUS®

- 呈现精细鲜明的超声图像
- 组织谐波、弹性成像、造影谐波等新功能，提升整体性能
- 设计紧凑，兼容多种超声内镜和超声小探头

超声内窥镜图像处理装置

EU-ME2 PREMIER PLUS
EU-ME2

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

超声内窥镜图像处理装置　国械注进20143065991
禁忌内容或注意事项详见使用说明书
沪械广审(文)第240427-03762号
AD0041SV V04-2008

ISSN 1007–5232　CN 32–1463/R　邮发代号：28–105　国内定价：25.00 元