

NEWS REPORT

通讯

2020

第4期

总第23期



国家呼吸系统疾病临床医学研究中心
National Clinical Research Center for Respiratory Disease

廣州醫科大學附屬第一醫院

THE FIRST AFFILIATED HOSPITAL OF GUANGZHOU MEDICAL UNIVERSITY

名誉主编

钟南山

主 编

郑劲平

编委 (按姓氏首字母为序)

郑劲平
瞿介明
季统凯
陈荣昌

张海波
李为民
蒋立新
白春学

支修益
刘又宁
侯凡凡

申昆玲
宁 光
何建行

乔 杰
康 健
高占成

编辑 (按姓氏首字母为序)

张冬莹

关嘉铭

封面设计

毕雪珊



目 录

研究进展

- LAMA/LABA 双支扩剂在慢阻肺中的应用 1
- 杨子峰团队中药抗新冠研究论文获著名药理学杂志 2019/2020 年度优秀论文奖 2
- 肺血管病学组论文首次入选 *Hypertension* 的 Editors' Picks 系列 3
- 权威解读: EGFR 敏感突变肺癌靶向治疗原发耐药的机制及临床对策 4

会议资讯

- 基层呼吸系统疾病早期筛查干预能力提升项目 2020 年度中期总结暨表彰会 11
- 新一代流感病毒聚合酶抑制剂 ZSP1273 片启动III期临床试验 13
- 2020 年过敏性疾病防治创新技术论坛 17
- 2020 年过敏性疾病精准诊疗论坛 20
- 2020 呼吸健康大数据科研应用研讨会 24
- 2020 年珠江呼吸论坛 28
- 院士团队莅临授课, 增城畅享“呼吸”自由 33

继教培训

- 【分中心学术交流】慢性阻塞性肺病疾病诊治新进展学习班 37
- 广东省基层呼吸系统疾病早期筛查干预能力提升项目市级师资培训 40
- 广州市基层呼吸系统疾病早期筛查干预能力提升项目区级师资培训 45
- 【分中心学术交流】广东省慢阻肺质控项目 II 期研究启动会 49

学术讲座

- 中心牵头成立“病毒诊断研究和推广区域平台” 51
- 2020 年肺动脉高压羊城国际高峰论坛 54
- 肺部真菌病诊治进展高级学习班暨 呼吸道感染诊治进展学习班 62

综合报道

国家呼吸医学中心领衔·肺结节影像咨询云平台启用.....	66
【公益活动】“健康科普进校园”专项公益活动第二站走进九龙第一小学.....	68
【新书推荐】一本教会呼吸疾病患者如何吃的科普书《深入浅出谈呼吸疾病临床营养》 ...	71
2019 年度全国呼吸专科排名-广医一院、中日友好医院、华西医院位居三甲	74
【喜讯速递】中心科普荣获佳绩!	75
【喜讯速递】中心周荣研究员获第八届“中国侨界贡献”一等奖!	78
广医一院国家呼吸医学中心正式挂牌	79

公告专栏

中心关于活动冠名与稿件征集的通知	82
------------------------	----

研究进展

LAMA/LABA 双支扩剂在慢阻肺中的应用

导语

慢性阻塞性肺疾病(慢阻肺, COPD)是一种常见的、可以预防和治疗的疾病,其特征是持续存在的呼吸系统症状和气流受限¹。支气管舒张剂是慢阻肺的基础治疗药物。自2018年开始,双支扩剂LAMA/LABA陆续在中国获批上市。那么,LAMA/LABA在慢阻肺中的治疗地位如何呢?

慢阻肺患者单支扩剂治疗仍有50%以上的患者持续存在较重症状

慢阻肺患者在首次诊断时,肺功能往往已经下降了至少50%²。而使用单一支气管舒张剂治疗后,仍有50%以上的患者持续存在较重症状³,面对这种情况,慢阻肺患者如何选择合适的治疗药物?

LAMA/LABA相比单药疗效更优,且不增加安全性风险

23项研究荟萃分析显示⁴:治疗6个月,LAMA/LABA与LAMA或LABA单药相比肺功能、健康状况和呼吸困难改善显著更佳。以欧乐欣(乌美溴铵/维兰特罗)为例,相比噻托溴铵,欧乐欣2.4倍更强肺功能改善⁵,2.1倍更高肺功能显著性改善的几率⁶,40%更大生活质量改善⁶。

荟萃分析显示LAMA/LABA 和 LAMA、LABA以及安慰剂不良事件发生率相当⁷。临床研究显示欧乐欣不良事件发生率与噻托溴铵相当⁵。

指南推荐LAMA/LABA作为慢阻肺的起始维持治疗药物

2020年4月美国胸科学会(ATS)最新发布的慢阻肺药物治疗指南建议:对于呼吸困难或运动不耐受的慢阻肺患者,推荐LABA/LAMA作为首选治疗方案,而不是LABA或LAMA单一治疗(强烈推荐,中等质量证据)⁸。

2020 GOLD也推荐:对于严重呼吸困难的患者(B组),使用LAMA/LABA双支气管舒张剂作为起始治疗。对于症状较重患者(CAT评分 ≥ 20),特别是明显的呼吸困难和/或运动受限的多症状患者(D组),LAMA/LABA作为起始治疗方案。

双支扩剂欧乐欣已通过医保谈判进入国家医保目录

2019年11月28日,欧乐欣(乌美溴铵/维兰特罗吸入粉雾剂)成功纳入国家医保目录。谈判后的支付标准下降幅度接近70%,日治疗费用仅约为原研噻托溴铵的一半,每盒仅219元,日治疗费用仅7.3元。

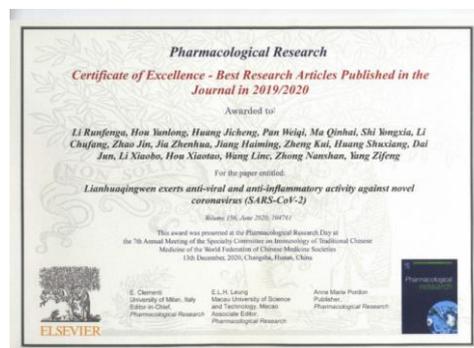
总结

慢阻肺患者初始治疗肺功能已下降50%,单支扩剂治疗后仍有 $\geq 50\%$ 的患者会感到较重呼吸困难。欧乐欣(乌美溴铵/维兰特罗)相比噻托溴铵单药2.4倍更强肺功能改善,40%生活质量改善,同时不增加安全性风险。

ATS指南及GOLD均推荐LAMA/LABA作为呼吸困难或运动不耐受慢阻肺患者的起始维持治疗药物。欧乐欣(乌美溴铵/维兰特罗)已通过医保谈判进入国家医保目录,日治疗费用仅约为原研噻托溴铵的一半,推荐用于慢阻肺患者起始维持治疗。

杨子峰团队中药抗新冠研究论文获著名药理学杂志 2019/2020 年度优秀论文奖

2020 年 12 月 13 日，杨子峰研究员团队的连花清瘟抗新冠论文 *Lianhuaqingwen exerts anti-viral and anti-inflammatory activity against novel coronavirus (SARS-CoV-2)* 被知名药理学杂志 *Pharmacological Research* 评选为 2019/2020 年度优秀论文。该论文是中药抗新冠的全球首篇基础研究论文，自 5 月 20 日在线刊出以来，已被引用 90 次，获得国际医学界的认可。



论文显示，连花清瘟 (LH) 可抑制 SARS-CoV-2 在细胞中的病毒滴度和减少胞内病毒颗粒，以及显著下调 TNF- α 、IL-6、MCP-1 和 IP-10 炎症因子的 mRNA 水平。可见，LH 通过作用于病毒及其诱导的宿主炎症反应发挥抗新冠活性。这些发现为开展 LH 治疗新冠肺炎的临床研究提供了依据。

在此基础上，钟南山院士、张伯礼院士和李兰娟院士等中西医临床专家联合 20 余家新冠肺炎定点收治医院，启动了“中药连花清瘟胶囊治疗新型冠状病毒肺炎前瞻性、随机、对照、多中心临床研究”。结果显示，LH 口服 14 天可显著提高新冠肺炎患者发热、乏力和咳嗽等临床症状的改善率，明显改善肺部影像学改变，缩短症状持续时间，提高临床治愈率以及防止新冠病情恶化，最终改善患者的临床结局。这些研究研究成果发表于植物医学界的一区（2020 年中科院 SCI 期刊分区）杂志《Phytomedicine》。此研究是祖国医学应用于新冠肺炎救治的第一个随机对照临床研究，是中医药抗新冠的里程碑。

基于上述确切的基础和临床研究证据，4 月 12 日，国家药品监督管理局批准连花清瘟胶囊（颗粒）在原批准适应症的基础上，增加治疗“新型冠状病毒肺炎轻型、普通型”的新适应症。

中医药在抗击新冠疫情中发挥了重要的作用。习近平总书记在 2020 年 6 月 2 日的专家学者座谈会上指出“中西医结合、中西药并用，是这次疫情防控的一大特点，也是中医药传承精华、守正创新的生动实践。”同时，传承精华和守正创新是从事中医药抗病毒研究的科技工作者所肩负的光荣使命。此次获奖是对杨子峰研究员团队工作成果的一次高度肯定，也进一步显示了中医药抗病毒研究的光明前景，必将激励更多科技工作者向中医药研究的广度和深度进军。

供稿：杨子峰课题组

肺血管病学组论文首次入选 *Hypertension* 的 Editors' Picks 系列

近日，循环与外周血管病领域经典期刊 *Hypertension*（影响因子：7.713）刊载了题为“Hypertension Editors' Picks: Pulmonary Hypertension”的编辑部社论，收录了 2018 至 2020 年间发表于该期刊的、肺动脉高压领域的 20 篇优秀论文。中心/实验室肺血管病学组于 2020 年 11 月发表的关于肺动脉高压患者咽部微生物菌群组成的研究论文“Altered Airway Microbiota Composition in Patients with Pulmonary Hypertension”有幸入选，这是肺血管病学组首次入选 *Hypertension* 的 Editors' Picks 系列。中心/实验室王健教授和杨凯副教授为本文的共同通讯作者，张晨婷博士、张婷婷博士、卢文菊教授为共同第一作者。

Hypertension

EDITORS' PICKS

Hypertension Editors' Picks
Pulmonary Hypertension

The Editors

The Editors

Pulmonary Hypertension

Altered Airway Microbiota Composition in Patients With Pulmonary Hypertension*

Abstract
Alteration in microbiota composition of respiratory tract has been reported in the progression of many chronic lung diseases; yet, the correlation and causal link between respiratory tract microbiota and the disease development of pulmonary hypertension (PH) remain largely unknown. This study aims to define and compare the respiratory

Predictive Value of Pulmonary Arterial Compliance in Systemic Lupus Erythematosus Patients With Pulmonary Arterial Hypertension*

Abstract
Pulmonary arterial hypertension is a serious complication of systemic lupus erythematosus. It is characterized by increased right ventricular afterload, which mainly comprises pulmonary arterial compliance (PAC) and pulmonary vascular resistance. The role of PAC in predicting the outcome of systemic lupus

CAR (CARSKNKDC) Peptide Modified ReNcell-Derived Extracellular Vesicles as a Novel Therapeutic Agent for Targeted Pulmonary Hypertension Therapy*

Abstract
In recent years, mesenchymal stem cell (MSC)-derived extracellular vesicles (EVs) are emerging as a potential therapeutic agent for pulmonary hypertension (PH). However, the full realization of MSC-derived EV therapy has been hampered by the absence of standardization

人体体表和体内存在种类繁多、数量巨大的微生物群，受到复杂的人体内外因素影响。人体微生态系统是一个非常复杂的系统，正常菌群在宿主的生命活动中发挥至关重要的作用。咽部是连接口腔、鼻咽与下呼吸道、食道等的生理部位，与外界环境相通，是很多细菌侵入下呼吸道并引起肺部感染的重要通道。咽部生态环境的动态平衡在多种人类疾病的发生发展中发挥重要作用。因此，系统研究肺动脉高压疾病状态下咽部微生态的组成和分布对进一步理解肺动脉高压的表型和机制具有潜在的重要意义。

本研究收集了 118 例肺动脉高压患者和 79 例健康对照的咽拭子，通过 16S ribosomal RNA 基因测序手段首次系统报道了肺动脉高压患者和健康对照组咽部菌群的组成存在差异。与健康对照组相比，肺动脉高压患者咽部的菌群丰富度升高、多样性下降，其中链球菌属、劳特罗普氏菌属、雷尔氏菌属三种菌丰度明显高于健康对照组，且组间差异显著分析和 LDFSe 多级物种差异分析提示，这三种菌在咽部的差异表达有望成为肺动脉高压无创诊断的一组新型、潜在的生物标记物。而进一步功能预测分析提示，肺动脉高压患者咽部富集菌群与细菌侵袭上皮细胞、细菌内毒素等信号通路的激活密切相关。

Hypertension

AHA Journals Journal Information All Issues Subjects Features Resources & E

Home > Hypertension > Vol. 76, No. 5 > Altered Airway Microbiota Composition in Patients With Pulmonary Hypertension

NO ACCESS

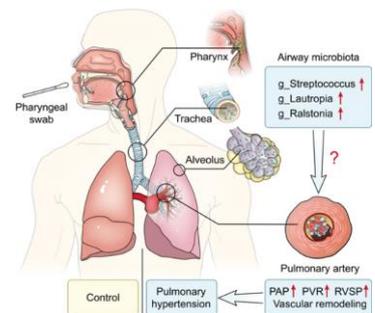
RESEARCH ARTICLE

Request Access

Altered Airway Microbiota Composition in Patients With Pulmonary Hypertension

Chenting Zhang, Tingting Zhang, Wenju Lu, Xin Duan, Xiaoyun Luo, Shiyun Liu, Yujin Chen, Yi Li, Jiyuan Chen, Jing Liao, Danzha Zhou, Xu Chen, Huazhuo Feng, Guoping Gu, Tao Wang, Haiyang Tang, Ayako Makino, Nanshan Zhong, Jason X-J Yuan, Kai Yang

Originally published 14 Sep 2020 | <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15025> | Hypertension. 2020;76:1589–1599



权威解读：EGFR 敏感突变肺癌靶向治疗原发耐药的机制及临床对策

本文来源

梁文华, 黎才琛, 梁恒瑞, 赵毅, 等. 表皮生长因子受体敏感突变肺癌靶向治疗原发耐药的机制及临床对策 [J]. 中国全科医学, 2021, 24 (8): 901-916.

通信作者: 何建行, 主任医师, 教授, 博士研究生导师; 梁文华, 副主任医师, 副教授, 博士研究生导师

单位: 国家呼吸医学中心 广州医科大学附属第一医院 广州呼吸健康研究院 国家呼吸系统疾病临床医学研究中心 呼吸疾病国家重点实验室

更多精彩内容详见原文: https://h5.9fm.cn/hnk7n6?url=M666G_EbjKmD

导读:

表皮生长因子受体 (EGFR) 敏感突变是肺癌最重要的一类驱动基因突变, 占中国所有肺癌的 40%左右, 靶向 EGFR 的小分子酪氨酸激酶抑制剂 (TKIs) 是首选治疗。既往研究大部分集中于 EGFR-TKIs 的继发耐药机制, 但有 20%~30% 的患者在接受初始治疗时即表现出原发耐药, 亟需重视。近年来越来越多的证据表明, 提高初治敏感性和缩瘤深度, 使癌细胞基数进一步降低, 不仅可以提高疗效, 也可以延缓继发耐药的发生, 从而提高患者总体生存率。本课题组此前通过一系列工作, 探索了原发耐药的多种机制, 并针对不同机制, 提出了基于分子分型、结合精准治疗和全面压制的应对策略: 在治疗前予高通量测序进行多基因分型, 对于靶点明确的原发耐药机制, 起用针对性的抑制剂, 而对于目前没有高效抑制剂的耐药, 得益于目前各类药物的高效低毒特性, 可采用类似抗感染中常用的“鸡尾酒”疗法, 以最大限度覆盖有效压制, 减少耐药逃逸。由于肿瘤异质性和持续变异的能力, 在治疗时需要处理好“精准”与“全面”, “疗效”与“毒性”之间的平衡, 基于肿瘤和人体的复杂性, 利用新技术, 纳入更多维度的信息以制定更精细的个体化方案, 同时在研究上需进一步加深对耐药机制的理解, 不仅针对癌细胞本身, 还应对“癌-微环境”“宿主-药物”等层面进行探索, 并发展出更多的治疗手段。

一、EGFR 敏感突变原发耐药的机制

1.1 突变类型的影响

EGFR 敏感突变以 19 del 及 21 L858R 点突变最常见。在肺癌的发生、发展过程中, 19 del 突变和 21 L858R 突变均可使 EGFR 激酶活化状态成为主导, 影响其下游促细胞生存和凋亡的活性。但鉴于两种突变的活化机制和活化状态的不同, 其对 EGFR-TKIs 的亲合力及敏感性亦存在差异。当使用 EGFR-TKIs 时, EGFR 激酶处于最高活化状态的 19 del 突变患者获得的疗效更好。除此之外, 21 L858R 突变患者可能出现共突变的概率大于 19 del 突变患者, 而共突变的发生会导致预后不良。

1.2 原发 T790M 突变的影响

T790M 突变与一代和二代 EGFR-TKIs 原发或继发耐药均有关，并且是导致继发耐药的主要原因。T790M 改变 EGFR 酪氨酸激酶结构域构型，使 TKIs 与 EGFR 结合障碍导致耐药。EGFR-TKIs 通过激酶结构域的裂解竞争性地抑制三磷酸腺苷（ATP），从而抑制癌细胞，而 T790M 突变可通过改变 ATP 结合口袋的晶体结构，使 EGFR-TKIs 不能抑制下游信号的转导，从而使癌细胞不受控制。临床常重视继发 T790M 突变，原发 T790M 突变（指未经 EGFR-TKIs 治疗的 NSCLC 标本检测到 T790M 基因突变）易被忽视，多数原发 T790M 突变丰度值低，为比例较小的亚克隆，需要更加敏感的测序技术才能检测到，检测技术和标本处理是影响原发 T790M 突变发生率的主要因素。既往研究还证实了出现原发 T790M 突变会降低一代、二代 EGFR-TKIs 疗效。

1.3 合并共突变的影响

EGFR 突变的同时伴有其他突变基因，如驱动基因变异（MET、ERBB2、KRAS、BRAF、RET、ROS1）、抑癌基因变异（TP53、RB1、PTEN）和细胞周期基因突变（CDK4/6、CyclinD/E）等，也可能是 EGFR-TKIs 原发耐药的机制之一。共突变基因与驱动基因共同合作，促进了肿瘤进展，限制患者对靶向治疗的应答。

MET 基因作为 NSCLC 的驱动突变，其发生率较低，但在针对 EGFR 的靶向治疗过程中其是重要的耐药机制之一。研究表明 MET 蛋白的表达和磷酸化与含 EGFR 敏感突变患者对 EGFR-TKIs 治疗的原发耐药有关，且伴有 MET 突变常提示患者预后较差。MET 受体的细胞外结构域与其配体肝细胞生长因子（HGF）结合后，可诱导 MET 发生二聚化、酪氨酸磷酸化，激活众多下游信号通路，如 PI3K-Akt、RasMAPK、信号转导与转录激活蛋白（STAT）和 Wnt/ β -catenin 等，从而发挥促进细胞增殖、细胞生长、细胞迁移、侵袭血管及血管生成等效应。

TP53 突变是 EGFR 敏感突变的晚期 NSCLC 患者最常见的伴随突变。多项研究对 EGFR-TKIs 原发耐药患者进行基因测序发现，在 EGFR-TKIs 原发耐药患者中，40.0%~72.5% 的患者 EGFR 突变和 TP53 突变同时存在。另外绝大多数 TP53 错义突变影响 DNA 结合结构域（5~8 外显子），但不同的 TP53 外显子突变，其接受 EGFR-TKIs 治疗的疗效也不尽相同。

细胞周期蛋白依赖性激酶（CDK）属于丝氨酸/苏氨酸蛋白激酶家族，是参与细胞周期调节的关键激酶。CDK 家族里的 CDK4/6 是细胞周期的关键调节因子，通过与 Cyclin D 形成异源二聚体，可以磷酸化视网膜细胞瘤基因（Rb）继而释放转录 E2F，促进细胞周期相关基因的转录，使细胞从 DNA 合成前期（G1 期）进入 DNA 复制期（S 期）。然而细胞周期基因突变影响 EGFR-TKIs 治疗疗效，是 EGFR-TKIs 治疗期间无进展生存期（PFS）降低的生物标志，这表明细胞周期基因共突变可能是 EGFR-TKIs 原发耐药的机制之一。

共突变的存在可能导致了一部分 EGFR 敏感突变患者对 EGFR-TKIs 产生原发耐药，针对这部分患者，大 panel 测序及联合其他治疗方式可能在临床实践中需要重点考虑。

1.4 合并 B 细胞淋巴瘤/白血病-2 蛋白相互作用的细胞凋亡中介物 (BIM) 缺失多态性的影响

BIM 缺失多态性是否影响 EGFR-TKIs 的疗效，是否是 EGFR-TKIs 原发耐药机制之一，目前仍存在争议。既往部分临床研究证明对于接受 EGFR-TKIs 治疗的患者，BIM 缺失和更短的 PFS、总生存期 (OS) 相关，且 BIM 的 RNA、蛋白表达水平可以影响 EGFR-TKIs 的疗效。另外一方面，部分研究则显示 BIM 缺失对 PFS 无显著影响，不能预测 NSCLC 患者的临床结局。面对临床数据相互矛盾的结果，迄今最大的队列研究通过二代测序数据发现，无论 BIM 是否缺失，一、二代 EGFR-TKIs 治疗的患者的客观缓解率 (ORR)、疾病控制率 (DCR)、PFS、OS 均不存在统计学差异，仅三代 EGFR-TKIs 治疗的患者中 BIM 缺失使 ORR 显著降低，但因样本量太小，可能存在选择偏倚，Cox 回归分析则表明 TP53 等伴随基因变异可以对 EGFR-TKIs 的治疗效果产生影响，而非 BIM 缺失。既往功能研究发现 EGFR-TKIs 通过上调 BIM 表达促进带有 EGFR 变异的癌细胞凋亡，临床研究结果不尽相同，但无法从机制层面否定既往研究的发现，BIM 缺失多态性是否影响 EGFR-TKIs 疗效，仍值得进一步探讨。

1.5 PD-L1 表达及肿瘤突变负荷 (TMB) 的影响

PD-L1 和 TMB 是免疫治疗目前最重要的两类疗效标志物，同时显示了肿瘤的免疫学特性及其 TMB 的免疫状态，对 EGFR-TKIs 的治疗可能也存在影响。高 PD-L1 表达参与了 EGFR 敏感突变的 NSCLC 细胞对 EGFR-TKIs 的原发耐药，可能是通过激活 TGF-inhibitor/Smad 典型信号通路诱导上皮细胞间质转型 (EMT) 介导的，更多相关的信号通路仍在探讨。因此，临床上当需要治疗 EGFR 敏感突变合并 PD-L1 阳性晚期肺腺癌患者时，应考虑除 EGFR-TKIs 以外的其他治疗方案。而 TMB 通过反映肿瘤免疫原性来识别受益于免疫治疗的患者，有研究指出在晚期肺腺癌患者中，TMB 与 EGFR-TKIs 治疗的临床应答呈负相关，而免疫治疗相关临床试验提示 TMB 与免疫治疗的临床应答呈正相关。关于 TMB 在 EGFR 敏感突变中所起的疗效预测及预后作用仍有待探讨。

二、原发耐药机制之间的相互关系

2.1 EGFR 突变亚型与 T790M 的关系

不同的敏感突变其原发耐药原因也各有差异，关于两种敏感突变亚型的原发耐药差异机制仍存在激烈的争论。有学者发现 19 del 和 21 L858R 的结构对 EGFR-TKIs 结合亲和力的不同有可能导致不同的敏感性。本团队前期研究结果表明 21 L858R 突变 NSCLC 患者的主要原发耐药机制之一可能是合并了 de novo T790M 突变，而 de novo T790M 突变更可能是 19 del 突变患者继发耐药的原因。

2.2 EGFR 突变亚型与共突变的关系

19 del、21 L858R 两种敏感突变合并的共突变数量也决定了二者对 EGFR-TKIs 的敏感性不同。本团队通过分析 1 206 例患者的多基因突变谱同样发现, 在初治 EGFR 敏感突变的 NSCLC 患者中共突变是普遍存在的现象, 而且共突变的存在显著降低了 EGFR-TKIs 的客观缓解率; 另外本团队研究进一步指出, 19 del 突变患者共突变比例(32.48%)与 21 L858R 突变患者(30.45%)无差异, 而共突变类型的谱系存在差异, 比如 21 L858R 突变患者中存在更多的 HGF/c-Met 通路异常, 这可能是导致两种敏感突变对 EGFR-TKIs 反应不同的原因; 进一步分析发现, 原发 T790M、存在共突变及 EGFR 亚型均是 TKIs 敏感性的独立影响因素, 即使在单纯的 EGFR 敏感突变患者中, 19 del 突变患者的 ORR 亦高于 21 L858R 突变患者。

2.3 EGFR 敏感突变亚型与免疫标志物的关系

随着免疫治疗疗效标志物的进步, 有研究发现 19 del 突变患者的 PD-L1 及 TMB 与 L858R 突变患者存在差异。一项回顾性研究结果表明癌症相关的调节机制是由 EGFR 致癌信号通路介导的, 而不是通过局部炎症信号诱导发生的适应性过程; 而 21 L858R 突变患者的 TMB 较 19 del 突变患者高, 这可能与确诊肺癌时 21 L858R 突变患者的年龄普遍更高有关。

三、原发耐药的对策

3.1 针对 21 L858R 突变疗效欠佳的对策

3.1.1 EGFR-TKIs 加量治疗

在临床实践中, EGFR-TKIs 加倍剂量方案可改变 21 L858R 突变 NSCLC 患者较 19 del 的疗效差的困境, 或为 21 L858R 原发耐药患者提供了新的治疗选择, 但同时需要对加量治疗的毒副作用给予更多的考虑和关注。

3.1.2 EGFR-TKIs 联合抗血管治疗

近年来关于 EGFR-TKIs 联合抗血管治疗 EGFR 敏感突变的晚期 NSCLC 患者的研究越来越多, 并普遍表现出较 EGFR-TKIs 单药更好的临床疗效, 但联合方案的毒副作用均较 EGFR-TKIs 单药有所增加, 尤其在高血压、出血事件和蛋白尿方面发生率增高明显。

3.1.3 EGFR-TKIs 联合化疗

本团队进行的一项网络荟萃分析通过比较各种针对 EGFR 敏感突变的晚期 NSCLC 患者的一线治疗方案, 包括奥希替尼、达克替尼、阿法替尼、厄洛替尼、吉非替尼、埃克替尼、EGFR-TKIs 联合化疗及 EGFR-TKIs 联合抗血管治疗等, 通过其 PFS 发现奥希替尼联合含培美曲塞与吉非替尼联合含培美曲塞的双药化疗这两种方式分别为 19 del 和 21 L858R 亚组患者的最佳一线治疗方

案。因此，EGFR-TKIs 联合化疗能进一步提高 21 L858R 突变患者的疗效，成为克服原发耐药的一种有力手段。

3.2 T790m 原发耐药对策

对于原发 T790M 突变合并 EGFR 敏感突变的晚期 NSCLC 患者，优先选择第三代 EGFR-TKIs 奥希替尼。奥希替尼能可逆地结合 EGFR 突变（19 del、21 L858R、T790M），通过不可逆共价结合 EGFR 激酶区 ATP 结合域的半胱氨酸-797 残基，抑制其下游信号通路，从而发挥抑制肿瘤增殖的作用。2015 年 11 月经美国食品药品监督管理局（FDA）批准，奥希替尼作为第三代 EGFR-TKIs，用于对第一代 EGFR-TKIs 原发耐药的 EGFR T790M 突变 NSCLC 患者的治疗。奥希替尼作为全球首个批准上市的第三代 EGFR-TKIs，已被证实对获得性 T790M 突变的 NSCLC 患者有效，中位 PFS 为 10 个月，而接受奥希替尼治疗的原发 T790M 突变患者数量相对较少，需要更多的研究数据证实其疗效。随着 T790M 突变耐药分子机制的逐渐明确，根据分子发生机制的不同而选择性治疗将是未来的研究热点。

3.3 针对合并共突变的对策

3.3.1 针对明确靶点：联合靶向药物

对于 EGFR 敏感突变合并 CDK4/6 基因或 MET 扩增的原发耐药患者，EGFR-TKIs 联合 CDK4/6 抑制剂或 MET 抑制剂的双靶向药治疗模式将有潜力成为未来的一线治疗选择。

3.3.2 针对 BIM 缺失：联合化疗，或其他传统药物

对于 EGFR 敏感突变合并 BIM 缺失多态性的 NSCLC 患者采用 EGFR-TKIs 联合化疗作为一线治疗的中位 PFS 显著优于 EGFR-TKIs 单药治疗，因此在 BIM 缺失的患者中，EGFR-TKIs 联合其他传统药物治疗可能成为改善原发耐药的新方法。

3.3.3 针对共突变：联合多靶点 EGFR-TKIs

多靶点 EGFR-TKIs 如抗血管生成药物被证实有良好的协同抗肿瘤作用，并且与 EGFR-TKIs 联用可显著延长 EGFR 敏感突变患者的 PFS。

四、EGFR 敏感突变的诊疗策略路径

结合 EGFR 敏感突变原发耐药机制及对策，提出了基于目前认知的精细化诊疗策略路径，通过使用精准的治疗手段减少原发耐药的影响。见图 1。

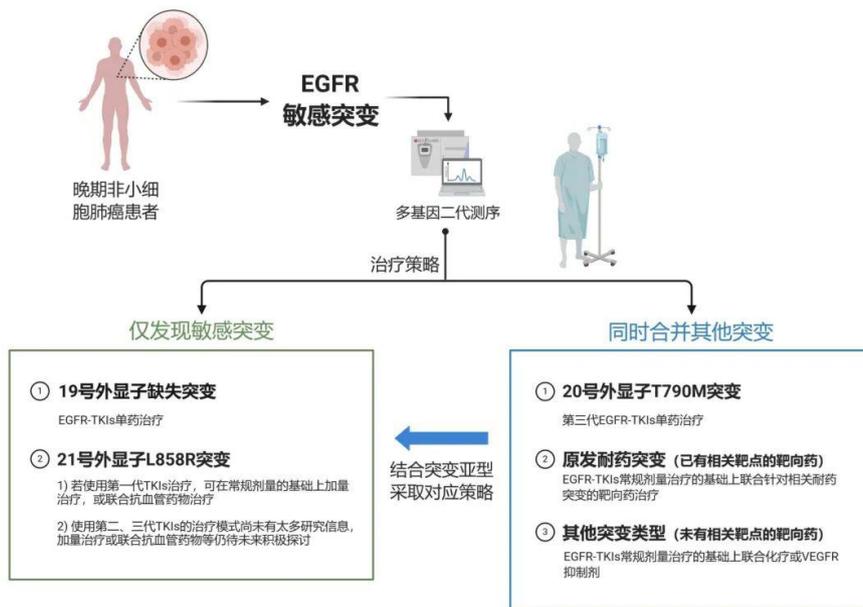


图1 EGFR 敏感突变的精细化诊疗策略路径

注: EGFR=表皮生长因子受体; TKIs=酪氨酸激酶抑制剂; L858R=858 号亮氨酸突变为精氨酸; T790M=790 号苏氨酸突变为甲硫氨酸; VEGFR=血管内皮生长因子受体

五、未来发展的方向

上述关于 EGFR 敏感突变的认知和治疗策略仅为阶段性, 根据其生物学特性进行推理, 结合目前正在进行的研究, 提出以下几个将来需要解决的问题及发展方向。

5.1 明确不同共突变的具体影响及各种原发耐药机制的最优治疗模式

尽管目前普遍认为合并其他基因突变是原发耐药的主要机制之一, 但具体突变基因及突变位点的功能及影响仍存在大量未知。随着多基因二代测序在临床中的普及, 将会有越来越多的数据积累, 由于部分突变并非高频, 细分至具体突变位点更是数量繁多, 因此未来应该通过多中心协作, 打破数据孤岛, 进行大量的融合汇总分析, 以探索各种突变基因及突变位点对原发耐药的影响, 并总结归纳出对应的最优治疗模式。

5.2 “鸡尾酒”思路

由于大部分具体突变基因及突变位点的意义未明, 并没有针对性的靶向治疗方案, 而且暂未能开发出精准的治疗对策, 要充分利用不同类型药物的互补特性, 进行“鸡尾酒”式的联合治疗或许是目前增加生存获益的最佳选择。尤其随着各种药物毒性的普遍下降, 不同药物的叠加毒性仍在可控范围, 不会影响患者接受治疗的耐受性。

5.3 运用 ct-DNA 动态监测指导治疗策略

ct-DNA 动态监测在用药过程中检测耐药突变基因负荷，评估靶向药物敏感性，监测用药后/稳定期患者疾病进展风险，以及动态描述肿瘤组织的分子学异质性等，从而更加精准地选择需要联合治疗的患者，对促进患者全程、靶向精细管理有着重要价值。

5.4 联合免疫治疗

免疫治疗已经成为 NSCLC 的主要治疗之一，但既往单药治疗 EGFR 敏感突变患者疗效欠佳，因此目前并未推荐 PD-1/PD-L1 单独用于 EGFR 敏感突变患者。因 EGFR 敏感突变患者肿瘤微环境 (TME) 不利于免疫激活，所以应考虑针对 TME 的复杂性制定出多模式的治疗方案，主要包括抑制 CD73、抗细胞毒性 T 淋巴细胞相关蛋白 4 (CTLA-4) 及针对化疗后 TME 重塑的改造等。由于肿瘤的异质性及 TME 的复杂性，单药治疗或单个疗效标志物均有各自的局限性，联合疗法、免疫检查点抑制剂联合化疗在临床前和临床研究中表现出了协同效应，成为目前探索的主要方向。但是临床上仍有一系列问题亟需解决，主要包括评估及控制化疗联合免疫治疗的不良反应，减少联合毒副作用；如何优化治疗剂量及给药顺序；如何筛选合适的患者接受化疗联合免疫治疗等。探索免疫微环境转变的生物标志物及靶点，包括仍有待突破的 CAR-T、TCR-T、细胞因子过继疗法等。结合个体化免疫治疗，建立多模式治疗方案，实现真正合理的联合策略。

5.5 联合其他作用机制的药物

除了传统的化疗、抗血管生成药物治疗及免疫治疗外，近年来不断涌现出其他具有协同效应的药物，并且通过临床试验证实其潜力。常见的有二甲双胍、非甾体抗炎药 (NSAIDs) 等。另外还有其他在研、仍存在争议的药物或组合，包括维生素 D、 β -受体阻滞剂、三唑类抗真菌药等，仍需要更多的 RCT 验证其有效性及安全性。

总结：克服 EGFR 敏感突变的原发耐药，能够最大限度地降低肿瘤负荷，从而降低肿瘤的进化动力，推迟继发耐药的产生，并且在继发耐药发生时，有更大的调整空间尝试有效的治疗方法。及早介入强化治疗，也已经被证实可以大幅提高患者的总体生存率，在此本文梳理了 EGFR 敏感突变的原发耐药机制，并基于目前证据，提出融合了精准治疗及全面压制的过渡策略，为同行们的临床实践及科研方向提供思路。

会议资讯

基层呼吸系统疾病早期筛查干预能力提升项目 2020年度中期总结暨表彰会

根据《广东省卫生健康委办公室关于印发基层呼吸系统疾病早期筛查干预能力提升项目实施细则的通知》（粤卫办疾控函〔2020〕56号）要求，自2020年9月由广东省卫生健康委、广州医科大学附属第一医院国家呼吸医学中心、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心牵头实施项目以来，各地市卫健部门、市技术负责单位、县区级技术负责单位向下辐射推进工作，将该项目有序组织、逐级落实，各市试点基层医疗卫生机构逐步配备肺功能检查设备，肺功能检查和呼吸慢病早筛干预技术能力也逐渐提升，并取得了良好的预期成果。目前，该项目已进入中期阶段，为了强化绩效考评，切实推进项目高质量、高效率地开展，充分调动全省各单位的积极性，广东省基层呼吸系统疾病早期筛查干预能力提升项目组于2020年12月5日在广州白云国际会议中心顺利举办了项目中期总结及表彰大会。省卫生健康委员会疾控处和医政处代表、省医师协会代表、广州医科大学附属第一医院国家呼吸医学中心项目组人员、全省21个地市的卫健部门和技术负责单位共50多名代表参加了会议。



会议开幕由广东省卫生健康委员会疾控处冯惠强二级巡视员致辞。冯厅及其团队一直以来对项目的推进工作都给予特别的关注及重要的指导，致辞中他对全省目前已取得的成绩表示肯定，同时希望各地市能加强管理、持续推进，共同践行“健康广东”的重要使命。

而后，广州医科大学附属第一医院国家呼吸医学中心高怡主任代表项目组对广东省该项目的进展情况进行汇报，总结了自项目启动以来各地市基层单位的项目实施进度、开展质量情况及组织管理积极性等，与各地市代表进行了经验交流和讨论，并对项目后续工作进行了部署。



最后，大会举行了广东省优秀市级技术单位表彰仪式。高怡主任宣读了首批“广东省优秀市级技术单位”获奖名单：肇庆市第一人民医院、广州医科大学附属第一医院、东莞市人民医院、深圳市人民医院、深圳市慢性病防治中心、江门市中心医院、汕头市中心医院。优秀单位向各地市的项目参与人员展示了基层学员参加集中培训、实践培训和慢阻肺主题宣教活动的精彩花絮，分享了项目实施的优秀经验。



在场领导为获奖单位颁奖，并对他们表示祝贺！至此，本项目 2020 年度中期总结暨表彰大会圆满结束。



供稿：广州医科大学附属第一医院国家呼吸医学中心
钟典 徐惠茵 高怡

新一代流感病毒聚合酶抑制剂 ZSP1273 片 启动 III 期临床试验

12月4日上午，由国家呼吸医学中心、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心、广州呼吸健康研究院主办，广州医科大学附属第一医院、四川大学华西医院、浙江大学医学院附属第一医院、北京大学第三医院等全国 79 家研究中心参加，广东众生睿创生物科技有限公司承办的新一代流感聚合酶抑制剂 ZSP1273 片治疗甲型流感 III 期临床试验全国研究者在广州顺利召开。

来自全国 21 个省市区的 76 家医院（79 家分中心）的两百多位临床研究负责人、临床研究机构专家参加会议。共和国勋章获得者、中国工程院院士、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心主任、著名呼吸病学专家、ZSP1273 片 II/III 期全球临床研究负责人钟南山教授出席会议，简要介绍了 II 期临床研究结果，并就新冠肺炎疫情下开展 III 期临床试验应该注意的事项进行了指导，和与会专家进行了充分讨论和交流。会议由广州呼吸健康研究院院长助理、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心 PI、广州医科大学附属第一医院杨子峰研究员主持。



「中国原创、中国研究者引领、全球专利、全新靶标的抗流感病毒新药」

ZSP1273 片作为新一代 RNA 聚合酶抑制剂，是众生药业控股子公司众生睿创与钟南山院士团队合作研发的创新药研发项目之一，是具有明确作用机制和全球自主知识产权的 1 类创新药物。临床前数据显示，ZSP1273 片的体外抗流感病毒活性约为奥司他韦的 1000 倍以上，临床上拟用于甲型流感的预防和治疗，可应对现有流感治疗药物的耐药和疫苗免疫逃逸问题，以满足抗流感病毒药物的巨大临床需求。

2018 年 8 月，ZSP273 片获得临床批件，并在之后的两年时间内完成了 I 期和 II 期临床研究，是国内首个完成 II 期临床试验的小分子 RNA 聚合酶抑制剂。广州呼吸健康研究院院长助理、广州医科大学附属第一医院杨子峰研究员在会上指出，在当今世界百年未有之大变局——新冠肺炎疫情仍在全球肆虐、国内局部散发流行的背景下，再回想过去 100 多年，几次甲



杨子峰研究员

型流感全球流行给人类带来的灾难。解决传染性疾病对人类公共卫生安全造成的威胁更显得尤为迫切，临床上急需一种新的能够有效应对甲型流感、解决现有抗病毒药物耐药、对高致病性禽流感有效的新药。ZSP1273 是中国原创、全球专利、全新靶标的抗流感病毒新药，某种程度上正在参与国际竞争性研究。

「希望 ZSP1273 片可以顺利完成 尽快使广大老百姓受益」

2020 年是不平凡的一年，“我们跟其他国家一样面临着双重任务（疫情和流感防控）”，钟南山院士在会上谈到，“很多事情我们要做在前面”。ZSP1273 片的研究就是其中之一。

会上，钟南山院士作为临床研究总负责人首先发言。钟院士介绍了 ZSP1273 片 II 期临床试验的结果和即将开展的 III 期临床试验概况，“II 期临床试验原计划入组 400 例，在突发的新冠疫情之前，约 40 天时间完成 172 例入组，而脱落率仅 7%，这是非常了不起的成绩。体现了项目团队的高效执行力，更离不开各参加单位临床研究人员的精心投入、努力和支持。”钟院士特别指出，在仅完成 43% 入组例数的情况下，ZSP1273 片 600 mg QD 组与安慰剂组相比，在流感七



钟南山院士

项症状中位缓解时间、发热缓解时间、多个病毒学指标等都达到统计学显著性差异，说明新一代聚合酶抑制剂 ZSP1273 片已经在临床上初步显示出药效，是治疗甲型流感潜在有效药物，支持进一步开展 III 期临床研究。即将开始的 III 期临床研究方案已经与国家药监局药品审评中心（CDE）进行了充分沟通和交流，方案的多个核心要素与 CDE 达成了共识，获得了 CDE 的书面同意。

新冠肺炎疫情下，大家的预防和自我保护意识有了很大的提升，佩戴口罩、保持社交距离、不参加集体聚会等预防方法也减少了流感的传播。数据指出，今年 1 月以来，流感的发生率有明显的下降，这对于即将开展的 ZSP1273 III 期临床试验来说是不小的考验。对此，钟院士强调说：“在这个时期我们还在做流感，因为这事我们不能等，同时这也是国家公共卫生安全的需要。ZSP1273 片是我们国家自己的原创药，希望在即将到来的流感季节，大家全力以赴，在严格落实好疫情防控要求的前提下，一起把这个工作做好。也希望 ZSP1273 片 III 期临床试验可以较快的、顺利的完成，能够使得广大老百姓受益。”钟院士进一步强调和提醒，要高度重视急性传染病疾病临床试验特点，重视流感患者入组和受试者依从性管理，“小流感，大学问。希望各参与单位能够在患者的就诊和入组方面开辟绿色通道，减少患者等待时间；建立良好的医患信任关系，给受试者充分的人文关怀”。

会上，众生睿创总裁陈小新博士介绍了 ZSP1273 的研究背景和 I 期临床试验结果，广州呼吸健康研究院院长助理、广州医科大学附属第一医院杨子峰研究员向专家介绍 II 期临床研究结果、III 期临床试验参研单位和进展情况，众生睿创医学总监彭芸讲解了 III 期临床试验方案和知情同意事项。II 期临床试验参加单位代表，来自北京大学第三医院的李晓光主任、浙江大学医学院附属第一医院的俞亮博士、广州医科大学附属第一医院的杨新云主任，分别从研究者角度和药物临床试验机构角度分享了 II 期临床试验的成功经验。广州医科大学附属第一医院李征途博士就 III 期临床试验进行了解析，就试验涉及的相关操作进行了讲解，并且分析了国家流感监测中心的数据，展示了人工智能模拟的流感流行趋势和近期可能出现的流感发病高峰期。



「 公司将给予全力的支持 为项目研发提供坚强后盾 」

会议最后，众生药业董事长、总裁陈永红代表众生药业对参与 ZSP1273 片临床试验的各家中心、对项目给予支持的专家教授和全力配合的各合作单位，特别是钟院士的悉心指导、全力支持与亲切关怀，表达了真诚的感谢。陈永红董事长表示：“此次 ZSP1273 片治疗甲型流感 III 期临床试验全国研究者会的召开，标志着该项目进入了一个新的里程碑。众生药业作为众



众生药业董事长、总裁陈永红致辞

生睿创的母公司，将一如既往地给予全力的支持，提供坚强的后盾。我们将在 II 期成功经验的基础上，结合新冠疫情防控要求和就诊习惯改变等特点，加强基层社区医院、大学门诊部、发热门诊等一线工作，为加快项目入组给予全力支持。”

众生药业作为一家具有四十一年历史的传统制药企业，核心治疗领域涵盖眼科、心脑血管、呼吸、消化及老年性退行性病变等。而研发创新一直是众生药业发展的基石，研发战略更是众生药业实现“医药健康产业集团”愿景的重要驱动力量。

从 2010 年实施战略升级计划以来，公司在眼科、呼吸、非酒精性脂肪肝炎、肿瘤和心脑血管等领域布局创新药研发项目。目前包括 ZSP1273 在内，公司共签订 11 个 1 类创新药项目的合作开发，其中已经获得 7 个 1 类药、2 个 2.2 类新药临床研究批件，8 个产品通过仿制药质量和疗效一致性评价。在 2019 年科睿唯安发布的全球首份“亚太地区最具创新力制药企业”榜单中，公司位列“亚太地区最具创新力制药企业百强——中小企业榜”第 26 位，在入选的 43 家中国企业中排名第 14 位，公司正逐步迈向国内创新药研发第一梯队。

2020年过敏性疾病防诊治创新技术论坛

12月12日，由国家呼吸系统疾病临床医学研究中心、呼吸疾病国家重点实验室、国家呼吸医学中心、广州医科大学附属第一医院、广州呼吸健康研究院主办；中华预防医学会过敏病预防与控制专委会、中国研究型医院学会过敏医学专业委员会、广东省预防医学会过敏病预防与控制专委会、中山市医学会儿科分会变态反应学组承办的2020年过敏性疾病防诊治创新技术论坛在中山博爱医院隆重召开。

广东省预防医学会伍岳琦副会长、中山市博爱医院党委书记、院长高建惠、中华预防医学会过敏病预防与控制专业委员会主任委员刘光辉教授、中国研究型医院学会过敏医学专业委员会主任委员孙劲旅教授、广东省预防医学会过敏病预防与控制专业委员会主任委员孙宝清教授、副主委黄怀球教授、陈壮贵教授、陶爱林教授、洪海裕教授以及来自港澳地区陈伟明教授、张晓华教授和伍建林教授及全省各地的变态反应学专家学者聚集于此，论坛结合现场与直播在线形式，在线参与者约2500人，共同分享过敏性疾病学科研究前沿和成果。



2020年过敏性疾病防诊治创新技术论坛现场专家及学员合影

孙宝清教授主持论坛，2020年是一个特殊的年份，突如其来的新冠病毒感染疫情影响着各行各业，也给医疗界各位同行的工作带来了许多艰辛，大家始终坚持初心，坚守岗位，辛勤付出，取得很好的成绩。对副主委黄怀球教授、陶爱林教授、陈壮桂教授、洪海裕教授等在过敏性疾病防诊治工作表示肯定，同时提出在疫情防控常态化情况下，专委会成员应不断探索和落实执行过敏性疾病的预防与控制工作。2021年即将到来，大家再接再厉，继续开展全国多中心的过敏原流行病学调研，搭建学术研究和科普平台，推动过敏病防诊治的学科建设和发展。



孙宝清教授致辞



中华预防医学会过敏病预防与控制专委会主委刘光辉教授致辞



广东省预防医学会伍岳琦副会长致辞



中山博爱医院党委书记、院长高建惠教授致辞



孙宝清教授作《过敏原诊断中国专家共识》主题演讲



中华医学会变态反应学分会主委王良教授作《真菌变态反应》主题演讲



中国研究型医院学会过敏医学专业委员会主委孙劲旅教授作《食物过敏的危害》主题演讲



中华医学会变态反应学分会候任主委程雷教授作《鼻过敏和炎症的评价方法及临床意义》主题演讲



郝创利教授作《儿童支气管哮喘规范化诊治建议》主题演讲



王桂兰教授作《胆碱能神经与支气管哮喘》主题演讲



澳门大学张晓华教授作《大数据分析时代, 如何有效整合临床研究数据》主题演讲



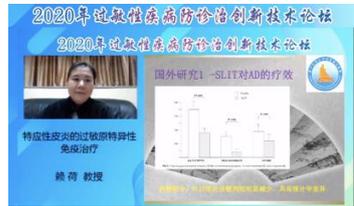
澳门科技大学伍建林教授作《基于质谱的过敏性疾病诊断新方法》主题演讲



香港养和医院陈伟明教授作《脱敏治疗合并多重过敏患的疗效评价》主题演讲



深圳大学医学院刘志刚教授作《过敏性疾病与环境污染及其防治》主题演讲



广州医科大学附属第二医院过敏反应科主任赖荷教授作《儿童特应性皮炎的治疗进展》主题演讲



广州呼吸疾病健康研究院变态反应科主任李靖教授作《抗IgE抗体治疗过敏性疾病》主题演讲

各位专家学者展示了他们最新的研究成果及过敏性疾病研究新的发现，与各位同行共同分享、探讨。内容不仅涵盖真菌变态反应、食物过敏、鼻过敏、支气管哮喘、特应性皮炎、脱敏治疗、抗 IgE 抗体治疗等方面的过敏疾病诊治新技术和临床应用，还包括临床研究大数据、质谱与过敏性疾病诊断、过敏性疾病与环境等交叉学科前沿探索的新见解。《过敏原诊断中国专家共识》的发布与解读更是促进了我国各地区基层医院过敏原诊断的规范化，提高我国过敏性疾病的诊治水平。



主持与点评

广东省预防医学会过敏病预防与控制专委会秘书长张冬莹作专委会 2020 年年度工作总结与 2021 年工作计划汇报。广东省预防医学会过敏病预防与控制专委会成立至今,组织开展全国多中心的过敏原流行病学调研项目与相关的义诊活动,为欠发达地域的人群进行皮肤点刺过敏筛查,提高当地人民对过敏病的重视程度,为我国过敏性疾病的科学预防提供宝贵数据和经验。全年专委会成员发表多篇学术论著,并合力撰写了《过敏原诊断中国专家共识》,被国际知名期刊 Allergy, Asthma and Immunology Research 杂志接收,大大促进了我国各地区基层医院规范化过敏原诊断,提高了我国过敏性疾病的诊治防水平。我们积极参与全国范围内的行业学术交流,积极进行科学普及,出版《不一样的春节日记——钟南山爷爷给学生的新冠肺炎防护手册》、《过敏趣史》等优秀科普书籍并科普推广获奖,同时联合广东省钟南山医学基金会开展“万园行”等科普活动。副主委黄怀球教授探讨人工智能在皮肤真菌病诊断中应用和助力基层医院推广开展真菌病的诊断;副主委洪海裕教授主编“儿童标准化鼾症防治操”作品,获得国家知识产权,并荣获南方健康科普作品创作大赛“优秀奖”;副主委陶爱林教授为过敏与炎症性疾病的致病机制研究提供了崭新的研究思路;副主委陈壮桂教授开展“同病共治”儿童过敏性疾病的科普讲座等等。此外,还有黄东明、印根权、江文辉、张清玲、赵海金、张秀琴、薛汝增、马寒、李烁、李静、郭学敏等常务委员的学术、科普推广、健康扶贫工作也得到专委会的肯定。2021 年专委会计划发展青年委员会,培养青年人才,继续提升学术能力和推广过敏病防诊治创新技术,辐射基层;积极响应“健康中国”策略,进一步促推动健康中国共建基地的建设发展,健康科普到基层,融入广大民众生活等。



专委会秘书长张冬莹医师
作年度工作总结汇报

发表多篇学术论著,并合力撰写了《过敏原诊断中国专家共识》,被国际知名期刊 Allergy, Asthma and Immunology Research 杂志接收,大大促进了我国各地区基层医院规范化过敏原诊断,提高了我国过敏性疾病的诊治防水平。我们积极参与全国范围内的行业学术交流,积极进行科学普及,出版《不一样的春节日记——钟南山爷爷给学生的新冠肺炎防护手册》、《过敏趣史》等优秀科普书籍并科普推广获奖,同时联合广东省钟南山医学基金会开展“万园行”等科普活动。副主委黄怀球教授探讨人工智能在皮肤真菌病诊断中应用和助力基层医院推广开展真菌病的诊断;副主委洪海裕教授主编“儿童标准化鼾症防治操”作品,获得国家知识产权,并荣获南方健康科普作品创作大赛“优秀奖”;副主委陶爱林教授为过敏与炎症性疾病的致病机制研究提供了崭新的研究思路;副主委陈壮桂教授开展“同病共治”儿童过敏性疾病的科普讲座等等。此外,还有黄东明、印根权、江文辉、张清玲、赵海金、张秀琴、薛汝增、马寒、李烁、李静、郭学敏等常务委员的学术、科普推广、健康扶贫工作也得到专委会的肯定。2021 年专委会计划发展青年委员会,培养青年人才,继续提升学术能力和推广过敏病防诊治创新技术,辐射基层;积极响应“健康中国”策略,进一步促推动健康中国共建基地的建设发展,健康科普到基层,融入广大民众生活等。



广东省预防医学会过敏病预防与控制专委会
工作研讨会留影

2020 年过敏性疾病防诊治创新技术论坛是一场精彩的学术盛宴,让致力于过敏性疾病临床及研究的专家们交流了学术成果,同时也让各位年轻的青年骨干受益匪浅,线下的研讨碰撞出思想火花,论坛活动在热烈的掌声中落下帷幕。

2020 年过敏性疾病精准诊疗论坛

12 月 16 日，由国家呼吸医学中心、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心、呼吸疾病国家重点实验室、广州医科大学附属第一医院、广州呼吸健康研究院主办；中华预防医学会过敏病预防与控制专委会、中国研究型医院学会过敏医学专业委员会、广东省预防医学会过敏病预防与控制专委会承办的 2020 年过敏性疾病精准诊疗论坛在广州医科大学越秀校区隆重召开。广东省预防医学会过敏病预防与控制专委会主任委员孙宝清教授、广州医科大学附属第一医院变态反应科主任李靖教授、呼吸内科张清玲教授、儿科瞿莺莺教授、中山大学附属第三医院陈壮桂教授、中山大学附属第一医院徐睿教授、佛山市第一人民医院唐隽教授等及现场来自各地的变态反应学专家、学员聚集于此，论坛结合现场与直播在线形式，在线参与者约 1500 人，共同分享过敏性疾病精准诊疗研究成果。会议由广州呼吸健康研究院办公室副主任张冬莹和郑佩燕助理研究员主持。



2020 年过敏性疾病精准诊疗论坛

孙宝清教授向参加 2020 年过敏性疾病精准诊疗论坛嘉宾表示热烈的欢迎，向辛苦筹备会议的主办和承办方表示衷心的感谢。发言中介绍了依托广州医科大学附属第一医院/广州呼吸健康研究院的国家级平台，希望能够整合平台相关资源，协同更多合作单位开展呼吸疾病临床研究，过敏原累及呼吸道的患病人群越发庞大，相关诊疗技术的提高，有助于疾病的精准防治。



接着，孙宝清教授对团队新发布在国际期刊 AAIR 上的《过敏原诊断中国专家共识》进行解读，促进了我国各地区基层医院过敏原诊断的水平，提高了我国过敏性疾病的精准诊疗能力。



李靖教授作
《过敏性流行病学与过敏原免疫治疗》主题演讲



陈仕桂教授作
《儿童过敏性疾病治疗进展》主题演讲



唐隽教授作
《过敏原免疫治疗的意义》主题演讲



骆华莲主管护师与符始艳护师现场示范过敏原皮肤点刺、斑贴试验操作



瞿莹莹教授作
《过敏原免疫治疗不良反应的应对与预防》主题演讲



张清玲教授作
《呼吸道过敏性疾病：疫情后临床实践新挑战》主题演讲



徐睿教授作
《过敏原免疫治疗：现状与新进展》主题演讲



陈浩博士后主持讨论和论坛总结



论坛主持



答疑环节



2020年过敏性疾病精准诊疗论坛活动在学员们热烈的掌声中落下帷幕，精彩的学术交流意犹未尽，相信会有越来越多的人关注过敏性疾病，越来越多的同行践行过敏性疾病的精准防治。

2020 呼吸健康大数据科研应用研讨会

为推动呼吸健康大数据及人工智能技术对临床效率及科研水平的提升，由国家呼吸医学中心、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心、广州医科大学附属第一医院、广州呼吸健康研究院、广州市医学会呼吸病学分会联合主办，临床研究中心医疗大数据联合实验室（广州天鹏计算机科技有限公司）承办的“慧聚医疗、智启科研——2020 呼吸健康大数据科研应用研讨会”于 2020 年 11 月 28-29 日在广州华厦大酒店举行。广州市医学会呼吸病学分会主委、国家呼吸医学中心常务副主任、广州呼吸健康研究院副院长郑劲平，浙江大学医学院附属邵逸夫医院副院长应可净，医疗大数据联合实验室联席主任/天鹏大数据董事长陆广林，广州市妇女儿童医疗中心临床数据中心智能信息研究室主任刘广建，中山大学数据科学与计算机学院副教授任江涛，中山大学附属第三医院临床数据中心副主任刘子锋，以及来自全国 20 余家医疗机构、近 80 位呼吸相关专家学者出席了本次大会。大会围绕“医疗大数据及人工智能应用的科研基础”、“临床数据信息化的应用实践”、“基于数据平台的临床研究实操方法”等方面分享人工智能大数据应用及策略，以及呼吸健康大数据平台的使用教学。



国家呼吸健康大数据中心建设的主要领导者之一郑劲平教授主持了本次大会，他表示，站在国家战略发展需求上，医疗大数据应用受到社会各界越来越多的关注。在疾病诊断、治疗、预防临床科研各方面每天产生大量数据没来得及组织及运用起来，还有数据孤岛、资源无法整合等问题，而人工智能与医疗大数据就是医疗领域研究的一个重要的突破口。随后，郑劲平教授就“国家呼吸医学中心医疗大数据及人工智能建设”进行主题演讲，以国家政策及数据处理等方面介绍国家呼吸医学中心医疗大数据及人工智能建设历程，同时对大数据整合过程如何确保数据安全及保证，开放标准及产权、获益问题的同时确保数据可视化标准化，甚至多元化，可持续发展问题一一进行详细剖析。



郑劲平教授主持会议并发表演讲

广州市妇女儿童医疗中心临床数据中心刘广建对医疗大数据信息化基础、资产整理、应用方向探索进行详细介绍；中山大学计算机学院副教授任江涛对医学领域人工智能研究及医学领域自然语言处理学术前沿进行广泛讨论；中山大学附属第三医院刘子锋诠释了风险预测模型；国家呼吸系统疾病临床医学研究中心医疗大数据部主任简文华对健康大数据中心、国家疑难工程进展、多中心项目研究筹备等问题进行剖析。



广州妇儿中心 刘广建主任



中山三院 刘子锋主任



中山大学 任江涛副教授



广医一院临床中心 简文华博士



广医一院呼研院 梁恒瑞医师



广医一院临床中心 罗文婷主任



广医一院呼研院 周子青博士



广医一院呼研院 王凤燕博士

此外，国家呼吸医学中心、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心、广州医科大学附属第一医院、广州呼吸健康研究院及医疗大数据联合实验室团队组织开展了关于呼吸健康大数据应用实例的分享及大数据平台的操作培训。专家团队包括胸外科梁恒瑞医师，呼吸内科周子青博士、生物资源库罗文婷主任，呼吸内科王凤燕博士，医疗大数据部方莹、陈一君、张哲，以及医疗大数据联合实验室项目负责人王寅光、石景容、段玲玲、刘宇衡，分别介绍了临床研究方法及思路、呼吸介入专科联盟建设、生物样本库信息化建设、呼吸专科/肺功能大数据应用的质控平台和网络建设等前沿内容，并对常用统计分析方法选择、呼吸健康大数据随访平台进行了讲解及手把手的现场培训。

在会议的交流提问与解答互动环节，参会专家学者及嘉宾提出不少问题、设想。例如：基层呼吸系统疾病早筛干预能力提升项目中，怎样做到乡镇、县区、省市各级的肺功能检查信息整合？大数据临床研究组织途径，及如何处理各方的成果分配？呼吸领域大数据整体解决方案能否进行更大范围的推广，以提升呼吸专科在医疗领域的影响力？在座相关领域专家及负责人

都一一进行了详细解答。最后，为期2天的“慧聚医疗、智启科研——2020呼吸健康大数据科研应用研讨会”在智能应用平台小组实际操作练习的热烈互动气氛中落下帷幕。



广医一院临床中心 方莹



广医一院临床中心 张哲



医疗大数据联合实验室 石景容



医疗大数据联合实验室 段玲玲



广医一院临床中心 陈一君



医疗大数据联合实验室 王寅光



医疗大数据联合实验室 刘宇衡



广医一院临床中心 陈一君 会议主持



浙大邵逸夫医院 应可净副院长



深圳龙岗中心医院 卓宋明呼吸科主任



分组手把手培训



分组手把手培训



分组手把手培训



分组手把手培训

延伸拓展

2020 年乃至未来几年，新冠疫情防控对全球来说都是严峻考验，医疗人工智能大数据为政府卫生应急防控、医疗机构临床诊疗、科学研究等方面做出了不少贡献。今年 7 月 17 日，财政部、国家卫生健康委、国家中医药管理局三部委联合发布的财社【2020】99 号文件，该文件明确共向全国 31 个省（直辖市、自治区）拨款 150 亿，用于呼吸传染病公共卫生体系建设和重大疫情防控和救治体系建设，包括基层呼吸系统疾病早筛干预能力提升。预计不久的将来，国家将继续出台政策鼓励医疗人工智能大数据的发展。我们将继续深耕呼吸健康大数据，赋能卫生防疫、助力医产学研。

欢迎下载



扫描二维码提取文件或点击下面“阅读原文”领取本次培训大会相关课件的 pdf 文件，提取码：2020

2020年珠江呼吸论坛

12月11日至12月12日，一年一度的珠江呼吸论坛如期在花城广州举行，国内外著名专家学者再度汇聚一堂，围绕呼吸疾病领域的新技术、新进展作专题学术报告，分享和交流临床和科研经验。



本次大会由广东省医学会主办，广州医科大学附属第一医院、广州呼吸健康研究院、呼吸疾病国家重点实验室、国家呼吸系统疾病医学临床研究中心承办，钟南山院士、何建行教授、李时悦教授任大会荣誉主席，周承志教授、秦茵茵教授任大会执行主席。大会旨在加强多学科学术交流和合作，推动呼吸医疗事业健康发展，促进各地医疗水平和服务能力的共同提高。

12月11日，第二十四届支气管镜诊治技术和新进展学习班暨第十三届ERBE支气管镜诊疗高级研讨班开幕。专家、教授们围绕呼吸介入技术、冷冻活检技术、呼吸内镜应用等专题进行专题汇报和成果分享，并开展手术演示和病例讨论。讲解与操作相结合的形式取得良好教学效果，会议现场反响热烈。

12月12日早上，秦茵茵教授声情并茂的开场主持揭开了第六届晚期肺癌及其特殊人群的优化治疗与全程管理学习班的序幕，钟南山院士通过视频致辞带来了鼓励和支持，李时悦教授随后发言致辞。大会上，来自国内外的呼吸专家就各自的专业学术领域，结合肺癌早诊早治理念，以专题报告形式分享肺癌临床治疗的策略和经验，介绍最新的科研成果进展。随后多位专家围绕靶向治疗、免疫治疗、抗血管治疗、间质性肺病诊疗、重症处理等肺癌临床热点话题进行深入交流与探讨，分享各自对于肺癌领域前沿性问题的独特见解，参会学员在热烈的互动交流中获益良多。



秦茵茵教授开场主持



钟南山院士通过视频为大会致开幕词



李时悦教授致开幕辞



上海复旦大学附属中山医院白春学教授



广州医科大学附属第一医院李时悦教授



广州医科大学附属第一医院周承志教授



大连医科大学附属第二医院王琪教授



第四军医大学西京医院张琅教授



广州医科大学附属第一医院汪金林教授



第三军医大学新桥医院朱波教授

经过短暂的休憩过后，大家的学习气氛仍然高涨，张挪富院长为下午精彩纷呈的学习之旅致开幕辞：正式揭开了下午四大分会场的头脑风暴序幕



四大分会场分别是：

分会场一：肺癌免疫治疗



上海肺科医院任胜祥教授带来
现有免疫单抗机制与临床的异同解读



中山大学附属肿瘤医院方文峰教授带来
NSCLC 免疫治疗临床进展的解读



广东省人民医院钟文昭教授带来
肺癌患者围手术期免疫治疗的现状及展望解读



华中科技大学同济医院储倩教授带来
局部晚期肺癌免疫治疗共识与争论解读



河南省肿瘤医院王慧娟教授带来
晚期 NSCLC 免疫联合治疗的现状及展望解读



福建省肿瘤医院林根教授带来
驱动基因阳性患者免疫治疗的解读



中山大学附属肿瘤医院蔡修宇教授
免疫超进展、耐药研究现状及对策的解读



湖南省肿瘤医院邬麟教授引导讨论

分会场二：肺癌的抗血管治疗



南方医科大学南方医院苏瑾教授带来
小分子抗血管靶向药物的崛起与进展解读



南方医科大学南方医院刘来昱教授带来
抗血管联合免疫治疗的新进展



广州医科大学附属第一医院秦茵茵教授带来
抗血管生成药物在重症晚期肺癌的应用分享



广州医科大学附属第一医院林心情、谢晓鸿带来精彩病例分享



广州医科大学附属第一医院欧阳铭主任总结发言

分会场三：肺癌的靶向及基因检测分会场



广州医科大学附属第一医院刘明教授带来
基因检测在肺癌全程管理中的应用解读



中国人民解放军南部战区总医院李伟峰教授带
NGS 指导在临床免疫治疗中的价值分享



广东省人民医院徐崇锐教授带来三代同堂-精准先行的专题报告



中山市人民医院郭伟洪和广州医科大学附属第一医院杨峰带来病例分享



分会场四：介入分会场



广州医科大学附属第一医院李时悦教授和江西省胸科医院陈中书教授



广州医科大学附属第一医院陈愉教授带来硅酮支架置入要点及临床应用的专题分享



深圳市第五人民医院龙发教授和中山大学附属第一医院廖槐教授



广州医科大学附属第一医院钟长镒教授带来各种气道内导航技术特点及操作要点的专题分享



广州医科大学附属第一医院唐纯丽教授带来新型超细支气管镜临床应用的专题分享



广州医科大学附属第一医院周承志教授作大会会议总结

在为期两天的论坛中，各位专家们的精彩报告和分享讨论为与会的医疗同道带来了一场异彩纷呈的学术盛宴，学术覆盖面广且影响力大，有效带动了珠江地区呼吸医疗服务能力和诊疗水平的进一步提升。期待来年和各位医疗同道再相聚的学术盛会！



部分与会专家合影留念

供稿：秦茵茵教授课题组

院士团队莅临授课，增城畅享“呼吸”自由

2020年12月18日，“2020年广州市医学会呼吸病学分会学术年会暨广州市呼吸疾病医疗质量控制中心工作会议”在广州市增城区人民医院21楼多功能会议室顺利召开。会议由国家呼吸系统疾病临床医学研究中心、国家呼吸医学中心、广州市医学会呼吸病学分会、广州市呼吸医疗质控中心主办，增城区人民医院、广州医科大学附属第一医院广州呼吸健康研究院承办。本次会议以线上线下相结合的形式，钟南山院士团队专家教授授课，全市各级单位的呼吸专业工作者及专家学者近200人参加线下会议，3000余人参加线上会议，一起畅享“呼吸”自由。



开幕式

广州市卫生健康委员会医政医管处科长黎炎锋、广州市增城区卫生健康局副局长李志武、广州市增城区人民医院副院长徐润强，广州市呼吸质控中心副主任委员、广州市胸科医院院长谭守勇，广州市医学会呼吸分会副主任委员、广州市呼吸质控中心副主任委员、广医附三院呼吸科主任魏立平，广州市呼吸质控中心副主任委员、广医附二院大内科副主任许浦生出席开幕式。



广州市增城区人民医院副院长徐润强致辞

增城区人民医院副院长徐润强代表人民医院对各位领导、专家、同道到来表示热烈欢迎。他表示学术年会是促进专科发展的举措，质量控制会议的召开是规范专科疾病诊疗的重要举措。这次会议的召开将体现我市呼吸疾病诊治技术水平前进的步伐，使我们在座的各位学员都从中受益。希望大家能珍惜这次在家门口的盛会，学习兄弟医院的先进经验，提高医疗技术水平，还望各位专家不吝赐教！



广州市医学会呼吸分会主任委员
郑劲平视频连线致辞

广州呼吸健康研究院副院长、广州医科大学南山学院副院长郑劲平教授对参加本次会议的专家、同仁们表示欢迎。他强调，呼吸系统疾病是我国重点防控的疾病，是严重危害人民健康的疾病。国家卫健委在健康中国2019-2030行动实施意见中也特别强调了慢性呼吸系统疾病的防控，列入了十五项专项行动之一。我们作为专科协会，在呼吸系统疾病专科中应有所作为。通过各位专家的讲授和大家的工作经验分享，会有更好的交流和收获。

广州市医学会呼吸分会副主任委员魏立平教授讲到，广州市医学会呼吸分会连续几年都获得了广州市医学的先进分会，感谢市医学会和各位专家一直以来对呼吸分会工作的大力支持。今年全国呼吸专科们都肩负重任，做了大量的工作，对新冠肺炎疫情防控做出了突出贡献。



广州市医学会呼吸分会副主任委员魏立平致辞



增城区卫生健康局副局长李志武致辞

增城区卫生健康局党组书记、副局长对远道而来的专家教授和学员们表示衷心地感谢和热烈地欢迎。近年来，增城区对卫生事业投入不断增加，包括医疗卫生机构的基础设施、硬件建设、诊疗环境等逐步改善，同时还推出了高层次人才引进政策，欢迎在座的专家、同仁到增城来发展、置业。他希望，在座的学员能珍惜本次会议提供的平台，推动我区的医疗水平更上一层楼，进而推进地方卫生健康事业的发展，更好地为

广大群众提供优质、高效、安全的医疗服务。同时，还希望市医学会有更多的会议落户到增城，到增城区人民医院举办。

市卫生健康委员会医政医管处科长黎炎锋处长表示，非常高兴来增城区人民医院参加本次会议，他代表广州市卫生健康委，向大会的顺利召开表示热烈祝贺，对支持我市呼吸学科发展的各位领导、各位专家表示衷心的感谢！并充分肯定了疫情期间呼吸系统医护人员所做出的贡献！他表示，呼吸系统疾病防治是重大疾病防治的重要部分，也是预防疫情反弹的重要学科，提高呼吸系统疾病医疗质量是发展卫生健康事业和改善居民健康水平的必然要求。



广州市卫生健康委员会医政医管处科长黎炎锋致辞

精彩授课

在随后的学术论坛中，以钟南山院士团队核心成员为主导的、广州市医学会呼吸病学分会以及广州市呼吸医疗质控中心的多位著名呼吸内科专家，从不同视角对呼吸系统疾病诊疗进行学术探讨和实践分享。





广州医科大学附属第三医院呼吸内科主任魏立平、广州医科大学附属第二医院大内科教授许浦生、广州市番禺区中心医院呼吸与危重症医学科主任李寅环、广州市胸科医院副院长李昕洁、广州市第一人民医院呼吸与危重症医学科主任赵子文、广州医科大学附属第一医院呼吸内科教授刘春丽、广东省中医院肺功能科主任周明娟、国家呼吸系统疾病临床研究中心项目部骨干王凤燕等专家教授，分别从流行性感冒的诊治、探索基层医院咳嗽门诊建设模式、GOLD 2021 指南解读、肺结核的诊断、肺泡出血综合征的诊断与治疗、精准医学时代的 COPD 管理、基层肺功能检查规范、2019 年度慢阻肺及气胸诊治质控分析报告等方面围绕呼吸疾病的前沿知识奉上精彩的授课与交流。

广州呼吸健康研究院副院长、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心副主任、国家呼吸医学中心常务副主任、广州市医学会呼吸分会主任委员、广州呼吸医疗质控中心专委会主任郑劲平教授从我国呼吸质控的背景、呼吸专科质控平台建设及平台运行结果三个方面对市呼吸质控中心 2019 年工作情况进行了总结，并对下一步工作进行了计划。并以《我国慢肺阻的肺防治现状及中医药临床实践进展》主题，从我国慢肺阻疾病的现状，慢阻肺防治的挑战及中医药临床实践进展等方面进行了精彩的授课。



郑劲平教授总结广州市呼吸质控中心年度工作情况及授课



李时悦教授授课

广州医科大学附属第一医院呼吸内科主任、广州呼吸健康研究院副院长李时悦教授授课以《支气管镜适宜技术开展》为主题，结合自身经验分享了在基层医院中开展的适宜技术。

广州医科大学附属第一医院国家呼吸医学中心肺功能检测中心主任高怡副教授以《2020 年基层呼吸慢病早筛干预能力提升项目工作报告》为主题，从项目背景、目标、对象与范围、项目内容、考核与评估，项目的推进情况及后续的工作计划等多方面，介绍了“中央抗疫国债疾控类项目”子项目——广东省基层呼吸慢病早筛干预能力提升项目的实施情况，并借用钟南山院士的寄语，呼吁“像量血压一样检查肺功能”。



高怡副教授授课

会议尾声，广州市医学会呼吸病学分会主任委员、广州市呼吸医疗质控中心专委会主任郑劲平教授对本次会议进行总结发言。他表示本次会议的举办将对市医学会呼吸病学学会的工作起到推动作用，并对本次会议出席的专家对本次会议作出的努力表示肯定。同时，对广州医科大学李章生副处长为本次会议的举办与增城区人民医院搭建桥梁表示感谢。希望大家继续支持广州市医学会呼吸疾病分会的工作。



最后，他宣布此次广州市医学会呼吸病学分会学术年会圆满闭幕！

本次会议的成功举办为广州市呼吸病学界学术交流、展现我市呼吸病学最新研究成果、推动学科发展提供了一个重要平台，同时，对推动健康中国战略、提高国民健康指数亦起到了积极的促进作用。

供稿：广州市增城区人民医院、广州呼吸健康研究院

继教培训

【分中心学术交流】 慢性阻塞性肺病疾病诊治新进展学习班

时维九月，序属三秋。由广东省医院协会、广东省临床医学学会主办，广东省第二人民医院（国家呼吸系统疾病临床研究中心（广医一院）分中心），主题为“携手抗疫，健康呼吸”的慢性阻塞性肺病疾病诊治新进展学习班于2020年9月25日-26日在广东省第二人民医院顺利召开。

广东省第二人民医院党委书记田军章应邀出席本次学习班并致辞，田书记首先对与会专家表示热烈欢迎，对广东省第二人民医院在抗击新冠中的工作做了介绍，高度赞扬了医务人员疫情面前不畏艰难，勇于担当的精神，对呼吸与危重症医学科全体医护人员的表现给予高度评价，同时指出呼吸与危重症医学科任重道远，勉励大家积极探索，不断进取，不断提高医疗技术，为学科发展，为医院发展，为医疗卫生事业做出更大的贡献！



田军章党委书记致辞



孙瑞琳主任主持开幕式

会议内容丰富，学员反响热烈

本次学习班分为“慢阻肺临床与基础”、“慢阻肺合并症”、“慢阻肺临床探索”、“慢阻肺的全程管理”、“新冠临床与防控”、“新冠临床与免疫”及“新冠临床与病例报告”等七个专题，内容围绕慢阻肺的基础、临床诊治、全程化管理及新冠肺炎防治新进展等展开热烈讨论。

首先由南方医科大学深圳医院李志奎教授、广东省第二人民医院王钧教授主持，深圳市呼吸疾病研究所/国家呼吸系统疾病临床医学研究中心副主任陈荣昌教授、广州呼吸健康研究院/国家呼吸系统疾病临床医学研究中心副主任郑劲平教授、广东省人民医院高兴林教授对慢阻肺的年度进展、肺功能临床病例及 COPD 的临床治疗等进行深入浅出的精彩演讲；然后由南方医科大学中西医结合医院冯起校教授、解放军四五八医院伍伟玲教授主持专题二，广州呼吸健康研究院/临床研究中心 PI 郑则广教授及叶枫教授、南方医科大学南方医院刘来昱教授、广东省人民医院吴健教授就慢阻肺全程康复、慢阻肺合并感染及 GOLD2020 等发表了独到见解；专题三由中山大学附属第一医院曾勉教授、广州中医药大学第一附属医院张伟教授主持，中山大学孙逸仙医院江山平教授从多个角度回顾了 SARS 和 COVID-19，广东省第二人民医院王钧教授就“慢阻肺的临床探索”表达了自己的真知灼见；南部战区总医院李伟峰教授、南方医科大学第三附属医院程远雄教授主持专题四，广州呼吸健康研究院/临床研究中心 PI 李时悦教授、广东省第二人民医院孙瑞琳教授

广征博引，对呼吸介入和慢性气道疾病诊治、慢阻肺的全程管理及未来发展进行了讲解和展望；特别邀请了复旦大学中山医院朱蕾教授精彩演绎了“慢阻肺呼吸生理”；另外，结合当下新冠后疫情时代防控，特别设置新冠专场，在孙瑞琳教授带领下，省二医呼吸团队青年骨干王燕副主任医师、白茹博士后、杨家盛主治医师、龚金如医师和何耀为医师分别从临床到基础做了汇报，广东省疾控中心柯昌文教授带领团队骨干孙九峰教授，广州市疾控中心罗雷教授从公共卫生角度，介绍了新冠肺炎的流行病学新进展，使大家对未来防控有了更清晰的了解。

本次会议的参会人员来自广东省内呼吸科、感染科、重症医学科、急诊科、内科，共二百余人，现场座无虚席，掌声不断。





会议精彩照片

孙瑞琳主任作大会总结

通过一天半的交流和学习，在座的学员都纷纷表示受益匪浅，本次会议圆满落幕，孙瑞琳主任对整个学习班进行总结，感谢医院领导及与会专家的大力支持，新冠还在，我国慢阻肺形势严峻，呼吸学科对于抗击新冠、慢阻肺等公共卫生问题责无旁贷，希望能通过本次学习班，扎实理论基础，强基固本，厚积薄发，并贯穿我们的工作，不断学习，服务于患者！



供稿：广东省第二人民医院

广东省基层呼吸系统疾病早期筛查干预能力提升项目 市级师资培训

2020年10月14-16日，健康广东——慢性呼吸系统疾病防治行动：基层呼吸系统疾病早期筛查干预能力提升项目市级师资培训班由广东省卫生健康委、广州医科大学附属第一医院国家呼吸医学中心、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心主办，广州呼吸健康研究院、广东省呼吸系统疾病临床医学研究中心、广州市呼吸疾病医疗质量控制中心、中国肺功能联盟承办在广州市三寓宾馆会议中心顺利召开。会议旨在加强基层医疗卫生机构的慢性呼吸系统疾病早期筛查干预能力建设，加大基层慢性呼吸系统疾病筛查干预、健康管理、疾病监测培训等举措，达到普遍掌握肺功能检查评估、健康管理的能力。广东省卫生健康委疾控处处长、二级巡视员冯惠强，二级调研员张琳，一级主任科员刘瑞，广州医科大学附属第一医院副院长黄伟青，广州呼吸健康研究院副院长/临床中心副主任郑劲平等专家团队以及来自21个地级市卫生健康局、市疾病预防控制中心和市技术单位共119位代表出席会议。会议采用“线上+线下”相结合的培训形式，在线参与直播人数逾2.8万人。



会议现场



领导与专家组留影

在国家卫健委、广东省卫健委的大力支持下，广州医科大学附属第一医院于今年7月份正式获批建设国家呼吸医学中心，发挥学科牵头作用，引领全国呼吸医学技术发展方向，带动提升全国医疗、预防和保健服务水平，达到全国呼吸医疗同质化发展的目标。作为“基层呼吸系统疾病早期筛查干预能力提升项目”指定的省级技术负责单位，为切实做好基层呼吸能力提升项目的推进工作，我院特成立项目专项工作组，由广医一院黄伟青副院长、广州呼吸健康研究院郑劲平副院长任项目办组长，下设肺功能技术组、临床技术组、质控管理组、行政办公组，共33名成员组成，为项目工作紧锣密鼓推进奠定基础。

会议开幕式由广州医科大学附属第一医院医务科欧阳斌科长主持，广东省卫生健康委代表冯惠强处长、广医一院黄伟青副院长致开幕辞。



欧阳斌科长主持开幕式

广东省卫健委领导冯惠强处长首先感谢大家百忙之中前来参与培训，强调肺功能检查是慢性呼吸系统疾病防治的基础和关键，希望各位学员能通过此次培训班能学有所成，学以致用，为保障和促进人民群众健康发挥应有的作用。



广东省卫健委二级巡视员、疾控处冯惠强处长致辞



广医一院副院长黄伟青致辞

黄伟青副院长首先对参加本次培训的同行表示诚挚欢迎并介绍了本次项目的意义，希望大家能把握机遇，为今后迎接更大的挑战，取得更好的成绩打下坚实的基础。

广州医科大学附属第一医院国家呼吸医学中心、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心主任钟南山院士因其他公务安排无法亲临现场，以在线视频形式表达对项目的支持。他指出：要实现慢性疾病防治的目标，“早发现、早干预”是关键，规范健康管理是重点，基层的能力提升是保障，尤其是基层肺功能检查的能力提升更是重中之重。



中国工程院钟南山院士讲话

开幕式后，广州医科大学附属第一医院国家呼吸医学中心高怡教授给各位学员介绍《项目培训方案概述》，讲解了本次项目开展的目标及要求，对项目内容包括硬件配备、人员培训、开展肺功能检查和实施慢性呼吸系统疾病筛查干预、管理进行了详尽的介绍，并对项目如何进行组织实施、考核指标和评估进行详细讲解。

广州医科大学附属第一医院呼吸科郑则广教授给讲授《基层慢阻肺诊疗规范》，郑教授从慢阻肺的概述、诊断与评估和治疗与随访管理三个方面做了详尽的讲解，指出肺功能检查时慢阻肺疾病诊断的金标准及关键手段，应加强基层慢阻肺急性加重的防治工作。



郑则广教授授课



高怡教授授课

广州医科大学附属第一医院肺功能检测中心高怡教授讲授《肺功能检查概述》指出，肺功能检查是呼吸慢病预防控制和诊治管理的适宜技术，适合广大基层普及应用，加强基层医疗卫生机构培训，使基层普遍具有开展肺功能检查评估的能力是本项目的主要目标。

广州医科大学附属第一医院肺功能室谢燕清教授讲解《肺通气功能检查方法与结果解读》，结合案例分析，对肺功能通气检查方法、质控标准，结果解读进行详尽介绍，并指出肺通气功能检查时临床最常用的肺功能检查项目。



谢燕清教授授课



虞欣欣老师授课

广州医科大学附属第一医院肺功能室虞欣欣老师给各位学员讲解《支气管舒张及结果解读》，虞老师讲解了支气管舒张试验基本概念、适应症、操作注意事项、临床应用，提出支气管舒张试验目前广泛应用于慢性气道疾病的诊断和鉴别诊断。

广州医科大学附属第一医院广州呼吸健康研究院副院长、临床研究中心副主任郑劲平教授给各位学员介绍了《肺功能检查报告规范》，郑教授强调肺功能报告的格式及标准不统一，不利于肺功能报告的正确解读及临床应用，规范化、标准化、同质化更有利于该项技术的普及推广。



郑劲平教授授课



答疑环节，各代表踊跃交流

广州医科大学附属第一医院临床研究中心项目研究与随访部副主任梁振宇博士讲授《肺功能检查在慢阻肺诊疗中的应用》，梁博士从慢阻肺的肺功能特征及肺功能在慢阻肺诊疗中的应用进行讲解，指出肺功能检查在慢阻肺整体管理中的重要性，建议稳定期患者每年进行一次肺功能检查。



梁振宇博士授课



广医一院吴仲平技师进行肺通气功能检查标准操作演练



广医一院沈北兰技师进行肺功能仪定标操作演练



广医一院安嘉颖主管技师进行支气管舒张实验标准操作演练



钟丽萍医师对肺功能检查报告进行解读

广州医科大学附属第一医院钟丽萍医师以实战形式进行肺功能结果解读演练，由各地级市技术单位代表以车轮战的形式对肺通气功能检查报告和舒张报告的结果进行解读，充分调动参会者参与讨论的积极性。



各市级技术单位进行报告判读练习



师资技术考核



经过两天紧张而丰富的课程培训，学员们针对培训内容进行了师资技术考核，考核通过后领取了师资培训证书。健康广东—慢性呼吸系统疾病防治行动：“基层呼吸系统疾病早期筛查干预能力提升项目市级师资培训班”取得圆满成功，顺利落幕。



与会人员留影

供稿：广州医科大学附属第一医院国家呼吸医学中心
文 梁健玲 徐惠茵
图 关嘉铭 黄翔延

广州市基层呼吸系统疾病早期筛查干预能力提升项目 区级师资培训

2020年10月30-31日，健康广州——慢性呼吸系统疾病防治行动：基层呼吸系统疾病早期筛查干预能力提升项目区级师资培训班在广州市三寓宾馆会议中心顺利召开，会议由广州市卫生健康委员会、广州医科大学附属第一医院、国家呼吸医学中心、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心主办；广州呼吸健康研究院、广州市疾病预防控制中心、广东省呼吸系统疾病临床医学研究中心、广州市呼吸疾病医疗质控中心、中国肺功能联盟承办。本次培训旨在规范培训流程，保证师资队伍质量，切实提升基层慢性呼吸系统疾病监测、高危人群干预、患者管理等能力，最终实现疾病早期筛查技术在基层的广泛应用，把呼吸疾病防治关口前移。广州市卫生健康委疾控处、四级调研员钟晓萍，广州市疾病预防控制中心慢非部副部长梁伯衡，广州医科大学附属第一医院副院长黄伟青以及来自广州市11个区卫生健康局、区疾控中心和区技术单位共七十余名代表出席本次会议。会议开幕式由郑则广教授主持。



会议现场

首先，广医一院黄伟青副院长对参会的各级领导和专家、同道表示热烈的欢迎和衷心的感谢，简要介绍了本次项目的意义，寄语大家能积极主动地把学习到的理论、方法、技能充分运用到实际工作中去。



黄伟青致辞



钟晓萍致辞

广州市卫健委疾控处钟晓萍感谢大家百忙之中前来参与培训，强调肺功能检查是慢性呼吸系统疾病防治的基础和关键，希望各位学员能通过此次培训班学有所成，学用相长，结合实际工作，为保障和促进人民群众健康发挥应有的作用。

广州市疾病预防控制中心慢性非传染性疾病预防控制部梁伯衡部长讲话提出，目前研究已证实呼吸慢病患者与普通人群比较，新冠患病风险增高、患病病情也会更重；强调了在新冠疫情防控常态化以及健康中国、健康广州的行动中，我们更需做好呼吸慢病的综合防控，尤其是早期



梁伯衡致辞

筛查。

广州医科大学附属第一医院、国家呼吸医学中心，国家呼吸系统疾病临床医学研究中心主任钟南山院士以视频形式致辞，表达对项目的支持。院士指出呼吸慢病是“四大慢病”之一，要实现慢性疾病防治的目标，“早发现、早干预”是关键，规范管理是重点，基层的能力提升是保障，尤其是基层肺功能检查的能力提升更是重中之重，希望基层医疗机构能共同践行“像量血压一样检查肺功能”。



中国工程院钟南山院士讲话



郑则广教授授课

广医一院呼吸内科主任郑则广教授讲授《基层慢阻肺诊疗规范》以及《基层医疗机构呼吸疾病规范化防治体系与能力建设项目》，主要从慢阻肺的概述、诊断与评估和治疗与随访管理三个方面做了详尽的讲解。强调肺功能检查是慢阻肺疾病诊断的金标准及关键手段，应加强基层慢阻肺急性加重的防治工作。

广医一院肺功能检测中心高怡教授介绍了项目培训方案，概述了本次项目开展的目标及要求，对项目内容包括硬件配备、人员培训、开展肺功能检查和实施慢性呼吸系统疾病筛查干预、管理进行了详尽的介绍，并对项目如何进行组织实施、考核指标和评估进行了深入浅出的讲解。紧接着围绕《肺功能检查概述》为主题展开授课，指出肺功能检查是呼吸慢病预防控制和诊治管理的适宜技术，适合广大基层普及应用，本项目主要目标是加强基层医疗卫生机构培训，使基层普遍具有开展肺功能检查评估的能力。



高怡教授授课



梁振宇博士授课

广医一院临床研究中心项目研究与随访部副主任梁振宇博士讲授《肺功能检查在慢阻肺诊疗中的应用》，主要从慢阻肺的肺功能特征及肺功能在慢阻肺诊疗中的应用展开阐述，指出肺功能检查在慢阻肺整体管理中的重要性，建议稳定期患者每年进行一次肺功能检查。

广医一院肺功能室安嘉颖主管技师讲解了《肺通气功能检查方法与结果解读》，结合案例分析，对肺功能通气检查方法、质控标准，结果解读进行详尽介绍，并指出肺通气功能检查是临床最常用的肺功能检查项目。



安嘉颖主管技师授课



沈北兰医师授课

广医一院肺功能室沈北兰医师进行《支气管舒张试验方法与结果解读》授课，概述了支气管舒张试验基本概念、适应症、操作注意事项、临床应用，提出目前支气管舒张试验广泛应用于慢性气道疾病的诊断和鉴别诊断。

广医一院肺功能室谢燕清教授介绍了《肺功能检查报告规范》，强调肺功能报告的格式及标准不统一不利于肺功能报告的正确解读及临床应用。



谢燕清教授授课

理论课结束后，广医一院肺功能室米思睿技师、吴仲平技师分别给各位学员实操演练肺功能仪定标、肺通气功能标准检查操作。



米思睿技师演练



吴仲平技师演练



钟丽萍医师授课

广医一院肺功能室钟丽萍医师生动形象地传授《肺功能检查结果解读》，全体老师及学员进行了提问答疑，现场学员进行热烈讨论，通过学术交流和思维碰撞让大家对肺功能检查有了更全面、更深入的认识，会场营造了浓厚的学术讨论氛围。

最后，针对培训内容进行了肺功能操作技能考核，全员顺利通过并领取了师资培训证书。“健康广州——慢性呼吸系统疾病防治行动：基层呼吸系统疾病早期筛查干预能力提升项目区级师资培训班”取得圆满成功。



考核现场

【分中心学术交流】 广东省慢阻肺质控项目 II 期研究启动会

2020年10月31日，为了响应“健康广东——慢性呼吸系统疾病防治行动”的号召，提升广东省慢性呼吸系统疾病诊疗能力尤其是基层慢性阻塞性肺疾病（慢阻肺）医疗质量，广东省慢阻肺质控项目 II 期研究启动会暨深圳市医防融合慢阻肺规范诊治培训会在深圳召开，会议由国家呼吸系统疾病临床医学研究中心/广州呼吸疾病研究院、深圳市呼吸疾病研究所、深圳市医防融合呼吸内科学项目联合主办，国家呼吸系统疾病临床医学研究中心分中心深圳市人民医院承办。会议采用线上线下结合的方式，中心副主任、中华医学会呼吸病学分会前任主委、深圳市呼吸疾病研究所所长陈荣昌教授，深圳市呼吸疾病研究所王凌伟副所长，国家呼吸医学中心/广州呼吸健康研究院郑则广教授、周露茜教授、高怡教授、梁振宇主任、王凤燕博士、江婉仪讲师等专家莅临指导与授课，来自广东省 14 家二、三级医院和深圳市 10 余家社康中心的 100 多名全科/内科/呼吸科医护人员参加培训。



会议大合影

会议上，陈荣昌教授作为广东省慢阻肺质控项目负责人、深圳市医防融合呼吸内科项目组顾问致辞。陈教授对项目的前期工作表示肯定，并对于项目接下来的工作进行了部署，希望各单位做好项目工作安排，形成可推广可复制的工作模式：通过翔实、规范和与时俱进的培训，辅以适当的医疗质控手段，按照分级诊疗需求，提高社康、二级医院、三级医院的慢阻肺诊疗能力，做到慢阻肺早发现、早诊断、早治疗，落实慢阻肺全程管理，改善患者预后，降低全社会慢阻



陈荣昌教授致辞

肺的疾病负担，并形成高质量的研究文章。

培训会上，讲者们就慢阻肺的诊断与评估、稳定期及急性加重期的管理、肺功能检查在慢阻肺中的应用、肺功能检查方法及结果解读等为学员进行了理论授课。会议还安排了肺通气功能检查及舒张试验标准操作演练、吸入装置的规范使用讲解及示范，并在现场组织学员分组练习肺功能检查，让学员们理论与实操相结合。培训会的最后，进行了慢阻肺规范诊治的现场考核。一天的培训下来，学员们都表示干货满满，受益良多，对于慢阻肺的诊治及肺功能仪的使用有了更为深入的了解。



郑则广教授授课



王凌伟教授授课



学员使用肺功能仪实操演习

本次会议上广东省慢阻肺质控项目 II 期研究正式启动。该项目 I 期研究由广东省卫生健康委员会立项、广州呼吸健康研究院承担，为广东省医学科研基金指令性课题。研究发现质控干预措施可显著改善慢阻肺患者的症状评分、降低急性加重频率，同时不会增加患者的直接医疗费用，初步结果已总结成摘要分别发表在欧洲呼吸学会年会、中华医学会呼吸病学分会年会，数据仍在进一步挖掘中。II 期研究由广东省钟南山医学基金会资助，旨在深化前期研究，探索可行性更好、适用于中国分级诊疗模式的慢阻肺质控策略，建立慢阻肺质控体系。

供稿：广州呼吸健康研究院、深圳市人民医院

文：王凌伟 王凤燕

图：杨瑞玲 黄梅洁

学术讲座

中心牵头成立“病毒诊断研究和推广区域平台”

2020年11月9-10日，第四届流感及其他呼吸道病毒防治论坛暨呼吸道病毒诊疗学习班在广州顺利举行。本次会议由国家呼吸系统疾病临床医学研究中心、国家呼吸医学中心、呼吸疾病国家重点实验室、广州医科大学附属第一医院、广州呼吸健康研究院、金域医学、广东省胸部疾病学会共同主办，旨在进一步提高呼吸道病毒感染的临床认识与诊疗水平，促进呼吸道病毒实验室诊断新技术、新知识的普及。“共和国勋章”获得者、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心主任钟南山院士，广州医科大学副校长赵醒村，广州医科大学金域检验学院院长、金域医学董事长梁耀铭，广州呼吸健康研究院副院长郑劲平，广州呼吸健康研究院院长助理杨子峰研究员以及来自全国各大医疗机构近200位呼吸方面专家学者及同行出席了大会。



“共和国勋章”获得者、
国中心主任钟南山院士出席大会并致辞

会上，为进一步解决全国范围内基层的呼吸道病毒诊断难题，做好“早发现、早报告、早治疗”，“国家呼吸系统疾病临床医学研究中心病毒诊断研究和推广区域平台”（以下简称“区域平台”）宣布成立。来自全国各地的27家三甲医院成为首批建设单位，共同推动中国呼吸道病毒大数据的开发与应用，以及适宜病毒诊断技术在基层医院的普及。金域医学作为可供选择的区域平台公共服务支撑，将为各单位提供精准的医学检测、基层学术推广、诊断能力共建、大数据开发及应用等多样化的服务。



“国家呼吸系统疾病临床医学研究中心病毒诊断研究和推广区域平台”成立，首批建设单位合影

钟南山院士表示：“在本次新冠肺炎疫情防控中，病毒检测成为控制疫情发展的重要一环。多年来，全世界范围发生的突发性传染性事件，毫无例外都是呼吸道系统疾病。今天，由国家呼吸系统疾病临床医学研究中心牵头，成立‘区域平台’，进一步汇聚和培养人才，提升基层呼吸道病毒的实验室诊断能力；搭建呼吸道病毒的监测网络，规范收集和挖掘我国的呼吸道病毒检测大数据，并积极转化用于新诊断技术的开发应用，助力疫情防控和预测。这次的学习班就像是在全国播下一粒粒种子，期待在全国开花结果。”



广州医科大学副校长赵醒村致辞



广州呼吸健康研究院院长助理杨子峰研究员主持大会

携手全国 27 家顶级三甲医院，提升临床呼吸道病毒诊疗能力

对病原体准确可靠的诊断是有效控制呼吸道感染、提高治愈率的重要保证。当新冠病毒感染疫情来袭时，作为呼吸领域“国家队”，国家呼吸系统疾病临床医学研究中心、呼吸疾病国家重点实验室等“国字号”平台，在钟南山院士的带领下，在疫情的防治和流行病学研究方面，发挥了极为重要的作用。

中国新冠疫情的防控经验，更是证明了早发现、早诊断是遏制突发性传染病扩散的关键手段。但是，疫情的爆发，也暴露出基层医疗机构在呼吸道病毒的监测网络建设、诊治方面的短板。广州医科大学附属第一医院/广州呼吸健康研究院研究员杨子峰教授此前调研发现，由于基层医疗机构缺乏诊断人才和诊断设备，呼吸道病毒检测服务难以下沉。

为进一步解决全国范围内基层的呼吸道病毒诊断难题，国家呼吸系统疾病临床医学研究中心“病毒诊断研究和推广区域平台”宣布成立。首批建设单位包括浙江大学医学院附属第一医院、江苏省人民医院、四川大学华西医院、中南大学湘雅二医院、南方医科大学南方医院、广州医科大学附属第一医院等 27 家来自全国各地的顶级三甲医院，将在国家呼吸系统疾病临床医学研究中心专家组的指导下，形成覆盖全国的呼吸道病毒监测网络，大力推动适宜病毒诊断技术在基层的应用和普及，真正提升基层呼吸道病毒诊断水平。

筑牢呼吸道病毒监测网络，挖掘呼吸道病毒检测大数据

据介绍，“区域平台”还将开展呼吸道病毒大数据的规范化建设，并基于人工智能技术进行大数据资源挖掘和应用。通过收集、整合并分析呼吸道病毒的检测数据，有效监测和评估全国各地呼吸道病毒的组成、地域及季节分布、检出阳性率及动态变化，对其进行预测并给予干预

建议。金域医学作为可供选择的公共服务平台，可为各建设单位提供精准的医学检测、基层学术推广、诊断能力共建、大数据开发及应用等多样化的服务。

金域医学尤其重视呼吸道病毒诊断方面的发展。早在 2018 年 9 月，其就与广州呼吸健康研究院联合成立了临床呼吸道病毒诊断与转化中心。通过两年的不懈努力，该中心已服务广东省 500 多家医院，充分发挥了“病毒监测哨兵”的作用。而在本次新冠肺炎疫情中，依托临床呼吸道病毒诊断与转化中心，金域医学凭借专业的病毒检测能力和覆盖全国的服务网络，在 30 个省市区和香港，承担了全国近 1/10 的核酸检测任务，成为国内核酸检测的主力军。

梁耀铭说：“‘区域平台’的成立，将有助于深入了解呼吸道病毒的致病机理、启发新的科研思路、推动研究成果的转化及临床应用，并积极参与到大数据价值挖掘中，全面推动我国呼吸道病毒诊断领域的发展。”



广州医科大学金域检验学院院长、金域医学董事长梁耀铭发言



中心副主任郑劲平教授主持区域平台建设研讨会



研讨会现场

2020年肺动脉高压羊城国际高峰论坛

2020年新冠病毒肆虐全球，全国医护白衣铸甲，捍卫国民健康，护佑百姓安宁，经过一场人民战争终于换来现在我国稳定的疫情防控局面。庚子岁末，广州医科大学附属第一医院、广州呼吸健康研究院、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心、呼吸疾病国家重点实验室、广东省血管疾病重点实验室、广东省医学会呼吸分会血管学组不忘初心，坚持深耕专业，强建学科，为推动我国肺动脉高压国际学术交流，促进肺血管病防治水平进步及规范化诊疗，于2020年12月12-13日在广州市成功举办了肺动脉高压羊城国际高峰论坛。

大会首先举行了隆重的开幕仪式，共和国勋章获得者、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心主任钟南山院士以线上视频的方式致辞，广州医科大学刘金保副校长，广医一院院长黄锦坤教授分别进行了热情隆重的开幕式致辞，活动由广医一院的张挪富教授、王健教授和高兴成教授主持。

钟南山院士：迎难而上 共建学科

钟院士指出，肺血管疾病病因繁多，病理生理改变复杂，需要多学科协助诊治。肺动脉高压发病率逐年升高，已然不是少见病。过去几年来各省呼吸学会相继成立肺血管病组，现肺血管学组已初具规模和特色，致力于推进我国肺血管病防治水平的提高。近年来对肺血管疾病的诊疗手段越来越多，随着靶向药物的引入和各项技术的发展，更多患者有了治疗的希望，延长了寿命，提高了生活质量。日后有待更加深入的研究，更加透彻了解肺动脉高压发病机制，自主研发新型治疗肺动脉高压药物，给患者带来福祉，利国利民。



大会主席王健教授致辞



大会主席张挪富教授致辞

刘金保教授代表广州医科大学致辞，首先对会议的召开表示衷心的祝贺。他回顾了广州医科大学及广州呼吸健康研究院的学科发展历程，在政府的支持和专家学者的共同努力下，广州医科大学坚持深耕学科建设，在呼吸各个亚专科建设上面取得了长足的进步。他强调，肺血管疾病是呼吸和心血管领域非常重要的一个分支，其诊治涉及多个学科，这需要我们更加关注肺血管疾病患者，集中力量攻克科研难关。



广州医科大学刘金保副校长致辞

广州医科大学附属第一医院院长黄锦坤教授介绍了广医一院在抗疫中取得的成绩，在大会上对疫情期间支援武汉和坚守岗位的抗疫英雄表示诚挚的感谢，感谢呼吸领域的同道们辛勤付出。黄教授表示，肺血管疾病和 VTE 都与医院管理质量及患者生命安全密切相关，希望借此会议平台，云集全国最优秀的肺血管疾病专家教授及团队，传播肺高压发病机制研究最新进展，提升肺血管疾病急危重症的诊治能力，加强 VTE 的防控意识和防治能力。



广州医科大学附属第一医院黄锦坤院长致辞



广州医科大学附属第一医院高兴成副院长主持开幕式

董尔丹院士大讲堂：健康医疗—人工智能的应许之地



北京大学第三医院董尔丹院士授课

随后，由中国工程院院士、北京大学第三医院董尔丹院士带来院士大讲堂《见微知著—预见健康医疗人工智能发展态势》，报告围绕着人工智能的界定与分类、科学技术交叉、科学社会交互以及人类机器协同来展开，分析了人工智能对于健康医疗的广阔应用前景，同时也提出我国缺乏人工智能临床研究指南的问题。前沿科学技术与医学的深度融合是健康医疗人工智能发展的基础，中国已成为健康

医疗人工智能科学研究和临床试验的主要贡献者之一，未来将在公共卫生和临床诊疗中发挥更大作用。

VTE 防治体系建设与管理专场



担任本论坛主持嘉宾有广州医科大学附属第二医院刘世明教授，广东省人民医院吴粤教授，南方医科大学南方医院杨洪波教授。

中日医院呼吸与危重症医学科二部副主任、肺栓塞与肺血管病团队负责人、中华医学会呼吸病学分会肺栓塞与肺血管病学组副组长翟振国教授首先带来《2021 全国肺栓塞和深静脉血栓防治体系建设规划》，强调“肺栓塞的救治要注重防治结合，防大于治”。广州医科大学附属第一医院副院长张挪富教授作出《2020 广东省联盟工作总结及 2021 规划》表达了对广东省联盟 VTE 防治工作的信心和希望。河北医科大学第二医院呼吸内二科主任袁雅冬教授剖析了《2020 年 ISTH 血栓热点荟萃》，中山大学附属第一医院王劲松教授分享了《VTE 药物及抗凝时长管理》，广州医科大学附属第一医院刘春丽教授围绕《MDT 模式在肺动脉高压规范化诊治中的作用》作出了生动的举例和详细的阐述。



张挪富教授--2020 广东省联盟工作总结及 2021 规划



袁雅冬教授--2020 年 ISTH 血栓热点荟萃



王劲松教授--VTE 药物及抗凝时长管理



刘春丽教授--MDT 模式在肺动脉高压规范化诊治中的作用

肺动脉高压羊城高峰论坛

担任本专场主持嘉宾的有广州医科大学附属第一医院张挪富教授，广州医科大学呼吸疾病国家重点实验室卢文菊教授，同济大学附属上海市肺科医院刘锦铭教授。

中华医学会呼吸分会肺血栓与肺血管病学组副组长、广州医科大学呼吸疾病国家重点实验室王健教授的《老靶点新故事—BMP 信号通路与肺动脉高压》，对 BMP 信号通路在肺动脉高压中的机制作用进行了详细解读，并报道了 BMP9 对肺纤维化相关肺动脉高压的治疗作用。国家卫健委呼吸系统疾病重点实验室副主任、华中科技大学同济医学院胡清华教授的《内皮细胞外泌体与肺动脉高压发病机制多样性》把肺动脉高压及外泌体相结合，进行了清晰严谨的分析阐述，给临床医生和科研学者们带来了新的思路和启发。深圳大学血管疾病研究中心主任苟德明教授作为在肺动脉高压中 microRNA 研究的领先者，探讨了《miR-451a 调控肺动脉高压》，向大家展示了表观遗传学在肺血管疾病发病机制中的作用。



张挪富教授、卢文菊教授、刘锦铭教授担任主持



王健教授--老靶点新故事-BMP 信号通路与肺纤维化相关肺动脉高压



胡清华教授--内皮细胞外泌体与肺动脉高压发病机制多样性



苟德明教授--miR-451a 调控肺动脉高压

肺动脉高压发病机制进展专场

广州医科大学付晓东教授、汤海洋教授、徐益鸣教授主持该专场。广州中医药大学李静教授分享《Piezo1 机械力敏感通道蛋白的血管生物学机制及调控研究》。天津医科大学申毓军教授回顾了《前列腺素与肺血管重塑》，与大家探讨了前列腺素分泌轴在肺动脉高压中的作用靶点及机制。南京医科大学韩莹教授《Salusin- β contributes to the progression of vascular calcification and pulmonary hypertension》，探讨了血管活性肽在肺血管钙化中的作用。广州医科大学杨凯副教授

《Smad3 通路在丝裂霉素诱导的肺静脉闭塞肺微血管内皮间质转化中的机制研究》。中华心血管杂志社编辑部主任付晓霞主编《从<中华心血管病杂志>到<Cardiology Discovery>》，分享了《中华心血管病杂志》的发展历程和“Cardiology Discovery”的创刊经历



付晓东教授、汤海洋教授、徐益鸣教授主持
肺动脉高压发病机制进展专场



李静教授--Piezo1 机械力敏感通道蛋白的
血管生物学机制及调控研究



申毓军教授--前列腺素与肺血管重塑



韩莹教授--Salusin- β contributes to the progression of
vascular calcification and pulmonary hypertension



杨凯教授--Smad3 通路在丝裂霉素诱导的肺静脉闭塞肺微血管内
皮间质转化中的机制研



付晓霞主任--从《中华心血管病杂志》到
Cardiology Discovery

右心评价与肺动脉高压专场

重庆医科大学附属儿童医院刘恩梅教授，温州医科大学附属第一医院黄晓颖教授，广东省人民医院广东省心血管病研究所姚焯教授担任本专场主持嘉宾。

哈尔滨医科大学附属第二医院吴炳祥教授的《CTEPH 的早期识别和诊断》，武汉亚洲心脏病医院张刚成教授《基于风险评估的肺动脉高压治疗选择》，广东省人民医院张曹进教授的《肺高压患者右心衰的定义与 ICU 管理》，广州医科大学附属第一医院丁尚伟教授的《超声心动图对

肺动脉高压的综合评估》等精彩讲题纷纷亮相高峰论坛，为临床医生对肺动脉高压临床诊治及管理提供最新的学术观点分享。



刘恩梅教授、姚桦教授、黄晓颖教授主持
右心评价与肺动脉高压专场



吴炳祥教授--CTEPH 的早期识别和诊断



张刚成教授--基于风险评估的肺动脉高压治疗选择



张曹进教授--肺高压患者右心衰的定义与 ICU 管理



丁尚伟主任--超声心动图对肺动脉高压的综合评估

疑难病例讨论分享

为增加基层医生对肺血管疾病的认识，大会精心准备了三个精彩的病例分享，并跨学科邀请国内的顶尖专家进行病例分析，分别是王紫依医生带来的《不可复制的思维：肺血管、气道狭窄元凶》，由上海肺科医院的刘锦铭主任、广州医科大学附属第一医院洪城主任、广东省人民医院张曹进主任、甘肃省人民医院曹云山主任、广州医科大学附属第一医院郭文亮医生进行病例点评。江倩医生带来《横看成岭侧成峰，一例肺动脉高压的溯源》，由广州医科大学附属第一医院刘春丽主任、深圳市人民医院傅应云主任、河北医科大学第二医院袁雅冬主任、云南省第一人民医院张云辉主任、广州医科大学附属第一医院王涛主任进行病例点评。马冉主治医师带

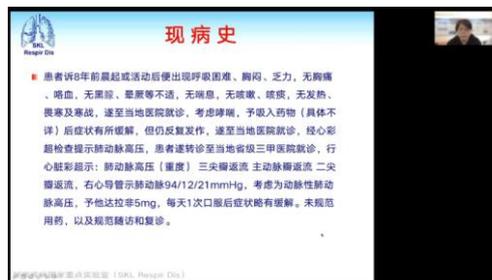
来病例分享《这个杀手不太冷--一例肺动脉狭窄相关 PAH 的诊治》，由北京阜外医院柳志红主任、广医一院刘春丽主任、青岛大学附属医院程兆忠主任、广东省人民医院高兴林主任、重庆医科大学附属儿童医院王婷医生进行病例点评。三个临床病例百转千回，精彩绝伦，并突出了疾病全程管理和多学科诊治的重要性。



王紫依博士汇报病例



江倩博士汇报病例



马冉博士汇报病例



刘锦铭教授、洪城教授、曹云山教授参加病例讨论



张云辉主任、袁雅冬主任、傅应云主任参加病例讨论

线上直播专场

今年由于疫情原因，本次论坛通过线下线上相结合的形式举办。12月13日各位专家学者仍继续以诚挚的热情在线上继续共同探讨临床进展和学科前沿。

在线上直播中，北京阜外医院熊长明教授的《肺动脉高压右心衰竭的评估与管理策略》，西安交通大学医学院第一附属医院李满祥教授的《肺动脉高压的治疗进展》，西安交通大学医学院第一附属医院范粉灵教授的《真正 IPAH 的诊断》，东南大学附属中大医院章锐锋教授的《PVOD 诊治经验分享》，重庆医科大学附属第一医院陈虹教授的《呼吸疾病相关肺动脉高压的诊疗进展》，

河南中医药大学第一附属医院王至婉教授的《慢阻肺合并肺动脉高压的中医研究进展》，上海交通大学附属仁济医院沈节艳教授的《肺动脉高压右心功能的评估和管理策略》等精彩讲授从临床问题出发，向大家分享肺动脉高压疾病诊治与管理经验，让与会嘉宾受益匪浅。

接下来，北京生命科学研究所汤楠教授的《肺动脉高压细胞机制》，西北大学李志超教授的《低氧性肺动脉高压的自然逆转及相关分子机制》，复旦大学附属华东医院夏世金教授的《环状RNA 调节肺动脉高压的机制与临床诊治价值》，北京朝阳医院李积凤教授的《钙通道在肺动脉高压发病中的作用机制及 CCB 类药物在肺动脉高压治疗中的应用》，中南大学彭军教授的《丹参乙酸镁抗肺动脉高压肺血管和右心室重构的作用及机制》等讲题从多角度分享了各位专家最新的关于肺动脉高压发病机制及治疗的最新科研成果。南开大学宁文教授、浙江大学杨隽教授、江汉大学附属医院李承红教授、重庆医科大学附属第一医院黄玮教授、郑州大学第一附属医院程哲教授、广东省中医院许银姬主任、广州医科大学附属第一医院刘春丽主任、赖宁主任、陈豫钦博士、林子英助理研究员参与线上学术交流。

大会主席王健教授进行简短的会议总结，本次肺动脉高压羊城高峰论坛取得了丰硕的成果，线下注册人数超过 180 人，线上直播在线人数突破 6800 人，达到了良好的学术交流效果，期待明年会议再见。

供稿：陈豫钦

肺部真菌病诊治进展高级学习班暨 呼吸道感染诊治进展学习班

12月22日，由广州医科大学附属第一医院国家呼吸医学中心、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心、肺部真菌病诊治协作组、呼吸疾病国家重点实验室、广州医科大学附属第一医院、广州呼吸健康研究院、金域医学、广东省女医师协会主办的肺部真菌病诊治进展高级学习班暨呼吸道感染诊治进展学习班在金域医学总部顺利开班。为了顺应新冠的疫情防控形势，大会采取了线上及线下的授课和参会方式，邀请了廖万清院士、蔡田副总裁等出席，吸引了来自全国各地愈百人参与。会议现场高朋满座，大家聚精会神感受专家学者严谨而活泼的医学成果，在思维的碰撞中感受医学的神奇和盘根错节的梳理过程。



开幕致词言简易足，院士讲话提纲挈领

会议伊始，由大会主席叶枫教授发表致辞。她说，当下的新冠疫情不但改变了我们的生活，还对呼吸系统疾病的诊治产生了不容忽视的影响，如何承担起多中心研究的社会责任，给予特殊时期下肺部真菌病的患者以规范的诊治，提高基层单位呼吸系统疾病诊疗水平，协助开展多中心临床研究，促进学术交流，是我们不断努力的方向。在金域医学的支持下，大会希望通过专题报告和临床病历分享的方式，结合相关指南的解读，本专业的新进展新动向，给参会人员起到提纲挈领的作用。金域医学副总裁蔡田先生对参会人员表示欢迎，他对金域医学进行了简单的介绍，涵盖了中心的规模、发展、检验覆盖面。众所周知，检验工具的选择和准确性直接影响着结果的有效性和治疗的及时性，而科技和医学中心的协同发展立下了汗马功劳。三言



两语的背后，隐藏着背后诸多科学家和实验室工作者的不遗余力。最后，廖万清院士通过视频连线方式对大会发表了讲话，他对当前严峻的真菌感染的诊疗形势进行了总体的研判，作为一名医学家，他认为真菌疾病的早期诊治直接关乎患者的愈后。国家对疾病的重视和诊疗推广，基层医院的有效跟进和干预，将直接影响众多患者的预后。

真菌种类数量繁多，诊治手段错综复杂

精彩纷呈的学习活动正式开始。黄文杰教授详细辨析了念珠菌的感染与定植，特别是对疾病的诊断和辨别进行了详细的解读。他结合自己的临床经验进行了毫无保留的分享。叶枫教授分享了临床中比较棘手的毛霉病的诊治进展。广州湿热的环境成为真菌滋生的温床，伴随着高危人群疾病诊治水平的整体提高，更是加大了疾病的诊疗难度。如何与时俱进，适时调整诊断策略和应对方法尤为重要。她深入浅出，用简洁的语言，提炼出了其中的主旨，用已有的临床案例作为支撑，警醒从医者积极规避全身的感染和播散。她就如何准确使用药物预防进行了详实的解读，用事实跟我们诠释了尽早进行手术联合抗真菌治疗对控制疾病进展的重要性。



中国人民解放军东部战区总医院的施毅教授，通过网课录制的方式，分享了唑类耐药肺曲霉菌感染的诊疗指南解读。他以指南作为依托，结合当前疾病总体上的诊治形势，提出了“虽有所改善但还没到达终点”的观点。施教授针对病理检测敏感性的差异，诊断的流程和治疗等进行详细的诠释，特别是针对曲霉菌的耐药性、局限性言无不尽，以事实说话，审时度势，条理清晰，将疾病的诊治变成了一幅幅清晰的画面，生动而形象。潘炜华教授的线上授课，紧紧围绕着组织胞浆菌病的诊治。因为培养周期长，容易被其他细菌掩盖从而导致较低的检出率，患者明确的疫源接触史成为确诊的主要证据。面对检测手段的局限性，分子生物学应运而生，优化了现有检测手段的局限性，提高了速度和试剂敏感性。



江山平教授针对新冠病毒合并真菌感染专题，就患病的危险因素和诊治进行了深层次的剖析。短时间的临床积累，并没有让疾病的诊治成为空中楼阁，深刻的临床分析和高瞻远瞩的专

业积累，让人耳目一新。侵袭性真菌感染的快速检测，是早期诊断早期用药的关键因素。金城医学的陈敬贤教授通过新旧两种检测方式的对比进行了深入的探讨。从分子生物学的角度阐明了局限性和发展史。真菌种类繁多，检测手段各异，令人惊叹于科技水平的发展带给医学诊断的巨大福利，从而对医学的发展和变革带来促进作用。针对球孢子的诊治进展，李若瑜教授以一个典型案例切入主题，对孢子的流行病学和诊治进行了讲解。提纲挈领的提出了其独有的特征，她以美欧的循序指南为基准，一语中的的道出了与地域相关的发病特点，将孢子菌诊治勾勒出清晰的轮廓。面对肺隐球菌病，一种临床常见却容易被忽视的疾病，学识渊博的赖国祥教授进行了阐述。他对国内的发病情况进行了详细的解读，多年的经验积累，令他对隐球菌病的诊治有些独到的见解，独特的视角和强大的条理性，让我们感受到了大家的风范。



柳暗花明疑无路，拨开云雾见青天

稍作休整，我们又开始了下午的精彩内容。如何使理论联系实际，在丰富的理论知识储备下，走一条真正适用于临床诊疗的道路，才能真正体现学习班的价值。由李少强医师和李征途医师进行了案例分享，错综复杂的临床表现，千头万绪的检验结果，扑朔迷离的病情变化，怎样充分利用现有的阳性结果，做出正确的判断和解读，非常考量临床医师的知识储备和专业积累。医学的发展和疾病的诊治，向来都是讲究团队合作的工程。因此，案例讨论阶段邀请了曾庆思教授，细菌室的苏丹虹主任从临床实战的角度，进行了详细的解读，给大家分享了影像和微生物，清晰的思路，环环相扣的分析，条理性的思维碰撞之下，将两个鲜活的病例跃然于显示屏上。陈如冲教授、肖芄教授、张建全教授和陈品儒教授则根据案例涉及的诊治情况进行了分析，占扬清博士就变异性支气管肺真菌病药物的使用进行了专题剖析。他们以案例导向，以案例专题为中心，紧紧围绕着主题进行了诊疗相关的讲述，向我们展示了如何一层层拨开迷雾，寻找蛛丝马迹的证据，如何在经历缜密的分析和思考后稳操胜券，拨开云雾见青天，画面感悠然而升，给了我们临床新的思考和借鉴。呼吸系统疾病诊治的专家们，用专业的积累，针对不同的主题，环环相扣，落脚点独具一格，给了参会人员一节生动的课程。





专家们层次分明、能征惯战的临床经验丰富了参会人员的医学见识，对诊疗指南的解读更是让学者如沐春风，化解了工作中的困惑和愁容，让参会人员在寒冬腊月品尝了一场暴殄盛宴，收获颇丰，不虚此行。因为时间的限制，短暂而充实的学习活动结束了，但是它带给我们的临床工作中的启迪才刚刚开始，各项工作有条不紊的执行，宝贵诊疗经验的传播和运用是我们接下来的重点，我们将继续竭诚为提升社区呼吸病学的发展而努力奋斗，为提升全国呼吸系统疾病的诊治倾尽全力，为健康中国宏伟蓝图的构建不遗余力。

供稿：成静 孟芳

平台特色

- (1) 权威专家云集;
- (2) 足不出户, 及时获得专业建议;
- (3) 上传 CT 影像源文件, 获得全面、准确的咨询意见;
- (4) AI 人工智能辅助医生阅片, 双重保障;
- (5) 获得顶尖医院优先就医与手术的绿色通道

平台地址 (上传影像图片需要电脑端)

<http://www.yuefajiankang.com/>

创新模式及黑科技

肺结节云平台是由全国最好的呼吸疾病专家团队——国家呼吸医学中心专家团队联合 AI 人工智能对肺结节进行全方位判断和建议的线上平台, 把线下的优质医疗专家资源和高科技人工智能 AI 技术紧密的结合起来, 保证了阅片的敏感性、稳定性和准确性。给广大患者提供线上影像会诊, 线上专家挂号, 线下随诊治疗, 线下顶尖专家团队手术绿色通道, 给居民带来最权威最精准的专业医疗建议, 帮助患者少走弯路, 早诊早治, 享受最优质最便捷的医疗服务。

什么是肺结节? 肺结节和肺癌什么关系?

肺结节是指在肺实质内而不属于正常肺组织的结节状阴影。肺内很多疾病都会形成结节, 良性的如炎症、霉菌、炎性假瘤、错构瘤、结核球、真菌感染、硬化性肺细胞瘤、出血等。恶性的则可能是原发性肺癌或肺内转移癌。恶性的结节需要及时手术或者密切随访, 以防进一步恶化, 而良性结节则定期观察即可, 无需过度治疗

肺部小结节并不就等于肺癌, 初次 CT 检查发现的肺部小结节, 有一定比例的早期肺癌, 但 80%-90%都是良性病变。因此既要高度重视, 也不能过度恐慌, 听从专家的专业建议, 选择合适的处理策略。



【公益活动】“健康科普进校园”专项公益活动 第二站走进九龙第一小学



为学习贯彻落实习近平总书记在科学家座谈会上的讲话精神，积极引导和培养青少年科学兴趣，使他们更多了解科学知识，掌握科学方法，弘扬科学精神，营造讲科学、爱科学、学科学、用科学的良好氛围，2020年10月26日，临床研究中心、广东省钟南山医学基金会联合广州开发区科学技术协会举办“2020 广州市黄埔区广州开发区全国科普日系列活动之科普进校园走进九龙第一小学”活动。



活动现场



这是临床研究中心、广东省钟南山医学基金会开展“健康科普进校园”专项公益活动第二站。广州市黄埔区科协党组书记兼主席张景铭、广东省钟南山医学基金会理事孙戎、广东省钟南山医学基金会秘书处人员等活动人员参加本次活动，其中 34 家黄埔区内科技企业和相关单位应邀设展，1500 多名师生参与其中。



▲参加活动启动仪式的领导、嘉宾合影

广州市黄埔区科协党组书记、主席张景铭表示，广泛开展科普活动，尤其是校园科普活动，加强科普教育，提高青少年科学素质，是推进黄埔区科普工作的重要任务，是提高青少年科学素质的重要举措，结合今年的抗击新冠肺炎疫情，通过抗疫漫画展、科普讲座、科技体验区等，大力弘扬科学家精神，形成讲科学、爱科学、学科学、用科学的良好风尚。



▲学生们在展位上积极参与知识问答

活动现场，临床研究中心、广东省钟南山医学基金会“健康科普进校园”专项公益活动工作人员摆设独具特色图书造型吸引着同学过来摊位进行校园健康防疫知识问答游戏，小同学们随机选取题目进行回答，答对者可获得防疫图书礼品，问答题目涵盖新冠病毒的症状、传播方式、口罩佩戴原则和洗手正确步骤等基本常识，也包含如何面对疫情带来的心理焦虑等问题，多方面提高了同学们对新冠病毒防控知识的了解。“健康科普进校园”专项活动还在持续进行中，希望能给同学们普及健康知识，助力常态化防疫。



临床研究中心、广东省钟南山医学基金会“健康科普进校园”专项公益活动未来规划将继续落实“五个一”目标，以“健康科普进校园”活动作为特色，打造广东省钟南山医学基金会“主题性、全民性、群众性”科普活动，让科普系列活动成为一项公众参与度高、覆盖面广、社会影响力大的科普品牌。

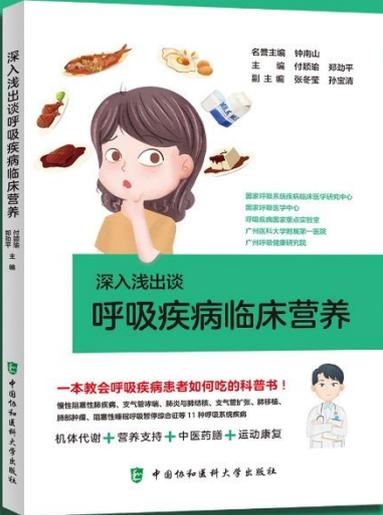


科技创造未来，科学点亮梦想！

编辑：赵芳榆
初审：杨思乐
总编审：夏凯

【新书推荐】一本教会呼吸疾病患者如何吃的科普书 《深入浅出谈呼吸疾病临床营养》

新书推荐



中国协和医科大学出版社

深入浅出谈 呼吸疾病临床营养

一本教会呼吸疾病患者如何吃的科普书

书名：深入浅出谈呼吸疾病临床营养
星级：★★★★★
ISBN：978-7-5679-1544-2
主编：付颖瑜 郑劲平
定价：48.00 元
出版时间：2020 年 10 月
开本：32 开

名人推荐

序言

营养状态不仅可以影响人体呼吸系统结构和功能，同时会对呼吸系统疾病的发生、发展及治疗产生重要影响，营养治疗与支持对呼吸系统疾病的康复有重要作用。呼吸疾病患者大多颇为关注“吃什么，怎么吃”才能对疾病康复有积极作用，也有部分患者纠结某种食物该不该吃而感到焦虑。这些现象均源于普通民众对呼吸系统疾病和食物营养知识的匮乏，对两者之间的关系了解较少，亦缺乏疾病营养科学的引导，对食物的选择道听途说，易致偏信、迷信。

为了让广大民众了解呼吸系统疾病与营养之间的关联并能够初步掌握营养治疗的原则，国家呼吸系统疾病临床医学研究中心（广州医科大学附属第一医院）/国家呼吸医学中心组织了本科普读物的撰写，结合呼吸病学、临床营养学、营养代谢动力学等多学科相关内容，准确、科学地使用浅显易懂的方式向公众普及呼吸系统疾病临床营养学知识。可有效为患者答疑解惑，增强对疾病治疗的信心。本书在策划、撰稿、审校过程中倾注了编者大量的精力，此书符合国家推行实施的健康中国战略，让百姓主动参与健康管理，为普及医学科学发挥了积极的作用。

中国工程院院士
国家呼吸系统疾病临床医学研究中心主任
2020年8月

内容简介

营养不良作为呼吸疾病患者常见并发症，有数据显示，营养干预治疗可改善呼吸衰竭患者的营养状况，缩短病程，降低死亡率，改善预后。本书以呼吸疾病临床营养为出发点，用深入浅出的语言叙述方式，结合生动形象的漫画图示，对各类呼吸疾病如慢性阻塞性肺疾病、支气管哮喘、各类肺炎、肺结核、支气管扩张、急性呼吸窘迫综合征、肺移植、肺间质纤维化、肺部肿瘤等疾病患者的临床营养治疗进行了叙述和讲解，适用于临床、患者等多个读者群体阅读，可为临床治疗提供极大帮助。

编委会

名誉主编 钟南山

主 编 付颖瑜 郑劲平

副 主 编 张冬莹 孙宝清

编 者 （按姓氏笔画排序）王峰 李红 陈叶媚 林婷婷 黄莺

主编介绍

付颖瑜

广州医科大学附属第一医院营养科主任，内分泌科副主任医师，广东省保健协会营养保健分会第二届副主任委员，广东省营养学会临床营养专业委员会第七届委员，广东省健康管理学会临床营养与消化疾病专业委员会第二届委员，广州市临床营养质量控制中心专家委员会委员，广州市医学会内分泌学分会第八届委员会委员。具有扎实的理论基础与技术，对呼吸系统、内分泌系统及营养代谢系统的常见病、多发病的临床营养诊治，有丰富的临床实践经验。主持及参与省市级课题多项，进行医学科学知识的宣传推广，获“2018 年全民营养周临床营养组织二等奖”、“2019 年第五届全民营养周三等奖”、“2019 年广东省健康科普创作优秀团队二等奖”及“2019 年广东省健康科普创作贡献奖二等奖”。



郑劲平

*教授，博士生导师，国务院政府特殊津贴专家，广州呼吸健康研究院副院长，广州医科大学南山学院副院长，呼吸疾病国家重点实验室副主任，国家呼吸系统疾病临床医学研究中心副主任。

*现任中国康复医学会呼吸康复专业委员会副主任委员、中国老年医学学会呼吸病学分会副会长、中国医师协会呼吸医师分会肺功能与临



床呼吸生理工作委员会主任委员、中华医学会呼吸病学分会呼吸治疗学组副组长、中国肺功能联盟总负责人等。

※专长于慢性阻塞性肺疾病的研究，研究方向包括呼吸生理与肺功能、慢性气道疾病、呼吸临床药理与临床试验、呼吸大数据等。主持国家重点研发计划、国家科技支撑计划、国家自然科学基金等多项研究。主编《呼吸疾病生物资源库——管理规范与标准操作流程》等专著 7 部，主持或参与国家设备标准/指南/专家共识等 10 余部，在 Lancet、Lancet Respir Med、Chest、JACI 等杂志发表论文 200 余篇。

※获“国家卫生计生突出贡献中青年专家”“中国优秀呼吸医师”“广州市杰出专家”称号，获国家科学技术进步奖二等奖 2 项、省部级科技进步奖一等奖 3 项、药明康德生命化学研究奖等。

购买渠道



2019 年度全国呼吸专科排名-广医一院、中日友好医院、华西医院位居三甲

2020 年 11 月 14 日，复旦大学医院管理研究所公布《2019 年度中国医院专科综合排行榜》以及各临床专科排行榜，广州医科大学附属第一医院（国家呼吸医学中心、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心）、中日友好医院、四川大学华西医院位居呼吸科综合排行榜及呼吸科声誉排行榜的前三甲，其中广医一院已连续 11 年排行榜首，中日友好医院近年来排名稳步上升，位居全国第二，四川大学华西医院不仅在呼吸科专科排行榜中名列前三，在医院综合排行榜位居榜眼。

呼吸科综合排行榜（2019 年度）

呼吸科综合排行榜(2019年度)				
专科排名	医院名称	声誉标准化值	科研标准化值	综合得分
1	广州医科大学附属第一医院	80	20	100
2	中日友好医院	66.67	11.66	78.34
3	四川大学华西医院	60	16.67	76.67
4	复旦大学附属中山医院	46.67	13.34	60
5	中国医学科学院北京协和医院	53.34	3.34	56.67
6	上海交通大学医学院附属瑞金医院	40	5	45
7	中国人民解放军总医院	33.34	6.67	40
8	首都医科大学附属北京朝阳医院	26.67	8.34	35
9	中国医科大学附属医院	20	3.34	23.34
10	浙江大学医学院附属第二医院	6.67	15	21.67

呼吸科声誉排行榜（2019 年度）

呼吸科声誉排行榜(2019年度)					
专科排名	医院名称	所在省市	所在城市	声誉得分	同比
1	广州医科大学附属第一医院	广东	广州市	10.804	-
2	中日友好医院	北京	北京辖区	8.772	-
3	四川大学华西医院	四川	成都市	6.989	1↑
4	中国医学科学院北京协和医院	北京	北京辖区	6.891	2↓
5	复旦大学附属中山医院	上海	上海辖区	5.652	-
6	上海交通大学医学院附属瑞金医院	上海	上海辖区	5.641	-
7	中国人民解放军总医院	北京	北京市	4.533	-
8	首都医科大学附属北京朝阳医院	北京	北京辖区	2.652	1↑
9	中国医科大学附属医院	辽宁	沈阳市	2.283	1↓
10	华中科技大学同济医学院附属同济医院	湖北	武汉市	2.217	-

获提名医院

图片来源：《健康界》

浙江大学医学院附属第二医院
 中南大学湘雅医院
 中山大学附属第一医院
 北京大学第三医院
 北京大学人民医院
 上海市肺科医院
 浙江大学医学院附属第一医院
 北京大学第一医院
 江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）
 陆军军医大学第二附属医院
 华中科技大学同济医学院附属协和医院
 复旦大学附属华山医院
 中南大学湘雅二医院
 海军军医大学第一附属医院

【喜速递】中心科普荣获佳绩！

为深入贯彻落实《全面科学素质行动计划纲要实施方案（2016-2020年）》，按照《中国科协办公厅关于开展“典赞·2020 科普中国”宣传推选活动的通知》的要求，中华预防医学会于2020年9月组织开展了2020年度优秀科普人物和优秀科普作品推荐活动。

经过形式审查、初审、终审、公示等程序，中国工程院院士、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心主任钟南山院士、副主任郑劲平教授分别荣获2020年度优秀科普人物奖。

由郑劲平、李时悦等主编的《新型冠状病毒肺炎公众问题答疑》获“优秀科普作品”图书图文类奖。由孙宝清、张冬莹、王文熙主编的《钟南山爷爷给学生的新冠肺炎防护手册——不一样的春节日记》获“优秀科普作品”图书图文类奖。由广州医科大学附属第一医院主创《新型冠状病毒肺炎防控》视频获“优秀科普作品”影音视频类奖。

中心致力于积极开展科普创作，为繁荣和发展科普事业，助力全面健康素养提升，发挥积极作用。

2020 年度优秀科普人物奖



钟南山

中国工程院院士，共和国勋章获得者，广州医科大学呼吸内科教授，博士生导师，973 首席科学家，中华医学会前会长、顾问，爱丁堡大学荣誉教授，伯明翰大学科学博士（Doctor of Science），英国皇家内科学会高级会员（爱丁堡、伦敦），首届“港大百周年杰出学者”，世界卫生组织新冠疫情应对专家组成员。现任国家呼吸系统疾病临床医学研究中心主任。



我国重大呼吸道传染性疾病、慢性阻塞性肺疾病、支气管哮喘等呼吸系统疾病防治的领军人物，其在每次突发性公共卫生事件中，实事求是的科学救治经验

为我国及世界卫生防控政策制订提供重要的依据。先后主持国家 973、863、“十五”“十一五”“十二五”“十四五”科技攻关、国家自然科学基金重大项目、WHO/GOLD 委员会全球协作课题等重大课题，在国际权威学术期刊上发表 SCI 论文 540 余篇，总引用次数 1.08 万次 (H-index 50)，是国内在世界顶级医学杂志《NEJM》、《Lancet》及子刊、《JAMA》等国际 SCI 刊物上学术贡献最突出的科学家之一；在中华医学会等机构主办的国家级杂志上发表论文 400 余篇；出版各类专著《哮喘：从基础到临床》、《内科学》(全国统编教材)、《呼吸病学》等 20 余部；获得发明专利近 60 余项，实用新型 30 余项。先后获得包括国家科技进步一等奖、教育部科学技术进步奖一等奖、广东省科技进步一等奖等国家级、省部级科技奖等奖励 20 余项；获得全国白求恩奖章 (2004)、南粤功勋奖 (2011)、吴阶平医学奖 (2011)、中国工程院光华科技成就奖 (2016)、黄大年式国家级教学团队奖 (2017)、改革先锋 (公共卫生事件应急体系建设的重要推动者)、新中国最美奋斗者 (2019)、共和国勋章 (2020) 等荣誉奖励数十项。

郑劲平

二级教授、主任医师、博导，广州呼吸健康研究院副院长、广州医科大学南山学院副院长、广州医科大学附属第一医院国家呼吸系统疾病临床医学研究中心副主任，呼吸疾病国家重点实验室副主任，国务院政府特殊津贴专家、国家卫计委突出贡献中青年专家、中国优秀呼吸医师、广州市优秀专家，曾获国家科技进步二等奖 2 项、省部级科技进步一等奖 3 项、药明康德生命化学奖等。



现任中国呼吸康复协会副主委、中国老年医学学会呼吸分会副会长、中国呼吸医师协会肺功能专委会主任、中华医学会呼吸病学分会呼吸治疗学组副组长、中国肺功能联盟总负责人等，《Chest》中文版、《中国呼吸与危重监护杂志》、《国际呼吸杂志》、《中华哮喘杂志》、《中华呼吸结核杂志》、《内科理论与临床杂志》等杂志编委或通讯编委。

专长于慢性阻塞性肺疾病的研究，研究方向包括呼吸生理与肺功能、慢性气道疾病、呼吸临床药理与临床试验、慢阻肺及呼吸大数据等。主持国家重点研发项目、国家科技支撑计划、国家自然科学基金面上项目、国家卫计委行业公益基金项目等多项研究。主编《肺功能学—基础与临床》、《肺功能检查实用指南》、《呼吸疾病戒烟治疗》、《呼吸疾病生物资源库—管理规范与标准操作规程》、《卫生部医学视听教材-肺功能检查》，副主编及参编著作十余部，参与国家设备标准/指南/专家共识发布十余部，在 Lancet、Lancet Respir Med、Chest、Allergy、JACI 等中外文著名医学杂志发表论文 200 余篇，在 Lancet 发表的文章被该杂志评为年度最佳论文。

“优秀科普作品”图书图文类奖



新型冠状病毒肺炎公众问题答疑

◎ 基本信息

推荐单位：广州医科大学附属第一医院

主要作者(编者)：钟南山、郑劲平、李时悦、陈瀚晖、陈浩春、陈莉廷、陈桥丽、何志晖、江倩、李少强、梁振宇、林育能、区映研、潘小安、孙丽红、王凤燕、王红玉、王明耀、王泽民、杨峰、叶丹、叶枫、占扬清、张冬莹、张国龙、张志敬、钟耀钲、曹利君；广州医科大学附属口腔医院：陈希立

出版机构：人民卫生出版社

I S B N : 978-7-117-29804-9

◎ 图书简介

本书通过介绍呼吸病学、传染病学及日常生活知识,及时宣传及科学普及新冠肺炎疫情知识、传播特点、临床症状、治疗方法、防控措施等,可有效缓解社会民众对此病的恐慌,提高对疾病有效防控的信心和能力,减少疫情的传播,能更好地配合国家相关防控政策的实施和推广。也为今后可能发生的类似突发呼吸道传染病提供可借鉴的科普知识。

◎ 作者简介

郑劲平,二级教授、主任医师、博士生导师,广州呼吸健康研究院副院长、广州医科大学附属南山学院院长、国家呼吸系统疾病临床医学研究中心副主任,国务院政府特殊津贴专家、国家卫生计生突出贡献中青年专家、中国优秀呼吸医师、广州市优秀专家。

不一样的春节日记

——钟南山爷爷给学生的新冠肺炎防护手册

◎ 基本信息

推荐单位：广州医科大学附属第一医院

主要作者(编者)：广州呼吸健康研究院：孙宝清、张冬莹、王文熙、钟南山

出版机构：广东教育出版社

I S B N : 978-7-5548-3247-5

◎ 图书简介

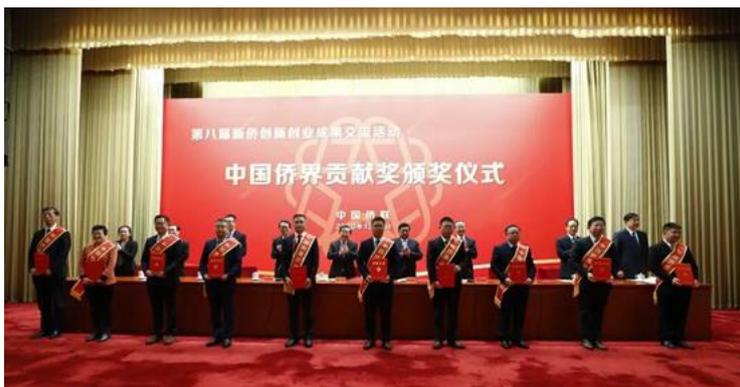
《不一样的春节日记——钟南山爷爷给学生的新冠肺炎防护手册》是一本由钟南山院士团队策划的日记体新冠肺炎防护故事读本。书里的主角“我”是一名三年级小学生,昵称“苹果”(寓意平平安安)。苹果的爸爸是一名医生,妈妈是一名老师。书里的故事从“苹果”突然爆发的旅行开始讲起,用14篇日记故事,讲述了广州小女孩“苹果”这个“不能出门”“不能逛花市”“必须戴口罩”“只能云拜年”的另类春节假期。通过“苹果”不一样的春节日记,小读者可以在故事中了解这些“戴着花冠的隐形杀手”是从哪里来的?如果被新型冠状病毒这个隐形杀手袭击了,你的身体会发生什么?为什么口罩可以成为生命安全的金钟罩?不能出去玩的日子,我们在家可以做什么好玩的事情?等。每篇日记后,配有“钟爷爷的叮咛”,是钟南山院士团队给予孩子和家长的贴心防护提示。

◎ 作者简介

孙宝清,教授,研究员,博士生导师。广州医科大学附属第一医院呼吸健康研究院办公室主任,呼吸疾病国家重点实验室PI。现任中华预防医学会过敏病预防与控制专委会副主任委员;中国研究型医院学会过敏医学专业委员会副主任委员;中华预防过敏病学组组长等。

【喜讯速递】中心周荣研究员获第八届“中国侨界贡献”一等奖！

为大力弘扬广大侨界人才的爱国奉献精神，宣传他们立足本职、创新发展的先进事迹，中国侨联于12月1日在北京人民大会堂举行第八届中国侨界贡献奖颁奖仪式。成果转化分中心负责人周荣研究员荣获“中国侨界贡献奖”一等奖。



人物简介



周荣研究员作为国家呼吸系统疾病临床医学研究中心呼吸传染病方向PI及成果转化方向负责人。多年来敬业爱岗，关心集体、乐于助人。近10年来，在小组科研工作及人才培养方面取得较好成绩的同时，主导了实验室产学研基地平台的建设和发展，在推动呼吸道病毒检测技术、疫苗、呼吸药物、感染防控产品等的研制、开发和转化、产业化工作方面发挥了关键作用，今年初更亲自带队援鄂抗疫，广受好评，产生了较好的影响。

中国侨界贡献奖

“中国侨界贡献奖”由中国侨联于2003年设立，每两年评比一次，设立的目的是为了展示和表彰新侨在回国的创新创业成果。本届“中国侨界贡献奖”共表彰获奖者125名，其中一等奖59名，二等奖66名。本届贡献奖突出侨界人才在科研攻关和科技创新方面取得的成就，专业领域涵盖了物理、化学、生物、天文、医学、教育、经济、人工智能、电子通信、地球科学、海洋工程等30多个门类。全国人大常委会副委员长白玛赤林，全国政协副主席万钢，中国侨联党组书记、主席万立骏等出席活动并为获奖者代表颁奖。

广医一院国家呼吸医学中心正式挂牌

12月22日，国家呼吸医学中心挂牌暨协同医院合作启动大会在我院召开。中国工程院院士、我院呼吸内科领军人物钟南山教授，国家及省、市有关领导，省、市卫健委相关负责人，广州医科大学及我院、呼研院全体领导，中日友好医院，以及国家呼吸医学中心协同医院代表等出席了启动大会。会议由我院党委书记黎毅敏同志主持。



国家呼吸医学中心依托于我院及呼研院，钟南山院士为名誉主任，何建行教授为中心主任，郑劲平教授为常务副主任，张挪富教授、李时悦教授、高兴成教授、黄伟青教授为中心副主任。



▲黄锦坤院长致辞

黄锦坤院长在致辞中向一直关心和支持医院发展的各级政府部门、兄弟单位表示衷心的感谢，在国家卫健委的大力支持下，在广东省委省政府、广州市委市政府的强有力领导下，在钟南山院士坚持不懈的推动下，国家呼吸医学中心于今年7月落户广东。按照国家卫健委规划设置，分别以广州医科大学附属第一医院、中日友好医院为主体，共同构成国家呼吸医学中心，成为推动全面实施建设健康广州、健康广东、健康中国战略的新动力。

黄锦坤院长说，在广东省卫健委的指导下，国家呼吸医学中心在省内遴选了26家有代表性的医院作为首批协同医院，形成协同发展、优势互补的发展模式，共同推进国家呼吸医学中心的高质量建设和发展。未来，国家呼吸医学中心将继续加强平台建设和内涵建设，努力成为国际先进的国家医学中心，为建设健康中国做出应有的贡献。

国家卫健委医政医管局邢若齐副局长对国家呼吸医学中心落户我院表示祝贺，她说，国家呼吸医学中心的获批是对两个单位既往工作的肯定，同时也意味着更艰巨的任务和更重大的责任，希望我院以中心设立工作为新的起点，切实履行职责，落实功能定位，充分发挥南北区域协同作用，着力加强学科建设和骨干人才培养，注重科研攻关和成果转化，不断提升管理水平，充分利用信息化大数据，助力区域协同资源共享。

邢若齐副局长指出，国家呼吸医学中心一方面要强自身，推动高质量发展，一方面要重输出，持续输出标准技术和管理规范经验，推动我国呼吸系统疾病的医疗服务水平整体提升，造福更多百姓，为推进健康中国贡献力量。



▲国家卫健委医政医管局邢若齐副局长讲话



启动活动中，钟南山院士等共同为国家呼吸医学中心揭牌，为首批 26 家国家呼吸医学中心广东地区的协同医院正式授牌，这 26 家单位涵盖广东佛山、东莞、汕头、清远、潮州、深圳、湛江、梅州、韶关、阳江、珠海等地区。

中心主任何建行教授介绍中心建设工作，作为国家呼吸医学中心的主体单位，医院自今年 1 月开始着手国家呼吸医学中心 I 期的立项、报批与建设改造工程。经过一年的发展战略确定、场地规划设计以及施工、人才队伍的建设，目前，I 期大楼已经竣工；II 期是广州呼吸中心项目将于明年 7 月 1 日交付使用，未来，还在粤港澳大湾区建设珠海横琴医院，共同打造具有一定规模的国家呼吸医学中心。

何建行教授说，中心实行“开放、流动、联合、竞争”的管理机制，以重大呼吸道传染病与肺损伤、慢性气道疾病、支气管肺癌、呼吸炎症与免疫性疾病、呼吸变态反应性疾病为五大重点研究领域，并将围绕发热、肺肿瘤、慢阻肺、哮喘等呼吸道相关疾病开展多中心协同研究和对医疗健康大数据进行互通互联、共建共享。同时开展一系列临床研究、转化研究、适宜技术推广等合作、探索远程 MDT 形式的多学科合作，开展临床创新技术合作及先进技术交流，联合培养呼吸领域人才等项目，助力建设符合我国国情的分级诊疗制度、建设优质高效的医疗卫生服务体系做出积极贡献。



▲中心主任何建行教授介绍中心建设情况

国家呼吸医学中心名誉主任、中国工程院院士钟南山在总结发言中表示，作为国家呼吸医学中心，以后除了要解决呼吸疾病领域的疑难病，还要加强对常见病的早预防、早发现、早诊



▲国家呼吸医学中心名誉主任、钟南山院士发言

断、早治疗，在研究临床上最急需问题的同时发挥引领作用、带动协同医院共同发展。他举例说，常见病如慢阻肺，目前在世界范围内医学界内对慢阻肺早期的干预意见不一，但他和团队在慢阻肺的早诊早治方面已经有实践证明，患者的 5 年存活率可大为提高，有可能改变全世界对慢阻肺的防治的战略。

钟南山院士提出，国家呼吸医学中心不仅要在“医教研防管”五个领域发挥引领示范作用，而且还要多加一个“产”，要想办法将科学研究成果从样品转化为产品、再到商品，真正意义上实现科研成果的落地和应用。

谈到防疫，钟南山院士认为目前我国的疫情防控做得不错。他举例说，广州敢举办 2 万多人参加的马拉松比赛，敢这么干，显示出广东、广州领导和百姓对抗疫的信心。目前国外新冠

肺炎病例越来越多，形势比较严峻。钟南山院士表示，接下来除了严防死守之外，继续做好新冠肺炎疫情防控之外，也要用好疫苗，要继续高度警惕，采取既往有效的防控办法做好防疫。



国家呼吸医学中心的设立，体现了国家对呼吸与重症医学发展的高度重视，未来，我院将与联盟医院协同发展，努力将国家呼吸医学中心建设成为全国领先、世界一流的呼吸医学高地，包括呼吸系统疑难和危重疾病临床诊治中心、呼吸生物安全中心、呼吸医学大数据与人工智能中心、呼吸医学教育与人才培养中心、呼吸健康管理与科技创新中心，为提升呼吸疾病防治水平和广大人民群众的健康与福祉不懈努力。

转自广医一院

公告专栏

中心关于活动冠名与稿件征集的通知

为增进各分中心单位成员间的了解交流、促进相互合作，共同宣传，提升各单位在业界的知名度和影响力。

1) 诚邀各协同单位（含核心单位、网络单位）在举办各类学术活动冠名“国家呼吸系统疾病临床医学研究中心(广州医科大学附属第一医院)分中心/核心单位/网络单位”为主办或承办单位之一；

2) 宣传平台征稿：诚邀各分中心积极投与中心相关的各类稿件，包括：活动通讯、临床研究进展、医学科普类文稿，稿件发至中心邮箱（nrcgyfyy@126.com），稿件一经录用将在中心官网、微信公众号以及《通讯》季刊内发布。

希望各成员单位积极响应，衷心感谢各成员单位的配合和支持，期盼众志成城促进中心-分中心/核心单位-网络单位成员间的交流与合作！

附：【征稿要求】

以图文的形式投稿，配图要求高清无水印无版权纠纷，图片精美，适合印刷的精度。稿件中请注明供稿人，联系方式、真实姓名、汇款账号、身份证号码。所有投稿（含图片）涉及的肖像权、名誉权等责任由作者自行负责，不涉及敏感话题，署名无争议。

【绩效奖励】

新闻类通讯稿 400 元/篇，学术类稿件阅读量 1K 以下 400 元,5K 以下 800 元,5K-1W 的 1600 元，每增加 5K 的阅读量稿酬翻倍。

【投稿方式】

电子邮件：nrcgyfyy@126.com，标题请注明：【投稿】

国家呼吸系统疾病临床医学研究中心

地址：广东省广州市人民北路 620 号广州医科大学 16 号楼二楼临床研究中心办公室

联系人：毕老师 电话：020-83205026



国家呼吸系统疾
病临床医学研究中



国家临床研究中
心呼吸慢病管理微



南山呼吸
公众微信