

临床医药

2025 版 GOLD 解读

何权瀛

(北京大学人民医院, 北京 100044)

[摘要] 2025 版慢性阻塞性肺疾病全球倡议(GOLD)已发布,包括五章,第一章定义和概述,第二章诊断和评估,第三章慢阻肺的预防和管理,第四章慢阻肺急性加重的管理,第五章慢阻肺合并症。较以往版本,2025 版 GOLD 在许多方面做出重大更新,删除了 2024 版 GOLD 中“第六章 COVID-19 与慢阻肺”,新增并扩充修订了人体肺功能变化轨迹、微生态失衡、肺功能检查、慢阻肺 CT 影像学检查、慢阻肺患者心血管病风险、气候变化对慢阻肺患者的相应影响、对慢阻肺患者的推荐疫苗、肺康复治疗的线上、线下及远程随访、随访期治疗药物、LABA+ICS 患者停用 ICS、肺动脉高压等有关内容。基于此,本研究针对 2025 版 GOLD 主要更新内容进行分析解读,并基于慢阻肺发病率问题、肺气肿问题、慢阻肺和肺结核关系问题、慢阻肺患者多种共存疾病的综合评估问题、稳定期慢阻肺的病情评估问题、不应推荐肺去神经靶向治疗问题、慢阻肺患者共存病问题、慢阻肺合并贫血问题、慢阻肺患者合并红细胞增多症问题、慢阻肺合并心力衰竭问题、PRISm 的临床意义阐释问题、肺的过度充气问题、慢阻肺患者吸入 ICS 后是否会发生肺癌问题等进行讨论,以期为临床实践提供理论参考。

[关键词] 慢性阻塞性肺疾病全球倡议(GOLD);慢性阻塞性肺疾病(慢阻肺);肺功能;解读

[引用格式] 何权瀛. 2025 版 GOLD 解读[J]. 中国医药导刊, 2025, 27(1):58-63.

[中图分类号] R563 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1009-0959(2025)01-0058-06

Interpretation of the 2025 GOLD Edition

HE Quanying

(People's Hospital, Peking University, Beijing 100044, China)

[Abstract] The 2025 global initiative for chronic obstructive lung disease (GOLD) has been released, consisting of 5 chapters: chapter 1 definition and overview, chapter 2 diagnosis and evaluation, chapter 3 prevention and management of chronic obstructive pulmonary disease(COPD), chapter 4 management of acute exacerbation of COPD, and chapter 5 coexistence of COPD. Compared to previous versions, the 2025 version of GOLD has made significant updates in many aspects, deleting the "chapter 6 COVID-19 and COPD" in the 2024 version of GOLD, and adding and expanding revisions to the trajectory of changes in human lung function, microecological imbalance, lung function tests, CT imaging of COPD, cardiovascular disease risk in patients with COPD, the corresponding impact of climate change on patients with COPD, recommended vaccines for patients with COPD, online, offline, and remote follow-up of pulmonary rehabilitation treatment, treatment medicine during the follow-up period, discontinuation of ICS in LABA+ICS patients, pulmonary arterial hypertension, and other related content. Based on this, this study interprets the main updated contents of GOLD 2025, and discusses the problems based on the incidence rate of COPD, emphysema, the relationship between COPD and tuberculosis, the comprehensive evaluation of multiple coexisting diseases of COPD patients, the evaluation of COPD patients' condition in stable stage, lung denervation targeting therapy should not be recommended, the coexisting disease of COPD patients, COPD patients with anemia, COPD patients with polycythemia, COPD patients with heart failure, the interpretation of the clinical significance of PRISm, lung over inflation, and whether COPD patients will have lung cancer after inhaling ICS, so as to provide for clinical doctor theoretical reference.

[Key Words] Global initiative for chronic obstructive lung disease (GOLD); Chronic obstructive pulmonary disease; Pulmonary function; Unscramble

2025 版慢性阻塞性肺疾病全球倡议(global initiative for chronic obstructive lung disease, GOLD)已于第 23 个世界慢性阻塞性肺疾病(以下简称“慢阻肺”)日之前发布^[1],共分为五章,第一章定义和概述,第二章诊断和评估,第三章慢阻肺的预防和管理,第四章慢阻肺急性加重的管理,第五章慢阻肺合并症。较以往版本,2025 版 GOLD 在许多方面做出重大更新,删除了 2024 版 GOLD 中“第六章 COVID-19 与慢阻肺”,新增并扩充修订了当前慢阻肺患者的评估、治疗与综合管理等内容。基于此,本研究针对 2025 版 GOLD 主要更新内容进行分析解读,并基于慢阻肺有关问题展开讨论和思考,提出明确见解,以期为临床实践提供理论参考。

1 2025 版 GOLD 重要内容变化

1.1 增加人体肺功能变化轨迹的有关说明和参考文献

2025 版 GOLD 强调,应该全程关注人体肺的生长发育,包括妊娠期、出生、儿童、青春期、成年及至老年。出生低体重和儿童时期呼吸道感染,不仅会影响人体的生长和发育,而且还是其后发生慢阻肺的高危因素。因此,2025 版 GOLD 新增人体肺功能变化轨迹的有关说明和参考文献。

1.2 增加微生态失衡的有关内容

2025 版 GOLD 新增微生态失衡有关内容。慢阻肺患者的多个部位(包括气道等)都存在微生态失衡,进而可改变肠道和气道的微生物群。两者通过免疫、微生物代谢物和多肽等相互作用,形成所谓的“肠-肺轴”变化。微生态失衡与慢阻肺的发生以及急性加重等相关。病毒感染后和急性加重期间慢阻肺患者体内微生物群特征发生变化,同时抗菌药物、口服或吸入性糖皮质激素的使用也会加重慢阻肺患者体内微生物群特征的改变。因此,微生态失衡可能在慢阻肺的发生发展中发挥一定作用。

1.3 更新并扩充肺功能检查的内容

2025 版 GOLD 更新了肺功能检查信息,目录中增加了“吸入支气管舒张剂前/后的肺功能检查”“定义气流阻塞的肺功能检查标准”“肺功能参考值的解释”“气流阻塞严重程度分期”。

2025 版 GOLD 新增了用以说明吸入支气管舒张剂前/后的肺功能检查流程。吸入支气管舒张剂前的肺功能检查结果可以用于评估具有临床表现的患者是否存在气流阻塞。如果吸入支气管舒张剂前肺功能结果未显示气流阻塞($FEV_1/FVC \geq 0.7$),则无需进

行支气管舒张试验,除非该患者在临床上高度怀疑慢阻肺,建议这类患者进行支气管舒张试验。如果吸入支气管舒张剂前 $FEV_1/FVC < 0.7$,而吸入支气管舒张剂后 $FEV_1/FVC \geq 0.7$,提示将来进展为慢阻肺的风险很大,应密切随访并进行重复评估。

1.4 更新慢阻肺患者的心血管疾病风险

2025 版 GOLD 在初始评估部分增加了慢阻肺患者心血管疾病风险章节,分为慢阻肺稳定期和急性加重期两部分。临床稳定期慢阻肺患者心血管疾病发病率较高,包括高血压、冠心病、心力衰竭和心律失常等,常为慢阻肺患者的主要死因。因此,需要对慢阻肺患者是否存在重大心血管疾病进行检查并治疗。2025 版 GOLD 强调,在普通人群中使用现有的心血管疾病风险评分,如 Framingham 或 QRisk,可能会低估慢阻肺患者的心血管疾病风险。另外,肺功能指标(如 FEV_1)的检测可能会增加标准心血管风险评分的预测价值。2025 版 GOLD 主要介绍了慢阻肺急性加重时和之后,心肌梗死、心律失常和卒中等急性心血管事件的风险进一步增加,而且这种风险在出院后的最初几周仍然较高,甚至在 1 年后仍然显著增加。

1.5 更新慢阻肺 CT 影像学检查

2025 版 GOLD 在肺气肿、肺结节、气道以及慢阻肺相关合并症等内容详细介绍了 CT 在慢阻肺评估中的作用,指出肺低衰减区域百分比(定义为密度 ≤ -950 Hounsfield 单位的像素百分比)是 CT 上客观量化肺气肿的最常用方法。CT 所反映的肺气肿与气流阻塞等肺部病理生理学指标所反映的肺气肿相关,也与症状、急性加重、肺癌风险、疾病进展和死亡风险的增加相关。

此外,2025 版 GOLD 新增了美国癌症协会的建议,即年龄范围 50~80 岁、具有 20 年吸烟史的个人,无论戒烟多少年,都应考虑通过 CT 来筛查肺癌。约 30% 的慢阻肺患者 CT 可见支气管扩张。

2025 版 GOLD 还补充了气道黏液栓也可在 CT 上显示并计数,从而创建黏液栓评分。胸部 CT 还可提供更多慢阻肺相关疾病合并症的信息,包括冠状动脉钙化、肺动脉扩张、骨密度、肌肉量、肺间质异常、食管裂孔疝和肝脏脂肪变性等。总之,对于存在持续急性加重、症状与肺功能结果不成比例、 FEV_1 预计值 $\% < 45\%$ 且伴有显著过度充气、或者符合肺癌筛查标准的患者,均应进行胸部 CT 影像检查。

1.6 新增气候变化与慢阻肺

2025 版 GOLD 新增了气候变化对慢阻肺患者的

相应影响。已有研究证实,慢阻肺患者若暴露于高温和寒冷环境,死亡风险更高,其中寒冷导致的死亡风险明显高于高温。除了对死亡率的影响外,较高的室外温度与慢阻肺患者住院风险增加相关,而较低的室外温度与急性加重风险增加相关。室外温度较高与呼吸困难增加相关。室内温度较高与症状增多和SABA使用增加相关。室内和室外温度较低则与咳嗽和咳痰增加、SABA使用增加以及FEV₁下降相关。秋季、冬季和春季(平均室外最低温度为2.9℃,最高温度为10.1℃)室内温度 $\geq 21^{\circ}\text{C}$ 至少9 h的条件下,患者的健康状况较好。

气候变化对空气质量也有重大影响。臭氧水平与温度密切相关,而空气污染物的产生和扩散可能受到当地风、太阳辐射和降水模式的影响,特别是在城市地区。多项研究观察证实,空气污染和温度对慢阻肺患者产生交互影响。冬季,污染物对慢阻肺患者住院和急诊的影响更大,较高的室内PM_{2.5}和NO₂浓度会放大较高的室内温度对症状带来的有害影响。慢阻肺患者应根据世界卫生组织(WHO)的建议,寒冷天气保持室内温度应高于18℃,在高温期间保持室内温度应低于32℃,以减少不良健康影响。

1.7 对慢阻肺患者的推荐疫苗进行更新

2025版GOLD更新了慢阻肺患者的推荐疫苗,与目前美国疾病控制中心指南保持一致。

1.8 更新随访期治疗药物以及恩塞芬汀和度普利尤单抗等相关内容

2025版GOLD更新了随访期治疗药物以及恩塞芬汀与度普利尤单抗等相关内容。恩塞芬汀是一种新型的吸入型PDE3和PDE4双重抑制剂,具有抗炎活性和支气管扩张作用。抑制PDE3可通过调节环鸟苷酸水平引起平滑肌舒张。平行对照III期临床试验研究结果证实,通过标准雾化器给药,恩塞芬汀能显著改善肺功能和呼吸困难,但对生活质量的影响不一致。此外,这些临床试验研究的设计目的并非评估在LABA+LAMA或LABA+LAMA+ICS基础上加用恩塞芬汀的影响,因此,目前难以在治疗方案中完全确定该药物的作用。目前未发现安全性或耐受性问题。

度普利尤单抗是一种完全人源性单克隆抗体,可阻断白介素-4和白介素-13的共享受体成分。在两项大型、III期、双盲、随机临床试验中,在接受LABA+LAMA+ICS治疗的慢阻肺、慢性支气管炎、在过去1年内有 ≥ 2 次中度急性加重或 ≥ 1 次重度急性加重病史以及血嗜酸性粒细胞计数 ≥ 300 个/ μL 的患者

中,接受度普利尤单抗治疗的患者在52周内,急性加重的发作更少,肺功能更好,健康状况发生显著改善。

1.9 新增肺康复治疗的线上、线下及远程随访

2025版GOLD新增了肺康复治疗的线上、线下及远程随访,普适性较强。

1.10 修订LABA+ICS患者停用ICS的有关说明

2025版GOLD修订了LABA+ICS患者停用ICS的有关说明,同时新增了用以说明当前使用LABA+ICS患者的管理策略,在接受LABA+ICS治疗的慢阻肺患者中,停用ICS对肺功能、症状和/或急性加重的风险没有影响。最近的大型观察性队列对于停用ICS是否会对三联用药患者产生影响尚有争议。目前,停用ICS并不能导致肺功能恶化或急性加重。停用ICS也可能与急性加重、医疗资源利用和成本增加相关。这些差异可能源于分析方法的的不同以及混杂因素的存在。对于合并重症肺炎或真菌、分枝杆菌感染风险高的慢阻肺患者,应考虑停用ICS,以降低其他感染风险。血嗜酸性粒细胞计数 ≥ 300 个/ μL 是停用ICS后不良后果风险增加的指标。

1.11 新增肺动脉高压的有关说明

2025版GOLD新增了肺动脉高压(PH)的有关说明。PH定义为平均肺动脉压(mPAP) > 20 mmHg,需通过右心导管检查进行评估。PH根据不同的病理生理机制、临床表现及治疗方式,分为5个不同的组别,分别为动脉型肺动脉高压(PAH,第1组)、与左心疾病相关的PH(第2组)、与肺部疾病和/或低氧相关的PH(第3组)、慢性血栓栓塞性PH(CTEPH,第4组)以及机制不明和/或多因素引起的PH(第5组)。所有PH类型均可在慢阻肺患者中出现。慢阻肺患者通常伴有多种合并症和风险暴露因素,可能加重肺血管疾病的发生。因此,在慢阻肺患者中诊断PH时,需仔细分析导致mPAP升高的可能机制,对于识别PH-COPD患者的可治疗特质至关重要。

轻度PH在慢阻肺患者中很常见。据流行病学估计,25%~30%的慢阻肺患者表现为mPAP升高,此类患者多数被归类为“第3组PH”,如果存在显著的左心疾病,则被归类为“第2组PH”。

PH-COPD患者的其中一个亚组表现出更为严重的PH,因为PH可能是导致此类患者预后不良的主要因素。重度PH-COPD患者较为罕见,但是仅影响约5%的慢阻肺患者。PH的严重程度是慢阻肺预后的独立危险因素。重度PH-COPD患者通常表现为轻中度气流受限、无或仅有轻微的高碳酸血症、DLco低于

45% 预测值,以及循环运动受限。

超声心动图是评估 PH 及其严重程度的最佳无创工具。NT-proBNP 升高以及 HRCT 上肺动脉和主动脉直径比值(PA:Ao 比值)增大提示可能存在 PH-COPD,肺动脉直径也与慢阻肺急性加重的风险相关。PH-COPD 患者应转诊至具有呼吸系统疾病治疗经验的 PH 中心,接受右心导管检查和多学科评估以指导治疗决策。这类患者首选的治疗方案是初始单药治疗,如果达不到治疗目标,再进行谨慎的序贯联合治疗。当慢阻肺患者确诊 CTEPH 时需要多学科团队的评估来考虑是否需要肺动脉内膜切除术、血管成形术和/或 PH 药物治疗。非重度 PH-COPD 患者不建议使用 PAH 药物。对于重度 PH-COPD 患者,建议采用个体化治疗方法,常使用磷酸二酯酶 5 抑制剂。但是 PERFECT 试验研究结果显示,吸入曲前列环素临床无效,且存在不良反应。

2 2025 版 GOLD 的解读与思考

近年,各专家学者持续关注和分析每年一次发布的新版 GOLD,全面解读新版 GOLD 的重点内容及其变化,并基于有关问题提出思考和启示^[2-4]。2025 版 GOLD 较以往版本,许多方面已做出重大更新,但仍存在若干值得讨论的问题。

2.1 慢阻肺发病率问题

2024 版 GOLD 解读内容中,已提出有关慢阻肺的发病率问题存在错误,然而 2025 版 GOLD 在疾病负担一节中还将慢阻肺患者就诊和住院事件作为慢阻肺的发病率,这属于概念错误。慢阻肺是一种慢性疾病,不存在发病率问题,不能将慢阻肺患者去看医生、急诊就诊乃至住院次数统计为发病率(morbidity)。

2.2 肺气肿问题未能给予重视和系统阐释

2025 版 GOLD 提出,将慢性支气管炎作为慢阻肺早期阶段,但是对于与其同等重要的肺气肿问题仍未给予必要的重视和系统介绍,只是在慢阻肺筛查和胸部 CT 检查时个别章节,偶尔提及肺气肿一词。

2.3 慢阻肺和肺结核关系问题未能重点阐释

慢阻肺和肺结核两者之间关系比较复杂,患肺结核是慢阻肺发病的高危因素,同时肺结核又是临床上需要与其鉴别的重要疾病,特别是慢阻肺急性加重期,而且肺结核也应是慢阻肺的共存疾病之一。有关慢阻肺和肺结核的关系问题,2025 版 GOLD 只是在第一章中简单提及,认为肺结核是发生慢阻肺的重要危险因素,同时也是一种需要鉴别的疾病和潜在的合并症,其后并未全面介绍两种疾病的关系,尤

其是在慢阻肺的共病一章中也未能提及肺结核。

2.4 慢阻肺患者多种共存疾病的综合评估问题

关于如何将慢阻肺患者多种共存疾病列入慢阻肺的病情综合评估中一直是难点问题,2025 版 GOLD 对此并无新的具体建议。

2.5 稳定期慢阻肺的病情评估问题

关于稳定期慢阻肺的病情评估问题,2025 版 GOLD 应保持 2023 年以来的做法,强调 ABE 分组。其实 ABE 分组只包含了患者症状和未来发作风险两个方面,并未包括肺功能测定结果。如何将肺功能测定结果融入慢阻肺病情综合评估中并用于指导临床治疗,这个问题仍然没有得到圆满解决。

2.6 不应推荐肺去神经靶向治疗问题

关于是否推荐肺去神经靶向治疗问题,虽然已有专家多次建议并明确提出 GOLD 中不应推荐,并详细阐释相关原因,但是 2025 版 GOLD 仍将去神经治疗作为稳定期慢阻肺的有效治疗措施加以提倡。事实上,推荐肺去神经靶向治疗慢阻肺是一种错误甚至危险的治疗举措。

2.7 慢阻肺患者共存疾病问题

关于慢阻肺患者的共存疾病问题,虽然已有专家多次建议将脑卒中和肺结核列为慢阻肺的共存疾病,但是 2025 版 GOLD 在慢阻肺的共存疾病介绍中,仍未包括脑卒中和肺结核。此外,2025 版 GOLD 第 5 章将中风列为心血管疾病,将短暂性脑缺血发作、缺血性中风和颅内出血均列为缺血性心脏病都是错误的。各种共存疾病的治疗原则与 2024 版 GOLD 基本相同,事实上这些原则仍存在若干不妥之处。

2.8 慢阻肺合并贫血问题

关于慢阻肺合并贫血问题,2025 版 GOLD 仍将贫血列为慢阻肺的一种共病,但目前尚未确定贫血的诊断标准(包括血红蛋白和红细胞压积)。如果慢阻肺患者的血红蛋白或红细胞压积正常,应警惕患者是否存在贫血。1983 年,已有研究证实,如果慢阻肺患者血红蛋白测定结果正常,就应警惕患者是否合并消化道溃疡和出血^[5]。

2.9 慢阻肺患者合并红细胞增多症问题

关于慢阻肺患者合并红细胞增多症问题,2025 版 GOLD 将红细胞增多症列为慢阻肺的共存疾病,这是不妥的。红细胞增多症对于慢阻肺患者来说是合并症,而不是慢阻肺的共存疾病^[2-4]。2024 版 GOLD 认为,红细胞增多症是继发于(secongdry)慢阻肺,表示红细胞增多症是继发于慢阻肺的一种合并症,而不是共存疾病。同理,肺动脉高压对于慢阻肺来说,

应该是一种合并症,而不是共存病。

2.10 慢阻肺合并心力衰竭问题

关于慢阻肺合并心力衰竭问题,2025版GOLD在心力衰竭章节中仍没有细分左、右心力衰竭,仍旧笼统介绍心力衰竭。关于慢阻肺患者合并肺心病和右侧心力衰竭问题,2025版GOLD中的描述也存在不妥之处,病理生理学明确,进行性肺动脉高压可能导致右心室肥大,最终导致右侧心力衰竭(肺心病),这里不应将肺心病等同于右侧心力衰竭。

2.11 PRISm的临床意义阐释问题

关于PRISm的临床意义,2025版GOLD在PRISm章节中虽然补充了一些新内容,但本研究认为将PRISm作为慢阻肺的发病早期阶段仍旧不妥,理由包括①PRISm只是肺功能测定中的一种现象,而不是一种疾病,因此,不能将PRISm的发生率称之为患病率(prevalence)。②肺功能测定过程中出现PRISm,可能由于受试者肥胖、呼吸肌结构和功能障碍、患有限制性通气功能障碍等原因导致,不能过分夸大PRISm的临床意义。③肺功能测定过程中,若能综合考虑FVC测定过程及其影响因素,可能会发生受试者用力呼气不足时FEV1/FVC%正常,而FEV1%pred降低的反常现象,但不能过分强调PRISm在慢阻肺发病中的意义,相反,应将PRISm放在肺功能测定大背景下思考和评价其意义。

2.12 肺的过度充气问题

2025版GOLD较大篇幅介绍了肺的过度充气问题。临床实践中,关于肺的过度充气问题很常见,且不只限于慢阻肺,其他如支气管哮喘、闭塞性细支气管炎、弥漫性泛性支气管炎等都存在肺的过度充气问题。因此,肺的过度充气问题对慢阻肺诊断意义并不大。同时,肺过度充气与肺内气体陷闭(air trapping)反映的是同一种问题。检查方法除了应用胸部CT扫描外,还有许多方法和指标可用于评估这一现象,如肺功能测定中的FRC、RV、TLC升高,VC-FVC差值减小,ERV降低和IC减低。然而,2025版GOLD

中均未介绍这些内容。

2.13 慢阻肺患者吸入ICS后是否会发生肺癌问题

关于慢阻肺患者吸入ICS后是否会发生肺癌问题,2023版GOLD就已开始关注,但是2025版GOLD,关于该问题的结论还是模棱两可。目前,凡是外周血嗜酸性粒细胞计数升高($>300 \mu\text{L}$)的慢阻肺患者都可以吸入ICS,既能减轻气道炎症,缓解气流受限,还能减少慢阻肺急性发作,改善其预后。但这只是问题的一个方面,如果慢阻肺患者吸入ICS后增加肺癌的发病率,问题可能会更棘手。众所周知,肺癌是慢阻肺患者的重要死亡原因之一。治疗本意可能是想通过吸入ICS减轻气道炎症,改善气流受限,减轻临床症状,改善预后,然而用药后患者病情不但没有改善,相反却发生了肺癌,这肯定是事与愿违。慢阻肺患者吸入ICS肺癌发生率究竟是升高、降低,还是不变,关键是必须让临床医生和慢阻肺患者清楚知晓,符合吸入ICS标准的慢阻肺患者中哪些患者吸入ICS后会有发生肺癌的风险,哪些患者没有发生肺癌的风险。这是一个不容含糊的问题,如果这个问题不解决,让大量慢阻肺患者盲目吸入ICS是危险和极不负责任的。所以,尽快明晰吸入ICS可能发生肺癌的高危慢阻肺患者是当下的重中之重。

以上观点若有不妥之处,欢迎大家指正。

参考文献

- [1] Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive lung disease [EB/OL]. (2024-11-12) [2024-12-21]. <https://goldcopd.org/2025-GOLD-Reports>.
- [2] 何权瀛. 学习2024年全球慢性阻塞性肺疾病创意的几点思考[J]. 中国呼吸与危重监护杂志, 2023, 22(12): 837-839.
- [3] 何权瀛. 关于2023年版GOLD的若干思考[J]. 中国医药导刊, 2023, 25(12): 127-131.
- [4] 何权瀛. 2022年版GOLD慢性阻塞性肺疾病诊断、治疗及预防全球策略解析[J]. 中国医药导刊, 2022, 24(2): 111-115.
- [5] 罗邦尧, 吴万玲, 张坚, 译. 内科疾病临床思维指南[M]. 上海: 上海翻译出版社, 1987: 36.

(编辑: 孙玲, 收稿日期: 2024-12-25)

何权瀛,北京大学人民医院呼吸科主任医师,教授,博士研究生导师。长期致力于慢性阻塞性肺疾病、支气管哮喘、睡眠呼吸暂停综合征的预防、长期管理治疗、病因、流行病学方面的研究。1970年毕业于北京医学院医疗系,1982年于北京医科大学第一医院研究生毕业并获得硕士学位,1992年曾赴日本自治医科大学呼吸科学习。国内率先开展哮喘患者系统教育管理工作,形成一套行之有效的哮喘患者教育管理新模式;主持制定了我国第一部OSAHS诊疗指南。先后获得国家自然科学基金资助4项,卫生部科研基金3项,高等学校博士点专项科研基金1项,其他项目2项。发表论文600余篇,主编书籍20余部。先后获卫生部重大科技进步奖二等奖,中华医学会科技奖三等奖,国家科学技术奖二等奖,中华预防医学会科学技术奖。现任北京医师协会常务理事、呼吸内科专业委员会会长、美国ACCP资深会员,《中华结核和呼吸杂志》等多种杂志顾问、副主编、常务编委或编委。



何权瀛

《中国医药导刊》“数智医药—基因治疗” 专栏征稿启事

为适应新时代药品行业数字化、智能化发展趋势,助力智能医药领域关键科学问题的突破和“卡脖子”技术发展事宜,加快推动新型治疗方法和药物靶标发现,国家药品监督管理局信息中心主办的医药科技学术期刊《中国医药导刊》特别开设“数智医药—基因治疗”专栏,旨在聚焦医药前沿,强化学术导向,促进学术交流和学科发展。

一、征文主题:

该专栏围绕基因治疗药物研发、药学研究、生产工艺、质量评价、药理药效、药代毒理评价、临床方案、医学伦理、生物标志物研究、疗效指标、随访研究等内容,广泛征集医药科技和医药产业领域相关前沿动态,重点征集小而精的综述、总结、评论、报道、分析方法等文章。

征文主题包括但不限于以下内容:

1. 发表针对基因治疗技术和产业发展的概念设计、分子设计、递送技术、动物模型、MIDD、生产技术、关键原材料等方面的见解;
2. 报道研究者发起的临床研究(IIT)中基因治疗案例和IND临床数据;
3. 介绍国际上相应的监管科学创新,结合实际解读法规要求;
4. 报道国内外基因治疗重要会议中的重要进展和里程碑事件;
5. 报道适合基因治疗药物研发的临床疾病状况和患者需求;
6. 探讨基因药物定价、报销、付费方式等关系患者支付能力和国计民生问题的解决方案;
7. 探讨基因治疗药物研发监管数据、生物分析数据、基因序列数据、临床检测数据、药物毒副作用数据等的开发应用。

二、征文要求:

论文撰写应论点鲜明、论据(数据)可靠、结论明确、重点突出、层次清楚、文字精炼,总字数5 000~10 000字为宜。稿件撰写要求详见《中国医药导刊》官方网站(<http://www.zgyydk.cn>)投稿指南。已在国内外公开发行的报纸、期刊等学术媒体发表的论文不在本次论文征集范围内。作者需保证论文无任何法律纠纷。如有剽窃或抄袭行为,文责自负。

《中国医药导刊》编辑部诚挚欢迎基因治疗领域相关研究人员积极投稿、荐稿。

投稿网址:<http://www.zgyydk.cn>

咨询邮箱:yydk@nmpa.gov.cn

联系电话:+86(010)88331994/1995/1997