

附件：拟定讲题及讨论方向

讲题：

1. 重度哮喘免疫炎症通路新进展：从 Th2 到非 Th2
2. 气道重塑在重度哮喘中的机制与临床意义
3. IL-33/ST2 轴在重度哮喘中的意义：从生物学到临床获益
4. 上皮屏障功能障碍与哮喘发病的关系
5. 神经免疫交互在哮喘慢性化中的作用
6. 微生物组与哮喘：从肠道到呼吸道
7. 屏障交叉对话：上皮—免疫相互作用塑造重度哮喘
8. 环境暴露与基因互作在哮喘发病中的机制
9. 肥胖与代谢因素在重度哮喘中的作用
10. 嗜酸性粒细胞炎症的表型异质性
11. 中性粒细胞性哮喘的分子机制新认识
12. IL-25 与重度哮喘：连接上皮信号与 ILC2 激活
13. 警报素（Alarmins）在哮喘启动与持续中的作用
14. IL-33/IL-25 通路在哮喘中的研究进展
15. 免疫记忆与哮喘复发机制
16. 气道高反应性的新机制与调控靶点
17. 小气道病变在重度哮喘中的病理意义
18. 病毒性加重与警报素：以上皮为中心的触发因素
19. 哮喘与自身免疫现象的交叉机制
20. 重度哮喘表型分型的临床工具与标准
21. 生物标志物在哮喘分型中的应用现状
22. 重度哮喘的精准医学：定位上皮警报素特征谱
23. FeNO 在哮喘管理与治疗反应预测中的价值
24. 痰嗜酸粒细胞计数的标准化与临床应用
25. 影像学技术在哮喘评估中的新进展
26. 气道重塑的上游驱动：上皮细胞因子与结构改变
27. 小气道功能检测技术的临床意义

28. 上皮警报素在重度哮喘中的作用：从触发到靶向治疗
29. 支气管激发试验的安全性与优化策略
30. 哮喘-慢阻肺重叠综合征（ACOS）的鉴别诊断
31. 难治性哮喘的诊断流程与陷阱识别
32. 儿童向成人哮喘转型期的评估与管理
33. 重症哮喘急性加重的早期预警指标
34. 非 T2 重度哮喘：上皮细胞因子仍然重要吗？
35. 移动医疗与居家监测在哮喘管理中的角色
36. 人工智能在哮喘表型识别中的前景
37. GINA 2025 更新解读与临床实践调整
38. 生物制剂在重度哮喘中的定位与选择策略
39. 抗 IgE 治疗：二十年回顾与未来方向
40. 从基础到临床：警报素抑制的转化路径
41. 抗 IL-5/IL-5R α 治疗的精准化应用
42. 抗 IL-4R α 在嗜酸粒细胞性哮喘中的突破
43. 口服靶向药物在哮喘治疗中的进展
44. 吸入性糖皮质激素的个体化剂量策略
45. 上皮来源细胞因子与共病管理：慢性鼻窦炎鼻息肉等
46. 长效支气管舒张剂的合理应用与安全性
47. 双支扩剂在哮喘治疗中的地位再评估
48. 糖皮质激素抵抗型哮喘的治疗对策
49. 重症哮喘急性加重的药物治疗优化
50. 哮喘合并症对药物治疗的影响与调整
51. 未来方向：上皮细胞因子网络的下一代调控者
52. 老年哮喘患者的药物选择与剂量调整
53. 药物经济学视角下的哮喘治疗选择
54. 真实世界研究对哮喘用药策略的启示
55. 哮喘患者自我管理教育体系的构建
56. 数字疗法在哮喘长期管理中的应用

57. 环境驱动因素与警报素：污染、过敏原与疾病严重度
58. 过敏原回避与环境控制策略
59. 吸烟干预在哮喘管理中的关键作用
60. 重症哮喘的上皮损伤程度评估
61. 我国重度哮喘诊疗现状与区域差异分析
62. 分级诊疗体系下哮喘管理路径的构建
63. 呼吸专科医联体在哮喘防控中的作用
64. TSLP、IL-33 与 IL-25：重度哮喘 T2 炎症的核心指挥者
65. 超越嗜酸性粒细胞：上皮细胞因子驱动的重度哮喘内表型
66. 基层医疗机构哮喘诊疗能力提升策略
67. 哮喘标准化门诊建设与认证体系
68. 临床路径在哮喘管理中的实施与优化
69. 多学科协作（MDT）在重度哮喘中的应用
70. 气道上皮的免疫哨兵功能：警报素通路 with 重度哮喘
71. 上皮细胞来源的炎症介质与哮喘气道高反应性
72. 上皮细胞在过敏原致敏中的"守门人"角色
73. 吸入性药物对上皮细胞的保护作用
74. 气道上皮损伤标志物的临床应用价值
75. 表观遗传学在哮喘预防与治疗中的意义
76. 上皮炎症状态的多维度评估体系
77. 过敏原与上皮细胞的相互作用
78. 重度哮喘的治疗序列：警报素靶向生物制剂的定位
79. 吸入药物对上皮细胞的长期安全性
80. 真实世界证据在哮喘药物研发中的作用
81. 患者参与的研究（PPI）模式在哮喘领域的实践
82. 哮喘防治的未来十年：趋势预测与战略思考

*包括但不限于以上内容

讨论方向：

1. 从 Th2 型炎症到非 Th2 型炎症的演变：如何理解重度哮喘的免疫异质性？
2. 上皮屏障功能障碍是如何启动并持续加重气道炎症的？
3. 神经免疫互作在哮喘慢性化与难治性中的作用机制是什么？
4. 不同气道炎症表型（嗜酸/中性/混合型）的分子调控网络有何差异？
5. 在吸烟相关、肥胖相关、气道超反应为主的表型中，上皮信号的证据与决策逻辑是什么。
6. 警报素（如 IL-33、IL-25）在哮喘发病中的上游调控机制是什么？
7. 代谢紊乱（如肥胖、胰岛素抵抗）如何影响哮喘的免疫反应与疾病进程？
8. 气道重塑的细胞与分子驱动机制有哪些？如何干预？
9. 环境污染物（如 PM2.5、臭氧）是如何通过氧化应激与炎症通路加重哮喘的？
10. 不同生物标志物（如 FeNO、Eos、periostin）反映了哪些特定的炎症通路？
11. 如何通过炎症表型分型指导个体化治疗策略的制定？
12. 是否会随时间与暴露变化导致的表型漂移（T2↔非 T2）
13. 小气道功能障碍在重度哮喘进展中的机制与临床意义是什么？
14. 为什么部分患者对糖皮质激素治疗不敏感？其分子机制有哪些？
15. 哮喘-慢阻肺重叠综合征（ACOS）在炎症机制上与单纯哮喘有何异同？
16. 肥胖相关哮喘的病理生理特征有哪些？如何影响诊断与评估？
17. 如何利用多组学技术（转录组、蛋白组、代谢组）深化哮喘内型分型？
18. 神经心理因素（如焦虑、抑郁）是否通过神经内分泌通路影响哮喘控制？
19. 不同靶向生物制剂（抗 IgE、抗 IL-5/IL-5R、抗 IL-4R α 等）的作用机制与适用人群如何区分？
20. 为何部分患者对生物制剂应答不佳？是否存在替代或协同通路？
21. 吸入性糖皮质激素对不同炎症表型患者的机制作用差异是什么？
22. 长效支气管舒张剂除扩张气道外，是否具有抗炎或免疫调节作用？
23. CRSwNP、鼻炎、GERD、睡眠呼吸暂停等共病如何影响生物制剂选择与预期疗效。
24. 如何基于炎症机制设计联合治疗策略（如生物制剂+免疫调节剂）？
25. 耐药性哮喘的机制基础是什么？如何通过机制研究开发应对策略？

26. 环境控制与过敏原回避是如何从机制层面影响疾病活动的？
27. 生物标志物驱动的治疗策略是否真正实现了哮喘的精准医疗？
28. 哮喘的免疫记忆机制是否可能被“重置”？这对疾病缓解有何意义？
29. 城市化进程中环境污染物如何与个体基因互作，影响哮喘发病机制？
30. 气候变化是否通过影响过敏原分布与呼吸道感染风险改变哮喘流行病学特征？
31. 职业暴露与哮喘机制之间有哪些特异性关联？如何防控？
32. 吸烟与电子烟暴露如何改变气道炎症表型与治疗反应？
33. 如何通过机制研究推动公共卫生政策（如空气质量标准、过敏原标识）的制定与优化？
34. 在重度哮喘治疗中，如何基于炎症表型差异选择合适的药物组合策略？
35. 复合吸入制剂在哮喘控制中的双重作用机制如何影响长期治疗结局？
36. 如何评估不同生物制剂对气道上皮屏障功能的保护作用？
37. 从药理学角度讨论上皮细胞因子在生物制剂中的协同增效机制
38. 如何根据患者表型特征优化 ICS/LABA 的剂量组合方案？
39. 复合吸入制剂对 Th2/非 Th2 混合型炎症的作用特点有哪些？
40. 在嗜酸、IgE、FeNO 不典型或波动时，如何基于临床表型与上皮警报素信号选择起始生物制剂？
41. 在气道重塑过程中，ICS/LABA 联合生物制剂治疗能否影响疾病进展轨迹？
42. 如何理解复合制剂在哮喘治疗中的“抗炎+扩张”双重目标？
43. 何时考虑延长给药间隔或减量；如何设定可操作的生物学与临床阈值。
44. 在 GINA 指南框架下，如何理解生物制剂在哮喘全程管理中的定位演变？
45. 如何通过真实世界数据看生物制剂的临床应用路径？
46. 在生物制剂时代，ICS/LABA 和生物制剂在重度哮喘治疗中的地位是什么？
47. 不同生物制剂的药物经济学评价与卫生资源优化
48. 从炎症控制到症状缓解，如何全面评估生物制剂的临床疗效？
49. 如何基于 TSLP/IL 33/IL 25 信号谱进行患者分层，并在缺乏典型生物标志物时做出起始用药决策？
50. 在评估上皮警报素抑制疗法时，急性加重率、OCS 减负、LRTI 风险与生活

质量应如何加权？

51. 可行的外周或呼气生物标志物（FeNO、血嗜酸、sST2、TSLP 相关）能否指导疗效预测与停换药？
52. 上皮警报素在病毒相关加重中的作用；是否需要季节化策略或暴露驱动的短期强化？
53. 上皮信号调控对基底细胞分化、纤维化与平滑肌肥厚的长期影响，如何用影像学和功能学量化？
54. 在 CRSwNP、过敏性鼻炎、GERD 或肥胖伴发的 SA 人群中，上皮因子靶向治疗的获益与风险管理。
55. 上皮因子轴在发育期气道中的特异性；安全性与剂量策略的证据与空白。
56. 污染、霉菌、职业致敏原对上皮警报素激活的贡献及可干预策略。
57. 从机制研究到适应证拓展（如 CRSwNP、COPD 亚群）的路径与证据门槛讨论
58. 如何用简化标准识别潜在获益患者并快速纳入专科管理？

*包括但不限于以上内容