



湖北省临床肿瘤学会

关于印发《湖北省肺癌多学科诊疗（MDT） 模式标准和流程》的通知

各试点医疗机构：

肺癌位居癌症发病和死亡的第一位，严重危害人民生命健康。从诊断到治疗需综合临床分期、个体差异、组织及分子病理结果、肿瘤异质性、疾病发展趋势，通过综合多学科包括肿瘤内科、胸外科、呼吸内科、放疗科、病理科、影像科、内镜中心支气管镜室等科室的意见，来确立肺癌患者多学科（MDT）诊疗方案，以平衡肺癌患者的治疗获益和风险，治疗难度较大。为帮助省内各试点医疗机构开展肺癌多学科诊疗示范/规范/基层中心建设，湖北省临床肿瘤学会、湖北省医学会肿瘤学分会和湖北省“323”肺癌质控专家委员会组织专家，基于国际、国内指南和共识，制定了以患者为中心的肺癌 MDT 诊疗模式的标准和流程，用于指导我省肺癌 MDT 工作的开展。

附件：《湖北省肺癌多学科诊疗（MDT）模式标准及流程》



湖北省临床肿瘤学会

2024年1月29日

（信息公开形式：主动公开）

附件：

湖北省肺癌多学科诊疗（MDT）模式标准及流程

一、肺癌 MDT 准备阶段

（一）肺癌 MDT 团队

1、**成员组成：**包含 MDT 主席、MDT 首席专家、MDT 成员及 MDT 协调员，有条件的单位可增设 1 名相对固定的 MDT 秘书。

MDT 主席：一般由高级别主任医师担任，拥有肺癌领域丰富的诊疗经验，具备组织能力、协调沟通能力、争议处理能力，具备对 MDT 组织的把控能力。主席职责：（1）全权负责组织和主持 MDT 病例讨论会，确保所有需要讨论的病例能及时进行讨论；（2）确保 MDT 所有成员能围绕主题、充分交流，营造专业的讨论气氛；（3）确保以循证医学为依据和以患者为中心的最优化 MDT 治疗方案产生；（4）治疗方案产生后，明确落实执行人员；（5）对 MDT 讨论进行总结。

MDT 首席专家：由同行认可的肺癌相关临床科室（如肺内科或肺外科）权威专家担任，具有一定行政组织及协调能力。MDT 首席专家也可能是 MDT 主席，拥有更广泛的职权，而不仅局限于 MDT 会议。首席专家职责：（1）同意出席大多数 MDT 会议；（2）参与确定 MDT 组织架构和成员；（3）管理 MDT，为 MDT 设定明确的目标、目的、对成员的期望；（4）确定 MDT 的作用及其在肿瘤治疗中的重要意义；（5）在当地就实施有效 MDT 所需的资金及资源进行谈判。

MDT 成员：一般由副主任医师及以上职称人员担任，应当具备团队精神，尊重同行发言，善于合作、善于学习，能够及时掌握本领域的最新进展和诊疗指南。团队成员可分为核心成员和扩展成员。其中**核心成员**包括胸外科、呼吸内科、肿瘤内科或胸内科、放疗科、介入科（内镜科）、影像诊断、病理诊断和分子诊断等专家；**扩展成员**包括特殊病例需要邀请的相关科室专家，如临床研究机构、伦理机构等专家。团队成员职责：（1）核心成员应相对固定并按时参加 MDT 会议，扩展成员根据需求参加 MDT 会议。如日程冲突，应指定本科室相关专家参与讨论；（2）MDT 成员应全程参加病例讨论，在循证医学证据和临床经验的基础上，给出诊疗意见。

MDT 协调员：一般由来自医院或专科肿瘤中心的具有行政岗位工作经验的人员，或从事肺癌诊治的高年资住院医师或低年资主治医师轮值担任（轮值周期为半年至一年），具有一定的协调和管理能力，已接受数据系统和 IT、数据保护和共享等方面的培训，能熟练使用 MDT 会议需要的设备和设施。协调员职责：（1）协调员是 MDT 规范高效运行的必要组成人员，主要负责全程协助安排 MDT 病例讨论会；（2）负责提交 MDT 会议申请，会前收集患者资料并提前发送给参加讨论的专家，调试、准备必要的会议设备和设施；（3）记录、整理并存档 MDT 病例讨论会的会议纪要，必要时可增设记录员；（4）负责随访、追踪 MDT 治疗方案的落实情况和执行效果，并定期向 MDT 专家组反馈，对重点病例进行归纳总结和分享；（5）有条件的医院，可以指定人员兼职固定担任 MDT 秘书，协助协调员完成 MDT 的事务性工作。

2、MDT 团队协作和文化：每个 MDT 成员在 MDT 中均有明确的角色和职责，成员之间相互平等，相互尊重和信任，和睦相处，求同存异。MDT 需建立团队的发言制度，鼓励发表具有建设性的讨论意见和争议，在交流中互相学习和分享经验。

3、MDT 成员个人发展和培训：MDT 成员应认识到不断学习的必要性，可通过会议或网络媒体分享自己的学习和实践经验，与同行共同学习、进步。此外还可根据需要获得培训机会，以增强个人的专业技能及在 MDT 中的协作能力，例如领导技能、主持和沟通技巧、时间管理能力、自信及决断力以及视频会议等 IT 设备的使用方法等。此外，还需注意积累肿瘤学、放射学、影像学和病理学（适用于不是该领域专家的 MDT 成员）等领域的知识储备。MDT 团队成员还应具有教学和培训意识，如将治疗后的病例进行总结、凝练，以备回顾讨论等。

（二）必要的基础设施

1、会议场地的物理环境：建议设置 MDT 专用会议室，具备相对固定、安静的独立空间，足够宽敞，照明设施完善，桌椅布局适宜、便利，确保所有与会 MDT 成员都有座位，以便于各科医师近距离讨论。

2、技术和设备：建议 MDT 会议室配置可连接医院内网 HIS 系统、PACS 系统（有条件的机构还可连接放疗 TPS 系统）的电脑设备和高清液晶显示和/或投影设备，以便调取和播放患者的影像学、病理学、实验室检查、放疗相关数据等病历资料。还应配备实时录像和视频对话设备，以便现场回放观看或通过视频会议与场外人员进行远程分享讨论。

（三）MDT 患者的纳入标准

MDT 患者纳入标准包括：（1）初诊肺癌患者；（2）治疗过程中因疗效不佳，出现严重药物不良反应（如III级以上免疫相关不良事件）或手术、放疗并发症需要更改原治疗计划的肺癌患者，治疗存在重大争议的患者，或治疗后疾病出现进展的各类病例（包括手术后复发转移、放化疗结束后出现疾病进展）；（3）强烈建议但不限于以下类型患者进入 MDT 诊疗：①局部晚期或晚期 NSCLC 患者；②SCLC 患者；③高龄或合并症/并发症多发的患者；④病情复杂的疑难患者（多原发肺癌、寡转移、脑膜转移、惰性肺癌、SCLC 转化、少见突变、混合疗效、罕见病理类型和基因突变家属依从性不好、潜在医疗纠纷人群等）。

（四）MDT 准备阶段的标准化流程

会前主管医师根据纳入标准筛选需要进行 MDT 的住院肺癌患者，上报主诊教授和/或科主任判断是否需要 MDT 讨论；征得主诊教授和/或科主任首肯后，由主管医师准备患者标准化 MDT 讨论模板，并上报协调员，在满足 MDT 纳入标准并经评议通过后，进入 MDT 执行阶段。MDT 讨论模板应包括诊断数据（病理和影像等）、临床信息（常规临床检测、合并症、心理状态和姑息治疗情况等）、患者既往病史和患者或家属对目前诊疗的观点等。

（五）MDT 的实施类型

1、依据 MDT 形式分类：除了传统的院内 MDT 形式，肺癌 MDT 还可以有门诊 MDT、院际 MDT 模式。传统院内 MDT 是在具有肺癌诊疗相关临床科

室的三级综合医院和肺癌诊疗相关专科医院内开展的 MDT，由本院相关专业的专家组成相对稳定的 MDT 团队，定期召开 MDT 会诊。门诊 MDT 可提供“一站式”诊疗服务，能使患者在最短时间内获得个体化治疗方案；一般通过门诊医师提出申请或由患者自己提出申请，通过门诊办公室登记或通过网络预约，经确认后，向患者发送就诊通知，患者需携带相关病历资料，按照预约时间到场就诊。院际 MDT 是根据患者的病情需要或患者要求等原因，邀请其他医疗机构的医师会诊，申请科室应当向患者说明会诊目的、费用等情况，在患者或患者监护人知情同意情况下邀请院外专家会诊。

2、依据 MDT 规模分类：分为基本型 MDT 和规模型 MDT。**基本型 MDT**指仅有最初核心成员的 MDT，通常由几个肺癌诊疗最相关学科的专家组成，如肿瘤内科、胸外科、放疗科、呼吸科、病理科、影像科医师。基本型 MDT 主要适用于减少过度使用所有专科医师的时间和精力等情况或缺少专科医师或专家不足时，例如二级医院或基层医院、偏远地区医院。**规模型 MDT** 成员则包括胸外科、呼吸内科、肿瘤内科、放射科、介入科、影像科、病理科、护理学等专家，以及特殊病例需要的相关专家，包括针对患者病情对应的专科医师，通常由知名三甲医院医技精湛的顶尖肿瘤专家组成，他们多为高年资医师（主任或副主任医师），并且有丰富的肺癌诊治经验，并接受持续肺癌专业教育，在肺癌基础和临床研究方面拥有高水平的科学产出，并且每年管理>100 例新诊断肺癌病例。

（六）MDT 的职责要求

1、医院应将 MDT 作为改善医疗服务工作重点积极推进，为肿瘤 MDT

开展提供必要的资金、人员和硬件设备设施支持，保证 MDT 顺利运行。

2、确保固定时间召开 MDT，并辐射带动周边地区医院积极开展肿瘤 MDT 工作及 MDT 相关人员的培训。

3、建立肿瘤 MDT 病例数据库，及时登记 MDT 病例资料，包括基本信息和 MDT 讨论、执行、随访情况等信息，并根据收集的信息，定期开展肿瘤 MDT 效果评估，不断提高肿瘤 MDT 质量和水平，及时总结经验，注重科研产出。

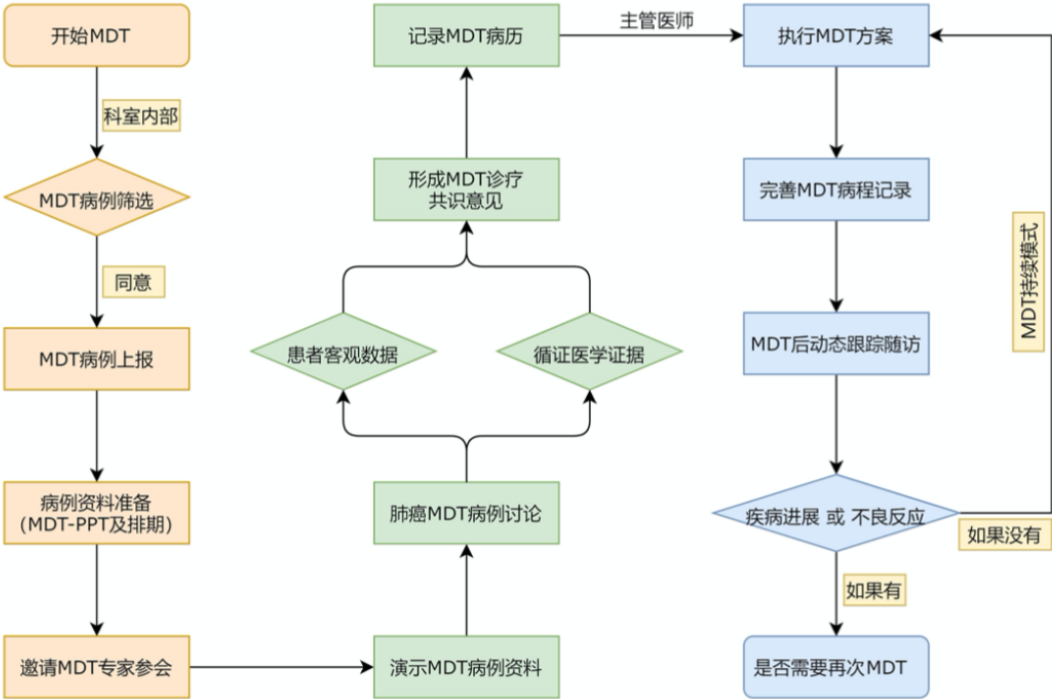
二、肺癌 MDT 执行阶段

1、**肺癌 MDT 执行流程：**肺癌 MDT 会议前，由主管医师将 MDT 病历上报至肺癌 MDT 协调员（协调员一般采用轮值制度），并准备该患者病例汇报的 PPT 资料。MDT 协调员进行 MDT 排期（固定 MDT 时间及频次）、安排具体执行 MDT 日期和会议地点。通过在线或电子邮件形式邀请并通知 MDT 专家组参与 MDT 会议。

肺癌 MDT 讨论会中，发起 MDT 的主管医师需系统介绍并准确展示 MDT 病例的数据，包括患者的现病史、既往史、实验室检查、影像学诊断、病理学诊断 [含组织病理、分子病理，如基因检测及程序性死亡受体（programmed cell death 1, PD-1）/程序性死亡配体 1（programmed cell death-ligand 1, PD-L1）检测结果等]，当前的诊断信息（含病理、TNM 分期）和既往治疗方案，并明确提出本次 MDT 讨论的问题要点和目的。与会的 MDT 专家通过集体讨论，根据患者临床特征、诊疗过程并结合循证医

学证据，提出个体化的诊疗计划和方案。MDT 讨论内容需详细记录在肺癌 MDT 标准化信息登记表，合并所在医院的病历格式存档。

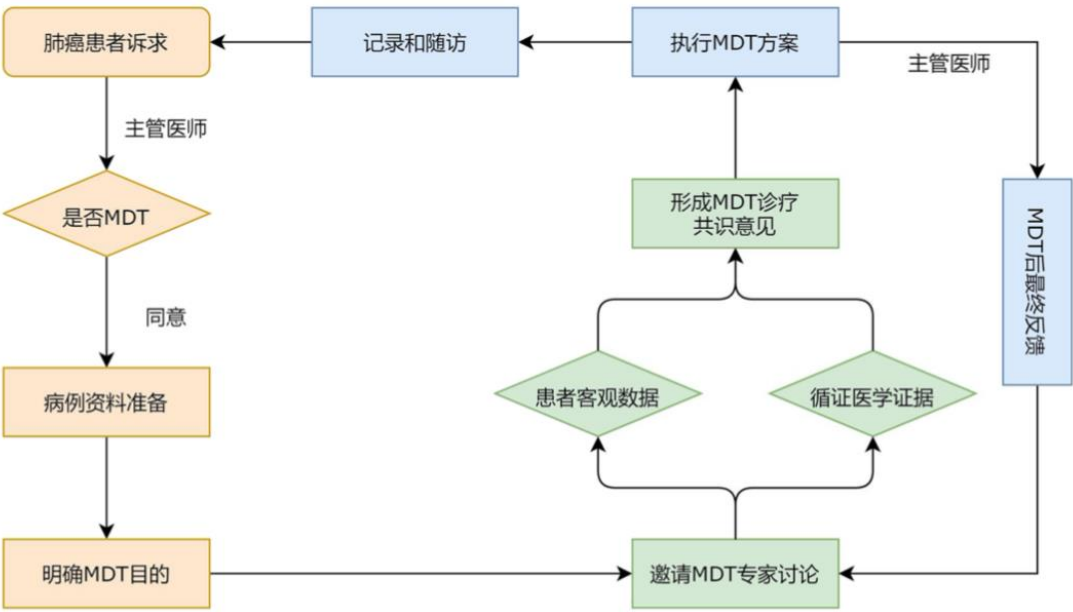
肺癌 MDT 会后，须落实 MDT 拟定的治疗方案，完善 MDT 患者的病程记录，动态更新 MDT 执行情况，随访治疗效果，根据患者病情变化和诊治需求，必要时进行二次 MDT，同时开展 MDT 患者教育活动。对每一例 MDT 肺癌患者需建立完整的、标准化的病历档案，有条件的单位可建立数据库，定期对数据进行分析 and 总结，逐步提高肺癌 MDT 诊疗水平和科研水平。综合性三级医院开展肺癌 MDT 执行流程可以参考流程图 1，MDT 诊疗模式流程图结束的终点为肺癌患者死亡或失访。



注：MDT：多学科团队

图 1 MDT 执行流程图

对二级医院和偏远地区诊疗条件受限的医疗机构，可根据实际情况参照简易流程开展MDT（图2）。临床科室主管医师根据患者要求，提交患者病例资料、明确MDT的目标，邀请MDT专家讨论形成共识意见，付诸实施并给予反馈，图2为简易版的MDT执行流程。



注：MDT：多学科团队
图2 MDT简易执行流程图

2、肺癌 MDT 讨论的步骤：对符合 MDT 纳入标准的肺癌病例讨论应基于患者临床表现、影像诊断依据、病理诊断依据、基因检测与实验室检查、患者的个体情况进行综合评估，并结合循证医学证据进行深入讨论，制定综合的MDT诊疗方案，以权衡肺癌患者的诊疗获益和风险。每次MDT讨论形成的诊疗方案终稿，需包括确切的诊断意见和具备可执行性的治疗意见。临床开展肺癌MDT讨论中，出现诊疗意见不一致时，建议以投票制或商议后由主席决策的方式形成MDT诊疗意见共识，充分告知患者和（或）家属并结合其治疗意愿进行选择。在综合诊疗方案制定后，负责该患者管

理的主管医师须严格执行 MDT 诊疗方案。当在 MDT 方案执行中出现疾病进展或 3 级以上的不良反应事件时,须重新评估是否需要再次进行 MDT 讨论,并及时更新 MDT 治疗方案。当患者再次入院时,每次 MDT 讨论诊疗意见和治疗方案、后续 MDT 方案执行情况、MDT 方案变更情况,均须记录在 MDT 的病历记录中。

3、肺癌 MDT 需明确的问题: 肺癌 MDT 会议讨论问题需要基于患者的客观数据,结合循证医学证据和 MDT 的目的进行深入分析和讨论。因此,肺癌 MDT 会议需讨论 3 个方面的问题:(1) 肺癌患者的精确分期: 患者病情的综合评估、准确诊断是制定治疗方案的前提,病情评估需收集患者功能状态评分(performance status, PS)、临床症状与体征、实验室检查、影像学、病理学、基因检测结果等信息。对后期的治疗策略制定具有重要意义。在肺癌的 TNM 分期方面,MDT 团队需要评估肿瘤大小与位置、肿瘤局部解剖浸润情况、肿瘤的血供供应情况和淋巴结转移情况、远处器官转移情况。在患者的病理取材及诊断方面,应包括活检方式(支气管镜检查、经皮肺穿刺活检等)、活检的位置、组织病理、免疫组化、分子分型及基因突变等。MDT 团队讨论后形成一致的诊断意见,完成精确的肺癌 TNM 分期及病理诊断。(2) 肺癌患者的综合治疗: 在确定 TNM 分期后,MDT 团队需要根据患者个体化情况,结合国内外指南及循证医学证据,提出可实施的最优化治疗方案。对 I~III 期可手术切除、潜在可手术的肺癌患者,均需优先考虑肿瘤的手术治疗机会,再讨论围手术期化疗、放疗、靶向治疗以及免疫治疗方案的适应证。对不可手术或无法耐受手术的早期及局部晚

期肺癌患者，在确立治疗方案前，需要综合评估患者化疗及放疗的时机和方案、靶向治疗的时机、免疫治疗的可行性、患者的治疗意愿和预期等决策问题。IV期肺癌患者应先考虑驱动基因突变的靶向治疗和免疫检查点抑制剂治疗，同时需考虑系统性化疗、姑息性放疗甚至姑息性手术等治疗手段的综合应用。理想的肺癌治疗方案的制定，需结合患者的个体数据和最新的循证医学证据来综合考量，并且充分尊重患者的个人意愿和偏好。(3) 肺癌患者治疗的疗效及安全性：临床上肺癌治疗方案并不是一成不变的，需要根据患者体能状态和疾病情况调整 MDT 诊疗方案。对患者疗效评估需基于客观、可量化的指标。判断 MDT 方案的疗效需随访患者的 OS、无病生存时间（disease-free survival, DFS）、无进展生存时间（progression-free survival, PFS）和生活质量（Quality of Life, QOL）等指标。MDT 方案的安全性评估需密切随访患者治疗过程中的不良反应情况，尤其 3 级及以上的不良反应事件。

4、肺癌 MDT 临床决策制定：肺癌 MDT 临床决策方案的制定应基于客观的患者数据和循证医学证据。制定科学、精准、个性化、可执行的 MDT 诊疗方案需综合考量如下因素：(1) 患者基线数据：制定 MDT 诊疗决策的前提条件是在肺癌 MDT 会议上提供客观、完整准确的患者数据。尤其是肺癌患者现病史、既往史、诊断及分期、影像学诊断、病理诊断、基因检测情况等。(2) 患者个体差异：肺癌 MDT 会议形成诊疗决策需考虑患者的 PS 和其他合并症情况等个体差异。MDT 诊疗开始前，需充分评估患者 PS 和主要脏器功能，这对治疗方案的可行性及依从性十分重要。(3) 患者心理状

况：肺癌 MDT 诊疗决策的制定，需充分了解患者的心理预期，包括但不限于患者的生存预期、QoL 预期以及治疗意愿等。患者心理状态的评估须贯穿 MDT 诊疗计划、实施和管理的始终。（4）肺癌 MDT 临床决策的制定需符合如下标准：①具有循证医学依据的诊疗方案需遵循中华人民共和国国家卫生健康委员会、中国抗癌协会（Chinese Anti-Cancer Association, CACA）、中国临床肿瘤学会（Chinese Society of Clinical Oncology, CSCO）、美国临床肿瘤学会（American Society of Clinical Oncology, ASCO）、欧洲肿瘤学会（European Society for Medical Oncology, ESMO）和 NCCN 等制定的国内外肺癌诊疗指导原则、指南及专家共识；②MDT 诊疗应以患者为中心，基于患者个体化的临床资料制定 MDT 诊疗方案。如有关键临床资料缺失，应记录在案，于 MDT 后补充完善相关临床资料；如因资料不完整或结果未归而无法得出诊疗建议时，可以择期组织二次 MDT，但应尽量避免此类情况；③MDT 团队应了解所有当前正在进行的临床试验（包括临床试验的入选标准）。评估患者能否参与临床试验，作为临床决策的一部分，必要时可请相关临床试验的协作者或研究者参加 MDT 会议；④通常需选择标准诊治方案。在特殊情况下，因诊疗条件的限制，需有足够理由选择其他非标准治疗方案作为替代，并应将实际情况记录在案；⑤建议推荐不少于 2 种治疗方案给患者进行治疗选择，或者作为替代治疗方案的选择；⑥应明确将 MDT 建议传达给患者或家属和其医疗组的责任人，并记录传达信息的方式和时间；⑦MDT 成员在决策讨论过程中需形成清晰明确、可执行的诊疗建议和共识。

5、肺癌 MDT 记录的标准化：肺癌 MDT 记录文档需规范填写 MDT 的具体时间、地点、组织者和参与者等基本信息，以及 MDT 会议讨论形成的治疗意见和方案，便于 MDT 诊疗后的执行和随访，方便 MDT 患者病例的存储、检索、数据利用。MDT 记录需要包括肺癌 MDT 的时间、地点、主席（主持人）、首席专家、协调员、参加科室及 MDT 专家名单（职称）、发起单位及科室、主管医师。

MDT 病历需采取结构化记录，包括患者的基本信息（姓名、性别、年龄、住院号或门诊号等）、患者的美国东部肿瘤协作组（Eastern Cooperative Oncology Group, ECOG）PS 当前评分、MDT 的次数、主诉、现病史、既往史、个人史、家族史；实验室检查、影像学诊断、病理诊断、基因检测结果；目前诊断、治疗阶段（初治或经治）及线数、既往治疗史（是否手术）与疗效评估等信息。影像学检查是准确 TNM 分期的重要手段。增强 CT 和 MRI 可以充分评估肿瘤大小、位置、浸润范围与毗邻解剖结构的关系、淋巴结转移情况以及远处器官转移情况。NSCLC 患者需要常规进行分期检查，需要进行头颅 MRI、颈部淋巴结彩超、全腹部（肝脏和肾上腺）增强 CT、骨扫描等检查。病理是肺癌确诊的金标准。对肺癌 MDT 患者进行病理诊断时，需要完整填写病理取样的方式、取样部位、组织来源、染色方法等信息，并完整保留原始病理检测的数字图像，并按照 MDT 患者的唯一序列号进行存档，便于 MDT 诊疗后期的随访评估和查阅。基因突变、PD-1/PD-L1 等检测可为肺癌患者提供靶向治疗或免疫治疗的依据。肺癌 MDT 标准化信息登记表如表 1 所示。

表 1 肺癌 MDT 标准化信息登记表

N-1. 肺癌 MDT 日志			
MDT 地点:		MDT 时间:	
首席专家:		主持人:	
单位科室:		主管医师:	
参与科室:			
参与专家:			
N-2. 肺癌 MDT 患者基线特征			
患者姓名:	住院/门诊号:	MDT 次数:	
年龄:	性别:	ECOG PS 评分:	
主诉:			
现病史:			
既往史:			
个人史:			
家族史:			
N-3. 影像学诊断依据			
影像学检查时间: (填写检测日期, 非报告日期)			
N-4. 病理诊断依据			
病理检查时间: (填写取活检的日期, 非报告日期)			
N-5. 基因突变检测			
基因检测时间: (填写取活检的日期, 非报告日期)			
N-6. 目前诊断:			
诊断:			
N-7. 既往治疗&疗效评估			
既往治疗: 填写治疗方案开始日期, 初始治疗患者填写“无”			
N-8. MDT 目的/拟讨论问题:			
是否可以手术切除: 可切除、姑息切除、不可手术 (需要预判: 切除等级 R0 和非 R0)			
N-9. MDT 专家意见			
多学科专家意见:			
首席专家意见:			
MDT 共识及意见:			
执行反馈:			
N-10. 综合治疗方案			
外科	手术方式	切除等级	术后病理分期
内科	治疗方案	治疗周期	≥3 级反应
放疗科	放疗靶区	放疗剂量分割	≥3 级反应
N-11. 循证医学证据			
参考指南:			
参照临床试验:			
参考文献:			
N-12. 随访信息			
≥3 级不良反应			发生时间
1			
2			
3			
复发位置			复发时间
局部:			
远处:			
N-13. 复发后治疗方式			
外科:			
内科:			
放疗:			
N-14. 疗效评价指标			
DFS: 月	PFS: 月	OS: 月	QoL: _____
N-15. 是否纳入临床试验			
患者是否满足入排标准:	否	是, 请填写入组临床试验注册号:	

注: MDT: 多学科团队; ECOG PS: 美国东部肿瘤协作组功能状态评分; ESMO: 欧洲肿瘤学会; ASCO: 美国临床肿瘤学会; NCCN: 美国国家癌症综合网络; CSCO: 中国临床肿瘤学会; ACCP: 美国胸科医师协会; DFS: 无病生存时间; PFS: 无进展生存时间; OS: 总生存时间; QoL: 生活质量

无论是初治肺癌患者，还是经治肺癌患者，只要进行肺癌 MDT，每次形成的共识意见，必须反馈给患者或家属，并获得知情同意书签字后，方可落地执行，并完整保留存档患者或家属签字后的知情同意书作为诊疗依据。具体模板可以参照表 2。

表 2 肺癌 MDT 诊疗意见-知情同意书

肺癌 MDT 诊疗意见-知情同意书			
姓名:		住院/门诊号:	联系地址:
年龄:		性别:	联系电话:
MDT 地点:	MDT 时间:		
MDT 共识意见			
患者及家属意见	<p>本人及家属对此次 MDT 诊疗形成的共识方案已全面了解，并完全同意 MDT 诊疗方案的执行。</p> <p>签者及家属确认签字: _____</p> <p>该患者主管医师签字: _____ 年 ____ 月 ____ 日</p>		

注:MDT:多学科团队

三、肺癌 MDT 后跟踪与反馈

肺癌 MDT 是一个动态的全病程管理流程，伴随治疗方案的执行和疾病的转归，临床需要对肺癌 MDT 方案实时跟踪并反馈修订。MDT 方案的有效性取决于高质量的落地执行，按要求执行方案是肺癌 MDT 患者持续受益的关键。

1、肺癌 MDT 方案的落实: (1) 方案执行、监测与评估: 肺癌 MDT 执行主体由患者的主管医师所在科室负责。在完成 MDT 后，主管医师需负责落地执行，并对 MDT 诊疗方案的疗效进行持续评估。一方面主管医师需对 MDT 肺癌患者进行不良反应监测，当出现严重（3 级及以上）的不良事件

以及非预期不良事件时，需要及时反馈，必要时应调整治疗方案。另一方面，需要通过客观的随访指标，如 DFS、PFS 和 OS 等，对 MDT 患者进行长期随访，定期评估患者的 QoL，确保 MDT 治疗方案执行的有效性和患者的依从性。医院医疗部（或医务处）作为监管方，需要定期组织肺癌领域 MDT 专家，抽查 MDT 病历，了解 MDT 方案执行情况、MDT 病例记录规范、治疗和随访的实施情况等。具体诊断和治疗措施交由相应的 MDT 专科成员或特定的专家组完成。跨科室的 MDT 专家成员对各自提交的讨论意见或方案具有最终解释权。（2）肺癌 MDT 方案修订：临床肺癌患者具有多样性和复杂性。尽管 MDT 团队基于患者客观数据结合最新的循证证据形成 MDT 治疗方案，但是并不能确保每一例患者的疗效与预期一致。在实际 MDT 诊疗工作中，动态监测并及时修订 MDT 方案是必要的后续工作。当临床基于客观的评价指标发现患者对 MDT 方案出现严重不良事件、疾病进展或其他未获益的客观证据时，MDT 团队有必要再次发起 MDT 讨论，根据患者的疾病进展情况，结合最新的循证证据调整 MDT 的治疗方案并及时登记在 MDT 病历中，以满足肺癌患者的疾病全程管理需求。MDT 团队需针对有争议的病例详细解释治疗过程，避免医疗纠纷的出现。（3）肺癌 MDT 后期随访报告表模板：肺癌管理是动态的过程。MDT 方案执行后的随访阶段，需根据标准化的格式登记肺癌患者的随访指标及信息。建议临床为每一例 MDT 肺癌患者构建标准化的病历数据管理系统，便于临床肺癌数据的维护、质量控制和持续性改进，对临床疗效判断和后期真实世界研究提供同质性的数据集。

2、患者跟踪与反馈：肺癌 MDT 中每位专家所给出的意见和建议均应记录于患者的 MDT 病历中，结合一定的时间顺序，根据患者疾病的进展和转归情况，对治疗方案的效果进行评估和反馈，再通过核对历史的分析和预判记录，进一步积累临床经验和提升诊疗水平。

肺癌 MDT 后跟踪与反馈，分述如下：（1）患者标准病历记录的跟踪：临床开展 MDT 过程中，建立、健全和完善 MDT 患者档案至关重要。结构化、标准化记录肺癌患者的 MDT 病历，应贯穿于肺癌全病程管理的始终。MDT 病历记录包括但不限于诊断、治疗方案、患者疗效评估、不良反应记录、疾病进展等情况。主管医师执行 MDT 共识意见时，包括但不限于完善 MDT 决策中需要补充的检查项目，并更新记录在 MDT 病历中。（2）患者的疗效跟踪：肺癌患者的主管医师应及时跟踪和反馈患者治疗的疗效和不良反应情况，出现疾病进展或 3 级及以上不良反应时，应及时判断是否发起第 2 次 MDT 调整治疗方案。（3）患者的随访情况跟踪：肺癌患者的主管医师需跟踪随访 MDT 患者治疗的依从性，包括但不限于定期复查及疗效的评估等，定期向 MDT 成员反馈疗效及预后指标情况。如果患者治疗后出现突发或特殊情况，需及时上报 MDT 团队。（4）患者的转诊及病历管理权的跟踪：对需要转诊的肺癌患者，应根据 MDT 达成转诊共识，在征求患者知情同意后，执行 MDT 转诊意见，并及时移交 MDT 病例管理权限至目标科室的主管医师。

（5）真实世界研究问题的跟踪：对临床疑难病例或棘手的疑难问题，通过肺癌 MDT 可快速将临床诊疗实践问题转化为临床科研问题，打通临床问题向科研问题转化的渠道，提高临床研究设计的科学性和实用性，快速推

动中国肺癌科研领域发展。

3、肺癌 MDT 运行、质控评估体系的建立：国家肺癌质控专家委员会需定期对 MDT 管理制度、标准流程、MDT 病历标准进行完善修订，以利于临床更好地实践肺癌 MDT 全程管理方案。（1）定期对开展肺癌 MDT 诊疗模式的医院进行评价。可采用包括肺癌患者的满意度、治疗费用、治疗实施时间等作为绩效指标进行考核衡量。（2）对肺癌患者获益的评价。MDT 诊疗模式对个体预后指标的改善情况，需进行疾病分层和混杂因素控制后，依据患者的 DFS、PFS、OS 和 QoL 等客观指标进行评价。（3）MDT 对临床科研实力提升的评价。临床可以将 MDT 患者入组临床研究的数量，作为量化评价指标，来衡量 MDT 的科研价值。同时，需要考虑 MDT 诊断对促进科学问题发现的价值，综合评价科研立项的课题来源、发表高质量论文与 MDT 的数量作为重要指标。（4）对肺癌 MDT 的运行情况评价：①MDT 病例年诊疗数量和占比（按年度统计 MDT 病例总数占全院当年肺癌病例总数的比例）：可通过计算新增 MDT 病例与新诊断肺癌病例的占比，以反映 MDT 在执行单位乃至全国范围内整体的落地执行情况。②MDT 初诊病例占全部 MDT 患者比例：计算 MDT 新增病例与 MDT 总病例比例，以评价 MDT 增速情况。③MDT 病例不同肺癌分期所占比例（早期、局部晚期和晚期）：通过统计分析肺癌各分期 MDT 分布情况，评价在肺癌全病程管理中，哪个阶段需要更多的专家医疗资源分布，为肺癌分级诊疗制度的完善、优化专家资源分配提供决策数据。④MDT 治疗方案执行情况评估（分为完全执行、部分执行、未执行，并提供部分执行、未执行原因）。临床建立、健全客观可评价的

MDT 质控指标和评价体系，转变传统肺癌分散管理模式，走向全病程、证据驱动和精准个体化的 MDT 模式，全面提升肺癌综合诊疗水平。⑤MDT 患者纳入临床试验的情况。

四、肺癌 MDT 诊疗模式小结

伴随中国肺癌诊疗水平的快速提升和发展，肺癌的诊断和治疗已经步入精准、个性化的综合全病程管理时代。肺癌领域的一线医务工作者，需要打破学科和专业壁垒，建立以肺癌患者自身特性和肿瘤生物学行为为中心、以循证医学证据和指南为依托、以最优化的诊疗方案为目标的 MDT 全程管理模式，以最大限度地延长肺癌患者生存期、提高生活质量。基于患者的客观数据和循证医学证据，遵循 MDT 管理模式团结协作，为患者确立最优化的诊疗方案，以提高肺癌患者的生存和生活质量为最终目标。

本指引通过介绍责任义务、组织架构、工作形式、标准流程、评估方法及后期跟踪与反馈，促进肺癌 MDT 综合诊疗方案落地执行，通过规范化 MDT 诊疗流程，不断提升肺癌诊疗水平和科研能力，使患者在治疗过程中受益最大化，为肺癌患者全病程管理提供更全面、规范的诊疗依据。