

文章

Qianzhu Liu · 七月 4, 2021 阅读大约需 4 分钟

临床医生与信息系统的“爱恨情愁”之四：MDT就是力量

多学科协作诊疗 (Multidisciplinary Team, MDT

) 是当今医学领域的重要医学模式之一，其主要目的在于：通过不同专业的医务人员共同参与、联合决策，针对特定患者和疾病，提供临床最佳、管理最细、资源最整、效率最高的诊疗方案。该模式起源于20世纪80年代，在欧美国家已运行多年，尤其在肿瘤和重症领域应用较为广泛和成熟。近些年，越来越多的中国医疗机构（包括公立和私立）也开始尝试和完善MDT。虽然在具体实施形式和细节角色流程上仍有争议，但是多数报道患者满意度和诊疗结果综合评分提升。因此，值得长期探索和实践。

对特定患者和疾病，提供临床最佳、管理最细、资源最整、效率最高的诊疗方案。该模式起源于20世纪80年代，在欧美国家已运行多年，尤其在肿瘤和重症领域应用较为广泛和成熟。近些年，越来越多的中国医疗机构（包括公立和私立）也开始尝试和完善MDT。虽然在具体实施形式和细节角色角色流程上仍有争议，但是多数报道患者满意度和诊疗结果综合评分提升。因此，值得长期探索和实践。

床最佳、管理最细、资源最整、效率最高的诊疗方案。该模式起源于20世纪80年代，在欧美国家已运行多年，尤其在肿瘤和重症领域应用较为广泛和成熟。近些年，越来越多的中国医疗机构（包括公立和私立）也开始尝试和完善MDT。虽然在具体实施形式和细节角色角色流程上仍有争议，但是多数报道患者满意度和诊疗结果综合评分提升。因此，值得长期探索和实践。

最高的诊疗方案。该模式起源于20世纪80年代，在欧美国家已运行多年，尤其在肿瘤和重症领域应用较为广泛和成熟。近些年，越来越多的中国医疗机构（包括公立和私立）也开始尝试和完善MDT。虽然在具体实施形式和细节角色角色流程上仍有争议，但是多数报道患者满意度和诊疗结果综合评分提升。因此，值得长期探索和实践。

该模式起源于20世纪80年代，在欧美国家已运行多年，尤其在肿瘤和重症领域应用较为广泛和成熟。近些年，越来越多的中国医疗机构（包括公立和私立）也开始尝试和完善MDT。虽然在具体实施形式和细节角色角色流程上仍有争议，但是多数报道患者满意度和诊疗结果综合评分提升。因此，值得长期探索和实践。

年代，在欧美国家已运行多年，尤其在肿瘤和重症领域应用较为广泛和成熟。近些年，越来越多的中国医疗机构（包括公立和私立）也开始尝试和完善MDT。虽然在具体实施形式和细节角色角色流程上仍有争议，但是多数报道患者满意度和诊疗结果综合评分提升。因此，值得长期探索和实践。

。虽然在具体实施形式和细节角色角色流程上仍有争议，但是多数报道患者满意度和诊疗结果综合评分提升。因此，值得长期探索和实践。

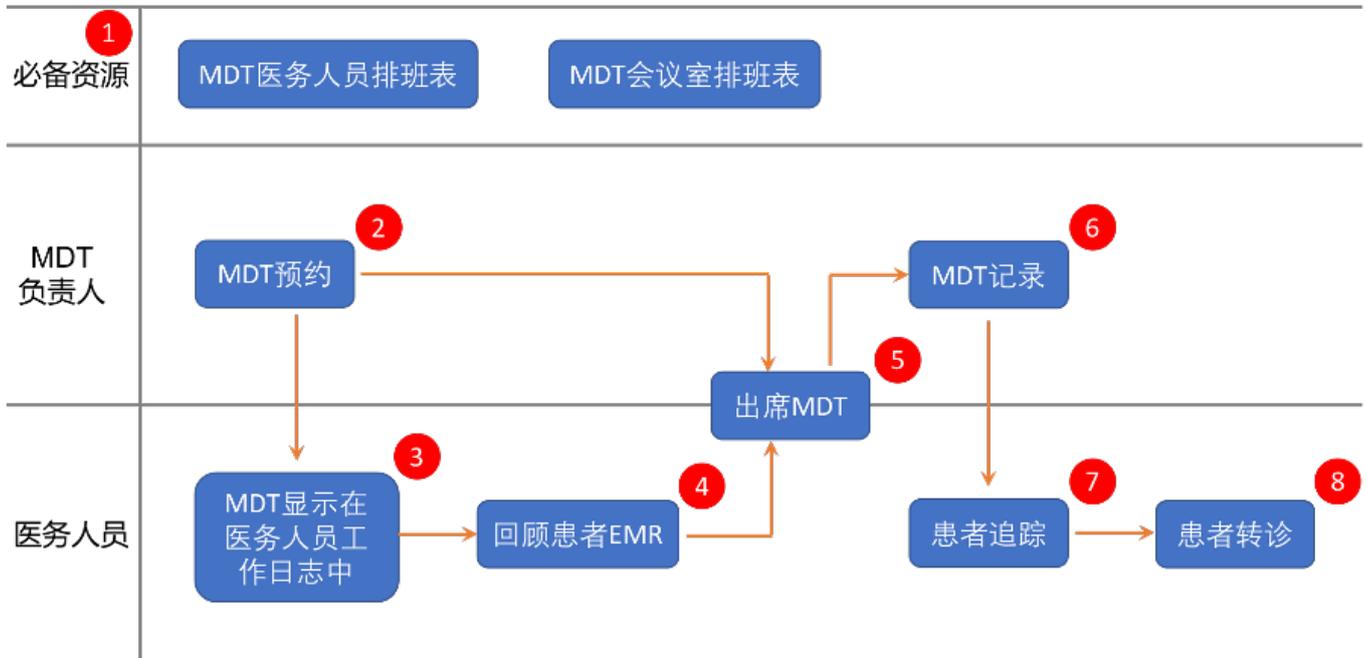
因此，值得长期探索和实践。

本文以典型的MDT工作方案（图1）作为模版，阐述医学信息系统如何助力MDT的管理和运行。图中数字编号即为章节题目，将流程与系统功能结合，进行深入探讨。

的管理和运行。图中数字编号即为章节题目，将流程与系统功能结合，进行深入探讨。

的深入探讨。

图1 MDT工作方案



1. 开展MDT的必备资源

目前国内外大体有两种MDT

表现形式：一是固定时间

、固定学科、固定病种。譬如：每月最后一个周五

下午2-4

点，肿瘤科、消化内科、外科、病理科、营养科、放射科共同探讨恶性消化系统肿瘤病例，这些病例是由

该MDT

主导学科在平时门诊、住院患者中通过预设条件筛选得出的；二是根据患者和病情需要，临时组织所需学科医务人员进行诊疗方案的讨论。这里需要强调的是，后者尽管没有固定时间规律，但不可与疑难病例讨论或多学科会诊相混淆。因为无论哪种方式的MDT，均需要预设参与学科、预设MDT地点，且参与当次MDT的各学科医务人员需要追踪患者并在必要时参与后续诊疗方案的调整和优化。

MDT医务人员和MDT会议室均应作为MDT资源进行管理，每个资源都需要在系统中创建排班表（图2），以便进行预约。

图2 MDT会议室排班表

Resource Schedule

Hospital Location Resource Effective Date Only display current and future sessions

Location Type 执行 execute Effective Date Actions: Add Delete

Day	Time From	Time To	Length	No Of	Load Level	Overbook	Session Start Date	Generate To Date	Delete	Copy
星期一 Monday	09:00	17:00	60	8	1		2020-05-12	2021-05-06		
星期二 Tuesday	09:00	17:00	60	8	1		2020-05-12	2021-05-06		
星期三 Wednesday	09:00	17:00	60	8	1		2020-05-12	2021-05-06		
星期四 Thursday	09:00	17:00	60	8	1		2020-05-12	2021-05-06		
星期五 Friday	09:00	17:00	60	8	1		2020-05-12	2021-05-06		

2. MDT预约

通常，开展MDT的医疗机构会指定工作人员作为整体MDT负责人，或者由MDT主导学科的医务人员 / 待讨论病例的主管医生作为某次MDT负责人。MDT负责人在收到MDT申请后，会在系统中预约MDT资源，包括MDT会议室（图3）和MDT医务人员（图4）。

图3 MDT会议室预约

Event

Event Number Event Status Duration Venue Details Method of Conduct

Event Name Event Hospital Event Administrator

Event Type Client Type Event Venue Scan Documents

Event Subtype Max Number of Participants Venue Location

图4 MDT医务人员预约

Facilitator

Care Provider

Care Provider	Remove Attendee	End Date	Reason for no longer attending	Delete
Dr Buzz Olsen				
Mrs Julie McCoy				

3. MDT显示在医务人员工作日志中

在系统中成功预约的MDT会自动显示在需要参与该次MDT的医务人员的工作日志中（图5），医务人员可以点击MDT图标查看详细内容。如果医疗机构需要，可以在系统中设置提醒，在MDT生成时和临近MDT时以邮件、信息或弹出窗等方式给相关医务人员发送提醒，以确保其准时出席。

图5 MDT显示在医务人员工作日志中

2020-05-12 - Dr 李明

The screenshot displays a scheduling interface for Dr. Li Ming on May 12, 2020. At the top, there are tabs for '今日视图 Today's View', '备注 My Notes', '目前患者 My Current', '待办事项 Tasks', '会诊小组 MDT', and '事件 Events'. Below these are color-coded categories: 'Events' (green), 'Operating Theatres' (yellow), 'Appointment Schedules' (blue), and 'MDT Clinic' (red). A 'Not Available' button is on the left. The main area is a vertical timeline from 00:00 to 18:00. A red bar at 15:00 represents an MDT Clinic session. Appointment schedules for '全科 Primary Care' are listed at the top right.

4. 回顾患者EMR

作为MDT资源并已成功获得MDT邀请的医务人员需要对MDT即将讨论的病例有充分了解，以便提升MDT效率和成果。通过点击医务人员工作日志中的MDT患者链接，可以直接查看该患者的所有电子病历（图6）。

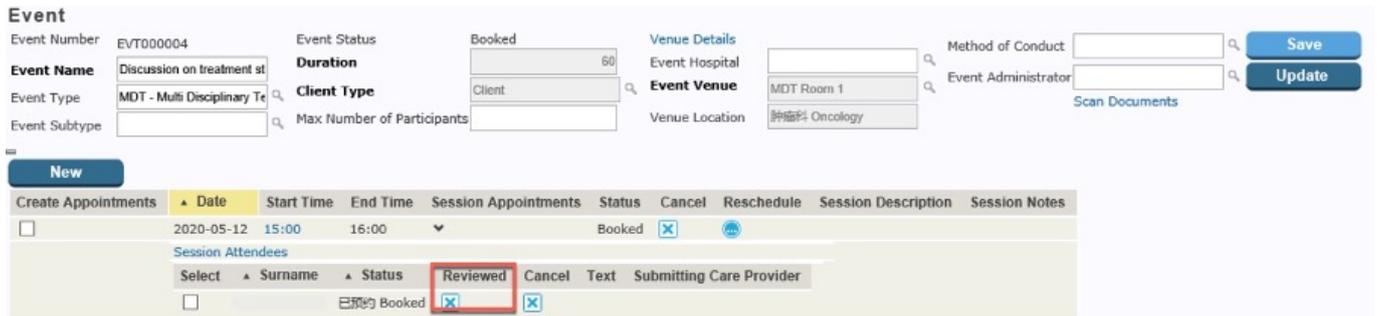
图6 回顾患者EMR

The screenshot shows a patient's EMR for a 38-year-old female. The patient's information includes '女 Female, 38 Yrs DOB: 1982-04-05 Wt:'. The interface has several tabs: '病情概要 Patient's Summary', '现病史 Current Illness', '既往史 Past Medical...', '过敏史 Allergy', '用药史 Medication History', '家族史、既往手术史 Family, History', '孕产史 Pregnancy History', '出生信息 New Born Details', '麻醉和手术 Anaesthetic...', and '癌症分级 Cancer Stages'. The 'Current Illness' tab is selected, showing a 'Problem Profile: 现病史 Current Illness' with an 'Encounter Item Edit' button and a diagnosis of 'Fever, unspecified'.

5. 出席MDT

MDT负责人和相关学科医务人员均需参与MDT，通过系统中的预设按键，譬如：“Arrived已到达”、“Reviewed已评阅”、“Done已完成”等逐一记录参会者状态（图7）。这样既可以保证人员按时出席，也可以作为后期数据统计中评测MDT运行情况的重要指标以及改进建议的依据。

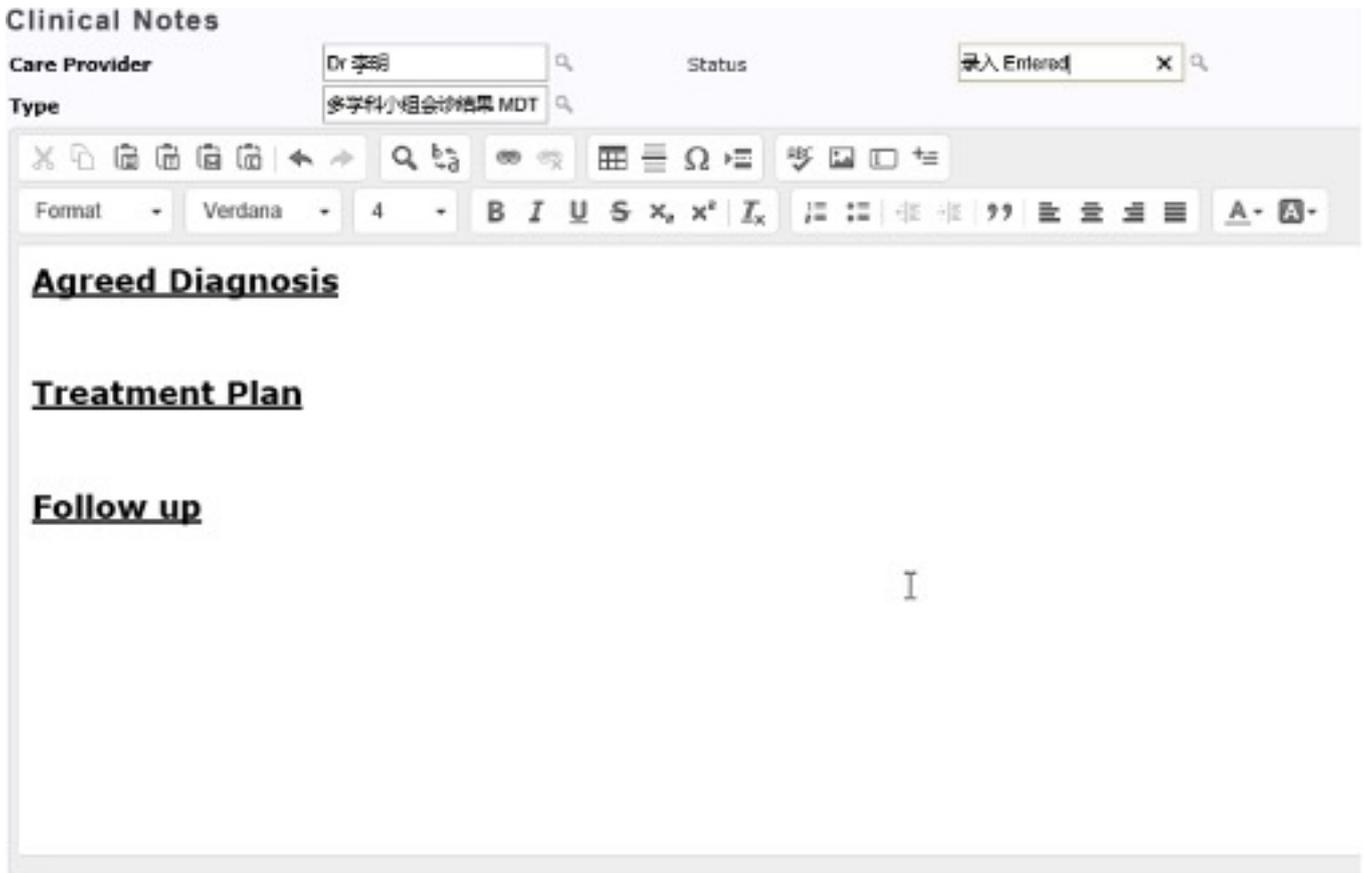
图7 记录MDT出席情况



6. MDT记录

推荐由MDT负责人或病例主管医生完成MDT会议记录，该记录可以通过系统中预设的MDT模版完成（图8）。有条件的医疗机构可以在系统中的MDT模版上预设签名栏，会议结束时或MDT会议记录完成后，所有参会人员进行复核，并签字。这种做法可以确保会议记录完整和准确，尤其是在MDT开展初期，可以帮助提升每个参会人员的活跃度和存在感，从而推进MDT的长期运行。

图8 MDT会议记录



7. 患者追踪

上文提到，MDT与普通多学科会诊或疑难病例讨论的最重要区别就在于，所有MDT参与人员需要对患者进行追踪，并根据自己的学科知识和临床经验，适时为该患者的诊疗方案提出优化建议。系统可以通过用户订阅和主动推送两种方式，根据预设时间线或重点事件为MDT医务人员提供MDT病例更新信息。所有参与该次MDT的医务人员均会获得权限，对该病例进行查阅和记录。

8. 患者转诊

MDT的另一优势是可以准确和及时甄别患者病情进展过程中的主要矛盾。举例来说，某名患者因消化系统肿瘤被收入某医疗机构的外科病房，按照MDT推荐的诊疗方案，进行手术和化疗；但患者病情逐步恶化，需要更严密的生命体征监测和高级生命支持，转入监护室是最佳方案。此时，医务人员仅需在系统中提交监护室转科申请（图9），系统即会自动记录转科时间、缘由、主管医生、注意事项等一系列内容，并将患者所有电子病历信息连同MDT建议一同转入监护室。必要时，还可以在系统中设置转科交接表，以便医务人员交叉核对和确认签字。

图9 MDT患者转科

Bed Request List
Temporary Location History

Edit	Ward	Room	Bed	Reason for Movement	Movement Start Date	Movement Start Time	End Date	End Time	Status	Type	Last Update Date	Last Update Time
	重症监护室 W1 Intensive Care W1				2020-05-12	16:34			Transfer	Move	2020-05-12	16:34
	外科病房 W1 General Surgery W1	Room 3	09		2020-01-16	14:08	2020-05-12	16:34	Done	Move	2020-05-12	16:34
	外科病房 W1 General Surgery W1				2019-09-24	05:45	2020-01-16	14:08	Done	Move	2020-01-16	14:08

New

综上所述，在医疗机构制定完善的规章制度、精细的管理方法、严谨的角色流程的前提下，系统功能可以全面支持MDT的运行和优化，让MDT真正成为实现以患者为中心、整合医疗资源、从专科治疗转变为综合治疗、提升医疗质量和患者满意度的重要举措。

[#TrakCare](#)

源

URL:

<https://cn.community.intersystems.com/post/%E4%B8%B4%E5%BA%8A%E5%8C%BB%E7%94%9F%E4%B8%8E%E4%BF%A1%E6%81%AF%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E7%9A%84%E2%80%9C%E7%88%B1%E6%81%A8%E6%83%85%E6%84%81%E2%80%9D%E4%B9%8B%E5%9B%9B%EF%BC%9Amdt%E5%B0%B1%E6%98%AF%E5%8A%9B%E9%87%8F>