

ICS 11.020
CCS Q 8411

团 体 标 准

T/NAHIEM XX-XXXX

宫腔粘连多学科诊疗体系和效能评估标准

（征求意见稿）

XXXX- XX-XX 发布

XXXX- XX-XX 实施

全国卫生产业企业管理协会

宫腔粘连多学科诊疗体系和效能评估标准

目 次

封面	错误！未定义书签。
前 言	3
宫腔粘连多学科诊疗体系和效能评估标准	4
1. 范围	4
2. 规范性引用文件	4
3. 术语和定义	5
3.1 宫腔粘连 (intrauterine adhesion)	5
3.2 多学科诊疗 (Multidisciplinary diagnosis and treatment, MDT)	5
3.3 评估体系 evaluation system	5
3.4 评价指标 evaluation index	5
4. 宫腔粘连多学科诊疗体系	5
5 效能评估	7
5.1 诊断效能评估方面	7
5.2 治疗效能评估方面	8
5.2.1 手术治疗	8
5.2.2 术后处理	8
5.2.3 宫腔镜复查策略	9
5.2.4 术后是否使用雌激素治疗	10
5.2.5 治疗疗效的效能评估	10
5.3 管理模式和经验效能评估	11
6. 管理质控及监查	11
7. 应用总结	11
参考文献	12

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020 给出的规则起草。

本标准的某些内容可能涉及专利，本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由全国卫生产业企业管理协会提出。

本标准由全国卫生产业企业管理协会归口。

本标准主要起草单位：中南大学湘雅三医院、广西生殖医院、江西省妇幼保健院、四川大学华西第二医院、贵州省人民医院、北京大学深圳医院、西安国际医学中心妇科肿瘤医院、河南省人民医院、中国医大附一院、吉林大学第二附属医院、广州医科大学附属第三医院、青海红十字医院、浙江大学医学院附属妇产科医院、湖南省脑科医院、湖南中医药大学第一附属医院、湖南光琇医院、湖南科迈森医疗科技有限公司、株洲千金药业股份有限公司。

本标准主要起草人：徐大宝、易水晶、张爱倩、赵行平、舒常发、林忠、汪利群、谭欣、王烈宏、张信美、周绍明、尤昭玲、游卉、张白云、王文超、马骏旗、贺骏、马蕊、李强、张素英。

审稿和讨论专家：夏恩兰、冯力民，刘崇东，王军，崔保霞，辛德梅，王倩青

宫腔粘连多学科诊疗体系和效能评估标准

1. 范围

本标准规定了宫腔粘连规范的诊断和治疗管理的整体规范标准。宫腔粘连多学科诊疗包括且不限于妇科、生殖遗传医学、中医、影像学、信息化学科等和其它学科。效能评估包括诊断效能评估和治疗效能评估，诊断效能评估方面包括且不限于临床初步诊断（病史和体征）、影像学诊断（3-D 彩色超声等）及 AI 技术应用，必要时选择宫腔镜检查（非首选项目）；治疗效能评估方面包括且不限于手术治疗（各种手术治疗方法、手术导航、手术安全检测、应用的手术器械和设备等）、中西医药物和其它治疗（药物治疗、防复发的各种疗法）等等。另外还有诊疗相关的管理模式和经验等的效能评估。

本规范适用于宫腔粘连诊断和治疗相关的领域。

2. 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

3. 术语和定义

WS/T 、WS/T 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了方便使用，以下重复列出了 WS/T 和 WS/T 中的某些术语和定义。

3.1 宫腔粘连 (intrauterine adhesion)

宫腔粘连是子宫内膜基底层由于创伤（特别是妊娠子宫的创伤，如人工流产、产后胎盘残留清宫等）和/或者感染（特别是子宫内膜结核）所致的损伤引起的。

3.2 多学科诊疗 (Multidisciplinary diagnosis and treatment, MDT)

MDT 又称多学科诊疗模式，是现代国际医疗领域广为推崇的领先诊疗模式。MDT 在打破学科之间壁垒的同时，可以有效推进学科建设，实现医生、科室和医院的共同提高。国内很多大型医院早已打破以治疗手段分科的旧机制，建立起以病种为单位的“一站式”多学科诊疗中心。

3.3 评估体系 evaluation system

对事物进行综合评价的整体系统，包括评价指标体系和操作方法等要素。

3.4 评价指标 evaluation index

评估体系中的可量化、可观察、可测量的要素或内容。

4. 宫腔粘连多学科诊疗体系

宫腔粘连严重影响了女性的子宫生育力，对国家人口战略带来严重的不利影响^[1, 2]。宫腔粘连的治疗除了解决梗阻性月经外，最主要的是恢复或改善生育力，而不仅仅是子宫的生育力，通过手术及后续辅助治疗措施能营造一个比较适合受孕的宫腔环境，但输卵管因素、卵巢排卵及功能问题、盆腔整体微环境问题、受精卵质量问题、受精卵着床问题等亦可影响整体生育水平。另外，成功受孕之后的早期保胎策略、中孕保胎问题及整体产检问题均需个体化对症处理。最后，临产之后的产妇及胎儿的安全生产问题及临产后及产后出现的并发症的处理需要相关科室的保驾护航。

总之，利用多学科诊疗体系，宫腔粘连的治疗的最终目的是从通过一系列手段（结合病史并首选无创诊断措施）初步诊断，手术中进一步评估及采取相应手术技术治疗宫腔粘连，术后预防粘连复发和促进内膜修复，然后各个相关科室协助患者成功受孕，孕期的保胎、常规产检及妊娠合并症及并发症的处理，最终成功生育一健康的婴儿。后续若出现并发症各个科室能妥善处理 and 解决。实现这样一系列相关联的诊疗非一个科室比如妇科（主要牵头手术治疗）能够完成和达到的，需要相关科室联合诊疗，共同提高宫腔粘连的诊疗水平及解决宫腔粘连影响生育的重大问题。多学科包括但不限于以下科室：

妇科：宫腔粘连的诊断和治疗均首先在妇科进行。妇科作为宫腔粘连多学科诊疗体系的牵头科室，对于宫腔粘连的诊疗起着至关重要的作用，尤其是手术治疗。因为宫腔粘连多学科诊疗体系，首先就是对于宫腔粘连能够精准的诊断，根据治疗前宫腔粘连的情况，制定个体化的手术及后续治疗方案，术前根据患者典型的病史症状、体征、辅助检查进行宫腔粘连的诊断，然后进行个体化手术治疗，根据术中整体情况及评分（推荐使用美国生育协会 AFS 评分），术中采取预防粘连的措施（选择个体化最优化措施）治疗，术后结合中西医治疗，最后制定宫腔镜复查方案（个别病人可以无需宫腔镜复查），直至宫腔粘连达到最佳治疗效果（当进一步改善没有可能时，应及时调整治疗方案）。在这个宫腔粘连诊疗过程中，妇科不可缺少，也是宫腔粘连多学科诊疗体系的第一步。

影像学科：传统的宫腔粘连诊断的金标准是宫腔镜检查^[3]。目前在临床实践中可采用病史结合经阴道三维超声来初步诊断宫腔粘连，这个方法不仅可以诊断宫腔粘连，还可以提供很多宫腔镜检查无法准确获取的数据（子宫相关数据、内膜厚度和血流、预测手术难度及协助制定手术解决方案、预测预后等）。可以减少很多不必要的宫腔镜检查，为患者减少了大量的财力投入并且避免了宫腔镜检查的痛苦和风险。

中医学科：中医对内膜血流、内膜蠕动、血流阻力、炎症反应、结合带改变、月经量等的改善可能有非常好的辅助作用^[4]。孕前和孕后的中医支持非常重要，特别对于稽留流产等不良妊娠者。中医药口服外敷针灸等可能改善宫内膜、血供、纤维化，而在手术治疗结束后亦可促孕保胎等。中医与西医强强联合可以弥补西医在

治疗宫腔粘连方面的某些不足。

生殖遗传学科：通过妇科手术、术中预防宫腔粘连的措施及中西医后续辅助治疗措施改善受孕的宫腔环境。但由于非子宫因素导致的不孕症，如输卵管梗阻、卵巢功能及排卵障碍、受精卵质量及着床异常等等，可导致宫腔粘连治疗后的患者仍不能成功受孕，这时需要生殖遗传学科团队来针对宫腔粘连治愈患者的非子宫性不孕问题进行解决和治疗，因为宫腔粘连患者往往极其渴望孕育一胎儿，生殖遗传团队可协助无法自然受孕的宫腔粘连治愈患者进行试管婴儿，对于移植失败后是否常规进行宫腔镜检查、合并宫腔粘连患者何时进行降调、何时取卵等多方面的问题需要生殖遗传团队根据患者情况进行个体化制定方案。对于有必要在宫腔粘连治疗后进行辅助生殖技术者，应该在所有治疗开始前加以考虑，特别是需要进行植入前诊断者，可能需要先准备胚胎，再进行手术治疗。

产科：产科在宫腔粘连多学科诊疗体系中亦有着举足轻重的地位。宫腔粘连治愈患者成功受孕之后的早期保胎策略、中孕保胎问题（特别要警惕宫颈机能不全问题）及整体产检问题均需个体化对症下药。后续患者生产（经阴道分娩或剖宫产）的母婴安全问题及并发症（特别是产后胎盘问题导致的大出血问题）的处理都需要产科团队的保驾护航。如何让患者产后仍然有继续生育的能力，也是产科需要提前考虑的问题。

信息化学科：信息化学科在宫腔粘连多学科诊疗体系中可发挥患者信息的整合、信息的优化、随访数据的保存及分析等重要作用，同时信息化学科的发展，极大的节省了大量的人力、物力及经费的投入，对于资源的集中整合和更好的利用至关重要。

其它相关科室：有些宫腔粘连患者合并其它系统的疾病，如内科或免疫性疾病，需要相关科室协同配合治疗，保证宫腔粘连患者治疗后能够实现成功孕育的愿望，达到宫腔粘连多学科诊疗体系的最终治疗目的。

5 效能评估

5.1 诊断效能评估方面：宫腔粘连的诊断依据症状、体征及辅助检查确诊。

症状：宫腔粘连典型的临床表现为医源性操作（如稽留流产清宫术、子宫血流阻断术后等）后经量减少（甚至继发闭经或不伴周期性下腹痛），需要排除 PCOS

等所致的临床症状。

体征：一般妇科检查没有特殊，对于非常严重者，尤其是长期闭经者，子宫体可能缩小。

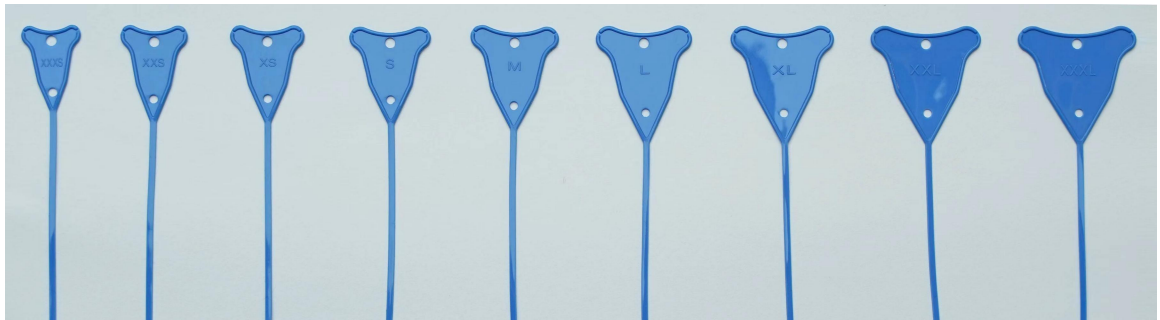
辅助检查：虽然目前国内外都认为宫腔镜检查是宫腔粘连诊断的金标准^[5]，但是利用宫腔镜作为诊断工具具有很多的局限性。目前在临床实践中可采用病史结合经阴道三维超声来初步诊断宫腔粘连，这个方法不仅可以诊断宫腔粘连，还可以提供很多宫腔镜检查无法准确获取的数据（子宫相关数据、内膜厚度和血流、预测手术难度及协助制定手术解决方案、预测预后等）。三维超声检查的推荐时间为月经周期的第 16-24 天，闭经者随时做。对三维超声考虑宫腔粘连的患者可以后续采用即诊即治策略进行治疗，即宫腔镜诊断-手术同时进行。而对于可能合并宫内膜病变，特别是 EIN（子宫内膜不典型增生）/子宫内膜癌时，首选宫腔镜检查。子宫输卵管造影及宫腔声学造影对诊断宫腔粘连也具有一定的作用，但由于是侵袭性操作故临床少用。

5.2 治疗效能评估方面：

5.2.1 手术治疗：推荐采用同一根宫腔镜（诊断治疗一体镜）进行诊断-治疗（see & treat），不推荐首先探宫-扩宫，再进行宫腔镜操作的策略，以避免和减少子宫穿孔、子宫肌壁损伤以及子宫腔“假道形成”的发生。推荐使用 5Fr/7Fr 器械（单关节锐头剪刀，双关节勾型钳，必要时使用双极电凝棒），进行宫腔镜微型冷刀犁田式宫腔粘连分离术，致密粘连必要时低能量器械去除粘连。术前结合既往三维超声判断手术的难易度，术中推荐经腹超声监护，但是对于怀疑术中有子宫穿孔或者超声监护不满意者或者有盆腔疾病需要同时处理者等，可以权衡利弊采用腹腔镜监护，不首选腹腔镜监护。宫腔完全成功分离的标志是双侧输卵管口均可见且典型；宫腔基本分离成功的标志是双侧宫角完全显露但是双侧输卵管口欠典型；宫腔没有分离成功的标志是一侧或者双侧宫角大部分或者完全没有显露，特别是看不到输卵管开口者。

5.2.2 术后处理：术毕对宫腔粘连的严重程度分级评分，多数学者仍是参考美国生育协会（AFS）评分^[6]。术后可选择宫腔物理屏障和/或生物屏障材料预防再粘连形成。宫腔没有分离成功的，一般不上环或者宫腔支架（备注：见图，KMS

宫腔粘连专用的宫腔支架可能是术后预防宫腔粘连的首选)^[7]；宫颈管内口或者宫腔下段粘连为主者，不推荐上宫型环，这种情况推荐以球囊治疗为主或者放置 KMS 专利宫腔支架(以下简称：KMS 宫腔支架)；宫腔分离成功者，可以置入合适的宫型环或 KMS 宫腔支架，推荐术中放置且需宫腔镜检查确认和调整环或者支架的大小和位置，对于宫腔支架者，建议支架要与宫腔大小一致或者支架略小于宫腔大小，而放置宫型环者不推荐放置过大以免金属环对宫内膜和宫壁的压迫损伤。放置了宫型环或者宫腔支架者，术后每次月经第 16-24 天做三维超声了解环或者支架的位置和宫内膜恢复情况等。可以配合宫腔内注入交联透明质酸钠凝胶等多种方法协助预防术后宫腔粘连。



KMS 宫腔粘连专用的宫腔支架

5.2.3 宫腔镜复查策略（列举）：

使用宫型环+球囊+透明质酸钠凝胶方案者：AFS<8 分者，术后第 2 个或者 3 个月经周期后复查。（于第 1 次月经周期的第 16-24 天做三维超声评估环位置，如环位置改变或嵌顿者需提前复查）；AFS≥8 分者，术后第 1 个月经周期（如再次发生粘连，需再次行宫腔镜下分离）、 3 个月经周期后各复查一次。

使用 KMS 宫腔支架者：推荐每月三维超声随访，评估术后内膜恢复情况及支架位置。一般术后 1-3 个月经周期后复查宫腔镜，但是如果支架脱落下移等情况，需要提前复查宫腔镜。另外，如果宫腔疤痕化非常严重，可以个体化确定复查宫腔镜时间或者在复查宫腔镜时再次冷刀“犁田式”处理宫壁的疤痕后继续放置宫腔支架一段时间，且个体化确定再次复查宫腔镜的时间。如果宫腔下段或者宫颈内口粘连，宫腔支架的尾部一定要低于粘连部位。

最新的研究鼓励对于部分粘连不严重者，放置宫腔支架后可以把支架尾部留在

宫颈外口处，术后 1-2 个月可以直接用血管钳夹住尾部取出，而不需要宫腔镜检查，这种方法值得进一步探讨。

5.2.4 术后是否使用雌激素治疗：1）有禁忌证者（子宫内膜异位症、子宫腺肌症、恶性肿瘤等）不用；2）年龄 >40 岁卵巢功能正常者慎用；若卵巢功能减退，可以使用常规剂量的人工周期治疗，但是需要签署知情同意书告知风险；3）所有卵巢功能正常且月经规律的患者均不推荐一定要使用雌激素治疗；4）如果使用雌激素治疗，不推荐超大剂量雌激素^[8]。如果卵巢功能减退，可以在无禁忌症情况下采用雌激素替代治疗（比如使用雌二醇/雌二醇地屈孕酮片治疗；另外经皮吸收的雌激素产品也可以考虑）；5）如使用超大剂量雌激素治疗需签字知情同意超处方用药。其他治疗如干细胞治疗、羊膜及其制品等西医治疗方案可根据具体情况酌情选择。

5.2.5 治疗疗效的效能评估：

月经恢复情况：手术结合术中预防宫腔粘连复发措施及术后中西医药物治疗后，随访患者月经量恢复情况，根据月经量恢复情况初步判断宫腔粘连综合治疗后的效果，根据宫腔粘连复查后的 AFS 评分下降情况进一步判断治疗疗效（备注：需要排除抗凝药物导致的月经量增加）。

妊娠率：宫腔粘连多学科诊疗体系最终的治疗目的是协助患者成功受孕（自然妊娠或辅助生殖）并活产，随访治疗后宫腔粘连的妊娠率是判断疗效的重要指标，宫腔粘连治疗后能够成功受孕是宫腔粘连多学科诊疗体系的关键一步。

活产率：宫腔粘连治疗后能够受孕是成功的第一步，受孕后的早孕保胎、中孕保胎、定期产检、合并症出现的及时处理及治疗需要多学科诊疗体系共同保驾护航，最终能够成功生产活胎才是最终的目的，因此活产率是评定宫腔粘连多学科诊疗体系的最终指标。

并发症发生率：宫腔粘连诊断（诊断性宫腔镜导致的子宫穿孔和内膜损伤等）、手术（比如子宫穿孔、水中毒、手术失败等）以及治疗后妊娠的并发症（如流产、早产、死胎、死产、胎盘粘连或植入、产后出血、宫腔粘连复发等）的发生率也是评判宫腔粘连多学科诊疗体系的重要指标。

需要特别提醒的是：疗效评估的效能一定要结合治疗前后的非治疗因素对疗效

评估的影响。这些因素主要包括但不限于：本次治疗前宫腔内手术创伤的次数和类型、月经量减少情况、三维超声主要指标的情况（宫腔形态、内膜厚度、宫角间距、结合带厚度、血流级别、血流阻力、内膜蠕动、宫颈内口至宫底的距离）等^[4]。这些因素不仅可以评估同一个病人治疗前后的改善情况，也可以用来评估不同治疗方案之间的疗效优劣。

5.3 管理模式和经验效能评估：

传统宫腔粘连的治疗只是重视宫腔镜手术和大剂量雌激素的治疗，评估疗效只是把妊娠率和活产率作为主要指标，但是妊娠率和活产率受到诸多因素的影响，比如其它影响妊娠的因素（输卵管因素和排卵因素等）和影响活产的因素等。缺乏治疗过程中全面的评估和全病程管理的理念，特别是三维彩超的价值，也忽视了中医药在治疗中的价值和全病程管理的理念。要充分认识宫腔粘连的全病程治疗，从术前、术中及手术后处理都需要重视，要重视妇科、影像、生殖医学科和中医科以及后期的产科的多学科合作。

宫腔粘连的诊疗推荐按照同质化诊疗方案，结合多学科诊疗体系，将宫腔粘连的诊疗规范化、系统化、标准化、综合化，做到诊断和治疗尽可能的同质化，多学科共同发挥作用，重点发挥三维彩超无创化的诊断和评估宫腔的效能，结合各个相关学科的协助，为宫腔粘连患者制定标准规范的诊疗体系。

6. 管理质控及监查

成立质量控制管理小组，对于宫腔粘连的整体诊疗是否采用同质化诊疗方案进行抽查、监管、质控。根据病人随访效果及反馈情况，定期培训和更新诊疗细节，并制定一定的规章制度，对各个相关科室进行监管，严格按照宫腔粘连团体标准及同质化标准进行规范质量，更好的服务宫腔粘连患者。

7. 应用总结

诊断：不再把宫腔镜检查作为首选的方法，结合典型的病史和三维彩超检查即可初步诊断；如使用宫腔镜则采用“即诊即治”，强调术前三维彩超对术中的指导和术后预后的评估价值；

手术：用同一根宫腔镜做“即诊即治”（see and treat in one setting using the same hysteroscope）

术后管理：推荐专利宫腔支架+每月三维彩色超声随访（内膜+支架位置+宫角间距等指标）+术后 1-3 个月复查宫腔镜，强调中医药的全程管理，特别是术后的助孕保胎，不再强调雌激素治疗的重要性，不再强调早复查宫腔镜特别是反复复查宫腔镜的策略。妊娠后也要强调多学科诊疗。

参考文献

- 1 AAGL Practice Report: Practice Guidelines on Intrauterine Adhesions Developed in Collaboration With the European Society of Gynaecological Endoscopy (ESGE)[J]. *J Minim Invasive Gynecol*, 2017, **24**(5): 695-705
- 2 Dreisler E, Kjer JJ. Asherman's syndrome: current perspectives on diagnosis and management[J]. *Int J Womens Health*, 2019, **11**: 191-198
- 3 Di Guardo F, Della Corte L, Vilos GA, Carugno J, Török P, Giampaolino P, Manchanda R, Vitale SG. Evaluation and treatment of infertile women with Asherman syndrome: an updated review focusing on the role of hysteroscopy[J]. *Reprod Biomed Online*, 2020, **41**(1): 55-61
- 4 唐诗, 邢艺璇, 莫蕙, 刘未艾, 尤昭玲, 游卉. 宫腔粘连多学科联合诊疗管理平台的构建与临床应用 ——全国名中医尤昭玲学术思想与临床经验研究(三)[J]. *湖南中医药大学学报*, 2022, **42**(10): 1607-1611
- 5 中华医学会妇产科学分会. 宫腔粘连临床诊疗中国专家共识[J]. *中华妇产科杂志*, 2015, **50**(12): 881-887
- 6 AAGL practice report: practice guidelines for management of intrauterine synechiae[J]. *J Minim Invasive Gynecol*, 2010, **17**(1): 1-7
- 7 黄欢, 毛雪涛, 于洋, 肖冰鑫, 赵行平, 张爱倩, 徐大宝. 两种不同厚度和硬度的宫腔支架治疗中重度宫腔粘连的临床研究[J]. *中南大学学报(医学版)*, 2022, **47**(11): 1575-1585
- 8 Yang L, Ma N, Song D, Huang X, Zhou Q, Guo Y, Xia E, Shi X, Li TC. The effect of estrogen in the prevention of adhesion reformation after hysteroscopic adhesiolysis: a prospective randomized control trial[J]. *J Minim Invasive Gynecol*, 2022