

围产期抑郁障碍精准化智能诊疗专家共识

蒋成刚¹ (通讯作者) 黄河清² 高东³ 杨辉⁴ 傅一笑⁵

1.重庆市妇幼保健院 重庆 400012

2.陆军军医大学附属西南医院 重庆 400038

3.重庆市第五人民医院 重庆 400062

4.重庆大学附属中心医院 重庆 400010

5.重庆医科大学附属第一医院 重庆 400016

【摘要】：围产期抑郁障碍是发生于妊娠期及产后阶段的常见精神心理问题，具有发病隐匿、症状异质性强、共病焦虑与睡眠障碍比例高、主动就诊率低等特点，可持续影响孕产妇身心健康、治疗依从性、母婴关系、家庭功能及子代早期发育。当前临床实践中仍存在筛查时点不统一、阳性结果处置标准不一致、产科与精神心理专科转诊衔接不足、院外随访脱节以及数字化工具应用边界不清等问题。重庆市睡眠研究会组织妇产科、精神心理科、妇幼保健、睡眠医学、公共卫生及医学信息学等相关领域专家，以《围产期抑郁障碍精准化智能诊疗规范工作手册》为实践基础，结合国内外围产期精神卫生指南及相关研究，围绕标准化筛查、多维度风险评估、智能风险分层、精准化分层干预、危机处置、双向转诊、数字化随访、数据安全与质量控制形成共识。本共识建议将心理社会危险因素、抑郁与焦虑症状、睡眠状况、既往精神心理病史、家庭与社会支持等纳入综合评估；在有条件的医疗机构，可进一步结合性激素、炎症因子、神经营养因子、下丘脑-垂体-肾上腺轴相关指标及心率变异性等客观指标开展辅助评价。智能系统可用于数据整合、风险提示、随访管理、转诊提醒和个体化干预推荐，但不能替代临床诊断和专业人员决策。对中重度症状、明显功能受损、自伤自杀或伤婴风险、精神病性症状者，应及时进行精神心理专科评估或急诊处置。本共识旨在为妇幼保健机构、综合医院及基层医疗机构建立标准化、连续化、可追溯的围产期抑郁障碍智能诊疗闭环提供参考。

【关键词】：围产期抑郁障碍；产后抑郁；人工智能；心理筛查；风险分层；精准诊疗；数字化管理

DOI:10.12417/2705-098X.26.17.001

1 共识制定背景

围产期是女性生理、心理及社会角色快速变化的重要阶段。妊娠、分娩及产后恢复过程中，激素水平波动、睡眠中断、躯体不适、育儿压力、家庭关系调整及社会支持变化可共同增加抑郁风险。围产期抑郁障碍可表现为持续情绪低落、兴趣减退、疲乏、自责、无助、焦虑、失眠、注意力下降及社会功能受损，严重者可出现自伤、自杀或伤婴风险。其不良影响不仅局限于孕产妇个体，还可能波及产检依从性、母乳喂养、母婴依恋、伴侣关系和子代早期发育^[1-3]。传统依赖单次量表和被动就诊的管理模式难以及时识别症状轻、表达隐匿或就医意愿不足的高风险人群。随着电子量表、标准化数据库、风险预测模型及线上干预平台的发展，围产期抑郁管理正逐步由单点筛查转向覆盖孕期至产后的连续管理。然而，数字化工具若缺乏统一标准、人工复核及安全边界，亦可能造成误报、漏报或不当依赖。因此，有必要建立以临床规范为核心、以智能技术为辅助、以双向转诊和动态随访为保障的精准化诊疗路径。

2 共识制定方法与适用范围

本共识以项目形成的《围产期抑郁障碍精准化智能诊疗规

范工作手册》为主要实践基础，结合围产期精神卫生、抑郁筛查、心理治疗、药物治疗、数字精神医学及人工智能临床应用相关指南和研究，由妇产科、精神心理科、妇幼保健、睡眠医学、公共卫生及医学信息学专家共同讨论修订。专家组围绕筛查时点、评估维度、风险分层、干预路径、转诊标准、危机处置和信息安全等核心问题形成推荐意见。本共识适用于孕前咨询及辅助生殖相关人群、妊娠期女性、产后1年内女性，以及存在围产期抑郁高危因素或既往精神心理疾病史者。适用机构包括妇幼保健机构、综合医院产科、精神心理科、睡眠心理科、基层医疗机构及承担围产期心理健康服务的相关平台。本共识所称“智能诊疗”是指利用数字化量表、标准化数据库、风险预测模型、临床决策支持和线上干预工具辅助完成筛查、评估、分层、干预及随访，不等同于自动诊断或自动处方。

3 临床识别与诊断原则

围产期抑郁障碍的核心表现包括持续情绪低落和兴趣或愉悦感下降，并可伴随疲乏、注意力下降、自我评价降低、内疚、自责、睡眠或食欲改变、精神运动性改变、悲观绝望以及自伤自杀相关想法。围产期女性的疲乏、睡眠中断、食欲变化

和注意力下降可能与正常生理变化重叠,因此评估时应关注症状持续时间、严重程度、主观痛苦、功能损害及与既往状态相比的变化。量表筛查结果只能提示风险,不能单独作为诊断依据。正式诊断应由具备资质的精神科医师或经过规范培训的相关专业人员,依据现行诊断标准,结合临床访谈、病程、功能损害及鉴别诊断综合作出。应重点鉴别产后短暂情绪低落、双相情感障碍、焦虑障碍、强迫症状、创伤后应激反应、甲状腺功能异常、贫血及药物或物质相关症状。既往存在躁狂或轻躁狂表现、情绪高涨、睡眠需求减少、活动增多或冲动行为者,应进行双相障碍筛查。出现幻觉、妄想、明显行为紊乱、严重激越、木僵或伤婴风险者,应视为精神科急症。【推荐意见1】围产期抑郁的识别应采用“标准化量表筛查+临床访谈+功能评估”的模式,不建议仅依据单次量表总分作出诊断。

4 标准化筛查流程

围产期抑郁筛查应嵌入常规孕产保健流程。建议至少在孕早期建档、孕中晚期、产后42d各实施1次筛查;产后3~6个月可根据症状和风险再次筛查。对既往有抑郁、双相障碍、精神病性障碍、自伤自杀史、明显睡眠障碍、重大生活事件或社会支持不足者,应增加复筛频率并延长随访至产后1年^[1,4-5]。爱丁堡产后抑郁量表(EPDS)适用于孕期和产后抑郁风险筛查^[6];患者健康问卷抑郁量表(PHQ-9)可用于症状严重程度和动态变化评估^[7];广泛性焦虑量表(GAD-7)可辅助识别共病焦虑^[8];有条件时可结合匹兹堡睡眠质量指数等工具评估睡眠。筛查前应向孕产妇说明目的、保密原则及阳性结果的后续处理,避免将筛查理解为“贴标签”。筛查后应形成明确处置:低风险者给予健康教育并按期复筛;轻度症状者进入自助干预和短期复评;中度以上症状或明显功能受损者转入专业评估;任何自伤、自杀或伤婴条目阳性,无论总分高低,均须立即进行人工安全评估。【推荐意见2】基本筛查至少应覆盖抑郁、自伤自杀风险和焦虑;具备条件时同步评估睡眠及社会支持。

5 多维度风险评估

围产期抑郁风险评估应避免仅依赖症状量表,应综合以下维度:第一,既往史,包括既往抑郁、焦虑、双相障碍、精神病性障碍、自伤自杀行为、既往围产期抑郁及精神疾病家族史;第二,心理社会因素,包括非计划妊娠、不良孕产史、重大生活事件、婚姻冲突、伴侣支持不足、经济或工作压力、童年期不良经历、社会支持不足、母婴分离、早产儿或新生儿疾病;第三,临床维度,包括抑郁、焦虑、睡眠障碍、易激惹、躯体化、认知功能下降、母职功能受损和治疗依从性;第四,躯体因素,包括妊娠并发症、甲状腺功能异常、贫血、疼痛和慢性疾病。在具备检测及科研条件的机构,可辅助评估雌二醇、孕酮、皮质醇、白细胞介素-6、肿瘤坏死因子- α 、C反应蛋白、脑源性神经营养因子及心率变异性等指标。这些指标可用于机制研究、风险补充或亚型探索,但目前不宜以单一生物标志物

确诊或直接决定治疗。风险评估应重视因素叠加效应和纵向变化,同一孕产妇在不同孕周和产后阶段的风险水平可能发生显著改变。【推荐意见3】建议以心理社会风险、临床症状和功能损害为评估核心,生物学及生理指标仅作为辅助信息。

6 智能诊疗系统的功能定位与风险分层

智能诊疗系统宜具备电子量表采集、自动评分、高危条目预警、心理健康档案、纵向趋势展示、风险分层、干预推荐、转诊提醒、线上随访、权限管理、操作留痕和数据导出等功能。预测模型可整合人口学信息、既往病史、心理社会因素、量表及部分客观指标,输出风险概率或风险等级。其核心价值在于提高大规模筛查效率、识别风险组合和减少失访,而非替代专业判断。模型上线前应明确适用人群、输入变量、缺失数据处理、阈值选择及性能边界,并在本地人群中验证区分度、校准度、灵敏度、特异度及不同亚组中的稳定性。模型或数据接口更新后应重新验证。建议划分为四级:低风险,无明显症状或高危因素,给予常规宣教并按期复筛;一般风险,存在轻度抑郁、焦虑或睡眠症状但功能损害不明显,给予自助干预并于2~4周复评;高风险,存在中度以上症状、明显功能受损、既往精神疾病史或多项风险叠加,安排精神心理专科评估并提高随访频率;极高风险,存在明确自伤自杀计划、伤婴风险、精神病性症状或无法维持基本照护,立即启动危机处置。【推荐意见4】智能风险分层必须设置人工复核环节,涉及自伤自杀、伤婴或精神病性症状时,应优先执行临床安全流程。

7 精准化分层干预

干预应依据风险等级、症状特征、既往治疗反应、妊娠和哺乳状态、患者偏好及家庭支持制定。低风险者以心理健康教育、规律作息、睡眠卫生、适度运动、营养、自我照护、伴侣支持和求助渠道告知为主。轻度至部分中度症状者,可在专业人员指导下采用数字化自助干预,包括情绪识别、行为激活、认知调整、问题解决、正念、呼吸放松、渐进性肌肉放松、睡眠管理、母职适应和社会支持动员。平台应记录课程完成度、复测结果和异常反馈;症状加重、依从性下降或出现高危条目时,应及时升级为人工评估。心理治疗可根据个体特点选择认知行为治疗、人际心理治疗、支持性心理治疗、问题解决治疗及家庭参与干预^[9-10]。对中重度、反复发作、心理治疗效果不足或既往药物治疗有效者,应由精神科医师综合症状严重程度、自伤自杀风险、妊娠阶段、哺乳情况、既往疗效及不良反应决定药物方案。不应因妊娠或哺乳状态自行停药,药物调整应在充分知情和风险-获益评估后进行^[2,11]。对部分药物疗效不足、不能耐受或不适合用药者,可在专业评估后考虑重复经颅磁刺激等物理治疗。睡眠障碍应作为独立干预目标,除睡眠卫生外,应合理安排夜间照护分工,并根据情况采用失眠认知行为治疗、放松训练或专科治疗。【推荐意见5】轻度症状优先采用健康教育、自助干预和心理治疗;中重度患者应由精神心

理专业人员制定综合治疗方案。

8 危机评估与急诊处置

所有筛查、复诊和线上随访环节均应主动询问死亡愿望、自伤自杀想法及计划、工具准备、既往行为、伤婴风险、幻觉妄想、严重激越或木僵。风险评估还应包括家庭是否能够提供连续陪护、患者是否能够保证自身和婴儿安全、是否存在酒精或药物滥用等。存在明确自杀计划、工具准备、近期严重自伤行为、伤婴意念伴行动可能、精神病性症状或无法保证安全者，应立即采取以下措施：不让患者独处；移除危险物品和药物；通知家属或主要照护者；联系精神科急诊或急救系统；必要时安排住院治疗；完成风险记录、转诊交接和婴儿安全安排。线上平台不得以自动回复替代人工处置，也不应仅通过重复量表确认风险。【推荐意见 6】任何自伤自杀或伤婴相关条目阳性均应进行人工风险评估；极高风险者不适合仅依赖线上管理。

9 双向转诊与多学科协作

围产期抑郁管理需要产科、妇女保健科、精神心理科、睡眠心理科、儿科、护理及社会工作部门协作。推荐流程为：产科或妇女保健科完成常规筛查；智能系统识别异常并提示；低风险者接受健康教育；一般风险者进入线上干预和复筛；高风险者经绿色通道转诊精神心理专科；极高风险者直接启动急诊和危机处置；专科诊疗结果回传至管理平台并进入后续随访。转诊制度应明确责任科室、联系人、响应时限、信息反馈和失访追踪。不建议以“建议自行就诊”作为转诊完成标准。对转诊未到诊者，应核实原因并根据风险水平采取电话提醒、家属联络或进一步安全评估。【推荐意见 7】围产期抑郁服务应建立有反馈的双向转诊闭环，筛查阳性后的处置和随访与筛查本身同等重要。

10 数字化随访与连续管理

数字化平台可通过短信、微信小程序、公众号或应用程序推送复测和干预内容。随访内容应包括抑郁和焦虑症状、睡眠、社会功能、治疗依从性、药物不良反应、自伤自杀风险、家庭支持、母婴关系及转诊完成情况。低风险者按常规孕产保健节点随访；一般风险者宜 2~4 周复评；高风险者宜 1~2 周或根据病情缩短间隔；极高风险者应以面对面或急诊管理为主。平台可自动识别未完成测评或课程中断，但对连续失访的高风险患者，应由工作人员主动联系，必要时联络家属或基层医疗人员。随访结果应以趋势形式呈现，便于识别症状持续、波动或复发，而不应仅保留单次分数。

11 数据安全、伦理与质量控制

围产期心理健康数据涉及精神心理状态、妊娠信息和个人信息，系统应实施身份认证、分级授权、敏感信息脱敏、传输和存储加密、定期备份、灾难恢复、操作日志和数据导出审批。在使用智能模型和线上干预前，应向患者说明系统用途、

数据使用范围、潜在局限、人工复核机制及求助渠道。科研使用数据时，应履行伦理审查和知情同意或相应豁免程序。智能系统输出不得用于歧视性决策，也不得影响患者获得正常产科和儿科服务。医疗机构应建立持续质量监测，至少包括筛查完成率、阳性率、高危结果人工复核率、转诊率、到诊率、随访完成率、干预完成率、危机处置及时性和患者满意度。模型质量应定期评价区分度、校准度、灵敏度、特异度及不同人群中的公平性。出现人群构成、量表、数据接口或模型版本变化时，应重新验证。【推荐意见 8】智能诊疗必须同时接受临床质量、信息安全和伦理治理，不应将技术可用性等同于临床有效性。

12 共识推荐意见汇总

- (1) 将围产期抑郁筛查纳入常规孕产保健，在孕早期、孕中晚期、产后 42 d 及高危阶段重复实施。
- (2) 基本筛查覆盖抑郁、自伤自杀风险和焦虑，有条件时同步评估睡眠、社会支持和生活事件。
- (3) 量表用于风险筛查和疗效监测，不能单独替代临床诊断。
- (4) 风险评估综合症状、既往史、心理社会因素、功能损害和躯体状况；生物学指标仅作参考。
- (5) 智能系统用于数据整合、风险提示、干预推荐、转诊提醒和随访管理，所有高风险结果必须人工复核。
- (6) 轻度症状优先采用健康教育、数字化自助干预和心理治疗；中重度患者由精神心理专业人员制定综合方案。
- (7) 自伤自杀、伤婴或精神病性症状属于急症，应立即启动危机处置。
- (8) 建立筛查、转诊、治疗、结果回传和院外随访的闭环管理。
- (9) 高风险失访者应主动追踪，不得仅依靠系统自动提醒。
- (10) 医疗数据实行分级授权、脱敏、加密、备份和审计。
- (11) 智能模型上线前完成本地验证，更新后重新评估性能。
- (12) 通过筛查率、转诊率、到诊率、随访率、干预完成率和危机处置及时性持续评价项目质量。

13 结语

围产期抑郁障碍的防治应由单次筛查和被动就诊转向全周期、分层化和连续管理。标准化数据库与智能诊疗系统能够提高筛查效率、风险整合能力和随访可及性，但技术应用必须建立在临床规范、人工复核、危机安全、数据治理和伦理要求基础上。本共识提出的“标准化筛查—多维评估—智能分层—精准干预—双向转诊—动态随访—质量控制”路径，可为不同层级医疗机构构建围产期心理健康服务体系提供参考。鉴于围

产期抑郁的客观标志物、风险模型及数字化干预效果仍需进一步验证，未来应开展多中心前瞻性研究，系统评价模型泛化能

力、干预效果、母婴结局和卫生经济学价值，并在真实世界应用中持续更新共识。

参考文献:

- [1] American College of Obstetricians and Gynecologists.Screening and diagnosis of mental health conditions during pregnancy and postpartum:ACOG Clinical Practice Guideline No.4[J].Obstet Gynecol,2023,141(6):1232-1261.
- [2] American College of Obstetricians and Gynecologists.Treatment and management of mental health conditions during pregnancy and postpartum:ACOG Clinical Practice Guideline No.5[J].Obstet Gynecol,2023,141(6):1262-1288.
- [3] Howard LM,Molyneaux E,Dennis CL,et al.Non-psychotic mental disorders in the perinatal period[J].Lancet,2014,384(9956):1775-1788.
- [4] National Institute for Health and Care Excellence.Antenatal and postnatal mental health:clinical management and service guidance (CG192)[EB/OL].2020.
- [5] World Health Organization.WHO guide for integration of perinatal mental health in maternal and child health services[M]. Geneva: World Health Organization,2022.
- [6] Cox JL,Holden JM,Sagovsky R.Detection of postnatal depression:development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale[J].Br J Psychiatry,1987,150:782-786.
- [7] Kroenke K,Spitzer RL,Williams JBW.The PHQ-9:validity of a brief depression severity measure[J].J Gen Intern Med,2001,16(9):606-613.
- [8] Spitzer RL,Kroenke K,Williams JBW,et al.A brief measure for assessing generalized anxiety disorder:the GAD-7[J].Arch Intern Med, 2006,166(10):1092-1097.
- [9] O'Hara MW,McCabe JE.Postpartum depression:current status and future directions[J].Annu Rev Clin Psychol,2013,9:379-407.
- [10] Stephens S,Ford E,Paudyal P,et al.Effectiveness of psychological interventions for postnatal depression in primary care:a meta-analysis[J].Ann Fam Med,2016,14(5):463-472.
- [11] Stewart DE,Vigod SN.Postpartum depression:pathophysiology,treatment,and emerging therapeutics[J].Annu Rev Med,2019,70:183-196.
- [12] Torous J,Bucci S,Bell IH,et al.The growing field of digital psychiatry:current evidence and the future of apps,social media,chatbots,and virtual reality[J].World Psychiatry,2021,20(3):318-335.
- [13] Dennis CL,Dowswell T.Psychosocial and psychological interventions for preventing postpartum depression[J].Cochrane Database Syst Rev,2013(2):CD001134.
- [14] Shorey S,Chee CYI,Ng ED,et al.Prevalence and incidence of postpartum depression among healthy mothers:a systematic review and meta-analysis[J].J Psychiatr Res,2018,104:235-248.
- [15] Slomian J,Honvo G,Emonts P,et al.Consequences of maternal postpartum depression:a systematic review of maternal and infant outcomes[J].Womens Health,2019,15:1745506519844044.
- [16] Wisner KL,Sit DKY,McShea MC,et al.Onset timing,thoughts of self-harm,and diagnoses in postpartum women with screen-positive depression findings[J].JAMA Psychiatry,2013,70(5):490-498.