

村医孕产妇保健手册

乡村安全孕产守护计划Merck for Mothers 中国落地版

中国乡村发展基金会 x 默沙东

2025年3月 / V2.0 修订版

适用对象：村卫生室妇幼保健人员及乡镇卫生院妇幼专干

第一章 孕期保健体系

1.1 早孕建册（孕12周前）

所有确诊怀孕的妇女应在孕12周前（越早越好，理想为孕8周前）到乡镇卫生院完成首次产检并建立《孕产妇保健手册》。

早孕建册率是衡量孕产妇系统管理质量的核心指标之一。首检内容包括：

- 详细询问病史：既往孕产史（孕次、产次、流产/引产/异位妊娠/剖宫产史）、本次妊娠是否有阴道出血/腹痛/剧吐；既往疾病史——高血压、糖尿病、心脏病、肝炎、结核、甲状腺疾病、精神疾病、手术史、过敏史；家族史——糖尿病、高血压、多胎妊娠、出生缺陷
- 全面体格检查：测量血压、体重和身高并计算BMI；心肺听诊；妇科检查（外阴、阴道、宫颈、子宫大小与孕周对应）；必要时乳房检查
- 实验室检查（必查项）：血常规（Hb/WBC/PLT）、尿常规（尿蛋白/尿糖/尿酮体）、血型（ABO+Rh）、肝功能（ALT/AST/TBil）、肾功能（Cr/BUN）、乙肝表面抗原（HBsAg）、梅毒血清学筛查（RPR/TPHA）、HIV抗体筛查（知情同意后）。条件具备情况下可加做OGTT（空腹血糖+75g葡萄糖后2h血糖，孕24-28周）、甲状腺功能（TSH/FT4）、铁蛋白

1.2 产前检查时间表（WHO 2016 ANC模型 + 中国实践）

| 孕周 | 检查内容 | 重点筛查项目 | 健康教育重点 |
|--------|---------|-----------------------|---------------|
| <12周 | 首次产检+建档 | 上文全部必查项+NT(11-13w+6d) | 早孕营养、叶酸补充、禁烟酒 |
| 16-20周 | 常规产检 | 唐氏筛查(16-18w)/NIPT | 胎儿发育、适当运动 |
| 20-24周 | 常规产检 | 系统B超大排畸(20-24w) | 胎动感知指导 |
| 24-28周 | 常规产检 | OGTT(75g)筛查GDM | 糖尿病饮食管理 |
| 28-32周 | 常规产检 | 复查血常规/尿常规/肝肾功能 | 早产征兆识别 |
| 32-34周 | 常规产检 | B超评估胎儿生长发育+胎位 | 分娩准备教育 |
| 34-36周 | 常规产检 | GBS筛查（如有条件） | 临产征兆识别 |
| 36-37周 | 常规产检 | 骨盆测量（初产妇） | 分娩方式讨论 |
| 37-40周 | 每周1次 | 胎心监护(NST)每周1次 | 识别假临产、入院时机 |

第二章 高危孕产妇五色管理系统

五色管理是国家卫健委推行的高危孕产妇分类管理制度，所有孕妇在首次产检时必须进行风险评级并标记相应颜色，用于指导分级管理和转诊。村医须能够识别每种颜色标签的含义，并确保每位橙色及以上等级的产妇建立个人追踪卡。

| 颜色 | 风险等级 | 典型情况 | 管理场所 | 村医职责 |
|----|--|-----------|------------------|----------------------|
| 绿色 | 低风险 | 正常妊娠，无合并症 | 乡镇卫生院 | 常规随访、健康宣教、提醒产检 |
| 黄色 | 轻度贫血(血红蛋白 $<110\text{g/L}$)、BMI ≥ 25 、年龄 ≥ 35 初产、前次产检异常 | | 乡镇卫生院重点管理 | 增加随访频次、关注变化趋势 |
| 橙色 | 妊娠期高血压疾病(无靶器官损害)、GDM(饮食可控)、双胞胎、BMI ≥ 30 | | 县级及以上医院 建立追踪卡 | 确保每次产检不遗漏、督促按时转诊 |
| 红色 | 严重子痫前期、心脏病合并妊娠(NYHA III-IV级)、前置胎盘(中央性)、重度贫血 | | 三级医院多学科管理 | 建立追踪卡、协助转运、产后加强访视 |
| 紫色 | 传染病 乙肝、梅毒、HIV/AIDS、活动性肺结核 | | 定点传染病医院/综合医院传染病科 | 采取母婴阻断措施、追踪婴儿预防接种和检测 |

橙色及以上孕妇的专案管理要求：村医建立个人追踪卡——记录姓名、年龄、住址、末次月经/预产期、风险因素、标记颜色、指定分娩医院、每次预约产检日期。每次产检日前2天电话提醒，产检日后3天电话确认产检是否完成和医生建议。若孕妇未按时产检且电话联系不上，由村医上门确认情况并联系乡镇卫生院妇幼专干协调。产后访视结束且产后42天检查正常完成后，方可结案。

第三章 妊娠期主要并发症识别与管理

3.1 妊娠期高血压疾病 (HDP)

HDP是导致中国孕产妇死亡的第二大原因（仅次于产后出血），包括妊娠期高血压、子痫前期-子痫、慢性高血压合并妊娠、慢性高血压并发子痫前期。村医职责：每次产检或访视必测血压——使用上臂式电子血压计，坐位休息至少5分钟后测量。袖带尺寸要合适（气囊包裹上臂周径至少80%）。

- 诊断标准：妊娠20周后新发收缩压 $\geq 140\text{mmHg}$ 和/或舒张压 $\geq 90\text{mmHg}$ （两次测量至少间隔4小时，除非血压 $\geq 160/110\text{mmHg}$ 可单次确诊）。尿蛋白 $\geq 300\text{mg}/24\text{h}$ 或尿常规蛋白 $\geq 1+$ ——结合血压升高即可诊断子痫前期
- 严重征象（子痫前期伴严重特征——立即转诊）：收缩压 $\geq 160\text{mmHg}$ 或舒张压 $\geq 110\text{mmHg}$ 、血小板 $<100\times 10^9/\text{L}$ 、肝功能受损（ALT/AST升高至正常值2倍以上）、新出现的持续性头痛（药物不能缓解）、视力模糊或闪光感、上腹部或右上腹剧痛、肺水肿、少尿（ $<500\text{ml}/24\text{h}$ ）
- 子痫发作现场急救（村医可能遇到的最紧急产科情况之一）：保持气道通畅——侧卧位、防止舌咬伤（用压舌板或毛巾卷，不要用手）、防止跌落；呼叫120并说明“孕妇抽搐”；不要试图按压患者或往口内塞东西；发作后持续监测生命体征；如果转运延迟，可给予硫酸镁负荷剂量（如已在县级培训中掌握该技能）

3.2 妊娠期糖尿病 (GDM)

GDM指妊娠期首次发现或发生的糖耐量异常，发病率约10-20%。孕期高血糖增加巨大儿、肩难产、新生儿低血糖、子痫前期等风险。GDM妇女未来发生2型糖尿病的风险增加7倍。

- 筛查方法（75g OGTT，孕24-28周）：禁食8-12小时后，先测空腹血糖，然后5分钟内饮完75g葡萄糖溶液300ml，1小时和2小时后分别测血糖。诊断标准（三项中任一项 \geq 即可）：空腹 $\geq 5.1\text{mmol/L}$ 、1小时 $\geq 10.0\text{mmol/L}$ 、2小时 $\geq 8.5\text{mmol/L}$
- 村医管理要点：了解辖区内管GDM孕妇，督促其定期监测血糖（空腹 $<5.3\text{mmol/L}$ ，餐后1h $<7.8\text{mmol/L}$ ，餐后2h $<6.7\text{mmol/L}$ ）。饮食指导通俗版——“一天三顿正餐加两顿加餐，吃饭按顺序——先吃菜、再吃肉、最后吃米饭。米饭每顿控制在一小碗（约150g）。含糖饮料和糕点点心不能吃。每天走路半小时以上。”

3.3 早产的识别与初步处理

早产 (Preterm

Birth, <37周分娩) 是新生儿死亡和致残的首要原因, 中国早产率约6-7% (农村地区更高)。村医最关键的贡献在于识别早产征兆并尽早转诊——越早到有救治能力的医院, 新生儿预后越好。

- 早产征兆: 规律宫缩 (每10分钟一次或更频, 持续≥1小时)、下背部持续隐痛 (非腰肌劳损)、骨盆压迫感 (像有什么东西往下压)、阴道分泌物突然增多或性质改变 (清水样/黏液样/带血丝)、"感觉不对劲" (产妇的主观直觉非常重要——不要因为检查没发现明显异常就否定产妇的感知)
- 村医发现早产征兆后的行动: 1.立即联系最近的具备早产儿救治能力的医院产科
2.如果转诊时间预计超过30分钟且孕周<34周, 告知产妇左侧卧位、适当垫高臀部
3.转运途中如果羊水已破, 使用清洁布垫于臀下 (不是塞入阴道), 记录羊水颜色和流出时间
4.告知产妇和家属: 早产不等于孩子一定有问题——孕34周以上的早产儿存活率>99%, 孕30周以上的存活率>95% (在新生儿科支持下)——这个信息能显著降低产妇和家属的恐慌

第四章 产后出血预防与急救

产后出血 (PPH) 是世界和中国农村孕产妇死亡的首要原因 (占30-40%)。产后出血定义为: 阴道分娩后24小时内出血>=500ml, 或剖宫产后出血>=1000ml。村医虽不接生, 但入户访视中可能遇到产后延迟出血、或在家中分娩紧急情况下的产后出血。

4.1 PPH的四大原因 (4T记忆法)

| 4T | 含义 | 占比 | 村医可识别线索 |
|----------|------|--------|----------------------------|
| Tone | 宫缩乏力 | 70-80% | 子宫软、大、不收缩; 按摩后好转但停止按摩再出血 |
| Trauma | 产道损伤 | 15-20% | 宫缩良好但持续出血; 血液为鲜红色 (动脉性) |
| Tissue | 组织残留 | 5-10% | 宫底高、子宫复旧不良; 出血可能延迟至产后1-2周 |
| Thrombin | 凝血障碍 | <1% | 出血为不凝固或形成易碎的小凝血块; 可能有牙龈出血等 |

4.2 PPH急救四步法 (WHO推荐, 基层适用版)

适用场景: 村医入户访视时发现产妇在家中大量出血 (常发生在产后延迟出血或家中分娩后)。

- 第一步——呼救+评估: 立即拨打120 (说清楚"产后出血", 而非模糊地说"产妇不舒服")。同时目测血量——用产妇身下的布 (床单/卫生巾) 粗略估算: "一块完全湿透的成人尿不湿约吸200-250ml; 一块完全湿透的夜用卫生巾约吸30-50ml; 地上形成直径30cm的一滩血约500ml。"
- 第二步——子宫按摩 (双合诊法): 一手握拳置于阴道前穹窿向前上方顶, 另一只手在腹部经腹壁握住宫底向下按压, 两手合力压迫子宫。持续按摩直至子宫收缩变硬。如果只有村医一人在场, 优先采用腹部单手子宫按摩 (另一只手打电话呼救)。
- 第三步——药物 (如村医访视包配备): 缩宫素10IU肌注 (首选, 起效快, 约2-3分钟); 米索前列醇600μg舌下含服 (或直肠给药)——如果无法肌肉注射或缩宫素不可用; 氨甲环酸 (TXA) 1g缓慢静脉注射 (需在出血3小时内使用以获最佳效果) 或1g肌注——如果有渠道且受过培训。这三种药物任一种有效使用都好过没有药物。
- 第四步——转运 ("不等待"原则): 不要等出血完全停止再转运——边转运边抢救。转运途中: a) 持续子宫按摩 (如人手不足, 可用拳头垫在耻骨联合上方再用腹带加压固定) b) 开放静脉通路 (18G留置针), 快速滴注生理盐水或林格液1000-2000ml (维持收缩压≥90mmHg) c) 平卧头低位 d) 注意保暖 (失血后易低体温, 加重凝血障碍) e) 每5分钟测量一次血压、脉搏、呼吸和意识水平。

黄金时间线：PPH从开始到死亡的中位时间约为2小时。在缺乏有效干预的情况下，一名健康产妇可在1小时内因宫缩乏力性产后出血失血超过2000ml并进入失血性休克。村医的第一要务是尽快缩短“决策-转运”时间间隔——宁可虚惊一场转诊到上级医院，不可观望等待错过最佳时间。

第五章 新生儿窒息复苏基础 (Helping Babies Breathe)

虽然村医通常不接生，但在偏远农村地区，仍可能在入户访视时遇到新生儿窒息（出生后没有呼吸或喘息）的紧急情况。以下内容改编自WHO和美国儿科学会“Helping Babies Breathe”项目，适合基层非产科专业人员学习和掌握。

黄金一分钟概念：绝大多数不需要正压通气的窒息新生儿在出生后1分钟内通过刺激和保暖可以建立自主呼吸——这1分钟被称为“黄金一分钟”。在出生后1分钟内不出手干预，每延迟30秒，死亡或重度缺氧缺血性脑病的风险增加。

- 第一步——立即擦干+保暖（出生后0-30秒）：用清洁干毛巾彻底擦干全身（擦干本身就是刺激呼吸的最有效手段），移除湿毛巾，用另一条干燥温暖的毛巾包裹婴儿（头部也要覆盖，只留面部），将婴儿放在母亲胸前或干燥平面上。不要拍打婴儿背部或倒提婴儿——这些做法既无效又可能导致伤害。
- 第二步——评估呼吸（出生后30-60秒）：观察婴儿胸部起伏，听有无哭声或呼吸音。如果婴儿哭泣或有规律呼吸（胸部可见规律起伏，频率>30次/分），说明呼吸已建立——保持保暖，将婴儿放在母亲胸前进行皮肤接触。如果婴儿在擦干刺激后仍没有呼吸（或仅有喘息样呼吸，即深而不规则的间断呼吸——这不是有效呼吸），立即进入第三步。
- 第三步——开放气道+正压通气（出生后60秒）：将婴儿头置于轻微后仰位（“嗅花位”——下巴微抬，不要过度后仰），如果口鼻有分泌物，用吸球或吸管轻轻吸出（先口后鼻）。使用带面罩的新生儿复苏气囊（如具备），以空气开始正压通气（频率40-60次/分），每次压力刚好能见到胸部轻微起伏即可。如果没有复苏气囊，口对口/口对鼻人工呼吸：操作者口含婴儿口鼻，每次给予极小的一口气（仅仅操作者颊部空气量，约20-30ml），看到胸部起伏即可。通气持续至婴儿出现自主呼吸或转运至上级医疗机构。通气中每30秒评估一次心率和呼吸。
- 如果村医没有复苏气囊且从未受过正压通气培训——最低限度行动：擦干全身+保暖+清理口鼻可见分泌物+持续评估呼吸和心率，同时呼叫120并说明“新生儿没有呼吸，需要新生儿医生/儿科医生”。转运途中持续皮肤接触保暖（袋鼠式护理），不要让婴儿离开母亲身体——母亲身体是最好的保温箱。

第六章 产后避孕咨询（长效可逆避孕方法LARC）

WHO将提供产后长效可逆避孕方法（LARC，包括皮下埋植和宫内节育器）列为改善生殖健康的关键策略之一。在发展中国家，未满足的产后避孕需求是导致非意愿妊娠和短生育间隔的最主要原因。农村地区由于避孕方法获取不便，这一问题更为突出。

6.1 皮下埋植避孕剂

皮下埋植剂（Implant）是一种放置在上臂内侧皮下的单根弹性棒（长约4cm，直径约2mm），释放极低剂量的孕激素（依托孕烯68mg/根），有效期3年（部分新型产品可达5年）。避孕有效率>99.5%——是现有可逆避孕方法中最高的。

- 优势：产后即可放置（即使仍在住院期间也可）、不影响乳汁分泌量和成分、对婴儿无影响、取出后生育能力立即恢复（平均取出后2-4周恢复排卵）、不依赖使用者依从性（不同于每日口服避孕药）、私密（外观看不到——只有自己知道）
- 常见副作用及咨询要点：月经模式改变——不规则点滴出血或闭经（是最常见的停用原因，但其对健康无害，体内雌激素水平仍是正常的）。村医可在放置前告知：“第一个月有点像坐月子时候的出血，滴滴答答的——后面就好了，有的妈妈甚至不来月经，这对身体没有坏处。”

6.2 含铜宫内节育器（Cu-IUD）

含铜IUD通过在宫腔内释放铜离子来达到避孕效果——铜离子对精子有毒杀作用，同时影响子宫内膜环境使其不利于受精卵着床。有效期5-10年（不同型号）。

- 产后放置时机：①胎盘娩出后10分钟内放置（胎盘娩出后到产后48小时内均可，越早越好操作且越容易被产妇接受）②如果错过了入院期间的机会，最早在产后4周可以放置（宫颈已恢复、子宫复旧基本完成）。产后48小时到产后4周之间不建议放置——此阶段宫腔仍较大，脱落风险增高
- 优势与注意事项：不含激素——适合对激素敏感或需避免激素的妇女；长期高效（>99%）；月经过多或痛经的妇女可能不适（含铜IUD可使月经量增加和痛经加重——但左炔诺孕酮IUD（LNG-IUS）则可减少月经量）

第七章 孕产妇营养与健康教育要点

7.1 孕期关键营养素每日需求量

| 营养素 | 孕期日需 | 哺乳期日需 | 主要食物来源 | 村医通俗建议 |
|-----|-----------|---------|----------------|----------------------------|
| 叶酸 | 0.4-0.8mg | 0.5mg | 深绿叶菜、肝、豆类、强化面粉 | 孕到孕后3个月，每天一片叶酸片，村里卫生室免费发" |
| 铁 | 30-60mg | 20-30mg | 红色瘦肉、动物肝脏、菠菜 | 用铁锅，饭后不要喝茶（茶影响铁吸收）吃个橙子/橘子" |
| 钙 | 1000mg | 1000mg | 牛奶、豆腐、小鱼干、虾皮 | "每天1斤奶/2杯酸奶，或一把小鱼干加一块豆腐" |
| 碘 | 250µg | 250µg | 加碘盐、海带、紫菜 | "用加碘盐就行，不额外买营养品" |
| 蛋白质 | +25g/天 | +25g/天 | 鱼、蛋、瘦肉、豆制品 | "每天多吃一个蛋、一两肉、一块豆腐的量就够了" |

7.2 体重管理

孕前BMI和孕期体重增长量直接影响母婴结局——无论是体重增长不足（增加早产和低出生体重风险）还是增长过多（增加GDM、巨大儿、剖宫产率）。

| 孕前BMI(kg/m ²) | 推荐孕期增重(kg) | 孕中晚期增重速率(kg/周) |
|---------------------------|------------|-----------------------|
| <18.5 (偏瘦) | 12.5-18.0 | 0.44-0.58 (~每2周1.0kg) |
| 18.5-24.9 (正常) | 11.5-16.0 | 0.35-0.50 (~每2周0.8kg) |
| 25.0-29.9 (超重) | 7.0-11.5 | 0.23-0.33 (~每2周0.6kg) |
| >=30.0 (肥胖) | 5.0-9.0 | 0.17-0.27 (~每2周0.4kg) |

村医实用体重管理原则：

对于农
重15-1
简单直

第八章 紧急情况快速识别：孕产妇/新生儿危险信号

8.1 孕产妇危险信号（任何一项出现，立即转诊/就医）

以下危险信号适合挂在村卫生室显眼位置，并用通俗语言向孕产妇及其家属宣传：

- 头痛+视力模糊/看东西有飞蚊（警惕子痫前期）
- 面部或手脚突然水肿加重（特别是按之不凹陷或凹陷处不恢复——子痫前期表现）
- 阴道出血（不论多少——若妊娠晚期尤其合并腹痛，警惕前置胎盘/胎盘早剥）

- 大量的阴道流液（像尿失禁——警惕胎膜早破）
- 规律腹痛/宫缩（20分钟内超过4次、休息后不缓解——警惕早产）
- 发热+怕冷+恶露变臭（警惕产褥感染）
- 产后超过4周恶露仍为红色/突然增多（警惕胎盘胎膜残留/宫腔感染）
- 情绪极度低落、不想活了、不能照顾自己和婴儿（警惕严重产后抑郁）

8.2 新生儿危险信号

以下任何一项出现，立即呼叫120转诊至有新生儿救治能力的医院：

- 不吃奶/吸吮无力/呕奶（不是普通的少量吐奶）
- 发热(腋温 $\geq 38^{\circ}\text{C}$)或低体温(腋温 $< 35^{\circ}\text{C}$)，且用物理方法（增减衣物）不能纠正
- 呼吸困难——呼吸 > 70 次/分或 < 30 次/分、鼻翼扇动、三凹征、呼气呻吟
- 皮肤黄疸加重并蔓延至手足心（Kramer V区），或黄疸在出生24小时内出现
- 抽搐/角弓反张/双眼凝视/异常抖动（警惕低血糖/低血钙/颅内出血/胆红素脑病）
- 脐部发红扩散到周围腹壁皮肤+发热（警惕脐炎→败血症）
- 出生2周后仍未恢复出生体重、或满月增重不足300g（摄入严重不足）
- 哭声弱且尖（脑性尖叫——颅内病变可能）或完全无哭声（严重感染/中枢神经抑制）

附录一：常用缩略语与术语解释

| 缩略语 | 全称 | 中文含义 |
|------|--------------------------------------|----------------------|
| ANC | Antenatal Care | 产前保健/产检 |
| EPDS | Edinburgh Postnatal Depression Scale | 爱丁堡产后抑郁量表 |
| GDM | Gestational Diabetes Mellitus | 妊娠期糖尿病 |
| HDP | Hypertensive Disorders of Pregnancy | 妊娠期高血压疾病 |
| HBB | Helping Babies Breathe | 帮助新生儿呼吸（新生儿复苏培训项目） |
| LARC | Long-Acting Reversible Contraception | 长效可逆避孕方法（皮下埋植/宫内节育器） |
| LAM | Lactational Amenorrhea Method | 哺乳闭经避孕法 |
| MMR | Maternal Mortality Ratio | 孕产妇死亡率（每10万活产） |
| OGTT | Oral Glucose Tolerance Test | 口服葡萄糖耐量试验 |
| PPH | Postpartum Hemorrhage | 产后出血 |
| SOP | Standard Operating Procedure | 标准操作流程 |
| TXA | Tranexamic Acid | 氨甲环酸（止血药） |

附录二：参考文献与进一步阅读

- WHO Recommendations on Maternal and Newborn Care for a Positive Postnatal Experience. Geneva: WHO; 2022.
- WHO Recommendations on Antenatal Care for a Positive Pregnancy Experience. Geneva: WHO; 2016.
- 国家卫生健康委员会.《孕产妇妊娠风险评估与管理规范》. 2017.
- 国家基本公共卫生服务规范（第三版）——孕产妇健康管理服务规范

- American Academy of Pediatrics. *Helping Babies Breathe*, 2nd Edition. 2016.
- Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression: development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatry*. 1987;150:782-6.
- Say L, Chou D, Gemmill A, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *Lancet Glob Health*. 2014;2(6):e323-33.
- Conde-Agudelo A, Rosas-Bermudez A, Kafury-Goeta AC. Birth spacing and risk of adverse perinatal outcomes: a meta-analysis. *JAMA*. 2006;295(15):1809-23.