

世界卫生组织 关于产后出血 预防和治疗建议



世界卫生组织 关于产后出血 预防和治疗建议

朱倩倩 翻译

楼超华 校对

高尔生 审阅

WHO Library Cataloguing-in-Publication Data

WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage.

1. Postpartum hemorrhage - prevention and control. 2. Postpartum hemorrhage - therapy. 3. Obstetric labor complications. 4. Guideline.
I. World Health Organization.

ISBN 978 92 4 554850 8

(NLM classification: WQ 330)

© 世界卫生组织, 2015年

版权所有。世界卫生组织出版物可从世卫组织网站 (www.who.int) 获得, 或者自 WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland (电话: +41 22 791 3264; 传真: +41 22 791 4857; 电子邮件: bookorders@who.int) 购买。要获得复制许可或翻译世界卫生组织出版物的许可 - 无论是为了出售或非商业性分发, 应通过世卫组织网站 (http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html) 向世界卫生组织出版处提出申请。

本出版物采用的名称和陈述的材料并不代表世界卫生组织对任何国家、领地、城市或地区或其当局的合法地位, 或关于边界或分界线的规定有任何意见。地图上的虚线表示可能尚未完全达成一致的大致边界线。

凡提及某些公司或某些制造商的产品时, 并不意味着它们已为世界卫生组织所认可或推荐, 或比其它未提及的同类公司或产品更好。除差错和疏忽外, 凡专利产品名称均冠以大写字母, 以示区别。

世界卫生组织已采取一切合理的预防措施来核实本出版物中包含的信息。但是, 已出版材料的分发无任何明确或含蓄的保证。解释和使用材料的责任取决于读者。世界卫生组织对于因使用这些材料造成的损失不承担责任。

目录

致谢	1
缩略词	2
执行概要	3
方框 A: PPH 预防的建议	5
方框 B: PPH 治疗的建议	5
方框 C: 保健机构	6
1. 背景	7
2. 方法	7
3. 结果	10
方框 1: PPH 预防的建议----宫缩药	12
方框 2: PPH 预防的建议 ---脐带处理和子宫按摩	13
表 1: 基于干预实施者对第三产程各项积极管理的建议	14
方框 3: 在剖宫产时 PPH 预防的建议	15
方框 4: PPH 治疗的建议----宫缩药	15
方框 5: PPH 治疗的建议----液体复苏和凝血酸	16
方框 6: PPH 治疗的建议----策略和其它方案	16
方框 7: 处理胎盘滞留的建议	17
方框 8: 关于 PPH 预防 and 治疗的卫生系统和保健组织的建议	18
方框 9: 对于因证据不足而无法提出有关主题建议的声明	19
4. 研究启示	19
5. 指南的发布和实施	20
6. 适用性问题	21
7. 指南的更新	22
参考文献	22
附件 1. 参与指南准备工作的 WHO 职员和外部专家名单，利益声明摘要	24
附件 2. 决策的关键结局	28
附件 3. 关于建议强度依据的摘要（平衡工作表）	29

方框 1：关于建议强度依据的摘要（建议 1-5）	29
方框 2：关于建议强度依据的摘要（建议 6-10）	30
方框 3：关于建议强度依据的摘要（建议 11-15）	31
方框 4：关于建议强度依据的摘要（建议 16-20）	32
方框 5：关于建议强度依据的摘要（建议 21-25）	33
方框 6：关于建议强度依据的摘要（建议 26-30）	34
方框 7：关于建议强度依据的摘要（建议 31-32）	35
方框 8：建议强度依据的摘要模板及对模板的解释	36

本文件中未包括：定级证据的标准化准则，证据的叙述性摘要和“分级建议、评估、开发和评价”（GRADE）表格。这个材料已经在在在一个单独的题名为“WHO有关产后出血的建议：证据基础”的文件中发表。也可以在以下网址获得：www.who.int/Reproductivehealth/Publications/maternal_perinatal_health/9789241548502/en/。

致谢

本指南的开发是由 WHO 生殖健康与研究部 A.Metin Gülmezoglu、João Paulo Souza 和 WHO 孕产妇、新生儿、儿童和青少年卫生部的 Matthews Mathai 起动组织的, João Paulo Souza 协调本指南的制定并起草了本文件。围产研究中心(CREP)的 Edgardo Abalos 和 Virginia Diaz, 阿根廷的 Rosario 评阅了产后出血(PPH)预防和治疗的有关科学证据, 生成了该指南使用的 GRADE 评分表。来自英国伦敦大学国王学院妇女健康科学中心的 Natasha Hezelgrave 起草了有关证据的叙述性摘要。GRADE 评分表由泰国曼谷大学的 Kanokwaroon Watananirun(Fon)进行了两次核对。草稿首先由 A.Metin Gülmezoglu, Matthews Mathai 和 Edgardo Abalos 进行评阅, 然后再由 Natasha Hezelgrave 和 WHO PPH 预防和治疗的技术咨询专家进行审定(见附件 1)。

感谢肯尼亚内罗比大学的 Zahida Qureshi 担任了技术咨询主任。我们衷心地感谢在网络咨询过程中很多国际的利益相关者给予的宝贵反馈, 这是本指南开发过程的一部分。

WHO 感谢美国国际开发总署(USAID)在这方面工作上给予的一如既往的支持。对 Gynuity 健康项目为本指南开发提供的额外资金支持予以特别致谢。WHO 也感谢本指南所用到的系统评价的作者在更新过程中给予的帮助和合作。还感谢 Cochrane 怀孕分娩小组, 特别是英国利物浦办公室的员工在更新 Cochrane 评价时给予的支持。

缩略词

AGREE	Appraisal of Guidelines Research and Evaluation	指南研究与评价的评审
AMTSL	Active Management of the Third Stage of Labour	第三产程的积极管理
CCT	Controlled Cord Traction	控制性脐带牵拉法
CI	Confidence Interval	置信区间
GREAT	Guideline development, Research priorities, Evidence synthesis, Applicability of evidence, Transfer of knowledge (a WHO project)	指南研发、研究重点、证据合成、证据适用性和知识转化（WHO 项目）
GDG	Guideline Development Group	指南开发小组
GRADE	Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation	分级建议、评估、开发和评价
HIV	Human immunodeficiency virus	人类免疫缺陷病毒
IM	Intramuscular	肌肉注射
IU	International Unit	国际单位
IV	Intravenous	静脉注射
MCA	Maternal, Child and Adolescent Department	孕产妇、儿童和青少年部
µg	Microgram	微克
MMR	Maternal Mortality Ratio	孕产妇死亡比
PICO	Population, Interventions, Comparisons, and Outcomes	人口，干预，比较和结果
PO	Per Os (orally)	口服
PPH	Postpartum Haemorrhage	产后出血
RCT	Randomized Controlled Trial	随机对照实验
RevMan	Review Manager (software)	评价管理（软件）
RR	Relative Risk	相对危险
OR	Odds Ratio	比值比
USAID	United States Agency for International Development	美国国际开发署

执行概要

引言

产后出血（PPH）通常定义为胎儿娩出后 24 小时内失血量大于 500ml。PPH 是低收入国家孕产妇死亡的最重要原因，也是全球孕产妇死亡的主要原因，占了将近四分之一。由 PPH 导致的死亡大多发生在产后 24 小时内，其中大部分死亡是可以通过在第三产程预防性使用宫缩药以及及时恰当的处理而避免的。

改善分娩妇女的健康保健来预防和治疗 PPH 是成功实现千年发展目标的必要步骤。因此这本指南的主要目的是为战略方针和规划的制定提供一个基础，以确保干预措施的可持续实施，以有效地降低全球由 PPH 所致的负担。

指南制定方法

本指南制定的程序依据《世界卫生组织指南制定手册》¹。简要地说，包括以下步骤：（1）确定需要回答的与临床实践和卫生政策相关的问题，（2）检索最新的以研究为基础的证据，（3）证据的评估和合成，（4）通过一大批利益相关者的反馈形成建议，（5）形成指南的发布、实施、影响评估和更新制定计划。

建议的科学证据是应用“分级建议、评估、开发和评价”（GRADE）的方法进行合成的。对于以往 WHO 关于 PPH 的每一个建议（2007–2009）和所有新增的问题，依据 22 篇更新的系统评价准备了一份证据文档。修订的和新增的建议由参与 2012 年 3 月 6–8 日在瑞士 Montreux 举行的 WHO PPH 预防与治疗技术咨询的国际专家小组制定和采用。

WHO 技术咨询专家组采用了 32 项建议，显示在方框 A、B、C 中。对于每一项建议，支持证据的质量等级被划分为“很低”，“低”，“中等”或“高”，做出贡献的利益相关者通过考虑证据质量和其他因素（包括利益相关者的价值判定和偏好、效用大小、利弊权衡、资源使用和建议的可行性）确定了建议强度。为确保每项建议在实践中能够被正确的理解和使用，给与了补充注释，附在每份建议下的完整文档中。如读者对每项建议的含义有任何疑问，可以参阅指南完整版里的这些注释。

PPH 预防的建议

“第三产程积极管理”的每一组分实质性的贡献通过新的可利用的证据得到了检验，相关的建议也得以制定。所有产妇在第三产程都应该给予宫缩剂以预防 PPH；催产素[肌肉注射（IM）或静脉注射（IV），10 IU]被推荐为供选择的宫缩药物。在催产素不能得到的情况下，推荐使用其他注射用宫缩剂和米索前列醇作为预防 PPH 的备选药物。因为新的证据，控制性脐带牵

¹ WHO 指南制定手册。日内瓦，WHO，2012。

拉法（CCT）的重要性被再次讨论。现在该干预措施在有熟练助产士情况下可作为一种选择，但如果缺乏熟练助产士则被禁止。过早的脐带钳夹通常是被禁止的。对于接受预防性催产素的妇女，不推荐把连续子宫按摩作为预防 PPH 的一种干预方法，因为它可能会引起孕产妇的不适，且专门需要一个医务人员，而且即便使用也可能不会使失血量减少。然而，对于早期识别所有的具有产后子宫收缩乏力的妇女，推荐通过腹部触诊以监测子宫张力。总之，指南开发小组（GDG）认为宫缩剂的使用可以作为第三产程积极管理包的一个主要干预。在这种情况下，如缺乏熟练助产士，推荐社区卫生保健人员和非专业的卫生工作者使用米索前列醇以预防 PPH。

GDG 对减少剖腹产第三产程中的失血也提出了建议。催产素被推荐为剖宫术中预防 PPH 的宫缩药。在剖宫术倾向于人工剥离胎盘来协助分娩时推荐选择脐带牵拉。

PPH 治疗的建议

宫缩剂的使用（催产素单独作为第一选择）在治疗 PPH 中起着重要作用。一旦确诊，建议立即使用子宫按摩，并建议应用等渗晶体补液。对于难治性的弛缓性出血和持续的创伤性出血推荐使用凝血酸。对于顽固性出血或没有宫缩剂的情况，建议使用子宫气囊填塞法治疗。在可以得到实质性服务之前，可以把双手压迫子宫、外部动脉压迫和使用非充气抗休克压缩服作为临时性处理措施。如果是持续流血并可以得到相关资源，可以考虑子宫动脉栓塞术。如果即使使用了宫缩剂和其它保守的干预仍血流不止，则要毫不迟疑地立即进行手术。

如果第三产程超过了 30 分钟，则需要使用 CCT 和 IM 或 IV 催产素（10 IU）以对胎盘滞留进行处理。如果胎盘滞留发生出血，则应立即执行人工徒手剥离胎盘。不管何时进行人工剥离胎盘，都建议使用单剂量的预防性抗生素。

GDG 也对有关 PPH 保健的组织提出了建议。提供孕产服务的卫生机构对于 PPH 的预防和治疗以及病人的转院应该有正规的方案。推荐在上岗前和在职培训项目中进行 PPH 治疗模拟。最后，GDG 建议对催产素在预防 PPH 中的使用进行监测，并建议有一个专门的指标。

方框 A: PPH 预防的建议

1. 对于所有的分娩，在第三产程建议使用宫缩药以预防 PPH。（强推荐，证据质量中等）
2. 催产素（10IU，IV 或 IM）建议为预防 PPH 的宫缩剂类药物。（强推荐，证据质量中等）
3. 在催产素不能获得时，建议使用其他注射用宫缩药（如果合适，使用麦角新碱/甲麦角新碱，或固定配方的催产素和麦角新碱复合剂）或者口服米索前列醇（600 μg）。（强推荐，证据质量中等）
4. 在没有熟练助产士亦无法获得催产素时，建议由社区卫生工作者和非专业卫生工作者使用米索前列醇（600 μg，口服）预防 PPH。（强推荐，证据质量中等）
5. 在有熟练助产士情况下，如果卫生保健提供者和产妇认为失血量的少量减少和第三产程的少许缩短都很重要，建议在阴道分娩时应用 CCT。（弱推荐，证据质量高）
6. 在无熟练助产士情况下，不建议使用 CCT。（强推荐，证据质量中等）
7. 对所有新生儿建议延期脐带钳夹（出生 1-3 分钟后进行），同时开始给予必要的新生儿护理。（强推荐，证据质量中等）
8. 不建议早期脐带钳夹（出生后 1 分钟内），除非新生儿窒息，需要立即移开以进行复苏。（强推荐，证据质量中等）
9. 接受预防性催产素的妇女不建议应用持续子宫按摩来预防 PPH。（弱推荐，证据质量低）
10. 为尽早识别子宫收缩乏力，建议对所有女性进行产后腹部子宫紧张力评估。（强推荐，证据质量低）
11. 在剖宫产手术时建议使用催产素（IV 或 IM）作为预防 PPH 的宫缩类药物。（强推荐，证据质量中等）
12. 将控制性脐带牵拉作为剖宫术中剥离胎盘的推荐方法。（强推荐，证据质量中等）

方框 B: PPH 治疗的建议

13. 建议单独 IV 催产素作为治疗 PPH 的宫缩药。（强推荐，证据质量中等）
14. 如 IV 催产素不能获得，或使用催产素后仍血流不止，则建议使用 IV 麦角新碱、固定配方催产素-麦角新碱复合剂、或前列腺素药物（包括舌下含服米索前列醇，800 μg）。（强推荐，证据质量低）
15. 对于 PPH 的产妇在使用胶体剂对其静脉内进行首次液体复苏时建议使用等渗晶体。（强推荐，证据质量低）
16. 当催产素或其他宫缩药不能止血，或认为出血的部分原因是由于创伤，则建议用凝血酸治疗 PPH。（弱推荐，证据质量中等）
17. 建议子宫按摩用于治疗 PPH。（强推荐，证据质量很低）

(接上一页)

18. 如产妇对于使用宫缩药治疗无反应，或者不能获得宫缩药，则建议使用宫内气囊填塞压迫治疗由子宫乏力造成的 PPH。（弱推荐，证据质量很低）
19. 在其他方法治疗 PPH 失败，而必要的资源可获得的情况下，建议行子宫动脉栓塞术治疗因子宫乏力所致的 PPH。（弱推荐，证据质量很低）
20. 如尽管使用了宫缩药和其他可获用的保守干预（如子宫按摩、气囊填塞）仍不能止血，则建议使用外科手术干预。（强推荐，证据质量很低）
21. 在适当的治疗措施可应用之前，建议双手压迫子宫作为阴道分娩后因子宫乏力所致 PPH 的一种临时性治疗措施。（强推荐，证据质量很低）
22. 在适当治疗措施可以获得前，建议应用外部动脉压迫作为治疗阴道分娩后子宫乏力所致 PPH 的临时性措施。（弱推荐，证据质量很低）
23. 建议使用非充气抗休克压缩服作为适当治疗措施获得前的临时性措施。（弱推荐，证据质量低）
24. 不建议行宫腔填塞术治疗阴道分娩后子宫乏力所致的 PPH。（低推荐，证据质量很低）
25. 如胎盘没有自然地排出，建议应用 IM 或 IV 催产素（10 IU）并结合控制性脐带牵拉术。（弱推荐，证据质量很低）
26. 不建议使用麦角新碱来处理胎盘滞留，因为这样会引起强制性子宫收缩进而可能延迟胎盘排出。（弱推荐，证据质量很低）
27. 不建议使用前列腺素 E2 α （地诺前列酮或硫前列酮）处理胎盘滞留。（弱推荐，证据质量很低）
28. 在实施人工剥离胎盘时建议使用单剂量抗生素（氨苄青霉素或第一代头孢菌素）。（弱推荐，证据质量很低）

方框 C：保健机构

29. 建议卫生机构使用规范方案预防和治疗 PPH。（弱推荐，证据质量中等）
30. 对于卫生机构，建议使用规范方案将产妇转院到高级卫生保健机构。（弱推荐，证据质量很低）
31. 建议将 PPH 治疗模拟放入上岗前和在职培训项目中。（弱推荐，证据质量很低）
32. 建议把对预防 PPH 的宫缩药使用的监察作为项目评估的一个过程指标。（弱推荐，证据质量很低）

1. 背景

产后出血（PPH）通常定义为胎儿娩出后 24 小时内出血量 $\geq 500\text{ml}$ ，严重的 PPH 则定义为 24 小时内出血量 $\geq 1000\text{ml}$ 。PPH 影响了约 2% 的产妇：它不仅和全球近四分之一的孕产妇死亡有关，也是大多数低收入国家孕产妇死亡的主要原因。PPH 会造成严重的孕产妇死亡和长期的残疾，也是一系列严重孕产妇状况的重要因素，这些严重状况中包括休克和器官衰竭。（1-3）

子宫收缩乏力是 PPH 的最常见原因，此外生殖道创伤（如阴道或子宫颈撕裂伤）、子宫破裂、胎盘组织滞留或者孕妇凝血障碍也可导致 PPH。尽管大多经历 PPH 并发症的产妇都没有明确的临床或历史危险因素，但是多产和多次妊娠与 PPH 的风险增加有关。先前存在的贫血可能加重 PPH，在这种情况下，即使少量出血也依然可能导致不良的临床后果。（4）

在 20 世纪的后半叶，针对第三产程实施的一个干预包已成为 PPH 预防的基石。这个干预包被称为“第三产程的积极管理”，最初由以下部分构成：分娩后预防性宫缩药的使用，早期脐带的钳夹和切断，及脐带的控制性牵拉。子宫的按摩通常也被包括在内，作为第三产程积极管理的一部分。相对于积极管理，期待管理则包括，无需等待胎盘分离的信号，允许胎盘自发的排出，或借助乳房刺激或各种重力。相比期待管理，第三产程的积极管理与 PPH 发生大量减少相关联。（5）

普遍认为，通过 PPH 的预防和治疗，大部分与 PPH 相关的死亡可得以避免。因此 PPH 的预防和治疗是提高妇女分娩期间医疗保健和成功实现千年发展目标的至关重要的一步。为达到这些目标，发展中国家的卫生工作者应能获及适宜的药物，并能得到 PPH 管理相关规程的培训。国家方面也需要循证指导为健康政策提供信息，从而提高国家水平的健康结局。

基于有关 PPH 预防和治疗的新科学证据的可获用，本文件的目的在于修改 WHO 先前有关预防和治疗 PPH 的建议，同时增加新的建议。本指南的主要目标是为战略方案和规划的制定提供基础，以使干预能有效地减少 PPH。负责制定国家或地区方案和卫生政策的健康专业人士是本文件的目标读者。产科医生、助产士、全科执业医师、医疗保健管理人员和公共卫生政策制定者，特别是低资源国家和地区有关人员也是目标读者。提供的指导是循证依据的，覆盖了与 PPH 管理有关的内容，并由国际的、多学科的卫生保健工作者、消费者和其他利益相关者选定和确定优先顺序。本文件建立 PPH 保健的总原则，旨在为 PPH 有关的方案和健康政策的制定提供信息。本文件不是为 PPH 的预防和治疗提供综合的实践指南。

2. 方法

该指南是对 2007 年出版的“WHO 对 PPH 预防的建议”和 2009 年出版的“WHO 关于 PPH 和胎盘滞留的管理指南”进行更新（6, 7）。本文件代表 WHO 对所有国家使用循证政策和实践的规范支持。本指南成为 WHO 题为 GREAT[指南研发(G)、研究重点(R)、证据合成(E)、证据适用性(A)和知识转化(T)]的知识-行动计划的一部分（8）’并依据“WHO 指南开发手册”所提

出的标准化操作程序进行制定(9)。简要讲,该程序包括:(1)关键问题和关键结果的确定,(2)证据的检索和提取,(3)证据的评估和合成,(4)建议的形成,和(5)有关指南的发布、实施、影响评估和更新计划。

有两个技术小组致力于该指南的开发。一个小的合作组,成员由WHO生殖健康与研究部门(RHR),孕产妇、新生儿、儿童和青少年健康部(MCA)的工作人员,以及两个外部专家组成(见附件1-指南指导小组)。较大的组则由包括助产士、产科医生、新生儿学专家、研究者、研究综合专家、卫生保健项目专家和用户代表在内的全世界范围的利益相关者构成(指南开发小组—GDG)。指南指导小组在项目开始时建立,对以往的WHO关于PPH预防和治疗的指南进行评阅(6,7)。该小组准备了一份与PPH预防和治疗有关、外加的潜在问题清单。接着GDG对草拟的问题进行审查并确定其重要性顺序。指南指导小组然后给出需要着手解决的所有问题的清单,包括来自早期版本指南的和新增的问题。指南指导小组也采用了2007年和2009年版本指南中的结局。这些结局,像先前一样,按从1到9的尺度划分等级。一个问题或结局如果平均分大于等于7则定义为“关键的”,得分在4到6之间则定义为“重要的,但不关键”,如果得分小于4则从指南目标出发认为不具有重要性(附件2)。

随机对照试验(RCTs)的Cochrane系统评价是建议证据的主要来源²。利用汇总的问题和结局清单,指南指导小组确定相关或者潜在相关的Cochrane系统评价,然后确定系统评价是否需要更新。如果最后搜索其新试验的具体日期是在两年前或者更久,或者由Cochrane怀孕与分娩小组的标准搜索程序认定有相关研究还需要等待评估,则评价需要考虑更新。更新需要使用特定的标准搜索策略。对过时的评价,其通讯作者会被邀请在指定的时间段内对其进行更新。在通讯作者无法进行更新的情况下,则由指南指导小组的成员进行更新。用来识别试验及试验纳入和排除特定标准的搜索策略会在该系统评价里进行描述。如果与特定问题有关的随机试验数据不足,则对包含非随机对照试验的系统评价由指南指导小组成员进行开发和更新。

以下程序用来从系统评价中为指南提取证据:首先,从Cochrane怀孕和分娩小组找出最新版本的评价管理RevMan文件,并自行定制来反应关键性的比较和结果(排除掉与指南无关的)。然后将RevMan文件输出到GRADE(分级建议、评估、开发和评价)分析工具软件,用GRADE标准严格地评估抽取科学证据。最后,证据文件(以GRADE表格的形式)为每一项比较做准备。为GREAT项目开发的网上内容管理系统,命名为“指南制定系统”,用来处理和分享电子文件。

在GRADE表格中呈现的证据来源于从Cochrane评价中提取的大量数据,在很多情况下,它包含有多方面的比较[证据基础(EB)表1-70]。每一个GRADE表格与一个具体的问题或比较有关,但是有一些GRADE表格并没有涵盖所有的关键结局。这是由于一些结局在Cochrane

²作为Cochrane出版前编辑程序的一部分,评价由三位同行(一个编辑,两位外部裁判)和小组的统计顾问评审(见<http://www.cochrane.org/cochrane-reviews>)。“干预的Cochrane系统评价手册”详细描述了关于卫生保健干预作用进行准备和维持Cochrane系统评价的过程。

评价中没有可用的数据。构成 GRADE 表格基础的原始数据没有出现在该文件中，但对于 GRADE 表格如何构成，感兴趣的读者可以获及这些信息。指南指导小组使用 GRADE 表格呈现的信息检查已经存在的建议（包括 2007 年和 2009 年的文件）是否需要修订，并起草与新问题相关的建议。为每一个建议分配为一个专题模块，该专题模块包括对证据描述性概要和相关 GRADE 表格。但**该文件不包含**将证据和主题模块（包括 GRADE 表格）进行分级的标准化准则。这个准则命名为“*WHO 针对 PPH 预防和治疗的建议：证据基础*”，作为一个文件另外发表在网上 (www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9789241548502/en)。

初期的网络咨询是为了评估起草的建议。大量国际利益相关者对网络调查的回答用来起草建议和作为支持性证据。此外，初期网络咨询要确定对其他以前的建议是否需要于 2012 年 3 月 6 号到 8 号在瑞士 Montreux 举行的 WHO 关于 PPH 的预防和治疗技术咨询大会上讨论。国际专家小组部分专家（已经参与过网络咨询）和其他的一些专家会被邀请参加技术咨询（完整的参加者名单见附录 1）。起草的建议、证据的描述性概要、一些新的和以往建议的 GRADE 表格及其他相关文件都事先提供给参加者。在技术咨询期间会使用平衡工作表来总结价值判定和偏好，并对新的和修订建议的优势做出判断。

WHO 技术咨询会参与者对利益关系的声明

按照 WHO 条例，所有专家在参加 WHO 会议前必须表明与他们相关的利益。因此所有的 GDG 成员和参加者在会议之前要求填写“利益关系声明表格”。那些表格由指南指导小组在专家小组组成和邀请决定之前进行审查。外部顾问也要在会议开始时口头说明他们潜在的利益冲突。对于利益冲突的管理程序依据“*WHO 利益声明指南 (WHO 专家)*”进行。总而言之，GDG 所有成员要声明他们与会议/指南的主题没有直接或间接的商业或经济利益。GDG 的七名成员参与与指南主题有关的科学工作，但是这种参与并不认为存在利益冲突，因此所有被选择参加 GDG 的专家被认为是合适的。附录 1 包括一个列有指南制定小组成员利益声明的表格。

技术咨询会议期间的决策

技术咨询会议一开始，参加者讨论并采用在会议上需要处理的建议目录。这包括新的建议和以往的需要评阅或修订的建议。

以下的方案用于技术咨询会议：该会议允许参加者提出和讨论一系列建议，如有需要，这些建议经过小组讨论后可以做修改。每项建议最后采用一致的同意，即需获得不少于四分之三的参与者同意，而且没有强烈反对的。如有强烈反对需要在指南中予以记录。如果参与者不能达成一致，对有争议的建议或者其他的事项将进行投票决定。如果大部分（超过一半）投支持票，则该建议或决策成立；除非不同意的原因与安全担忧相关，在这种情况下世界卫生组织秘书长将选择不签署该建议。参加会议的 WHO 职员、参加收集和评定证据等级的外部技术专家和观察者没有资格投票。此外，如果形成了最后的建议，则除了要讨论科学证据和它

的质量，还需要考虑相关的事项，如适用性问题、费用及其他的判断。

技术咨询会议还要决定每项建议的强度。俗称约定，开始讨论时建议的强度和证据的质量是相符合的（例如，讨论开始时，强的推荐是依据中等或高质量的证据，而弱的推荐是基于低或很低质量的证据）。除了证据的质量，在决定最后的建议和其推荐强度时，以下因素也要考虑：价值判定和偏好、效用大小、效用与损害的平衡、资源使用和可行性。每项建议的价值和偏好、资源费用和可行性是基于 GDG 成员的经验 and 观点。使用平衡工作表记录和综合这些考虑（附录 3，方框 1-8），记录改变的与建议与强度不一致的理由。

文件准备和同行评议

技术咨询会议前，指南指导小组准备一份文件的初版，该文件初版是在 WHO GREAT 项目一部分的指南报告基础上完成的。技术咨询的参加者在 Montreux 举行的会议上对起草的指南进行审阅。会议期间，根据参加者的审议和评论对起草的指南一行一行进行修改。对初期网络咨询收到的反馈建议也进行讨论，并恰当地吸收到文件中。会议后，指南指导小组成员确保文件的修订版本能准确地反应参加者的思考和决定。经过修订的指南草稿送给两位外部同行评审，指南指导小组对于他们提供的信息进行细致的评价，据此将文件进行相应的修改。指南指导小组在 Montreux 会议后避免对指南的审视范围（例如进一步扩展指南范围）做改动或者对建议做实质性的修改。修改过的版本以电子通讯方式返回参加技术咨询的人员手里，以得到他们的批准。

3. 结果

该指南包括有关 PPH 预防 and 治疗的 32 项建议。其中 7 条是新的，而其他则是在新的证据基础上进行了修改。尽管大部分 2007 版和 2009 版的建议更新了证据，但在本质上保持不变。对先前的建议在用词上进行了修改以提高指南的清晰度。该指南所包含的建议是基于 70 个概括的 GRADE 表所来源的 22 个 Cochrane 系统评价。方框 1-8 呈现的是 WHO 关于 PPH 预防 and 治疗的最新建议。对具体某一建议相关的注释显示在相应方框中，新的建议用星号标记。支持建议的描述性证据概要和相应的 GRADE 表以电子附件的形式呈现（见“WHO 对于 PPH 预防 and 治疗建议证据基础”，网址：www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9789241548502/en）。按照 GDG 的评估，对于有些主题没有足够证据以提出建议的，方框 9 中列出了一些与此相关的说明。附件 3，方框 1-8 列出的平衡工作表，对价值判定、偏好及推荐强度的判定做了概要显示。

在这些建议的制定中，有 130 名利益相关者参与了初期网络在线调查（代表所有的 WHO 区域），25 位专家参加了 WHO 技术咨询。

PPH 预防的建议

“第三产程积极管理”的每一组分的效用都会被新的可获用的证据检验，同时也会产生相关的建议。方框1列出了关于使用宫缩药预防PPH的建议。所有产妇在第三产程都应该给予宫缩药以预防PPH，IV或IM催产素（10 IU）是建议使用的宫缩药物。在催产素不能获用的情况下，可使用其他注射宫缩药（如麦角新碱/甲麦角新碱、或者催产素和麦角新碱固定配方复合制剂），或米索前列醇作为预防PPH的替代药物。方框2是关于脐带管理和子宫按摩的建议。由于新的证据，控制性脐带牵拉法（CCT）的重要性被再次提及。现在认为这项干预在有熟练助产士的情况下是可以选用的方法，但若没有熟练助产士时则是禁止的。过早的脐带钳夹一般来说也是禁止的。对于已使用预防性催产素的产妇，不建议进行连续子宫按摩来预防PPH，因为按摩可能引起产妇的不适，且需要一个专门的医护人员，也可能起不到减少出血的作用。对于所有较早确定产后子宫乏力的妇女，建议通过腹部触诊监察子宫的张力。表1概括了第三产程积极管理各个组分的有关建议。概要地说，GDG考虑将宫缩药使用作为第三产程积极管理的主要干预。在没有熟练助产士在场的情况下，可以由社区健康保健人员或者非专业保健工作者使用米索前列醇预防PPH。

方框 3 列出了在剖宫产手术时减少第三产程出血的建议。催产素是剖宫产手术时建议用以预防 PPH 的宫缩药。在剖宫产时倾向于人工手动促进胎盘娩出，建议使用脐带人工牵拉法。

PPH 治疗的建议

宫缩药（催产素作为唯一的首选）使用在 PPH 的治疗中起着核心的作用（见方框 4 和 5）。PPH 一旦被诊断，建议立即使用子宫按摩治疗（见方框 6），同时建议初期的液体补充使用等渗晶体。在顽固的弛缓性出血或持续的创伤有关的失血时，建议使用凝血酸（见方框 5）。对于顽固性流血或子宫收缩药不能获用的情况下，建议使用子宫气囊压迫止血。双手子宫紧压、外部动脉压迫、使用非充气的抗休克压缩服被推荐作为临时性措施直到获得实质性的治疗。如果持续流血但相关的资源是可获用的，则子宫动脉栓塞应该是可以考虑的。如果宫缩药和其他的保守干预都已使用，但仍然持续流血，外科手术干预应毫不犹豫地立即进行。

如果第三产程超过 30 分钟，应该使用 CCT 和 IV/IM 催产素（10 IU）以处理胎盘滞留。如果胎盘滞留并发生出血，则应立即进行人工剥离胎盘。在人工剥离胎盘实施后，建议使用单剂量的预防性抗生素（见方框 7）。

GDG也对相关的PPH医疗保健的组织管理事项提出建议（见方框8）。为产科服务的卫生机构PPH的预防和治疗及病人转诊应该采用规范的方案。建议把PPH模拟治疗作为上岗前和在职培训项目。最后，GDG建议对用于预防PPH的宫缩药使用进行监测，并有专门的指标。

GDG 未发现有足够证据表明下列哪种用药途径优于其他而应予推荐：使用催产素预防 PPH、使用重组因子 VIIa 治疗 PPH、脐内静脉注射催产素治疗胎盘滞留、米索前列醇的产前分配。GDG 也未发现足够证据建议 PPH 的自我预防服药和失血的测量胜过临床评估（见方框 9）

方框 1： 预防的建议—宫缩药

1. 建议所有分娩在第三产程时使用宫缩药预防 PPH。（强推荐，证据质量中等）
2. 催产素（10 IU，IM 或 IV）是建议用于预防 PPH 的宫缩药。（强推荐，证据质量中等）
3. 在催产素不能获得的情况下，建议使用其它注射类宫缩药（例如麦角新碱/甲麦角新碱，或者固定配方的催产素和麦角新碱的复合剂）或者口服米索前列醇（600 µg）。（强推荐，证据质量中等）
4. 在没有熟练助产士和催产素不能获得的情况下，建议由社区医疗保健工作者和非专业卫生保健人员使用米索前列醇（600 µg，PO）预防 PPH。（强推荐，证据质量中等）

注释

- 可获得的数据比较有限，但催产素和麦角新碱的效益差异不太可能是显著的。这些建议的价值是有利于避免麦角新碱的不良作用，而假定使用宫缩药和麦角新碱预防 PPH 的期望效益是一样的。
- 使用麦角类衍生物预防 PPH 时要谨慎，因为这些药物对于高血压妇女有明确的禁忌症。因此在非筛查人群避免使用麦角衍生物可能会更安全一些。
- GDG 认为米索前列醇（600 µg PO）是预防 PPH 的有效药物。然而 GDG 认为，催产素相对米索前列醇在预防失血上有优势，而相对催产素，米索前列醇的不良效应更多。GDG 知道，没有证据证明 600 µg 剂量的米索前列醇较 400µg 剂量的功效更高，而低剂量则副作用也低，但米索前列醇低剂量的功效还没有被充分的评估。
- 关于可替代的宫缩药的建议不应该偏离使催产素尽可能被广泛获及的目标。
- 鉴于以往米索前列醇社区水平的分发和产前使用的潜在严重后果，GDG 强调对米索前列醇处方人员的培训，并使用成熟科学的方法和恰当的指标来监察社区的分配干预。

方框 2：PPH 预防的建议——脐带处理和子宫按摩

5. 在有熟练助产士的情况下，如果保健提供者和产妇都认为失血量的少量减少和第三产程的少许缩短都重要的话，则对阴道分娩建议应用CCT。（弱推荐，证据质量高）
6. 在没有助产士的情况下，不建议使用CCT。（强推荐，证据质量中等）
7. 建议对所有接生都进行延期脐带钳夹（新生儿娩出后 1-3 分钟进行），同时给予必要的新生儿保健。（强推荐，证据质量中等）
8. 不建议进行早期的脐带钳夹（新生儿娩出后 1 分钟之内），除非新生儿窒息，需要立即移开给予复苏。（强推荐，证据质量中等）
9. 对于已经使用预防性宫缩剂的产妇，不建议使用持续的子宫按摩来预防 PPH。（弱推荐，证据质量低）
10. 建议对所有产妇在产后进行腹部子宫紧张性评估以便较早地识别子宫乏力。（强推荐，证据质量很低）

注释

- 建议 5 和 6 是基于所有参与者都使用 10 IU 催产素以预防 PPH 的大规模的 RCT。基于这个证据，CCT 是由熟练助产士使用时的安全方法，它在减少失血（平均减少失血 11 ml）和缩短第三产程（平均减少 6 分钟）方面起到少许效果。在使用预防性宫缩剂情况下是否实施 CCT 应该由保健提供者和产妇本人商讨后决定。
- 如果使用麦角碱衍生物预防 PPH，则使用 CCT 减少胎盘的滞留被认为是必须的。
- 当其与米索前列醇联合使用时，没有充分的证据确定 CCT 的效益和风险。
- CCT 是处理胎盘滞留的首选干预方法，因此在医学和助产学课程中讲授该方法是必需的。
- 对于脐带钳夹时间建议的证据基础应包括阴道分娩和剖宫产两个方面。GDG 认为这个建议对于剖宫产如阴道分娩同等重要。
- 在提供必要的新生儿保健护理措施时应实施延迟的脐带钳夹。对于必要的新生儿的护理和复苏，参阅 WHO 关于新生儿复苏指南。（10）
- 对于脐带钳夹实施时间的建议同样适用于早产儿和足月儿。GDG 认为，延迟脐带钳夹对于早产儿尤为重要。

(接上一页)

- 在艾滋病流行地区的一些卫生专业人员对于在第三产程管理中延迟脐带钳夹表示担忧。这些人员担心在胎盘剥离期间，特别是剥离的胎盘暴露于母体血中，这可能会导致母体血大量输入胎儿体内。已经被证实潜在的母-婴传播发生在三个不同时间点：怀孕期间母亲向胎儿输入血液（子宫内的 HIV 传播），在阴道分娩胎儿经过产道时暴露于母体血液和阴道分泌物中（分娩期传播），和哺乳期间（产后感染）。因为这个原因，减少母-婴间传播的主要干预方法是通过在怀孕、分娩和产后阶段使用抗逆转录病毒药物以减少母体的病毒负荷量。目前没有证据显示延期胎盘钳夹会增加由母亲向胎儿传播 HIV 病毒的风险。在怀孕期间母亲血液通过胎盘绒毛渗透，而在分娩前发生母-婴传播的风险相对较小。分离的胎盘绝对不可能增加对母亲血液的暴露，也绝对不可能打破胎儿的胎盘循环（例如，在胎盘分离期间，新生儿循环绝不可能暴露于母亲血液）。所以，脐带钳夹延迟至少 1-3 分钟已被证明的益处胜过理论上的、未被证实的损害。因此对于即使 HIV 感染产妇或不知道 HIV 状态的产妇均建议采用延期的脐带钳夹。
- 当没有使用宫缩药时，或使用了催产素以外的宫缩药时，应用子宫按摩有预防 PPH 的作用缺乏证据。
- 尽管 GDG 看到有一个小的研究报告：持续的子宫按摩和血块的排出与额外的宫缩药使用减少有关，但还缺乏有力的证据支持其他的效用。但 GDG 认为，规律持续的子宫张力评估是即刻产后护理的重要部分，特别是早期诊断 PPH 的最好方法。
- 基于最新的证据，第三产程积极管理包每一组分的重要作用逐渐被认识到。GDG 认为，这一管理包有一个最重要的干预，即宫缩药的使用。在使用催产素的情况下，CCT 对于预防 PPH 可能有小的作用，而子宫按摩可能不起作用。一般来讲，早期的脐带钳夹是禁忌的。

表 1：基于干预实施者对第三产程各项积极管理的建议

	熟练助产士	不熟练助产士	自我管理
宫缩药	赞成	赞成	研究中*
早期脐带钳夹	反对	反对	反对
控制性脐带牵拉法	有条件的**	反对	反对
持续的子宫按摩	反对***	反对	研究中****

*产前自我管理的米索前列醇分配

**第三产程失血量和时间长度稍有减少；基于产妇和卫生保健人员的价值判断和偏好

***常规的子宫张力评估在临床决策中具有重要的作用，应在第三产程实施

****在缺乏宫缩药情况下应用子宫按摩的自我管理

方框 3：在剖宫产时 PPH 预防的建议

- 11. 在剖宫产时建议用催产素（IV 或 IM）作为预防 PPH 的宫缩药。（强推荐，证据质量中等）
- 12. 在剖宫产时建议应用脐带牵拉法取出胎盘。（强证据，证据质量中等）

注释

- GDG 指出，目前没有足够的证据认为催产素静脉滴注优于 IV。然而，考虑到血液动力学上的不良效应，GDG 认为，如使用 IV，则注射速度较慢为好，应避免过快注射。
- GDG 指出，剖宫产时在最初 IV 催产素后结合使用静脉滴注催产素可以减少对额外的宫缩药的需要，但不会影响到整体的产科大出血的发生。
- GDG 指出，卡贝缩宫素的使用与其它宫缩药使用减少有关，但不影响产科大出血的发生率。此外，GDG 指出，卡贝缩宫素相对催产素较昂贵。该注释也适用于阴道分娩。

方框 4：PPH 治疗的建议——宫缩药

- 13. 静脉注射催产素是建议的治疗 PPH 的宫缩药。（强推荐，证据质量中等）
- 14. 如果不能获用 IV 催产素，或者催产素对出血没有效果，则建议使用 IV 麦角新碱，固定配方的催产素-麦角新碱复合剂，或者前列腺素药物（包括舌下米索前列醇，800 µg）。（强推荐，证据质量低）

注释

- GDG 建议 IV 催产素作为治疗 PPH 的首选宫缩药，包括对已经使用该药物作为预防 PPH 的妇女。
- GDG 认为 IV 催产素并不是在所有地方都能获得。鼓励这些没有条件应用的地方的医疗卫生保健决策者要努力使催产素变成可获得的药物。
- 对已经接受过 IM 预防性催产素的产妇，如其在第三产程不能获得 IV 催产素，GDG 认为，可考虑将米索前列醇作为有效的替代。
- 如果已经使用了米索前列醇预防 PPH，而不能得到注射用宫缩药，则没有足够的证据指导进一步的米索前列醇剂量，必须考虑潜在的毒性风险。
- 对于已经使用催产素的妇女同时给予米索前列醇（例如附加给予米索前列醇）对 PPH 的治疗没有额外的好处。
- GDG 指出，关于米索前列醇治疗产后出血两个最大的试验（Winikoff 2010, Blum 2010）报告，舌下给药剂量为 800 µg。大部分 GDG 成员同意，800 µg 剂量是治疗 PPH 可接受的舌下给药剂量，但一些成员担心这样的剂量可能引起高热。
- 如果已使用 IV 催产素治疗 PPH，但仍血流不止，但缺乏数据推荐第二线的宫缩药治疗药物。在这种情况下需依靠医疗保健提供者的经验，根据药物的可获得性以及已知的禁忌

(接上一页)

症综合地做出决策。

- 在可以应用 IM 催产素而没有可能获得 IV 麦角新碱/注射用前列腺素的情况下，缺乏数据推荐 IM 催产素而非米索前列醇或者其他宫缩药。在这种情况下需依靠医疗保健提供者的经验、药物的可获得性及已知的禁忌症综合地做出决策。

方框 5：PPH 治疗的建议——液体复苏和凝血酸

- 15. 对于 PPH 的妇女，在使用胶体进行静脉液体复苏时建议使用等渗晶体。（强推荐，证据质量低）
- 16. 在催产素和其他宫缩药不能止住出血或认为出血部分可能是因为创伤所致，建议使用凝血酸治疗 PPH。（弱推荐，证据质量中等）

注释

- 建议应用凝血酸的证据来自外科手术和创伤文献的推断，这些文献显示，凝血酸是治疗创伤性出血的一个安全选择。

方框 6：PPH 治疗的建议——策略和其他方案

- 17. 建议应用子宫按摩治疗 PPH。（强推荐，证据质量很低）
- 18. 如果产妇对宫缩药治疗没有效果，或者宫缩药不能获得，则建议使用子宫气囊填塞压迫法治疗由子宫乏力引起的 PPH。（弱推荐，证据质量很低）
- 19. 如果其他方法失败，且必要的资源可以获得时，则建议使用子宫动脉栓塞术治疗因子宫乏力引起的 PPH。（弱推荐，证据质量很低）
- 20. 如尽管使用了宫缩药和其他可获用的保守干预（如子宫按摩、气囊填塞压迫）仍血流不止，则建议外科手术干预。（强推荐，证据质量很低）
- 21. 在阴道分娩后由子宫乏力造成的 PPH 在无法获得适当的治疗措施时，建议使用双手压迫子宫作为一种临时性方案。（弱推荐，证据质量很低）
- 22. 阴道分娩后建议使用外部大动脉压迫作为一种临时方案处理由子宫乏力引起的 PPH，直到可以获得恰当的治疗。（弱推荐，证据质量很低）
- 23. 建议使用非充气的抗休克压缩服作为临时性方案直到可以获用合适的保健治疗药物。（弱推荐，证据质量低）
- 24. 阴道分娩后不建议使用子宫填充治疗因子宫乏力造成的 PPH。（弱推荐，证据质量很低）

注释

- GDG 指出，这些干预方法的使用需要培训，在这过程中与那些干预措施有关的产妇的不适和并发症需要报告。
- 子宫按摩疗法被定义为通过手工按摩腹部达到对子宫的摩擦。这个过程典型地要持续到出血停止或者子宫收缩。GDP 认为，PPH 一旦被诊断应立即开始子宫按摩。

(接上一页)

- 最初的子宫摩擦和血凝块的出现不能被认作为治疗性的子宫按摩。
- 当把第 17 条建议定为‘强推荐’时，考虑了子宫按摩的低成本和安全性。
- GDG 考虑使用气囊填塞压迫作为一种方法是因为这可能会避免手术或作为在等待转入更高水平医疗机构时的一种临时方法。GDG 承认，气囊填塞压迫可以使用专门的装置，也可用低成本的方法改装获得，包括基于避孕套和手术手套的一些使用。
- GDG 指出，子宫动脉栓塞需要重要的资源，也就是说涉及治疗成本、设施和卫生保健人员的培训。
- GDG 指出，应该首先尝试保守的手术方法。如果不起作用，接着应该使用更侵入性的方法。例如可能首先尝试压迫缝合，如果失败，那么应该尝试子宫、子宫-卵巢、下腹部血管结扎。结扎后失血仍危及生命，那么应该进行大部分（也被称为次全切除）或者子宫全部切除术。
- GDG 认为，医疗保健人员的技术水平在手术干预的选择和实施顺序上起着重要作用。
- 很长时间以来，外部子宫压迫一直作为潜在的救命技术予以推荐，动脉的机械压迫如果成功了，可以减缓失血。GDG 高度评价该方法作为一种临时措施在 PPH 治疗上的重要作用。
- GDG 指出，对非充气抗休克压缩服有利及不利的评估研究仍在继续。基于可获得的证据，GDG 把非充气抗休克压缩服作为等待转院的临时性措施。
- GDG 指出，没有子宫填充的益处的证据，GDG 高度关注其潜在的危害。

方框 7：处理胎盘滞留的建议

25. 如果胎盘没有自动排出，则建议使用额外的催产素（10 IU，IV 或 IM），结合 CCT。（弱推荐，证据质量很低）
26. 不建议使用麦角新碱处理胎盘滞留，因为这样会引起强直性子宫收缩，进而延迟胎盘的排出。（弱推荐，证据质量很低）
27. 不建议使用前列腺素 E2 α （地诺前列酮或硫前列酮）处理胎盘滞留。（弱推荐，证据质量很低）
28. 如果实施人工剥离胎盘，建议使用单剂量的抗生素（氨苄青霉素或第一代头孢霉素）。（弱推荐，证据质量很低）

注释

- GDG 没有发现可以建议在没有出血的情况下使用宫缩药处理胎盘滞留的试验证据。以上建议获得一致同意。
- WHO 指南“处理怀孕和分娩综合征”（WHO, 2007）中陈述，如果在胎儿娩出后 30 分钟内仍未排出胎盘，该产妇应被诊断为有胎盘滞留。因为没有证据支持或反对这个定义，所

(接上一页)

以在此之前，延迟的诊断由临床医生判断。

- 同一个 WHO 指南建议, 在没有出血的情况下, 对产妇的观察应该在最初的 30 分钟之后观察 30 分钟, 然后再尝试人工徒手剥离胎盘。GDG 认为, 即使在没有出血的情况下, 胎盘的自然排出仍有可能发生。所以建议采用保守的方法, 作为一个明确的处理, 人工剥离胎盘的时间当由临床医生判断。
- 关于前列腺素 E2 应用的建议缺乏证据, 也担心它的不良事件, 尤其是心脏事件的发生。
- 对人工剥离胎盘后抗生素预防性应用的价值缺乏直接的证据。GDG 认为, 预防性应用抗生素有益的间接证据来源于剖宫产和流产的研究, 也来源于其它宫内处理的观察性研究。
- 当前的实践建议, 在人工剥离胎盘时可以使用氨苄青霉素或第一代头孢。
- 对不能常规使用预防性抗生素和低感染发生率的国家/地区, 这个问题应被确定为优先研究的领域。

方框 8: 关于 PPH 预防和治疗的卫生系统和保健组织的建议

29. 对于 PPH 预防和治疗, 建议卫生机构使用规范方案。(低推荐, 证据质量中等)
30. 对于卫生机构要将产妇转诊到更高水平的保健与治疗时, 建议使用规范的方案。(低推荐, 证据质量很低)
31. 建议应用 PPH 治疗的模拟作为上岗前和在职的培训项目。(低推荐, 证据质量中等)
32. 对为预防 PPH 而在分娩后使用的宫缩药需要进行监察, 建议将监察作为项目评估的过程指标。(低推荐, 证据质量很低)

注释

- 常规和经常性的子宫张力评估对于立即进行产后保健有至关重要的作用, 特别能更好地对 PPH 做出早期诊断。
- GDG 认为, 实施规范的方案是一个复杂的过程, 这将要求当地对通用指南进行改编。
- GDG 高度重视模拟项目的成本, 并认为有不同类型的模拟项目。一些项目是高科技的、计算机化的、昂贵的, 而另一些不太贵, 在低中收入国家更可能负担得起。GDG 确定把医疗保健提供者与患者及其家人在交流沟通上的提高作为 PPH 管理中医疗保健人员培训的重要优先考虑的部分。
- GDG 建议对预防性宫缩药的使用进行监测。这项建议是基于其他领域医疗保健的经验, 尤其是儿童保健, 其基于内容的保健指标非常普遍, 且认为对项目目的非常有用。建议的指标计算是用产后使用了预防性宫缩药的妇女数除以所有产妇数。

方框 9：对于因证据不足而无法提出有关主题建议的声明

- A. 没有充分证据建议催产素在预防 PPH 时，一种途径使用优于另一种使用途径。
- B. 没有充分证据建议使用重组因子VIIa 治疗 PPH。
- C. 没有充分证据建议使用脐带内 IV 催产素以处理胎盘滞留。
- D. 没有充分证据建议在预防 PPH 的自我管理中在产前向孕妇分发米索前列醇。
- E. 没有充分证据建议失血的测量优于失血的临床估计。

注释

- GDG 指出，目前有三个正在进行的试验是有关催产素使用 IV 与 IM 途径在预防 PPH 中的比较。
- GDG 认为，没有充分的证据建议在失血时使用催产素输液滴注优于 IV。然而考虑到潜在的血液动力学不良效应，GDG 认为，如果进行 IV 治疗，则最好用较慢的注射速率，避免快速注射。
- 在 PPH 的情况下，GDG 认为，重组因子VIIa 的使用只限于有某些特殊血液病症状的产妇。GDG 把重组因子VIIa 作为潜在的挽救生命的药，同时指出它也与有危及生命的副作用有关。而且，重组因子VIIa 很贵也很难使用。
- GDG 认为缺乏数据以建议用脐带内静脉注射催产素来处理胎盘滞留，该方法本身没有显示有害作用，但不能证明可有效地降低人工剥离胎盘带来的风险。
- GDG 认为，有很多国家已经开始社区水平的米索前列醇分配项目，并认为这应该是在研究条件下进行的（能够收集到有关覆盖范围、安全性和健康结局的可靠数据）。
- GDG 指出有关测量失血的系统评价内的试验都在发达国家进行，并认为这个证据能否适用于低中收入国家有非常大的不确定性。

4. 研究启示

GDG 确认，需要通过一些基础的研究解决重要的知识缺口。在这份指南中，基于证据质量为‘低’或‘很低’的建议需要进一步的研究。相反，对基于‘中等’或‘高’证据质量的建议没有进一步研究的优先权。在 2007 年和 2009 年 WHO 文件中确定的知识缺口也需要评估。确定的知识缺口是否要优先考虑，要依据研究的可行性、创新性、新颖性、促进公平的可能性和能否降低由 PPH 所致的负担。扩展干预的主要障碍也需要在这个优先顺序的决定过程中考虑。

GDG 指出，在确定为优先的研究中，一些放入了计划，一些正在进行中。但不能确定这些研究能否能提供结论性的结果，因此留在文件主题目录中，作为优先考虑的研究。

重点研究领域

在注射用宫缩药不可行的情况下，产前分配米索前列醇对于自我管理的孕妇的作用是什么？

其他研究问题

- 预防 PPH 的催产素的最小有效剂量是多少？
- IM 催产素（相对于 IV）预防 PPH 的效果如何？
- 不熟练的助产人员能否安全应用催产素？
- 含服和舌下含服催产素预防 PPH 的效果如何？
- 米索前列醇用于 PPH 预防的最小有效剂量是多少？
- 米索前列醇用于 PPH 治疗的最小有效剂量是多少？
- 对于已使用米索前列醇预防 PPH 的妇女，米索前列醇用于治疗 PPH 的效果和安全性如何？
- 除了催产素，米索前列醇应该用于预防 PPH 吗？
- 凝血酸治疗 PPH 的效果如何？
- 子宫按摩预防 PPH 效果如何？
- 在不能获得催产素的情况下，使用子宫按摩预防 PPH 的效果如何？
- 使用子宫气囊或填塞治疗 PPH 的效果如何？
- 在只能获得米索前列醇的情况下，使用子宫按摩预防 PPH 的效果如何？
- 作为治疗胎盘滞留的一种方法，人工剥离胎盘后，使用预防性抗生素的效果如何？
- 使用米索前列醇治疗胎盘滞留的效果如何？
- 在剖宫术后使用麦角新碱（结合或不结合催产素）预防的 PPH 效果如何？
- 从第三产程的生理和积极管理来看，什么时候是钳夹脐带的最佳时机？
- 相对脐带钳夹和胎盘排出，什么时候是使用催产素预防 PPH 的最恰当时间？（例如脐带钳夹之前或之后，胎盘排出之前或之后）
- 失血的哪一些临床后果对于诊断和治疗 PPH 最有价值？
- 在 PPH 的管理中，非专业卫生保健人员起着什么样的作用？

5. 指南的发布和实施

该指南的最终目的是提高与 PPH 有关的保健质量和健康结局。因此本指南的发布和实施是能否被国际社会和各国家地方健康保健服务机构采用的关键性步骤。WHO 生殖健康和研究部已经对指南的发布、改编和实施采用了一项正式的知识-行动框架（8）。除了这个框架，WHO 技术咨询会议上还会形成一个优先行动的清单，该清单将会被 WHO 及其他合作伙伴用于促进该指南的散发和实施。（基于证据方框 2）。

指南的发布和评估

该指南的建议将通过广泛的国际合作伙伴网络发布，合作伙伴网络包括 WHO 国家和地方办事处、卫生部、WHO 合作中心、其它联合国机构和非政府组织。它们将会在 WHO 网站和 WHO 生殖健康图书馆上发表（11），在那里它们还会附有使用 AGREE 指南研究的评估与评价工具进行的独立严格评审资料，该评审资料可在 <http://www.agreecollaboration.org/instrument> 网站上找到。还为众多的政策制定者、项目管理者 and 临床医生开发了一个政策摘要，并通过 WHO 国家办事处发布。

指南的实施

将 PPH 预防和管理相关的循证政策成功引入国家项目和健康保健服务取决于依靠精心策划的、参与式共识驱动的改编和实施过程。这个过程可能包括基于本文件对已有的国家指南或方案进行改编或开发。

本指南中所包含的建议应该被改编为适用于当地的文件以能满足每个国家和卫生服务特定的需要。建议如需修改，应该限于弱的建议，任何改动的理由应该用明确易懂的方式进行表达。

应该为这些建议的使用创造有利的环境（例如扩大宫缩药的可获得性），包括卫生保健实践者的行为改变，使其使用循证的实践。当地的专业协会可能在这个过程中起着重要作用，所有的包容和广泛参与过程都应该得到鼓励。WHO 生殖健康与研究部在国家项目中已出版了专门的指导来介绍 WHO 生殖健康的指南和工具。

6. 适用性问题

在保健的组织和资源上的预期影响

循证的 PPH 的预防和管理可以通过使用相对便宜的药物而成功达到。然而，GDG 指出，在本指南的建议应用之前应该考虑一下以下问题：

- 在娩出胎儿和胎盘后的一小时内产妇不应该独处。
- 在使用催产素时，应该注意催产素的冷链（例如供应链温度控制的要求）
- 延期钳夹脐带的卫生服务部门也应该采用新生儿黄疸的识别（如果有必要，进行治疗）策略。

指南实施监测和评估

对本指南中建议的实施应该在卫生服务水平上进行监察。应该使用间隔时间序列、临床查诊或临床标准查诊来获得与 PPH 管理有关的数据。需要有清楚定义的评审标准和指标，这

可以与当地已统一的目标相关联。GDG 强烈建议预防性宫缩药的覆盖可以作为 PPH 监察和预防的过程指标。

- 预防性宫缩药覆盖指标：所建议的指标的计算方法为，在第三产程接受预防性宫缩药的产妇数除以全部的产妇数。

该指标提供了对该指南关键建议进行的总体评估。可能有必要通过使用其它当地同意的和更具体的指标（例如对具体的宫缩药使用的评估）以获得对与 PPH 预防和治疗相关的保健质量更完整的评估。WHO 已经基于险兆和标准的临床评审概念制定了具体的指南，对严重的产科并发症（包括 PPH）的保健质量进行评估。

7. 指南的更新

本指南将在2017年更新，或在有新的证据显示需要修订这些建议之后。WHO欢迎对在指南更新时需考虑附加的问题提出建议。如有建议请发电子邮件至 reproductivehealth@who.int。

参考文献

1. Khan KS, Wojdyla D, Say L, Gülmezoglu AM, Van Look PF. WHO Analysis of causes of maternal death: A systematic review. *Lancet*. 2006;367(9516): 1066 – 74.
2. Campbell OM, Graham WJ. Lancet Maternal Survival Series Steering Group. Strategies for reducing maternal mortality: getting on with what works. *Lancet*. 2006; 368(9543): 1284 – 99.
3. World Health Organization. World Health Organization multicountry survey on maternal and newborn health. Geneva: WHO; 2012.
4. World Health Organization. Managing complication in pregnancy and childbirth: a guide for midwives and doctors. Geneva:WHO;2000. Available from:http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9241545879/en/index.html
5. Begley CM, Gyte GM, Devane D, McGuire W, Weeks A. Active versus expectant management for women in the third stage of labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011(11). Available from: <http://Onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007412.pub3/abstract>
6. World Health Organization. WHO recommendations for the prevention of postpartum haemorrhage. Geneva: WHO; 2007. Available from: http://whqlibdoc.who.int/hq/2007/WHO_MPS_07.06_eng.pdf
7. World Health Organization. WHO guidelines for the management of postpartum haemorrhage and retained placenta. Geneva:WHO;2009. Available from:http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598514_eng.pdf
8. World Health Organization. Knowledge to action framework and the G.R.E.A.T project. Geneva: WHO;2010. Available from:http://www.who.int/reproductivehealth/topics/best_practices/greatproject_KTAframework/en/index.html
9. World Health Organization. WHO Handbook for guideline development. Geneva:WHO;2012. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75146/1/9789241548441_eng.pdf

8. World Health Organization. Knowledge to action framework and the G. R. E. A. T project. Geneva: WHO;2010. Available from:http://www.who.int/reproductivehealth/topics/best_practices/g-reatproject_KTAframework/en/index.html
9. World Health Organization. WHO Handbook for guideline development. Geneva:WHO;2012. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75146/1/9789241548441_eng.pdf
10. World Health Organization. Guidelines on basic newborn resuscitation. Geneva: WHO; 2012. Available from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75157/1/9789241503693_eng.pdf
11. World Health Organization. The WHO Reproductive Health Library. Geneva: WHO. Available from: www.who.int/rhl
12. World Health Organization. Introducing WHO' s sexual and reproductive health guidelines and tools into national programmes: principles and process of adaptation and implementation Geneva: WHO;2007. Available from: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/general/RHR_07_09/en/index.html
13. World Health Organization. Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications: the WHO nearmiss approach for maternal health. Geneva: WHO; 2011. Available from: http://whqlibdoc.who.int/Publications/2011/9789241502221_eng.pdf

支持推荐的所有参考文献清单包括在题名“世界卫生组织对产后出血的推荐:证据基础”的文档中,可在线获得,网址:www.who.int/reproductivehealth/publications/Maternal_perinatal_health/9789241548502/en/。

附件 1. 参与指南准备工作的 WHO 职员和外部专家名单，利益声明摘要

A. 指南开发小组（WHO 技术咨询会议参与者）

成员（WHO 外部顾问）

Hany Abdel-Aleem 教授
妇产科教授
妇女保健中心 Assiut 大学医院
Assiut, 埃及

Catherine Deneux-Tharaux 博士
医学流行病学专家和研究人員
Inserm U953
Recherche épidémiologique en santé périnatale et
santé des femmes et des enfants
Hôpital Tenon
巴黎, 法国

Bukola Fawole 博士
高级讲师, 伊巴丹大学
妇产科, 医学院
伊巴丹, 尼日利亚

Atf Ghérissi 博士
Maître Assistante Universitaire en
Sciences de l'Éducation appliquées à la Santé
Ecole Supérieure des Sciences et Techniques de la
Santé Université, Tunis-El Manar
突尼斯

Gill Gyte 女士
副研究员 Cochrane 妊娠和分娩组
英国利物浦大学
利物浦妇女医院, 国家医疗信托总局
皇冠大街, 英国

Justus Hofmeyr 博士
主任, 有效的护理研究中心
金山大学, 福特哈尔大学, 东开普省卫生部
Amalinda Drive, Private Bag X9047
东伦敦, 东开普省 5201, 南非

Simon Lewin 博士
高级研究员
全球卫生研究室, 挪威知识健康中心
服务和医学研究理事会, 南非
Oslo, 挪威

Syeda Batool Mazhar 教授
妇产科教授
巴基斯坦母亲和儿童健康中心 (MCH)
医学科学研究所
伊斯兰堡, 巴基斯坦

Suneeta Mittal 教授
妇产科教授
WHO 人类生殖研究合作中心主任
全印度医学科学中心
新德里, 印度

Enrique Oyarzun 博士
妇产科主任, 医学院
Pontificia Universidad Católica de Chile
圣地亚哥, 智利

Zahida Qureshi 博士
高级讲师
妇产科, 内罗毕大学
内罗毕, 肯尼亚

Hamid Rushwan 教授
首席执行官
国际妇产科联盟
妇产科联合会, Suite 3,
Waterloo Court, 10 Theed Street
伦敦, SE1 8ST, 英国

Jeffrey Michael Smith 博士
主任, 孕产妇保健, MCHIP
华盛顿, 美国

Tran Son Thach 博士
围产期流行病学家
澳大利亚妇幼保健研究中心
妇产科, 阿德雷德大学
妇女儿童医院, 威廉国王路
澳大利亚

Dilys Walker 博士
副教授, 全球卫生和妇产科
华盛顿大学
第九杰弗逊大楼, Harborview 医疗中心
西雅图, 华盛顿州, 美国

观察员

Deborah Armbruster 女士
孕产妇和新生儿健康高级顾问
人口、健康和营养中心
美国国际开发总署
华盛顿特区, 美国

Jennifer Blum 女士
Gynuity 卫生项目
纽约, 美国

Claire Glenton 女士
高级研究员
北欧科克伦中心, 挪威的分支,
全球卫生单位, 挪威卫生服务信息中心
Oslo, 挪威

Sarah Rosenbaum 博士
挪威卫生服务中心, Oslo, 挪威

Mary Ellen Stanton 女士
生殖健康高级顾问
人口、卫生、营养中心
美国国际开发总署
华盛顿特区, 美国

Clare Waite 女士
项目经理
低资源环境米索前列醇用于 PPT 项目
国际妇产科联合会
FIGO House, 伦敦, 英国

Beverly Winikoff 博士
Gynuity 卫生项目
纽约, 美国

WHO 地区和国家办公室

非洲

Alicia Carbonell 博士
国家专业人员
确保母婴平安和生殖健康
Bureau de pays de l'OMS
邮政信箱 CP 377, 马普托, 莫桑比克

东南亚地区

Narimah Awin 博士
医学官员
确保母婴平安和RH家庭和研研科
WHO东南亚办公室
WHO大楼, Indraprastha Estate
圣雄甘地路, 新德里110 002, 印度

西太平洋地区

Hiromi Obara 博士
孕产妇儿童健康和营养医学官员
建设健康社区和人群
WHO 西太平洋地区办公室
邮箱 2932, 1000 马尼拉, 菲律宾

外部秘书处

Edgardo Abalos 博士
罗萨里奥围产研究中心 (CREP)
罗萨里奥, 阿根廷

Virginia Diaz 博士
罗萨里奥围产研究中心 (CREP)
罗萨里奥, 阿根廷

Natasha Hezelgrave 博士
妇产科科学临床研究员
伦敦大学国王学院
Guy's & St Thomas' NHS 基金会
伦敦，英国

WHO 秘书处

Michael Mbizvo 博士
主任
生殖健康和研究部

Ana Pilar Betran 博士
医学官员
改善孕产妇和围生儿健康
研究、证据和规范
生殖健康和研究部

Metin Gülmezoglu 博士
首席专家
改善孕产妇和围产儿健康
研究、证据和规范
生殖健康和研究部

Matthews Mathai 博士
协调员
流行病学监察和评价
孕产妇、新生儿、儿童和青
少年健康部 (MCA)

João Paulo Souza 博士
医学官员
改善孕产妇和围产儿健康
证据和规范
生殖健康和研究部

Joshua Vogel 博士
改善孕产妇和围产儿健康
证据和规范
生殖健康和研究部

Mariana Widmer 博士
技术官员
改善孕产妇和围产儿健康
证据和规范
生殖健康和研究部

B 指南指导小组

A. Metin Gülmezoglu 博士 (WHO)
Matthews Mathai 博士 (WHO)
João Paulo Souza 博士 (WHO)
Edgardo Abalos 博士 (CREP)
Virginia Diaz 博士 (CREP)

C. 利益声明摘要：指南开发小组成员

姓名	地区	国家	利益冲突声明（请在每一部分选择“是”或“否”）				来自法律部门的建议（请选择“是”或“否”）	满足约束：（请注明参阅下面的解释）
			A	B	C	D		
Hany Abdel Aleem 教授	东地中海	埃及	Y	N	N	N	N	N
Catherine Deneu Tharaux 博士	欧洲	法国	Y	N	N	N	N	N
Bukola Fawole 博士	非洲	尼日利亚	N	N	N	N	N	N
Atf Ghérissi 博士	东地中海	突尼斯	N	N	N	N	N	N
Gill Gyte 女士	欧洲	英国	Y	N	N	N	N	N
Justus Hofmeyr 博士	非洲	南非	Y	N	N	N	N	N
Simon Lewin 博士	欧洲	挪威/ 南非	N	N	N	N	N	N
Syeda Batool Mazhar 教授	东地中海	巴基斯坦	N	N	N	N	N	N
Enrique Oyarzun 博士	美洲	智利	N	N	N	N	N	N
Zahida Qureshi 博士	非洲	肯尼亚	Y	N	N	N	N	N
Hamid Rushwan 教授	欧洲	苏丹/ 英国	N	N	N	N	N	N
Jeffrey Michael Smith 博士	美洲	美国	N	N	N	N	N	N
Tran Son Thach 博士	西太平洋	越南/ 澳大利亚	Y	N	N	N	N	N
Dilys Walker 博士	美洲	美国	Y	N	N	N	N	N

- A: 涉及与会议/指南主题相关的科学学术工作
B: 声明与会议/指南话题相关的所有商业经济利益
C: 声明与会议/指南话题非直接相关的所有商业经济利益
D: 声明与与会议/指南话题无商业利益或资金

附件 2. 决策的关键结局

PPH 预防

关键结局

较少的孕产妇死亡
较少的PPH严重事件（失血≥1000ml）
较少使用输血

重要结局

较少住进重症监护病房
失血≥500ml
额外宫缩药
平均失血量
产后贫血
母乳喂养
婴儿期贫血较少
干预的任何副作用
需要治疗的任何副作用
恶心
呕吐
腹泻
头疼
腹部疼痛
高血压
颤抖
产妇温度≥38℃
产妇温度≥40℃

PPH 预防

关键结局

额外失血≥500ml
额外失血≥1000ml
输血
额外宫缩药
侵入性非手术干预
手术干预（包括子宫切除）
产妇体温≥40℃
与处理相关的并发症
感染
严重发病
产妇转院
决策到实施时间减少
药物和治疗的可获得性

重要结局

失血评估的准确性
平均失血量
产后贫血
额外的非手术干预
（如外部动脉压迫和抗休克压缩服）
动脉栓塞
恶心，呕吐或颤抖
产妇温度≥38℃
推迟开始母乳喂养
延长住院时间

附件 3：关于建议强度依据的摘要（平衡工作表）

方框 1 关于建议强度依据的摘要（建议 1-5）

建议	1	2	3	4	5
干预	宫缩预防 PPH	催产素预防 PPH	其他宫缩药预防 PPH	由社区卫生工作者使用米索前列醇预防 PPH	由熟练助产士使用 CCT 预防 PPH
证据质量	<div><input type="checkbox"/> 高</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 中等</div> <div><input type="checkbox"/> 低</div> <div><input type="checkbox"/> 很低</div>	<div><input type="checkbox"/> 高</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 中等</div> <div><input type="checkbox"/> 低</div> <div><input type="checkbox"/> 很低</div>	<div><input type="checkbox"/> 高</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 中等</div> <div><input type="checkbox"/> 低</div> <div><input type="checkbox"/> 很低</div>	<div><input type="checkbox"/> 高</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 中等</div> <div><input type="checkbox"/> 低</div> <div><input type="checkbox"/> 很低</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 高</div> <div><input type="checkbox"/> 中等</div> <div><input type="checkbox"/> 低</div> <div><input type="checkbox"/> 很低</div>
价值判定和偏好	<div><input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异</div> <div><input type="checkbox"/> 显著性差异</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异</div> <div><input type="checkbox"/> 显著性差异</div>	<div><input type="checkbox"/> 无显著性差异</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 显著性差异</div>	<div><input type="checkbox"/> 无显著性差异</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 显著性差异</div>	<div><input type="checkbox"/> 无显著性差异</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 显著性差异</div>
效用绝对大小	<div><input checked="" type="checkbox"/> 重大影响 (RR>2 或 RR<0.5)</div> <div><input type="checkbox"/> 小影响 (0.5<RR<2)</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 重大影响 (RR>2 或 RR<0.5)</div> <div><input type="checkbox"/> 小影响 (0.5<RR<2)</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 重大影响 (RR>2 或 RR<0.5)</div> <div><input type="checkbox"/> 小影响 (0.5<RR<2)</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 重大影响 (RR>2 或 RR<0.5)</div> <div><input type="checkbox"/> 小影响 (0.5<RR<2)</div>	<div><input type="checkbox"/> 重大影响 (RR>2 或 RR<0.5)</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 小影响 (0.5<RR<2)</div>
效用与损害的平衡	<div><input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>	<div><input type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>	<div><input type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>
资源使用	<div><input checked="" type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input type="checkbox"/> 较多资源强度</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input type="checkbox"/> 较多资源强度</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input type="checkbox"/> 较多资源强度</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input type="checkbox"/> 较多资源强度</div>	<div><input type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 较多资源强度</div>
可行性	<div><input type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>	<div><input type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>	<div><input type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>	<div><input type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>	<div><input type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>
建议方向	<div><input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>
总体等级	<div><input checked="" type="checkbox"/> 强烈推荐</div> <div><input type="checkbox"/> 弱推荐</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 强烈推荐</div> <div><input type="checkbox"/> 弱推荐</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 强烈推荐</div> <div><input type="checkbox"/> 弱推荐</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 强烈推荐</div> <div><input type="checkbox"/> 弱推荐</div>	<div><input type="checkbox"/> 强烈推荐</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐</div>

方框 2 关于建议强度依据的摘要（建议 6-10）

建议	6	7	8	9	10
干预	非熟练助产士使用CCT 预防PPH	延迟的脐带钳夹预防PPH	较早的脐带钳夹预防PPH	持续子宫按摩预防PPH	产后子宫张力的腹部评估
证据质量	<input type="checkbox"/> 高 <input checked="" type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 很低	<input type="checkbox"/> 高 <input checked="" type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 很低	<input type="checkbox"/> 高 <input checked="" type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 很低	<input type="checkbox"/> 高 <input type="checkbox"/> 中等 <input checked="" type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 很低	<input type="checkbox"/> 高 <input type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 低 <input checked="" type="checkbox"/> 很低
价值判定和偏好	<input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异 <input type="checkbox"/> 显著性差异	<input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异 <input type="checkbox"/> 显著性差异	<input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异 <input type="checkbox"/> 显著性差异	<input type="checkbox"/> 无显著性差异 <input checked="" type="checkbox"/> 显著性差异	<input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异 <input type="checkbox"/> 显著性差异
效用绝对大小	<input type="checkbox"/> 重大影响（RR>2或RR<0.5） <input checked="" type="checkbox"/> 小影响（0.5<RR<2）	<input type="checkbox"/> 重大影响（RR>2或RR<0.5） <input checked="" type="checkbox"/> 小影响（0.5<RR<2）	<input type="checkbox"/> 重大影响（RR>2或RR<0.5） <input checked="" type="checkbox"/> 小影响（0.5<RR<2）	<input type="checkbox"/> 重大影响（RR>2或RR<0.5） <input checked="" type="checkbox"/> 小影响（0.5<RR<2）	<input type="checkbox"/> 重大影响（RR>2或RR<0.5） <input checked="" type="checkbox"/> 小影响（0.5<RR<2）
效用与损害的平衡	<input type="checkbox"/> 效用超过损害 <input checked="" type="checkbox"/> 效用损害平衡 <input type="checkbox"/> 损害超过效用	<input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害 <input type="checkbox"/> 效用损害平衡 <input type="checkbox"/> 损害超过效用	<input type="checkbox"/> 效用超过损害 <input type="checkbox"/> 效用损害平衡 <input checked="" type="checkbox"/> 损害超过效用	<input type="checkbox"/> 效用超过损害 <input checked="" type="checkbox"/> 效用损害平衡 <input type="checkbox"/> 损害超过效用	<input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害 <input type="checkbox"/> 效用损害平衡 <input type="checkbox"/> 损害超过效用
资源使用	<input type="checkbox"/> 较少资源强度 <input checked="" type="checkbox"/> 较多资源强度	<input checked="" type="checkbox"/> 较少资源强度 <input type="checkbox"/> 较多资源强度	<input type="checkbox"/> 较少资源强度 <input checked="" type="checkbox"/> 较多资源强度	<input type="checkbox"/> 较少资源强度 <input checked="" type="checkbox"/> 较多资源强度	<input checked="" type="checkbox"/> 较少资源强度 <input type="checkbox"/> 较多资源强度
可行性	<input type="checkbox"/> 是的，全球的 <input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的	<input checked="" type="checkbox"/> 是的，全球的 <input type="checkbox"/> 是的，有条件的	<input checked="" type="checkbox"/> 是的，全球的 <input type="checkbox"/> 是的，有条件的	<input type="checkbox"/> 是的，全球的 <input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的	<input checked="" type="checkbox"/> 是的，全球的 <input type="checkbox"/> 是的，有条件的
建议方向	<input type="checkbox"/> 赞成干预 <input checked="" type="checkbox"/> 反对干预	<input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预 <input type="checkbox"/> 反对干预	<input type="checkbox"/> 赞成干预 <input checked="" type="checkbox"/> 反对干预	<input type="checkbox"/> 赞成干预 <input checked="" type="checkbox"/> 反对干预	<input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预 <input type="checkbox"/> 反对干预
总体等级	<input type="checkbox"/> 强推荐 <input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐	<input checked="" type="checkbox"/> 强推荐 <input type="checkbox"/> 弱推荐	<input checked="" type="checkbox"/> 强推荐 <input type="checkbox"/> 弱推荐	<input type="checkbox"/> 强推荐 <input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐	<input checked="" type="checkbox"/> 强推荐 <input type="checkbox"/> 弱推荐

方框 3 关于建议强度依据的摘要（建议 11-15）

建议	11	12	13	14	15
干预	剖宫产时使用催产素预防PPH	剖宫产时使用CCT预防PPH	催产素治疗PPH	其他宫缩药物治疗PPH	等渗晶体治疗PPH
证据质量	<input type="checkbox"/> 高 <input checked="" type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 很低	<input type="checkbox"/> 高 <input checked="" type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 很低	<input type="checkbox"/> 高 <input checked="" type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 很低	<input type="checkbox"/> 高 <input type="checkbox"/> 中等 <input checked="" type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 很低	<input type="checkbox"/> 高 <input type="checkbox"/> 中等 <input checked="" type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 很低
价值判定和偏好	<input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异 <input type="checkbox"/> 显著性差异	<input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异 <input type="checkbox"/> 显著性差异	<input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异 <input type="checkbox"/> 显著性差异	<input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异 <input type="checkbox"/> 显著性差异	<input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异 <input type="checkbox"/> 显著性差异
效用绝对大小	<input type="checkbox"/> 重大影响 (RR>2或RR<0.5) <input checked="" type="checkbox"/> 小影响 (0.5<RR<2)	<input type="checkbox"/> 重大影响 (RR>2或RR<0.5) <input checked="" type="checkbox"/> 小影响 (0.5<RR<2)	<input checked="" type="checkbox"/> 重大影响 (RR>2或RR<0.5) <input type="checkbox"/> 小影响 (0.5<RR<2)	<input type="checkbox"/> 重大影响 (RR>2或RR<0.5) <input checked="" type="checkbox"/> 小影响 (0.5<RR<2)	<input type="checkbox"/> 重大影响 (RR>2或RR<0.5) <input checked="" type="checkbox"/> 小影响 (0.5<RR<2)
效用与损害的平衡	<input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害 <input type="checkbox"/> 效用损害平衡 <input type="checkbox"/> 损害超过效用	<input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害 <input type="checkbox"/> 效用损害平衡 <input type="checkbox"/> 损害超过效用	<input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害 <input type="checkbox"/> 效用损害平衡 <input type="checkbox"/> 损害超过效用	<input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害 <input type="checkbox"/> 效用损害平衡 <input type="checkbox"/> 损害超过效用	<input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害 <input type="checkbox"/> 效用损害平衡 <input type="checkbox"/> 损害超过效用
资源使用	<input checked="" type="checkbox"/> 较少资源强度 <input type="checkbox"/> 较多资源强度	<input checked="" type="checkbox"/> 较少资源强度 <input type="checkbox"/> 较多资源强度	<input checked="" type="checkbox"/> 较少资源强度 <input type="checkbox"/> 较多资源强度	<input checked="" type="checkbox"/> 较少资源强度 <input type="checkbox"/> 较多资源强度	<input checked="" type="checkbox"/> 较少资源强度 <input type="checkbox"/> 较多资源强度
可行性	<input checked="" type="checkbox"/> 是的，全球的 <input type="checkbox"/> 是的，有条件的	<input checked="" type="checkbox"/> 是的，全球的 <input type="checkbox"/> 是的，有条件的	<input checked="" type="checkbox"/> 是的，全球的 <input type="checkbox"/> 是的，有条件的	<input checked="" type="checkbox"/> 是的，全球的 <input type="checkbox"/> 是的，有条件的	<input type="checkbox"/> 是的，全球的 <input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的
建议方向	<input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预 <input type="checkbox"/> 反对干预	<input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预 <input type="checkbox"/> 反对干预	<input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预 <input type="checkbox"/> 反对干预	<input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预 <input type="checkbox"/> 反对干预	<input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预 <input type="checkbox"/> 反对干预
总体等级	<input checked="" type="checkbox"/> 强烈推荐 <input type="checkbox"/> 弱推荐	<input checked="" type="checkbox"/> 强烈推荐 <input type="checkbox"/> 弱推荐	<input checked="" type="checkbox"/> 强烈推荐 <input type="checkbox"/> 弱推荐	<input checked="" type="checkbox"/> 强烈推荐 <input type="checkbox"/> 弱推荐	<input checked="" type="checkbox"/> 强烈推荐 <input type="checkbox"/> 弱推荐

方框 4 关于建议强度依据的摘要（建议 16-20）

建议	16	17	18	19	20
干预	凝血酸治疗PPH	子宫按摩治疗PPH	子宫气囊填塞治疗PPH	子宫动脉栓塞治疗PPH	手术干预治疗PPH
证据质量	<div><input type="checkbox"/> 高</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 中等</div> <div><input type="checkbox"/> 低</div> <div><input type="checkbox"/> 很低</div>	<div><input type="checkbox"/> 高</div> <div><input type="checkbox"/> 中等</div> <div><input type="checkbox"/> 低</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 很低</div>	<div><input type="checkbox"/> 高</div> <div><input type="checkbox"/> 中等</div> <div><input type="checkbox"/> 低</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 很低</div>	<div><input type="checkbox"/> 高</div> <div><input type="checkbox"/> 中等</div> <div><input type="checkbox"/> 低</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 很低</div>	<div><input type="checkbox"/> 高</div> <div><input type="checkbox"/> 中等</div> <div><input type="checkbox"/> 低</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 很低</div>
价值判定和偏好	<div><input type="checkbox"/> 无显著性差异</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 显著性差异</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异</div> <div><input type="checkbox"/> 显著性差异</div>	<div><input type="checkbox"/> 无显著性差异</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 显著性差异</div>	<div><input type="checkbox"/> 无显著性差异</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 显著性差异</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异</div> <div><input type="checkbox"/> 显著性差异</div>
效用绝对大小	<div><input type="checkbox"/> 重大影响 (RR>2或RR<0.5)</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 小影响 (0.5<RR<2)</div>	<div><input type="checkbox"/> 重大影响 (RR>2或RR<0.5)</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 小影响 (0.5<RR<2)</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 重大影响 (RR>2或RR<0.5)</div> <div><input type="checkbox"/> 小影响 (0.5<RR<2)</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 重大影响 (RR>2或RR<0.5)</div> <div><input type="checkbox"/> 小影响 (0.5<RR<2)</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 重大影响 (RR>2或RR<0.5)</div> <div><input type="checkbox"/> 小影响 (0.5<RR<2)</div>
效用与损害的平衡	<div><input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>
资源使用	<div><input type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 较多资源强度</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input type="checkbox"/> 较多资源强度</div>	<div><input type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 较多资源强度</div>	<div><input type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 较多资源强度</div>	<div><input type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 较多资源强度</div>
可行性	<div><input type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>	<div><input type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>	<div><input type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>	<div><input type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>
建议方向	<div><input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>
总体等级	<div><input type="checkbox"/> 强推荐</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 强推荐</div> <div><input type="checkbox"/> 弱推荐</div>	<div><input type="checkbox"/> 强推荐</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐</div>	<div><input type="checkbox"/> 强推荐</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 强推荐</div> <div><input type="checkbox"/> 弱推荐</div>

方框 5 关于建议强度依据的摘要（建议 21–25）

建议	21	22	23	24	25
干预	双手压迫子宫治疗PPH	外部动脉压迫治疗PPH	非充气抗休克压缩服治疗PPH	宫腔填塞治疗PPH	宫缩药和CCT处理胎盘滞留
证据质量	<div><input type="checkbox"/> 高</div> <div><input type="checkbox"/> 中等</div> <div><input type="checkbox"/> 低</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 很低</div>	<div><input type="checkbox"/> 高</div> <div><input type="checkbox"/> 中等</div> <div><input type="checkbox"/> 低</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 很低</div>	<div><input type="checkbox"/> 高</div> <div><input type="checkbox"/> 中等</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 低</div> <div><input type="checkbox"/> 很低</div>	<div><input type="checkbox"/> 高</div> <div><input type="checkbox"/> 中等</div> <div><input type="checkbox"/> 低</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 很低</div>	<div><input type="checkbox"/> 高</div> <div><input type="checkbox"/> 中等</div> <div><input type="checkbox"/> 低</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 很低</div>
价值判定和偏好	<div><input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异</div> <div><input type="checkbox"/> 显著性差异</div>	<div><input type="checkbox"/> 无显著性差异</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 显著性差异</div>	<div><input type="checkbox"/> 无显著性差异</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 显著性差异</div>	<div><input type="checkbox"/> 无显著性差异</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 显著性差异</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异</div> <div><input type="checkbox"/> 显著性差异</div>
效用绝对大小	<div><input type="checkbox"/> 重大影响（RR>2或RR<0.5）</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 小影响（0.5<RR<2）</div>	<div><input type="checkbox"/> 重大影响（RR>2或RR<0.5）</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 小影响（0.5<RR<2）</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 重大影响（RR>2或RR<0.5）</div> <div><input type="checkbox"/> 小影响（0.5<RR<2）</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 重大影响（RR>2或RR<0.5）</div> <div><input type="checkbox"/> 小影响（0.5<RR<2）</div>	<div><input type="checkbox"/> 重大影响（RR>2或RR<0.5）</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 小影响（0.5<RR<2）</div>
效用与损害的平衡	<div><input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>
资源使用	<div><input checked="" type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input type="checkbox"/> 较多资源强度</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input type="checkbox"/> 较多资源强度</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input type="checkbox"/> 较多资源强度</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input type="checkbox"/> 较多资源强度</div>	<div><input type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 较多资源强度</div>
可行性	<div><input type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>	<div><input type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>	<div><input type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>	<div><input type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>	<div><input type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>
建议方向	<div><input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>
总体等级	<div><input type="checkbox"/> 强推荐</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐</div>	<div><input type="checkbox"/> 强推荐</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐</div>	<div><input type="checkbox"/> 强推荐</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐</div>	<div><input type="checkbox"/> 强推荐</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐</div>	<div><input type="checkbox"/> 强推荐</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐</div>

方框 6 关于建议强度依据的摘要（建议 26-30）

建议	26	27	28	29	30
干预	麦角新碱处理胎盘滞留	前列腺素E2 α 处理胎盘滞留	抗生素应对手动处理胎盘滞留	治疗PPH的规范方案	病人转院的规范方案
证据质量	<input type="checkbox"/> 高 <input type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 低 <input checked="" type="checkbox"/> 很低	<input type="checkbox"/> 高 <input type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 低 <input checked="" type="checkbox"/> 很低	<input type="checkbox"/> 高 <input type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 低 <input checked="" type="checkbox"/> 很低	<input type="checkbox"/> 高 <input checked="" type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 很低	<input type="checkbox"/> 高 <input type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 低 <input checked="" type="checkbox"/> 很低
价值判定和偏好	<input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异 <input type="checkbox"/> 显著性差异	<input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异 <input type="checkbox"/> 显著性差异	<input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异 <input type="checkbox"/> 显著性差异	<input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异 <input type="checkbox"/> 显著性差异	<input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异 <input type="checkbox"/> 显著性差异
效用绝对大小	<input type="checkbox"/> 重大影响（RR>2或RR<0.5） <input checked="" type="checkbox"/> 小影响（0.5<RR<2）	<input type="checkbox"/> 重大影响（RR>2或RR<0.5） <input checked="" type="checkbox"/> 小影响（0.5<RR<2）	<input type="checkbox"/> 重大影响（RR>2或RR<0.5） <input checked="" type="checkbox"/> 小影响（0.5<RR<2）	<input type="checkbox"/> 重大影响（RR>2或RR<0.5） <input checked="" type="checkbox"/> 小影响（0.5<RR<2）	<input type="checkbox"/> 重大影响（RR>2或RR<0.5） <input checked="" type="checkbox"/> 小影响（0.5<RR<2）
效用与损害的平衡	<input type="checkbox"/> 效用超过损害 <input type="checkbox"/> 效用损害平衡 <input checked="" type="checkbox"/> 损害超过效用	<input type="checkbox"/> 效用超过损害 <input type="checkbox"/> 效用损害平衡 <input checked="" type="checkbox"/> 损害超过效用	<input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害 <input type="checkbox"/> 效用损害平衡 <input type="checkbox"/> 损害超过效用	<input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害 <input type="checkbox"/> 效用损害平衡 <input type="checkbox"/> 损害超过效用	<input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害 <input type="checkbox"/> 效用损害平衡 <input type="checkbox"/> 损害超过效用
资源使用	<input type="checkbox"/> 较少资源强度 <input checked="" type="checkbox"/> 较多资源强度	<input type="checkbox"/> 较少资源强度 <input checked="" type="checkbox"/> 较多资源强度	<input type="checkbox"/> 较少资源强度 <input checked="" type="checkbox"/> 较多资源强度	<input type="checkbox"/> 较少资源强度 <input checked="" type="checkbox"/> 较多资源强度	<input type="checkbox"/> 较少资源强度 <input checked="" type="checkbox"/> 较多资源强度
可行性	<input type="checkbox"/> 是的，全球的 <input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的	<input type="checkbox"/> 是的，全球的 <input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的	<input type="checkbox"/> 是的，全球的 <input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的	<input type="checkbox"/> 是的，全球的 <input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的	<input type="checkbox"/> 是的，全球的 <input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的
建议方向	<input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预 <input type="checkbox"/> 反对干预	<input type="checkbox"/> 赞成干预 <input checked="" type="checkbox"/> 反对干预	<input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预 <input type="checkbox"/> 反对干预	<input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预 <input type="checkbox"/> 反对干预	<input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预 <input type="checkbox"/> 反对干预
总体等级	<input type="checkbox"/> 强推荐 <input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐	<input type="checkbox"/> 强推荐 <input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐	<input type="checkbox"/> 强推荐 <input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐	<input type="checkbox"/> 强推荐 <input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐	<input type="checkbox"/> 强推荐 <input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐

方框 7 关于推荐强度依据的摘要 (建议 31-32)

建议	31	32
干预	治疗 PPH 模拟	监察宫缩药的使用
证据质量	<div><input type="checkbox"/> 高</div> <div><input type="checkbox"/> 中等</div> <div><input type="checkbox"/> 低</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 很低</div>	<div><input type="checkbox"/> 高</div> <div><input type="checkbox"/> 中等</div> <div><input type="checkbox"/> 低</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 很低</div>
价值判定和偏好	<div><input checked="" type="checkbox"/> 无显著性差异</div> <div><input type="checkbox"/> 显著性差异</div>	<div><input type="checkbox"/> 无显著性差异</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 显著性差异</div>
效用绝对大小	<div><input type="checkbox"/> 重大影响 (RR>2或 RR<0.5)</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 小影响 (0.5<RR<2)</div>	<div><input type="checkbox"/> 重大影响 (RR>2或 RR<0.5)</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 小影响 (0.5<RR<2)</div>
效用与损害的平衡	<div><input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>
资源使用	<div><input type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 较多资源强度</div>	<div><input type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 较多资源强度</div>
可行性	<div><input type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>	<div><input type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>
建议方向	<div><input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>
总体等级	<div><input type="checkbox"/> 强推荐</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐</div>	<div><input type="checkbox"/> 强推荐</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 弱推荐</div>

方框 8 建议强度依据的摘要模板及对模板的解释

建议	建议哪个？
干预	如何干预？
证据质量	<p>证据质量越高，建议越强。</p> <p>如果质量证据是低或很低，则仔细考虑下面的其他标准来决定建议的强度。</p> <div><input type="checkbox"/> 高</div> <div><input type="checkbox"/> 中等</div> <div><input type="checkbox"/> 低</div> <div><input type="checkbox"/> 很低</div>
价值判定和偏好	<p>这指卫生工作者、政策制定者、患者和其他利益相关者对干预预期结果的价值判定。</p> <p>如果价值判定和偏好在不同的利益相关者间变化较大，则干预不可能有很强的建议。</p> <div><input type="checkbox"/> 没有显著差异</div> <div><input type="checkbox"/> 差异显著</div>
效用绝对大小	<p>这指干预有潜在的较大效用。效用可以通过联合其他干预加强。考虑哪种潜在的关联能加强效用。</p> <p>潜在效用越大和潜在效用时间越长，干预越可能被强烈推荐。</p> <div><input type="checkbox"/> 重大影响（RR>2或RR<0.5）</div> <div><input type="checkbox"/> 小影响（0.5<RR<2）</div>
效用与损害的平衡	<p>效用指干预预期的积极效用。</p> <p>损害指干预潜在的负面效用和非想要的效用。</p> <p>潜在的消极效用越少，干预越可能受到强建议。</p> <div><input type="checkbox"/> 效用超过损害</div> <div><input type="checkbox"/> 效用损害平衡</div> <div><input type="checkbox"/> 损害超过效用</div>
资源使用	<p>实施一项建议需要的资源包括财力、人力和基础设施或设备。理想的，一项干预的利益成本应该是合理的，可负担起的，可持续的。应该推荐资本成本为指标，例如那些要求发展基础设施，可能开始很高，但是也可产生长期利益。</p> <p>一般来讲，会引发较高的增加的或周期性成本的干预，较少可能被强推荐。</p> <div><input type="checkbox"/> 较少资源强度</div> <div><input type="checkbox"/> 较多资源强度</div>
可行性	<p>政治承诺和较广的利益相关者的参与是干预的先决条件。干预中技术的可行性也依赖于充分的功能性组织和管理，坚持到底，和监察建议实施的制度方式。技术可行性的基本元素会随国家和环境产生较大的变化；在各种不同的环境这些元素可能更功能化的，则干预越可能收到较强的建议。</p> <div><input type="checkbox"/> 是的，全球的</div> <div><input type="checkbox"/> 是的，有条件的</div>
建议方向	<div><input type="checkbox"/> 赞成干预</div> <div><input type="checkbox"/> 反对干预</div>
总体等级	<div><input type="checkbox"/> 强推荐</div> <div><input type="checkbox"/> 弱推荐</div> <p>建议强度</p>