标准·指南·方案

中国新生儿早期基本保健技术专家共识（2020）

扫一扫下载指南原文

中华医学会围产医学分会
中华医学会妇产科学分会产科学组
中华护理学会产科护理专业委员会
中国医院协会医院感染管理专业委员会
中国妇幼保健协会新生儿保健专业委员会
中国疾病预防控制中心妇幼保健中心
通信作者：杨慧霞，Email：yanghuixia@bjmu.edu.cn，电话：010-83573246；金曦，Email：jinxi@chinawch.org.cn，电话：010-62170861

【摘要】 为减少新生儿死亡、改善新生儿结局，世界卫生组织西太平洋地区办公室于 2013 年提出“新生儿早期基本保健（Early Essential Newborn Care，EENC）技术”的概念。2016 年，原国家卫生和计划生育委员会在世界卫生组织和联合国儿童基金会支持下将 EENC 引入我国，在部分地区进行了试点。中华医学会围产医学分会、中华护理学会妇产科专业委员会和中国疾病预防控制中心妇幼保健中心联合颁布了“新生儿早期基本保健技术的临床实施建议（2017 年，北京）”。经过 3 年的试行，现相关学术组织联合撰写本专家共识，对 2017 版建议进行更新，并提供相关的循证依据。本专家共识第一部分为根据国内试点地区试行情况更新的 EENC 临床实施建议，增加了健康教育、感染防控以及母婴安全等相关内容。第二部分为 EENC 核心内容更新的循证医学依据及相关推荐建议。

【关键词】 婴儿护理；母乳喂养；脐带；体温
基金项目：国家重点研发计划（2016YFC1000303）
DOI：10.3760/cma.j.cn113903-20200416-00354

Expert consensus on Early Essential Newborn Care (China, 2020)

Society of Perinatal Medicine, Chinese Medical Association; Obstetric Subgroup, Society of Obstetrics and Gynecology, Chinese Medical Association; Obstetric Nursing Committee of Chinese Nursing Association; Hospital Infection Management Committee, Chinese Hospital Association; Neonatal Health Association, Chinese Maternal Child Health Association; National Center for Women and Children's Health, Chinese Center for Disease Control and Prevention
Corresponding authors: Yang Huixia, Email: yanghuixia@bjmu.edu.cn, Tel: 0086-10-83573246; Jin Xi, Email: jinxi@chinawch.org.cn, Tel: 0086-10-62170861

【Abstract】 The World Health Organization (WHO) Western Pacific Region Office proposed the Early Essential Newborn Care (EENC) in 2013 to reduce neonatal mortality and improve neonatal outcomes. In 2016, the former National Health and Family Planning Commission of China introduced EENC into China with the support of WHO and the United Nations Children's Fund (UNICEF). Pilot projects have been conducted in some mainland areas. In 2017, the Society of Perinatal Medicine, Chinese Medical Association; Obstetrics and Gynecology Committee, Chinese Nursing Association; National Center for Women and Children's Health, Chinese Center for Disease Control and Prevention jointly proposed the "Clinical suggestions on implementation of Early Essential Newborn Care (Beijing 2017)". Based on the results of a three-year pilot project in China and the "clinical suggestions" proposed in 2017, experts from several associations jointly proposed this "Expert consensus on Early Essential Newborn Care (China, 2020)" to update the latest clinical evidence on EENC. The first part of the expert consensus is to update the clinical suggestions on implementation of EENC based on the pilot projects in China during the past years, and contents on health education, infection prevention and control, as well as maternal and child safety have been added. The second part is the updated evidence of the core contents of EENC and related recommendations.

医脉通 指南 guide.medlive.cn

【Key words】 Infant care; Breast feeding; Umbilical cord; Body temperature
Fund program: National Key Research and Development Program of China (2016YFC1000303)
DOI: 10.3760/cma.j.cn113903-20200416-00354

根据联合国儿童基金会（United Nations Children's Fund, UNICEF）的统计报告，2018 年全球 5 岁以下儿童死亡人数为 532 万，其中新生儿死亡占 47%[1]。2017 年，世界卫生组织（World Health Organization, WHO）西太平洋地区办公室（简称西太区）约有 14.9 万名婴儿在生后 28 d 内死亡，约占 5 岁以下儿童死亡人数的一半；中国新生儿死亡率为 4.5‰，新生儿死亡例数约占 5 岁以下儿童死亡的 50%[2]。2013 年，WHO 西太区率先提出将一系列有循证依据、可操作的新生儿综合干预技术应用于临床工作中，并将其命名为“新生儿早期基本保健（Early Essential Newborn Care, EENC）技术”[3]。EENC 推荐的核心干预措施包括规范的产前母胎监测与处理、新生儿生后立即和彻底擦干、母婴皮肤接触（skin to skin contact, SSC）至少 90 min 并完成第 1 次母乳喂养、延迟脐带结扎（delayed cord clamping, DCC）、延迟新生儿洗澡至生后 24 h，以及早产儿袋鼠式护理、新生儿复苏技术和新生儿感染治疗等[3-4]。目前 EENC 已经在 WHO 西太区所属的 8 个孕产妇和新生儿死亡负担较重的国家实施。截至 2017 年 8 月，EENC 已在 3 366 家医疗保健机构实施，75% 的足月新生儿开展了生后立即 SSC，85% 的新生儿在住院期间进行了纯母乳喂养[5]。Tran 等[6]研究显示，实施 EENC 后，新生儿出院前的纯母乳喂养率由 49.0% 提高到 88.2%（*RR*=1.8，95%*CI*：1.72~1.88），新生儿低体温发生率由 5.4% 下降到 3.9%（*RR*=0.72，95%*CI*：0.65~0.81），新生儿败血症发生率由 3.2% 下降到 0.9%（*RR*=0.28，95%*CI*：0.23~0.35）。此外，新生儿转入新生儿重症监护病房（neonatal intensive care unit, NICU）的比例和 NICU 治疗费用也明显降低[6]。

2016 年，原国家卫生和计划生育委员会在 WHO 和 UNICEF 支持下将 EENC 引入我国，并在部分地区进行了试点。中华医学会围产医学分会、中华护理学会妇产科专业委员会和中国疾病预防控制中心妇幼保健中心联合发布了“新生儿早期基本保健技术的临床实施建议（2017 年，北京）”（以下简称 2017 版建议）[7]。经过 3 年的试行，现相关学术组织联合撰写本专家共识，更新了 2017 版建议的部分内容，并提供了相关循证依据。

本专家共识包括 2 部分。第一部分为根据在国内试点地区的试行情况更新的 EENC 临床实施建议，其中增加了健康教育、感染防控以及母婴安全等相关内容；第二部分为 EENC 核心内容更新的循证医学依据及相关推荐建议。

第一部分　EENC 临床实施建议（更新）

一、分娩前准备

1. 健康教育：在孕期和待产过程中，向孕产妇及其家属介绍 EENC 的内容、优点和注意事项等，包括持续 SSC、早期母乳喂养等，使孕产妇及其家属能够理解、接受和配合开展 EENC。孕期和待产前，应告知孕妇在临产前更换干净衣物，保持皮肤清洁卫生。在开展 EENC 过程中，应指导产妇及其家属注意手卫生和咳嗽礼仪等感染防控措施，接触新生儿前规范洗手。指导母乳喂养和早期识别新生儿危险征象，如呼吸、肤色等。告知产妇及家属，如发现异常，应及时通知医护人员。应介绍有关新生儿其他保健内容和注意事项，如洗澡、脐部护理和疫苗接种等。此外，应向孕产妇及其家属介绍分娩过程中及分娩后的注意事项，如发现产妇有异常状况，要及时与医护人员沟通。

2. 人员配备：实施 EENC 的专业人员包括助产士、产科医生、新生儿 / 儿科医生、护士及医院感染管理人员。建议医疗机构成立 EENC 领导小组和专家小组，并指定协调人，就各科室在 EENC 实施过程中产生的问题进行指导、沟通和协调，以保证 EENC 的顺利实施。

3. 环境和物品准备：保持室内清洁，室内温度 25~26 ℃。关闭门窗，避免分娩区域空气对流。产房应配备带有秒针的时钟，便于记录时间。在接产前准备产包及相应的助产器械、物品和药品（如缩宫素等）。

4. 准备新生儿复苏区：与 2017 版建议的要求相同[7]，在分娩前准备新生儿复苏区的设备和物品，如辐射保暖台（设置温度为 34 ℃）或提前预热的处置台、干净的毛巾、复苏气囊、面罩和吸引装置等。

medlive.cn 指南 guide.medlive.cn

5. 准备产台：分娩前准备项目、要求、措施及内容见表 1。

二、新生儿生后 90 min 内的保健措施

1. 生后 1 min 内的保健措施：新生儿娩出后，助产人员报告新生儿出生时间（时、分、秒）和性别。立即将新生儿仰卧置于母亲腹部干毛巾上，在 5 s 内开始擦干新生儿，擦干顺序为眼睛、面部、头、躯干、四肢，再侧卧位擦干背部。在 20~30 s 内完成擦干动作，并彻底擦干。

生后应立即快速评估，除外需要初步复苏的情况，同时在擦干过程中要注意快速评估新生儿呼吸状况。若新生儿有呼吸或哭声，可撤除湿毛巾，将新生儿置于俯卧位，且头偏向一侧，开始 SSC。取另一清洁的、已预热的干毛巾遮盖新生儿身体，并为新生儿戴上帽子。若新生儿出现喘息或无呼吸，应将其迅速移至预热的复苏区，参照“中国新生儿复苏指南（2016 年北京修订）”实施新生儿复苏 [8]。生后不建议常规进行口鼻吸引。在有胎粪污染且新生儿无活力时，可进行气管插管，吸引胎粪。

助产人员检查母亲腹部，排除多胎妊娠后，由助手在 1 min 内给母亲注射缩宫素预防产后出血。首选肌内注射或静脉滴注给药。

2. 生后 1~3 min 的保健措施：（1）SSC：若新生儿状况良好，应保持新生儿与母亲持续 SSC。如果新生儿有严重胸廓凹陷、喘息或呼吸暂停、严重畸形等，或产妇出现异常情况等，需紧急处理。建议对多胎及剖宫产手术分娩的新生儿，也可按前述方法进行生后立即 SSC。但应在确保母婴安全的前提下进行，且需要手术医生、麻醉师与助产人员密切配合，必要时调整手术设施。（2）脐带处理：可在 SSC 的同时处理脐带。需严格执行无菌操作，等待脐带搏动停止后（生后 1~3 min）结扎脐带，具体处理同 2017 版建议 [7]。不必在脐带断端使用任何消毒剂。不包扎脐带断端，但需保持脐带断端清洁和干燥。

3. 生后 90 min 内的保健措施：（1）第 1 次母乳喂养：新生儿应与母亲保持 SSC 至少 90 min。在此期间需严密观察母亲和新生儿的生命体征及觅乳征象，指导母亲开始母乳喂养。测量体重和身长、体格检查和注射疫苗等常规保健操作应推迟到出生 90 min 后进行，以避免干扰 SSC 和第 1 次母乳喂养。对出生时生命体征平稳、胎龄＞34 周或出生体重＞2 000 g 的早产儿 / 低出生体重儿，应鼓励生后立即进行 SSC 和母乳喂养；如无并发症，应鼓励母婴同室，并按护理常规进行护理。对胎龄≤34 周或出生体重≤2 000 g 的早产儿 / 低出生体重儿，一旦生命体征平稳，应鼓励袋鼠式护理及母乳喂养。（2）监测生命体征：在开展 SSC 过程中应随时观察母婴状态，每 15 分钟记录 1 次新生儿呼吸、肤色及其他生命体征等。如果新生儿或产妇出现任何异常情况，则需停止 SSC，并进行相应处理。

三、新生儿生后 90 min 至 24 h 的保健措施

在新生儿完成第 1 次母乳喂养之后，应进行以下保健项目。在接触新生儿时，医护人员、产妇及其家属均要注意手卫生、咳嗽礼仪等感染防控措施，接触新生儿前需要洗手。接触期间如遇到污染，应及时洗手，并保持手部清洁。

1. 新生儿体检：与母亲核实新生儿性别后，测量新生儿身长、体重，并告知母亲 / 家长测量结果。确定新生儿健康状况。具体检查内容按 2017 版建议 [7]。

2. 测量体温：新生儿的正常腋下体温是 36.5~37.5 ℃。体温在 35.5~36.4 ℃为低于正常，需要改善保暖。根据 2017 版建议 [7]，新生儿应每 6 小时测量 1 次体温。如发现体温异常，应及时处理。

3. 眼部护理：具体操作按 2017 版建议 [7]。应

表 1 分娩前准备项目、要求、措施及内容

项目	要求	措施及内容
环境温度	产房温度 25~26 ℃	关闭门窗，避免空气对流
手部卫生	物品准备前	标准化七步洗手法
准备物品	助产相关设备	监护仪、助步车、分娩椅、分娩球、靠垫等
	新生儿复苏设备	检查复苏气囊、面罩和吸引装置是否处于功能状态
	产包（可以因用途区分单个包装，如分娩接生包、缝合包）	（1）无菌干毛巾 2 条、新生儿小帽子 1 个、无菌手套 2 副、隔离衣 1 件、止血钳 2 把、断脐剪 1 把、脐带结扎绳 1 根或脐带夹 1 个 （2）集血器 1 个、敷料、缝针、持针钳、剪刀
准备药物	预防产后出血	缩宫素
	新生儿复苏	肾上腺素、生理盐水

医脉通 指南 guide.medlive.cn

确保眼药膏一婴一用，避免交叉感染。如果眼睑发红、肿胀或分泌物过多，需由专科医师诊疗。

4. 脐部护理：具体操作按 2017 版建议[7]。若脐带断端无感染迹象，无需于脐带断端外敷任何药物或消毒剂。不要在脐带断端上缠绷带、盖纸尿裤或包裹其他物体。脐带断端应暴露在空气中，并保持清洁、干燥，以促进脐带断端脱落。

5. 给予维生素 K_1：按 2017 版建议[7]，对新生儿应常规给予维生素 K_1 预防出血，剂量为 1 mg（＜1 500 g 的早产儿用 0.5 mg）。给药方式为肌内注射，注射部位为新生儿大腿中部正面靠外侧。如有产伤、早产、母亲产前接受过干扰维生素 K 代谢的相关治疗，以及需要外科手术的新生儿有出血危险时，必须肌内注射维生素 K_1。

6. 预防接种：新生儿出生后 24 h 内完成第 1 剂乙型肝炎疫苗和卡介苗的接种。疫苗的接种管理应遵循当地卫生行政部门的规定。

新生儿生后 24 h 内的保健流程见图 1。

四、出院前新生儿保健措施

1. 母乳喂养：提倡纯母乳喂养至 6 个月。纯母乳喂养是指除喂母乳之外，不添加其他任何食物和水。鼓励母亲按需喂养。新生儿出院前需评估母乳喂养情况。告知母亲，如有喂养困难，应及时联系医护人员。

2. 保暖和洗澡：母婴同室应保证室温在 22~24 ℃，鼓励母亲多与新生儿进行 SSC。不要擦掉胎脂。生后不要立即给新生儿洗澡，应在出生 24 h 后洗澡，或用湿布给新生儿擦洗。给新生儿洗澡时，应保证室温在 26~28 ℃。护理新生儿的医护人员或家庭成员要注意手卫生、咳嗽礼仪等感染防控措施，规范洗手。操作方法见 2017 版建议[7]。

3. 识别危险体征：住院期间新生儿应接受全面体检，检查有无黄疸、感染体征等，并注意识别任何危险征象。观察呼吸、吃奶、体温等情况。如果出现异常，应按临床常规及时处理。具体方法按 2017 版建议[7]。

4. 出院指导：出院前，为新生儿行全面体格检查。向新生儿家长提供咨询，并告知家长，如果新生儿出现任何危险征象，应立即就医。指导家长按照国家卫生健康委员会颁布的《新生儿访视技术规范》《国家基本公共卫生服务规范》和 / 或《早产儿保健工作规范》接受新生儿保健服务[9-11]。

第二部分　EENC 核心干预措施的更新循证依据及推荐建议

EENC 是一系列有循证依据、可操作的新生儿综合干预技术。现对国内尚无统一规定的主要干预措施的循证依据进行梳理，并提出我国的推荐建议，作为临床实施建议的依据。

一、关于新生儿娩出后的口鼻吸引

1. 循证依据：现有证据显示，新生儿生后过度用力吸引口鼻可导致喉痉挛，并刺激迷走神经，引起心动过缓和自主呼吸延迟出现[8]。因此新生儿生后不建议常规进行口鼻吸引，但有胎粪污染且新生儿无活力时，需进行气管内插管，吸引胎粪。

2. 推荐建议：新生儿娩出后立即放置在产妇腹部，生后 5 s 内开始、并在 20~30 s 内完成擦干。新生儿生后不常规口鼻吸引，但有胎粪污染且新生儿无活力时，需进行气管插管，以吸引胎粪[8]。

二、关于 SSC

1. 循证依据：研究显示，57.2% 的新生儿在生后 1 h 内，38.2% 在生后 2~23 h，4.6% 在生后 24~96 h 完成第 1 次母乳喂养[12]。因此 SSC 至少 90 min，可以帮助大部分新生儿完成第 1 次母乳喂养。SSC 能够促进母乳喂养，并且能够延长母乳喂养时间（*RR*=1.24，95%*CI*：1.07~1.43；*MD*=63.7 d，95%*CI*：37.96~89.50）[13]。研究发现，SSC 还有降低新生儿转入 NICU 的风险、缩短平均住院时间，减少哭闹次数等作用[14-16]。SSC 还可以减少新生儿低体温的发生。我国学者研究显示，实施 SSC 的新生儿，生后 30、60、90 和 120 min 的体温均高于对照组，且体温波动小于对照组[17-18]。另有研究也显示 SSC 组新生儿体温较对照组提高了 0.3 ℃（95%*CI*：0.22~0.38）[13]。此外，SSC 持续 90 min 组的新生儿啼哭次数少于对照组，觅食反射出现时间早于对照组，第 1 次母乳喂养持续时间长于对照组[17]。

2. 推荐建议：SSC 需要在保证母婴安全的前提下进行。新生儿娩出后若一般状况良好，擦干后立即开始 SSC，并持续至少 90 min。SSC 的过程中，要注意观察新生儿的觅乳征象[7]。出现觅乳征象后，应指导母亲开始母乳喂养，促进早吸吮和早开奶。

三、关于 DCC

1. 循证依据：研究表明，与生后立即结扎脐带的新生儿相比，待脐带停止搏动后再结扎脐带的新

医脉通 指南 guide.medlive.cn

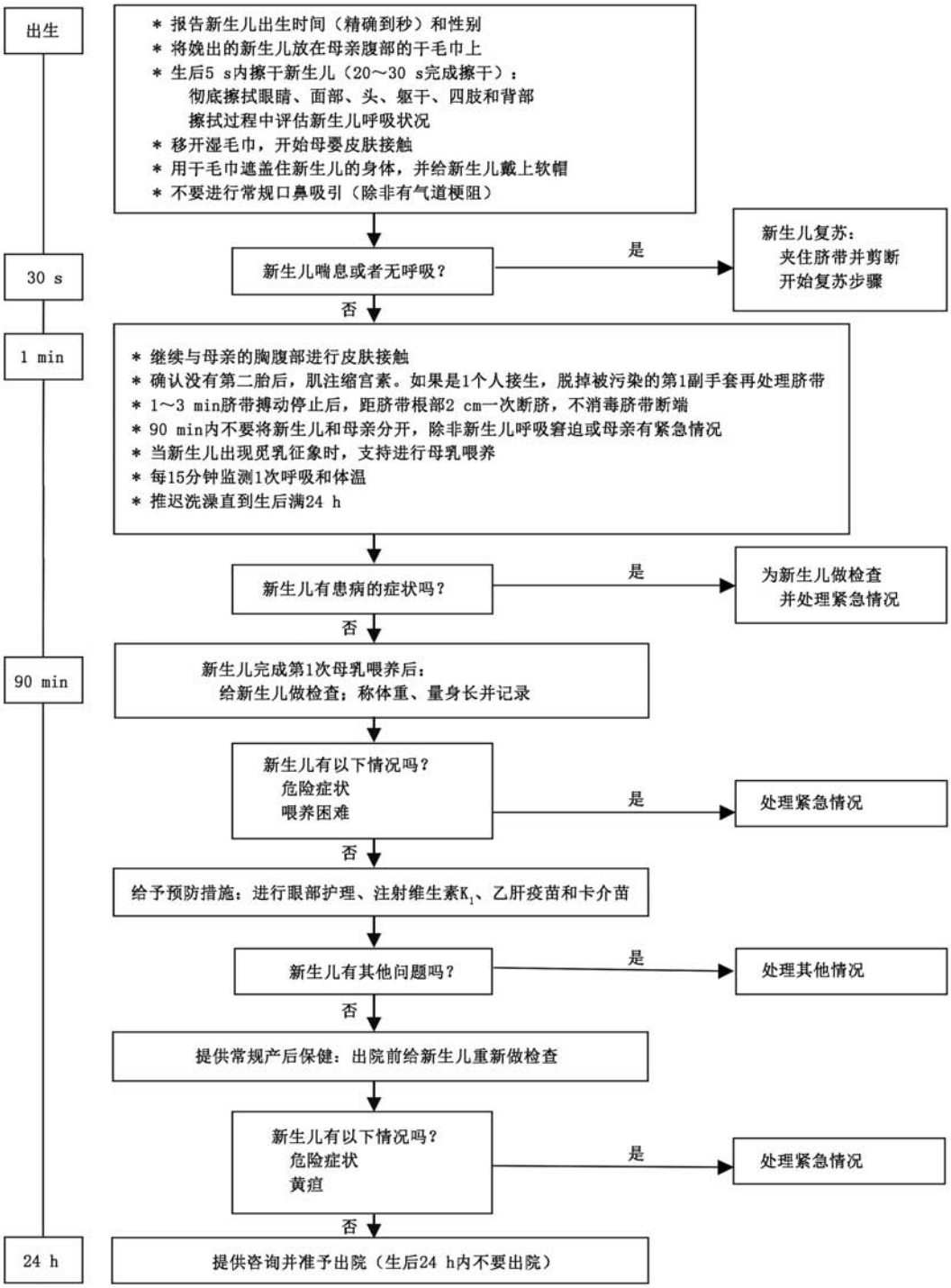

图 1 新生儿生后 24 h 内保健流程[7]

生儿血容量增加了 32%，红细胞容积也显著提高；DCC 可增加铁蛋白含量和储存铁含量，从而降低婴儿 4~12 个月缺铁性贫血的发生风险（*RR*=0.68，95%*CI*：0.49~0.94）[19]。DCC 还可以降低新生儿低血压和脑室出血的风险[20]。DCC 对早产儿和足月儿的健康都有益处。针对早产儿研究的 Cochrane 系统综述报道，DCC 能够使早产儿的住院死亡率降低 28%[21]；而对于 DCC 的足月儿，生后 24~48 h 的血红蛋白水平、3~6 个月的铁储备以及 4 岁时的神经发育均有所改善[22-23]。此外，DCC 并不会使剖宫产产妇的出血量增加，其安全性已经随机对照研究证实[24]。

医脉通 指南 guide.medlive.cn

DCC 在许多专业机构的指南中也有体现。欧洲围产医学会建议，如果新生儿状态稳定，生后 30~45 s 后结扎脐带[25]。美国妇产科医师学会建议，对于足月儿和早产儿均应在出生 30~60 s 后再结扎脐带[26]。美国心脏学会建议，对于不需要复苏的新生儿，应在生后至少 1 min 结扎脐带[27]。国际助产士联盟和国际妇产科联盟建议脐带搏动停止后结扎脐带[28]。WHO 建议在脐带停止搏动后，或延迟 1~3 min 结扎脐带，除非新生儿或母亲需要立即抢救[3,29]。

2. 推荐建议：新生儿娩出后 1~3 min 或脐带搏动停止后再结扎脐带。需严格执行并确保无菌操作。

四、关于脐部护理

1. 循证依据：给予正确和适宜的脐部护理，是保持新生儿脐部健康的重要途径，也是新生儿护理的一项重要内容。目前我国大部分助产机构对于新生儿脐部护理仍多采用脐部断端及其周围消毒，并包扎脐带断端的方式[30]。而 WHO 提倡在严格无菌操作的情况下无需对脐带断端及其周围进行消毒，不包扎脐带断端，保持脐带断端暴露、清洁和干燥，有利于脐带尽早脱落[31]。我国学者对相关研究进行了 meta 分析，结果显示，不消毒和不包扎脐带断端，脐带脱落时间短于采用 75% 乙醇消毒脐带断端组（*MD*= — 0.80 d，95%*CI*：— 1.11~ — 0.49）；比较不消毒和不包扎脐带断端组与 75% 乙醇消毒脐带断端组新生儿脐炎的发生率，结果显示差异无统计学意义（*RR*=0.98，95%*CI*：0.41~2.31），因此提示不常规消毒和不包扎脐带断端可以缩短脐带脱落时间，同时并不会增加脐炎的风险[32]。

2. 推荐建议：脐部护理前应注意手卫生等感染防控措施。若无感染迹象，无需对脐带断端外用任何消毒剂，无需包扎脐带断端。应保持脐带断端清洁和干燥，以促进脐带断端脱落。

五、关于维生素 K_1 的使用

1. 循证依据：研究提示，维生素 K 不容易穿过胎盘，导致新生儿维生素 K 生理性低下，发生出血的风险增加[33]。有学者对 4 篇观察性研究进行了系统回顾，结果显示预防性肌内或皮下注射维生素 K 可以降低维生素 K 缺乏性出血的风险（*RR*=0.02，95%*CI*：0.00~0.10）[33]。2016 年，欧洲儿科胃肠病肝病和营养学协会发布了预防维生素 K 缺乏性出血的建议。该建议推荐，所有新生儿都应补充维生素 K，其中肌内注射是保证给药有效、可靠的首选途径[34]。WHO 也建议所有新生儿生后补充维生素 K，以预防维生素 K 缺乏性出血[35]。

2. 推荐建议：新生儿常规应注射维生素 K_1 预防维生素 K 缺乏性出血。使用剂量是 1 mg（对体重＜1 500 g 的早产儿用 0.5 mg），肌内注射。对于有出血风险的新生儿，如有产伤、早产、母亲产前接受过干扰维生素 K 代谢的相关治疗，或新生儿需要外科手术等情况，则必须肌内注射维生素 K_1。

六、关于眼部护理

1. 循证依据：新生儿眼炎的主要病原体为沙眼衣原体、细菌和病毒，主要发生在生后 28 d 内，如治疗不及时，可能导致新生儿失明[36]。不同国家研究结果提示的新生儿眼炎发病率不尽相同。其中巴基斯坦的一项研究提示新生儿眼炎的发病率为 17%[37]，而阿根廷的一项研究显示发病率为 1.52%[38]。英国的研究显示，医疗机构中新生儿眼炎发病率为 0.2%~0.4%[39]，这可能与研究所在国家孕产妇生殖道感染发病率及研究地点不同有关。我国发病率目前缺乏人群数据。有研究显示，对于已知沙眼衣原体或淋球菌感染的产妇的新生儿，通过预防性应用抗生素，可降低新生儿结膜炎发病率约 70%[40]。局部用药预防新生儿眼炎的措施在美国、以色列、墨西哥等很多国家已列为新生儿常规保健，但是药物种类尚未达成共识，使用的药物通常包括红霉素眼膏、氯霉素滴眼液或四环素滴眼液等，研究显示其预防效果无明显差异[41-43]。考虑到改善新生儿眼炎，尤其是生殖道感染高发地区新生儿眼炎的远期预后，同时预防新生儿眼炎的方法简单可行，WHO 也建议对于所有新生儿眼部使用药物预防新生儿眼炎[40]。

2. 推荐建议：新生儿可使用红霉素眼膏预防眼部感染。生后 24 h 内眼部护理 1 次用药即可，并确保眼药膏一婴一用，避免交叉感染。

本共识的执笔专家：张小松（北京大学第一医院妇产科）、徐韬（中国疾病预防控制中心妇幼保健中心儿童保健部）、隽娟（北京大学第一医院妇产科）、杨慧霞（北京大学第一医院妇产科）、金曦（中国疾病预防控制中心妇幼保健中心）

本共识编写专家（按姓氏笔画顺序排列）：王丹华（中国医学科学院北京协和医院儿科）、王立新（北京五洲妇儿医院护理部）、田晓波（联合国儿童基金会驻华办事处）、冯琪（北京大学第一医院儿科）、朴梅花（北京大学第三医院儿科）、刘军（北京大学第一医院妇产科）、李六亿（北京大学第一医院感染管理科）、杨杰（广东省妇幼保健院新生儿科）、杨慧霞（北京大学第一医院妇产科）、邱银萍（宁夏医科大学总医院新生儿科）、张小松（北京大学第一医院妇产科）、金曦（中国疾病预防控制中心妇幼保健中心）、

医脉通 指南 guide.medlive.cn

周敏（北京大学第一医院妇产科）、姜梅（首都医科大学附属北京妇产医院护理部）、隽娟（北京大学第一医院妇产科）、徐韬（中国疾病预防控制中心妇幼保健中心儿童保健部）、黄小娜（联合国儿童基金会驻华办事处）、曹引丽（西北妇女儿童医院产科）、谭玲（四川省妇幼保健院医务处）

参 考 文 献

[1] UNICEF, World Health Organization, World Bank Group, et al. Levels and trends in child mortality report 2019[R/OL]. (2019)[2020-04-17]. https://childmortality.org/reports.

[2] Mannava P, Sobel HL. 新生儿早期基本保健：为西太平洋地区的每位新生儿创造健康的生命开端 [J]. 中华围产医学杂志 , 2019, 22(8):540-549. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-9408.2019.08.002.

[3] World Health Organization. Early essential newborn care:Clinical practice pocket guide[S]. Geneva: World Health Organization, 2016:1-35.

[4] Obara H, Sobel H. Quality maternal and newborn care to ensure a healthy start for every newborn in the World Health Organization Western Pacific Region[J]. BJOG, 2014,121 Suppl 4:154-159. DOI: 10.1111/1471-0528.12943.

[5] World Health Organization. Action plan for healthy newborn infants in the Western Pacific region (2014–2020)[R]. Geneva: World Health Organization, 2014:1-20.

[6] Tran HT, Mannava P, Murray JCS, et al. Early essential newborn care is associated with reduced adverse neonatal outcomes in a tertiary hospital in Da Nang, Vietnam: a pre-post- intervention study[J]. EClinicalMedicine, 2018,6:51-58. DOI: 10.1016/j.eclinm.2018.12.002.

[7] 中华医学会围产医学分会 , 中华护理学会妇产科专业委员会 , 中国疾病预防控制中心妇幼保健中心 . 新生儿早期基本保健技术的临床实施建议 (2017 年 , 北京)[J]. 中华围产医学杂志 ,2017,20(9):625-629. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-9408.2017.09.001.

[8] 中国新生儿复苏项目专家组 . 中国新生儿复苏指南（2016 年北京修订）[J]. 中华围产医学杂志 ,2016,19(7):481-486. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-9408.2016.07.001.

[9] 卫生部办公厅 . 新生儿访视技术规范 (卫办妇社发 [2012]49 号)[A/OL]. (2012-04-20) [2020-04-19]. http://www.nhfpc.gov.cn/zwgkzt/wsbysj/201205/54596.shtml.

[10] 国家卫生计生委 . 国家基本公共卫生服务规范 (第三版)(国卫基层发 [2017]13 号)[A/OL]. (2017-02-28) [2020-05-22].http://www.nhc.gov.cn/jws/s3578/201703/d20c37e23e1f4c7db7b8e25f34473e1b.shtml.

[11] 国家卫生计生委办公厅 . 早产儿保健工作规范 [A/OL]. (2017-02-22) [2020-04-19]. http://www.nhfpc.gov.cn/fys/s3585/201703/d5656db4e43a49ff9d14470864b0fb16.shtml.

[12] NEOVITA Study Group. Timing of initiation, patterns of breastfeeding, and infant survival: prospective analysis of pooled data from three randomised trials[J]. Lancet Glob Health, 2016,4(4):e266-275. DOI: 10.1016/S2214-109X(16)00040-1.

[13] Moore ER, Bergman N, Anderson GC, et al. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2016,11:CD003519. DOI: 10.1002/14651858.CD003519.pub4.

[14] Schneider LW, Crenshaw JT, Gilder RE. Influence of immediate skin-to-skin contact during cesarean surgery on rate of transfer of newborns to NICU for observation[J]. Nurs Womens Health, 2017,21(1):28-33. DOI: 10.1016/j.nwh.2016.12.008.

[15] Stevens J, Schmied V, Burns E, et al. Immediate or early skin-to-skin contact after a caesarean section: a review of the literature[J]. Matern Child Nutr, 2014,10(4):456-473. DOI: 10.1111/mcn.12128.

[16] Armbrust R, Henrich W. Re: The Charité cesarean birth: a family-orientated approach of cesarean section[J]. J Matern Fetal Neonatal Med, 2017,30(1):43-45. DOI: 10.3109/14767058.2016.1153028.

[17] 翟聪利 , 孙慧娜 , 毛竹香 , 等 . 母婴皮肤接触持续时间对新生儿影响的研究 [J]. 中华护理杂志 ,2018,53(12):1419-1423. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2018.12.002.

[18] 江春丽 , 李亚文 , 张蓓 , 等 . 母婴皮肤早接触早吸吮对母婴结局的影响 [J]. 医学临床研究 ,2018,35(9):1799-1801. DOI: 10.3969/j.issn.1671-7171.2018.09.047.

[19] Zhao Y, Hou R, Zhu X, et al. Effects of delayed cord clamping on infants after neonatal period: A systematic review and meta-analysis[J]. Int J Nurs Stud, 2019,92:97-108. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2019.01.012.

[20] Garg BD, Kabra NS, Bansal A. Role of delayed cord clamping in prevention of necrotizing enterocolitis in preterm neonates: a systematic review[J]. J Matern Fetal Neonatal Med, 2019, 32(1):164-172. DOI: 10.1080/14767058.2017.1370704.

[21] Rabe H, Gyte GM, Díaz-Rossello JL, et al. Effect of timing of umbilical cord clamping and other strategies to influence placental transfusion at preterm birth on maternal and infant outcomes[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2019,9:CD003248. DOI: 10.1002/14651858.CD003248.pub4.

[22] Andersson O, Lindquist B, Lindgren M, et al. Effect of delayed cord clamping on neurodevelopment at 4 years of age: a randomized clinical trial[J]. JAMA Pediatr, 2015,169(7):631-638. DOI: 10.1001/jamapediatrics.2015.0358.

[23] Ashish Kc, Nisha Rana, Mats Målqvist, et al. Effects of delayed umbilical cord clamping vs early clamping on anemia in infants at 8 and 12 months: a randomized clinical trial[J]. JAMA Pediatr, 2017, 171(3):264-270.DOI: 10.1001/jamapediatrics.2016.3971.

[24] Purisch SE, Ananth CV, Arditi B, et al. Effect of delayed vs immediate umbilical cord clamping on maternal blood loss in term cesarean delivery: a randomized clinical trial[J]. JAMA, 2019,322(19):1869-1876. DOI: 10.1001/jama.2019.15995.

[25] Sweet DG, Carnielli V, Greisen G, et al. European consensus guidelines on the management of neonatal respiratory distress syndrome in preterm infants--2013 update[J]. Neonatology, 2013,103(4):353-368. DOI: 10.1159/000349928.

[26] Committee opinion no. 684: Delayed umbilical cord clamping after birth[J]. Obstet Gynecol, 2017,129(1):e5-10. DOI: 10.1097/AOG.0000000000001860.

[27] Wyllie J, Perlman JM, Kattwinkel J, et al. Part 11: Neonatal resuscitation: 2010 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations[J]. Resuscitation, 2010,81 Suppl 1:e260-287. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2010.08.029.

[28] Lalonde A, Daviss BA, Acosta A, et al. Postpartum hemorrhage today: ICM/FIGO initiative 2004-2006[J]. Int J Gynaecol Obstet, 2006,94(3):243-253. DOI: 10.1016/j.ijgo.2006.04.016.

[29] World Heath Organization.Guideline: Delayed umbilical cord clamping for improved maternal and infant health and nutrition

医脉通 指南 guide.medlive.cn

outcomes[S]. Geneva: World Health Organization, 2014: 2-3.
[30] 郑修霞 . 妇产科护理学 [M].5 版 . 北京 : 人民卫生出版社 , 2015:61.
[31] World Health Organization. WHO recommendations on postnatal care of the mother and newborn[S]. Geneva: World Health Organization,2013:23-24.
[32] 周丹 , 丁小容 , 李美佳 . 自然干燥法与乙醇消毒法对新生儿脐部护理效果比较的 Meta 分析 [J]. 循证护理 ,2019,5(8):686-691. DOI: 10.12102/j.issn.2095-8668.2019.08.003.
[33] Sankar MJ, Chandrasekaran A, Kumar P, et al. Vitamin K prophylaxis for prevention of vitamin K deficiency bleeding: a systematic review[J]. J Perinatol, 2016,36 Suppl 1:S29-35. DOI: 10.1038/jp.2016.30.
[34] Mihatsch WA, Braegger C, Bronsky J, et al. Prevention of vitamin K deficiency bleeding in newborn infants: a position paper by the ESPGHAN committee on nutrition[J]. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 2016,63(1):123-129. DOI: 10.1097/MPG.0000000000001232.
[35] World Health Organization. WHO recommendations on newborn health[S]. Geneva: World Health Organization,2017:4.
[36] Gilbert C, Foster A. Childhood blindness in the context of vision 2020–The right to sight[J]. Bull World Health Organ, 2001, 79(3): 227–232.
[37] Gul SS, Jamal M, Khan N. Ophthalmia neonatorum[J]. J Coll Physicians Surg Pak, 2010,20(9):595-598. DOI: 04.2010/JCPSP.595598.
[38] Di Bartolomeo S, Mirta DH, Janer M, et al. Incidence of Chlamydia trachomatis and other potential pathogens in neonatal conjunctivitis[J]. Int J Infect Dis, 2001,5(3):139-143. DOI: 10.1016/s1201-9712(01)90088-8.
[39] Dharmasena A, Hall N, Goldacre R, et al. Time trends in ophthalmia neonatorum and dacryocystitis of the newborn in England, 2000-2011: database, study[J]. Sex Transm Infect, 2015,91(5):342-345. DOI: 10.1136/sextrans-2014-051682.
[40] World Health Organization. WHO guidelines for the treatment of chlamydia trachomatis[S]. Geneva: World Health Organization,2016:21.
[41] U.S. Preventive Services Task Force. Ocular prophylaxis for gonococcal ophthalmia neonatorum: reaffirmation recommendation statement[J]. Am Fam Physician, 2012, 85(2): 195–198.
[42] Ulanovsky I, Shnaider M, Geffen Y, et al. Erythromycin prophylaxis for neonatal conjunctivitis: ointment versus drops[J]. Isr Med Assoc J, 2016,18(7):404-406.
[43] Ramirez-Ortiz MA, Rodriguez-Almaraz M, Ochoa-Diazlopez H, et al. Randomised equivalency trial comparing 2.5% povidone-iodine eye drops and ophthalmic chloramphenicol for preventing neonatal conjunctivitis in a trachoma endemic area in southern Mexico[J]. Br J Ophthalmol, 2007,91(11):1430-1434. DOI: 10.1136/bjo.2007.119867.

（收稿日期：2020-04-16）
（本文编辑：李晔）

敬告读者：

本专家共识中的文献 [7]，文题为“新生儿早期基本保健的临床实施建议（2017 年，北京）”，刊登在本刊 2017 年第 9 期（2017 年 9 月 16 日出版）。读者可以通过以下方式获取该文献的原文。

1. 本刊微信公众平台：

（1）扫描下方二维码，或在微信中搜索“中华围产医学杂志”公众号，关注本刊官方微信公众平台；

（2）进入公众号后，点击右下角的“找文章”菜单，菜单打开后点击“号内搜”；

（3）在搜索框中输入文章题目，即可找到该文章。

2. 本刊官网：网址为 http://zhwcyxzz.yiigle.com/。进入官网后，可在“往期目录”或“高级检索”中查找。

《中华围产医学杂志》第四届编辑委员会通讯编委名单

（按汉语拼音排序）

董　颖　董旭东　范建霞　何振娟　洪新如　黄亚绒
姜春明　李　奎　林振浪　刘慧姝　马　莉　孟海霞
米　荣　潘　虹　邱银萍　容志惠　石静云　宋薇薇
孙　瑜　孙敬霞　孙路明　汤泽中　唐　军　汪之顼
王　杨　王新利　王亚娟　韦　红　肖　昕　杨　杰
杨长仪　杨祖菁　余小河　张眉花　张谦慎　张卫社
张新华　赵扬玉　钟　梅　周　祎　周乙华

医脉通 指南 guide.medlive.cn