PaperClic

系统综述手册

从方案制定、注册和文献筛选到数据提取与证据综合。

简体中文

目录

明确综述问题 02
系统综述的类型 03
撰写研究方案 04
注册研究方案 05
筛选研究 06
筛选工具 07
PRISMA 2020 流程图 08
提取研究数据 09
数据提取实例 10
评价偏倚风险 11
评价证据确定性 12
可填写的方案工作表 13
参考文献 14

明确综述问题

系统综述采用预先设定的方法回答具体问题。研究问题决定纳入标准、检索和综合方法。界面语言和稿件语言可以分别选择。

PICO · 人群 / 干预 / 对照 / 结局

在高血压成人中，与常规照护相比，居家血压远程监测能否降低血压未控制的比例？

PICOT · 人群 / 干预 / 对照 / 结局 / 时间

在高血压成人中，与常规照护相比，居家血压远程监测能否降低六个月时血压未控制的比例？

PICOTT · 人群 / 干预 / 对照 / 结局 / 时间 / 研究设计

在纳入高血压成人的比较性队列研究中，与常规照护相比，居家血压远程监测能否降低六个月时血压未控制的比例？

示例中的姓名、研究、报告和数值均为虚构。

[1, 2, 3]

系统综述的类型

01 **干预效果**
选择合适的设计，比较治疗、项目或政策的效果。

02 **暴露与病因**
明确暴露和结局，可用 PECO 框架。

03 **诊断准确性**
明确待评价试验、参考标准、目标疾病和阈值。

04 **预后与预测**
区分疾病进程、预后因素和预测模型表现。

05 **患病率与发病率**
明确分母、时间范围和研究场景。

06 **定性证据综合**
可选择主题综合或元聚合等方法。

07 **混合方法**
预先规定如何整合定量和定性结果。

08 **伞状综述**
综合系统综述，评价纳入的一手研究是否重叠。

[1, 2]

撰写研究方案

01 **问题与依据**
说明证据缺口，并查找相关综述与已注册方案。

02 **纳入标准**
定义人群、干预或暴露、对照、研究设计、场景和随访。

03 **结局**
规定主要和次要结局、测量工具、评估时间窗与估计值的选择规则。

04 **检索**
列出数据库、平台、注册库、日期及补充来源，提供可复现的检索式，并按 PRISMA-S 报告。

05 **筛选与提取**
明确分工、试筛和试提取、独立判断、分歧处理及报告关联规则。

06 **偏倚与综合**
按设计选用工具。预先规定效应指标、合并条件、模型、异质性、敏感性分析和证据确定性评价。

07 **管理**
记录团队、经费与利益冲突，注明版本与日期，记录变更，并采用 PRISMA-P。

[1, 4, 7]

注册研究方案

PROSPERO

核对资格与研究结局对人类健康的直接相关性。说明真实进度，在数据提取前完成注册并保存 CRD 编号。

OSF Registrations

使用 Generalized Systematic Review 模板登记注明日期的方案，也可用于范围综述。保存链接和 DOI。

Campbell Collaboration

按编辑流程先提交题目提案，再提交方案与综述。

变更与发表

记录变更内容、原因、日期和所处阶段。更新注册记录，并引用注册编号。

[4, 8, 9, 10]

筛选研究

01 **导入与去重**
保留各来源的检索结果和数量，合并指向同一报告的重复记录。

02 **试用筛选标准**
两名评价者独立试筛同一样本，针对模糊条款达成一致。

03 **筛选标题与摘要**
独立判断。潜在符合纳入标准或信息不足的记录进入下一阶段。

04 **评估全文**
依据方案逐篇判断，并单独记录无法获取的报告。

05 **解决分歧**
依据方案讨论，必要时请第三人裁决。每篇全文排除报告记录一个主要原因。

06 **关联报告**
为研究和报告分别分配 ID。同一队列的多篇报告归到同一研究，并核对 PRISMA 数量。

PRISMA 2020 流程图

[5, 28]

筛选工具

PaperClic

在项目的筛选工作区处理文献。Tools 提供 PROSPERO、RevMan Web、robvis、jamovi、R、IBM SPSS Statistics 和 Mermaid 的入口。稿件可选择 APA、Vancouver、ABNT 等格式。

Rayyan

用 Include、Maybe 或 Exclude 投票。Blind Mode 隐藏其他评价者的决定。解决待定与冲突记录后，将条目转入全文筛选并记录排除理由。

Covidence

双人模式下，两票均为 Yes 或 Maybe 时进入下一步。No 与 Yes 或 Maybe 搭配时产生冲突。排除全文时选择理由。

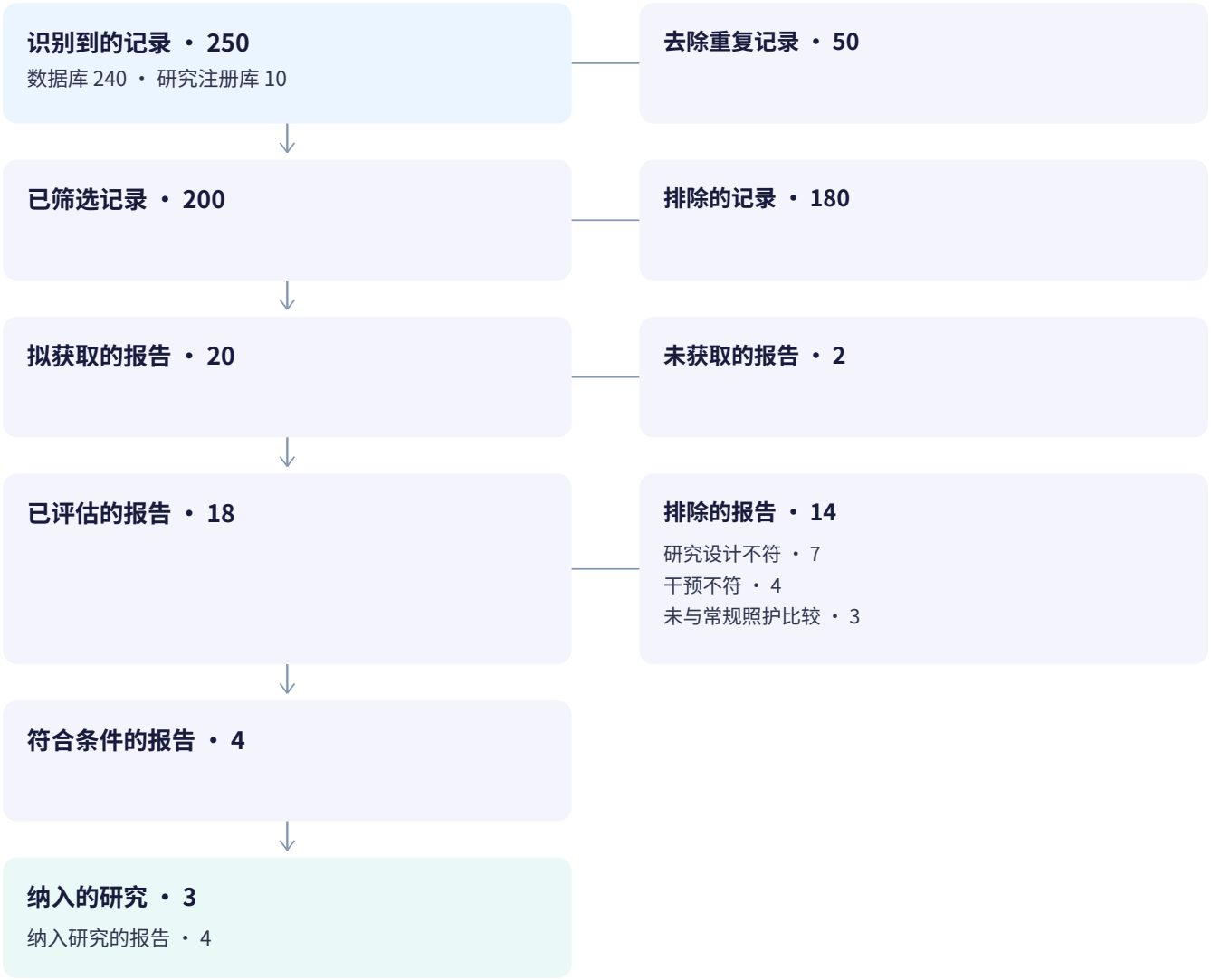
R-014 · 家庭远程监测与六个月血压控制

评价者 1	评价者 2	最终决定
进入下一步	**不明确**	**获取全文**

摘要未明确对照条件。两位评价者决定获取全文，方法部分证实对照为常规照护，双方均纳入并关联至 S-A。

[30, 31, 32, 33]

PRISMA 2020 流程图



分别统计记录、报告和研究。示例的两份报告来自同一队列。选择与检索来源相符的 PRISMA 版本。

PRISMA 2020 • Page et al. • CC BY 4.0

[5, 6, 28]

提取研究数据

01 **试用提取表**
选择不同格式的报告，统一变量定义、单位、缺失代码和估计值选择规则。

02 **记录研究特征**
提取设计、场景、人群、招募、分组、干预、对照、随访和经费，使用研究 ID 关联各报告。

03 **提取结局**
记录定义、时间、单位、分析人数、效应估计、精确性指标、调整变量、模型和原文位置。

04 **二分类与连续数据**
二分类结局记录事件数及分母，或效应量及精确性。连续结局记录均值、标准差和人数，或均数差及精确性。

05 **双人核对**
两人独立提取，依据原文解决差异，保留初始数据和最终判断。未报告的数值留空。

06 **准备综合**
注明换算和推导方式，核对效应方向、时间及可比性。不适合合并时采用结构化综合。

[1, 11, 29]

数据提取实例

示例中的姓名、研究、报告和数值均为虚构。

研究 ID	第一作者	参与者	原始报告
S-A	Elena V. Alderwick (2021)	210	PC-A01 / PC-A02
S-B	Marcus J. Veyland (2022)	200	PC-B01
S-C	Priya M. Kestrel (2024)	190	PC-C01

研究 ID	结局	随访（月）	估计值	CI 95%	原文位置
S-A	血压未控制	6	RR 0.84	0.54 – 1.31	PC-A01 · 表 2，模型 2
S-B	血压未控制	6	RR 0.81	0.52 – 1.27	PC-B01 · 表 4，模型 2
S-C	血压未控制	6	RR 0.72	0.46 – 1.13	PC-C01 · 表 3，调整模型
S-A	收缩压	6	MD -4.0 mmHg	-6.3 – -1.7	PC-A01 · 表 3，模型 2
S-B	收缩压	6	MD -5.0 mmHg	-7.3 – -2.7	PC-B01 · 表 2，调整模型
S-C	收缩压	6	NR	–	PC-C01 · 结果，第 5–6 页

用报告及定位信息追溯每个估计值。

PaperClic☒Data☒Extraction☒Example☒zh-CN.xlsx

评价偏倚风险

01 **RoB 2**
适用于随机试验，按试验设计选用对应版本。

02 **ROBINS-I**
适用于非随机干预研究，评价混杂等问题。示例使用 2016 版。

03 **ROBINS-E**
适用于评价非随机暴露研究的偏倚风险。

04 **QUADAS-3**
评价诊断准确性估计的偏倚风险和适用性。

05 **QUIPS 与 PROBAST+AI**
分别用于预后因素研究与预测模型研究。

06 **JBI、ROBIS 与 AMSTAR 2**
按研究设计选用 JBI 工具。ROBIS 评价综述偏倚，AMSTAR 2 评价干预综述的方法。

07 **ROB-ME 与 robvis**
ROB-ME 评价缺失证据导致的偏倚。漏斗图不对称检验通常需至少十项研究且精度有差异。判断后可用 robvis 绘图。

ROBINS-I (2016) · 血压未控制

队列	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	总体
S-A	M	L	L	L	M	L	L	M
S-B	M	M	L	L	L	L	M	M
S-C	S	M	L	M	M	L	M	S

D1 混杂 · D2 选择 · D3 分类 · D4 偏离 · D5 缺失数据 · D6 测量 · D7 结果选择

L ☒ 低 · M ☒ 中度 · S ☒ 严重 · C ☒ 极严重 · ? ☒ 无信息

[12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 25, 27]

评价证据确定性

GRADE 按结局评价证据确定性：高、中、低、极低。传统干预评价路径中，随机研究起始为高，非随机研究为低。按 Cochrane 的 ROBINS-I 路径，非随机研究可从高开始，再明确因偏倚风险降级。

偏倚风险 • 不一致性 • 间接性 • 不精确性 • 发表偏倚

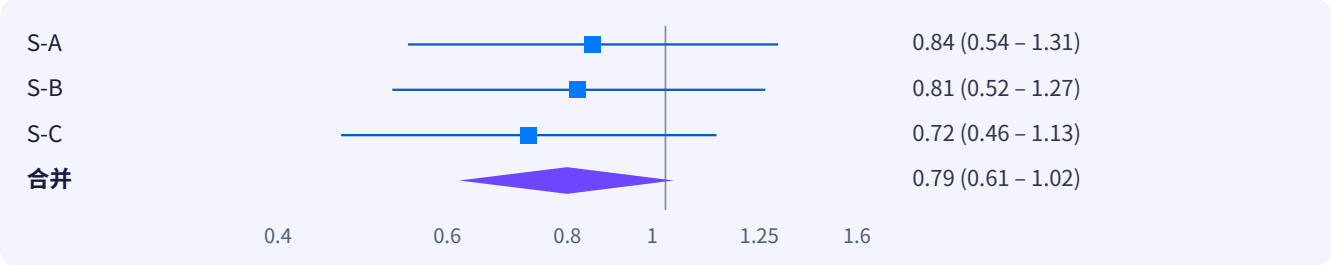
解释每项判断。在适用情况下，大效应、剂量反应关系或可能减弱观察效应的残余混杂可支持升级。

GRADE-CERQual 用于定性证据综合，ConQual 用于 JBI 元聚合，CINeMA 用于网状荟萃分析。

结局	参与者	估计值 • CI 95%	GRADE
血压未控制	600	RR 0.79 (0.61–1.02)	极低
收缩压	410	MD -4.5 (-6.1 – -2.9) mmHg	低

示例中，因混杂将血压未控制结局降低两级，再因不精确降低一级；收缩压因混杂降低两级。每千人示例风险：常规照护 400 人，远程监测 316 人（244 至 408）。

森林图示例



菱形表示合并效应及置信区间，RR 小于 1 有利于干预。在 RevMan Web 的 Graphs 中导出 SVG 或 PNG。

[21, 22, 23, 24, 26]

可填写的方案工作表

点击带底色的字段输入，按 Tab 转到下一字段。如果预览无法输入，请下载 PDF 并用支持表单的阅读器打开。填写后保存副本。 也可在配套 Excel 文件的⌧方案⌧工作表中填写。

题目、版本和团队

暂定题目、日期、负责人、经费及利益冲突。

问题与框架

人群、干预或暴露、对照和结局。

纳入标准和时间

设计、场景、排除标准和随访。

检索

数据库、平台、注册库、补充来源和检索策略。

筛选、提取与结局

分工、定义、工具和测量时间。

偏倚风险

评价工具、版本、判断及其在综合中的用途。

综合与确定性

效应指标、合并条件、敏感性分析和评价方法。

注册与变更

注册库、阶段、编号和修订历史。

参考文献

01 Higgins JPT et al., eds. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. Version 6.5, 2024.

02 JBI. JBI Manual for Evidence Synthesis. Online edition.

03 University of Dayton Libraries. Evidence-Based Practice: Focusing Your Question.

04 Moher D et al. PRISMA-P 2015 statement. Syst Rev. 2015;4:1.

05 Page MJ et al. The PRISMA 2020 statement. BMJ. 2021;372:n71.

06 PRISMA. PRISMA 2020 flow diagram templates and license.

07 Rethlefsen ML et al. PRISMA-S: reporting literature searches. Syst Rev. 2021;10:39.

08 Centre for Reviews and Dissemination, University of York. PROSPERO international registry.

09 Center for Open Science. OSF registration guidance and the Generalized Systematic Review template.

10 Campbell Collaboration. Start a review or evidence and gap map.

11 Campbell M et al. Synthesis without meta-analysis (SWiM). BMJ. 2020;368:l6890.

12 Cochrane Bias Methods. Risk of bias tools: RoB 2, ROBINS-E, and ROB-ME.

13 Sterne JAC et al. ROBINS-I for nonrandomized studies of interventions. BMJ. 2016;355:i4919.

14 ROBINS-I development group. ROBINS-I V2. Revised draft, November 2025.

15 Whiting PF et al. QUADAS-3. Ann Intern Med. 2026;179:e2504943.

16 Hayden JA et al. Assessing bias in studies of prognostic factors (QUIPS). Ann Intern Med. 2013;158:280–286.

17 Moons KGM et al. PROBAST+AI. BMJ. 2025;388:e082505.

18 Whiting P et al. ROBIS: assessing risk of bias in systematic reviews. J Clin Epidemiol. 2016;69:225–234.

19 Shea BJ et al. AMSTAR 2. BMJ. 2017;358:j4008.

20 McGuinness LA, Higgins JPT. Risk-of-bias visualization (robvis). Res Synth Methods. 2021;12:55–61.

21 GRADE Working Group. GRADE Book. Online edition.

22 Cochrane Handbook. Chapter 14: Summary of findings tables and certainty of evidence.

23 GRADE-CERQual. What is the GRADE-CERQual approach?

24 Nikolakopoulou A et al. CINeMA: confidence in network meta-analysis. PLoS Med. 2020;17:e1003082.

25 Cochrane Handbook. Chapter 13: Risk of bias due to missing evidence in a meta-analysis.

26 Cochrane. RevMan Knowledge Base. Save a figure or forest plot.

27 Risk of Bias Tools. robvis web app and visualization guidance.

28 Cochrane Handbook. Chapter 4: Searching for and selecting studies.

29 Cochrane Handbook. Chapter 5: Collecting data.

30 Rayyan Help Center. How to screen references in Rayyan.

31 Rayyan Help Center. How to complete full-text screening in Rayyan.

32 Covidence Help Center. What does a Maybe vote do?

33 Covidence Help Center. How to create and manage full text exclusion reasons.