



Использование чек-листа PRISMA

Аглиуллина Саида Тахировна
доцент кафедры эпидемиологии и доказательной
медицины ФГБОУ ВО Казанский ГМУ
Минздрава России, к.м.н.

saida.agliullina@kazan-gmu.ru





План

1. Разделы чек-листа PRISMA
2. Блок-схема PRISMA

Чек-лист PRISMA

PRISMA 2009 Контрольный лист

Раздел/тема	#	Пункт контрольного листа	Описано на странице #
НАЗВАНИЕ			
Название	1	Идентифицируйте отчет как систематический обзор, мета-анализ или и то и другое.	
РЕФЕРАТ			
Структурированное краткое описание	2	Предоставьте структурированное краткое описание, которое включает в себя, если применимо: вводную информацию; цели; источники данных; критерии приемлемости исследования, участников и вмешательств; методы оценки и синтеза исследования; результаты; ограничения; заключения и выводы о ключевых результатах; регистрационный номер систематического обзора.	
ВВЕДЕНИЕ			
Обоснование	3	Опишите обоснование обзора в контексте того, что уже известно.	
Цели	4	Предоставьте четкое описание рассматриваемых вопросов с указанием участников, вмешательств, сравнения, результатов и дизайна исследования (PICOS).	
МЕТОДЫ			
Протокол и регистрация	5	Укажите, имеется ли протокол обзора, и можно ли и где можно его посмотреть (например, веб-адрес), и, при наличии, предоставьте регистрационную информацию, включая регистрационный номер.	
Критерии приемлемости	6	Укажите характеристики исследования (например, PICOS, длительность последующего наблюдения) и характеристики отчета (например, рассматриваемые годы, язык, статус публикации), которые использовались как критерии приемлемости, предоставляя обоснование.	
Источники информации	7	Опишите все источники информации (например, базы данных с датами просмотра, контакт с авторами исследования для определения дополнительных исследований) в поиске и дату последнего поиска.	
Поиск	8	Предоставит полную стратегию электронного поиска, как минимум, по одной базе данных, включая любые использованные ограничения, так, чтобы можно было ее повторить.	
Отбор исследования	9	Укажите процесс отбора исследований (т.е., скрининг, приемлемость, включено в систематический обзор, и, если применимо, включено в мета-анализ).	
Процесс сбора данных	10	Опишите метод извлечения данных из отчетов (например, пробные формы, самостоятельно, проведено двумя специалистами) и процесс получения и подтверждения данных от исследователей.	
Данные	11	Перечислите и определите все переменные, для которых осуществлялся поиск данных (например, PICOS, источники финансирования) и любые внесенные предположения и упрощения.	
Риск предвзятости в отдельных исследованиях	12	Опишите методы, использованные для оценки риска предвзятости отдельных исследований (включая информацию о том, было ли это сделано на уровне исследования, или на уровне результатов) и как данная информация должна будет использоваться в синтезе данных.	

PRISMA 2009 Контрольный лист

Обобщенная величина эффекта	13	Укажите основные виды обобщенной величины эффекта (например, соотношение рисков, разница в средних значениях).	
Синтез результатов	14	Опишите методы управления данными и объединения результатов исследований, если выполняли, укажите меры совместимости (например, I^2) для каждого мета-анализа.	
Страница 1 из 2			
Раздел/тема	#	Пункт контрольного листа	Описано на странице #
Риск предвзятости по всем исследованиям	15	Укажите оценку риска предвзятости, которая может повлиять на совокупность доказательств (например, предвзятость в публикациях, выборочная отчетность в исследованиях).	
Дополнительные анализы	16	Опишите методы дополнительных анализов (например, анализы чувствительности или подгрупп, мета-регрессия), если выполняли, укажите, какие из них были заранее определены.	
РЕЗУЛЬТАТЫ			
Отбор исследования	17	Приведите количество исследований, которые были отобраны, оценены на приемлемость и включены в обзор, указав причины исключения на каждой стадии, в идеале с блок-схемой.	
Характеристики исследования	18	Для каждого исследования представьте характеристики, по которым были извлечены данные (например, размер исследования, PICOS, период последующего наблюдения) и предоставьте ссылки.	
Риск предвзятости внутри исследований	19	Предоставьте данные по риску предвзятости по каждому исследованию, и, если имеется, оценку на уровне результатов (смотрите пункт 12).	
Результаты отдельных исследований	20	По всем рассмотренным результатам (польза или вред), предоставьте для каждого исследования: (а) простые суммарные данные для каждой группы вмешательства (б) оценку величины эффекта и интервал доверия, в идеале с лесовидным графиком.	
Синтез результатов	21	Предоставьте результаты каждого выполненного мета-анализа, включая интервалы доверия и меры совместимости.	
Риск предвзятости по всем исследованиям	22	Предоставьте результаты оценки риска предвзятости по всем исследованиям (смотрите пункт 15).	
Дополнительные анализы	23	Предоставьте результаты дополнительных анализов, если выполняли (например, анализы чувствительности или анализ подгрупп, мета-регрессия [смотрите пункт 16]).	
ОБСУЖДЕНИЕ			
Краткое описание доказательств	24	Кратко опишите основные результаты, включая силу доказательств для каждого основного результата; рассмотрите их значимость для ключевых групп (например, медицинские работники, пользователи и директивные органы).	
Ограничения	25	Обсудите ограничения на уровне исследования и уровне результатов (например, риск предвзятости) и на уровне обзора (например, неполное получение определенных научных исследований, предвзятость в отчетности).	

PRISMA 2009 Контрольный лист

Заключение	26	Предоставьте общую интерпретацию результатов в контексте других доказательств и выводы для будущих исследований.	
ФИНАНСИРОВАНИЕ			
Финансирование	27	Опишите источники финансирования систематического обзора и другую поддержку (например, предоставление данных); роль источников финансирования для систематических обзоров.	





Оформление названия, абстракта и введения по чек-листу PRISMA

Раздел/тема	#	Пункт контрольного листа	Описано на странице #
НАЗВАНИЕ			
Название	1	Идентифицируйте отчет как систематический обзор, мета-анализ или и то и другое.	
РЕФЕРАТ			
Структурированное краткое описание	2	Предоставьте структурированное краткое описание, которое включает в себя, если применимо: вводную информацию; цели; источники данных; критерии приемлемости исследования, участников и вмешательств; методы оценки и синтеза исследования; результаты; ограничения; заключения и выводы о ключевых результатах; регистрационный номер систематического обзора.	
ВВЕДЕНИЕ			
Обоснование	3	Опишите обоснование обзора в контексте того, что уже известно.	
Цели	4	Предоставьте четкое описание рассматриваемых вопросов с указанием участников, вмешательств, сравнения, результатов и дизайна исследования (PICOS).	



Оформление методов по чек-листу PRISMA

МЕТОДЫ		
Протокол и регистрация	5	Укажите, имеется ли протокол обзора, и можно ли и где можно его посмотреть (например, веб-адрес), и, при наличии, предоставьте регистрационную информацию, включая регистрационный номер.
Критерии приемлемости	6	Укажите характеристики исследования (например, PICOS, длительность последующего наблюдения) и характеристики отчета (например, рассматриваемые годы, язык, статус публикации), которые использовались как критерии приемлемости, предоставляя обоснование.
Источники информации	7	Опишите все источники информации (например, базы данных с датами просмотра, контакт с авторами исследования для определения дополнительных исследований) в поиске и дату последнего поиска.
Поиск	8	Предоставит полную стратегию электронного поиска, как минимум, по одной базе данных, включая любые использованные ограничения, так, чтобы можно было ее повторить.
Отбор исследования	9	Укажите процесс отбора исследований (т.е., скрининг, приемлемость, включено в систематический обзор, и, если применимо, включено в мета-анализ).
Процесс сбора данных	10	Опишите метод извлечения данных из отчетов (например, пробные формы, самостоятельно, проведено двумя специалистами) и процесс получения и подтверждения данных от исследователей.
Данные	11	Перечислите и определите все переменные, для которых осуществлялся поиск данных (например, PICOS, источники финансирования) и любые внесенные предположения и упрощения.
Риск предвзятости в отдельных исследованиях	12	Опишите методы, использованные для оценки риска предвзятости отдельных исследований (включая информацию о том, было ли это сделано на уровне исследования, или на уровне результатов) и как данная информация должна будет использоваться в синтезе данных.
Обобщенная величина эффекта	13	Укажите основные виды обобщенной величины эффекта (например, соотношение рисков, разница в средних значениях).
Синтез результатов	14	Опишите методы управления данными и объединения результатов исследований, если выполняли, укажите меры совместимости (например, I^2 для каждого мета-анализа).
Риск предвзятости по всем исследованиям	15	Укажите оценку риска предвзятости, которая может повлиять на совокупность доказательств (например, предвзятость в публикациях, выборочная отчетность в исследованиях).
Дополнительные анализы	16	Опишите методы дополнительных анализов (например, анализы чувствительности или подгрупп, мета-регрессия), если выполняли, укажите, какие из них были заранее определены.



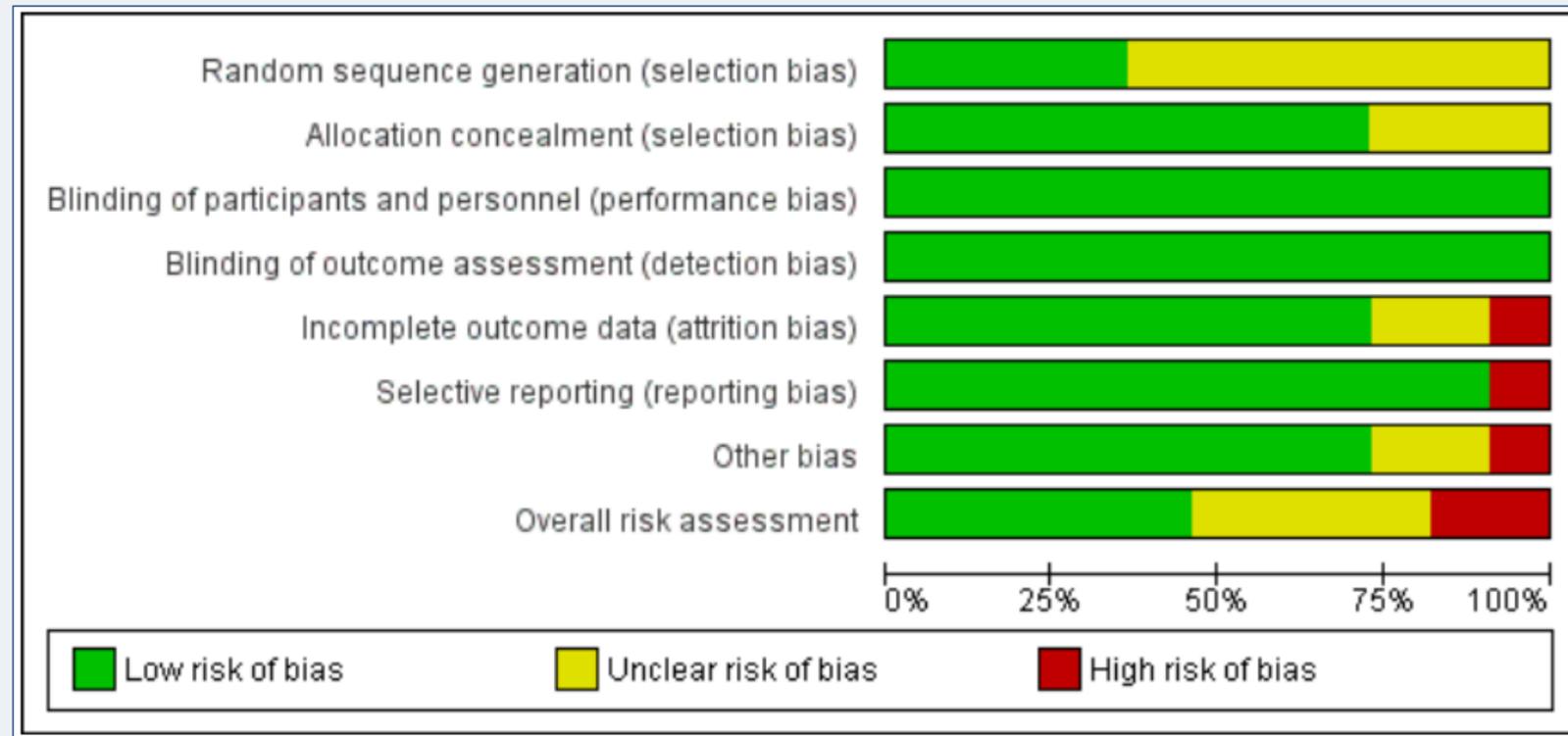
Оформление результатов по чек-листу PRISMA

РЕЗУЛЬТАТЫ		
Отбор исследования	17	Приведите количество исследований, которые были отобраны, оценены на приемлемость и включены в обзор, указав причины исключения на каждой стадии, в идеале с блок-схемой.
Характеристики исследования	18	Для каждого исследования представьте характеристики, по которым были извлечены данные (например, размер исследования, PICOS, период последующего наблюдения) и предоставьте ссылки.
Риск предвзятости внутри исследований	19	Предоставьте данные по риску предвзятости по каждому исследованию, и, если имеется, оценку на уровне результатов (смотрите пункт 12).
Результаты отдельных исследований	20	По всем рассмотренным результатам (польза или вред), предоставьте для каждого исследования: (а) простые суммарные данные для каждой группы вмешательства (б) оценку величины эффекта и интервал доверия, в идеале с лесовидным графиком.
Синтез результатов	21	Предоставьте результаты каждого выполненного мета-анализа, включая интервалы доверия и меры совместимости.
Риск предвзятости по всем исследованиям	22	Предоставьте результаты оценки риска предвзятости по всем исследованиям (смотрите пункт 15).
Дополнительные анализы	23	Предоставьте результаты дополнительных анализов, если выполняли (например, анализы чувствительности или анализ подгрупп, мета-регрессия [смотрите пункт 16]).



Оценка риска предвзятости по всем исследованиям

	Random sequence generation (selection bias)	Allocation concealment (selection bias)	Blinding of participants and personnel (performance bias)	Blinding of outcome assessment (detection bias)	Incomplete outcome data (attrition bias)	Selective reporting (reporting bias)	Other bias	Overall risk assessment
Baxter 2000	+	+	+	+	+	+	+	+
Cingolani 2002	?	?	+	+	+	+	+	?
Cohen 2002	+	+	+	+	+	+	-	-
Dunn 2005	?	?	+	+	+	+	+	?
Durant 1999	+	+	+	+	+	+	?	+
Green 2006	+	+	+	+	+	+	+	+
Haubrich 2005	?	+	+	+	?	+	+	?
Meynard 2002	?	+	+	+	+	+	+	+
Rubini 2002	?	?	+	+	?	+	?	?
Tural 2002	?	+	+	+	+	+	+	+
Wegner 2004	?	+	+	+	-	-	+	-



Risk-of-bias VISualization (robvis)
для вопросников RoB 2, ROBINS-I и QUADAS-2

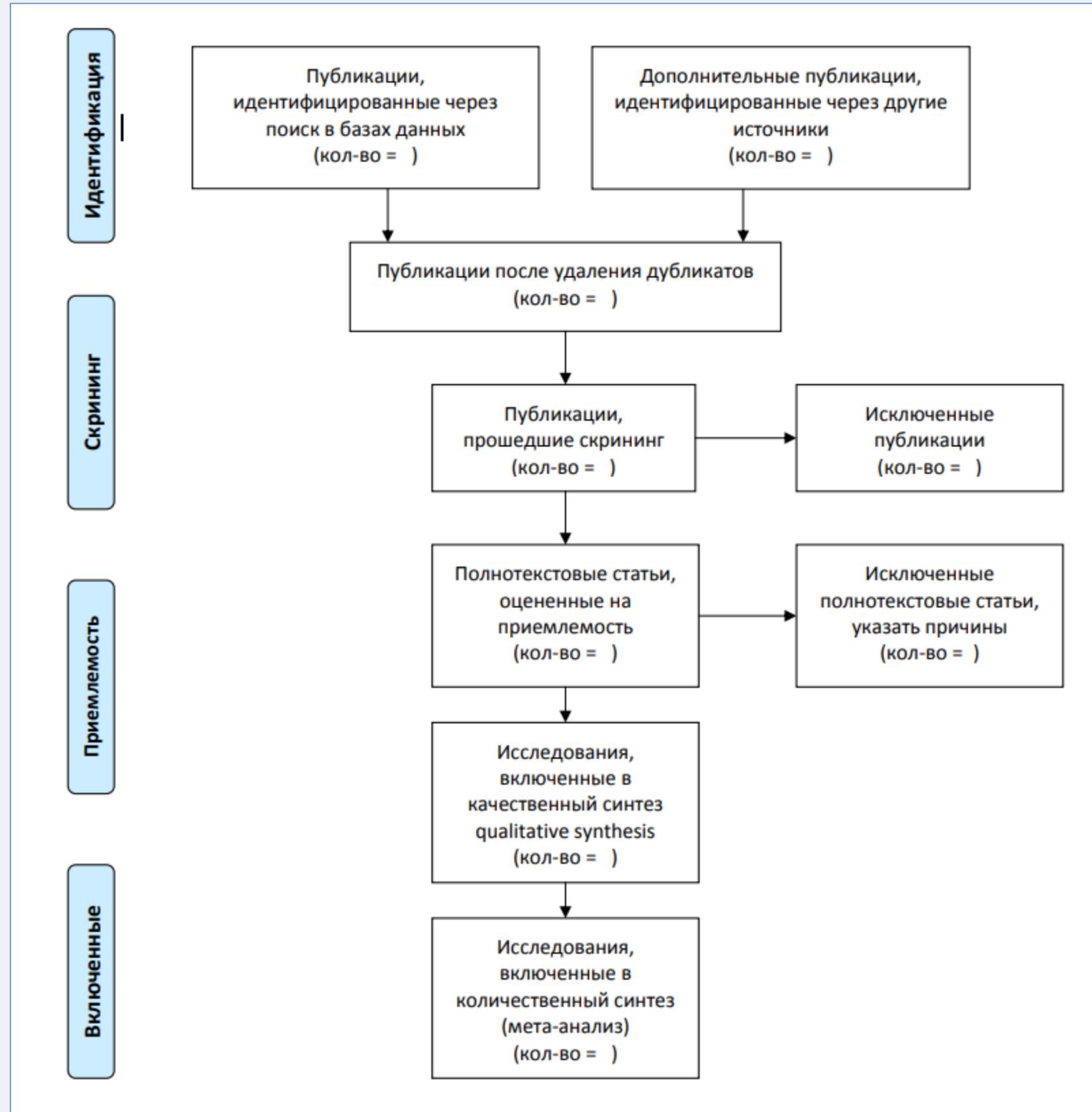


Оформление разделов обсуждения и финансирования по чек-листу PRISMA

ОБСУЖДЕНИЕ		
Краткое описание доказательств	24	Кратко опишите основные результаты, включая силу доказательств для каждого основного результата; рассмотрите их значимость для ключевых групп (например, медицинские работники, пользователи и директивные органы).
Ограничения	25	Обсудите ограничения на уровне исследования и уровне результатов (например, риск предвзятости) и на уровне обзора (например, неполное получение определенных научных исследований, предвзятость в отчетности).
Заключение	26	Предоставьте общую интерпретацию результатов в контексте других доказательств и выводы для будущих исследований.
ФИНАНСИРОВАНИЕ		
Финансирование	27	Опишите источники финансирования систематического обзора и другую поддержку (например, предоставление данных); роль источников финансирования для систематических обзоров.



PRISMA 2009 Блок-схема





Чек-лист PRISMA 2020

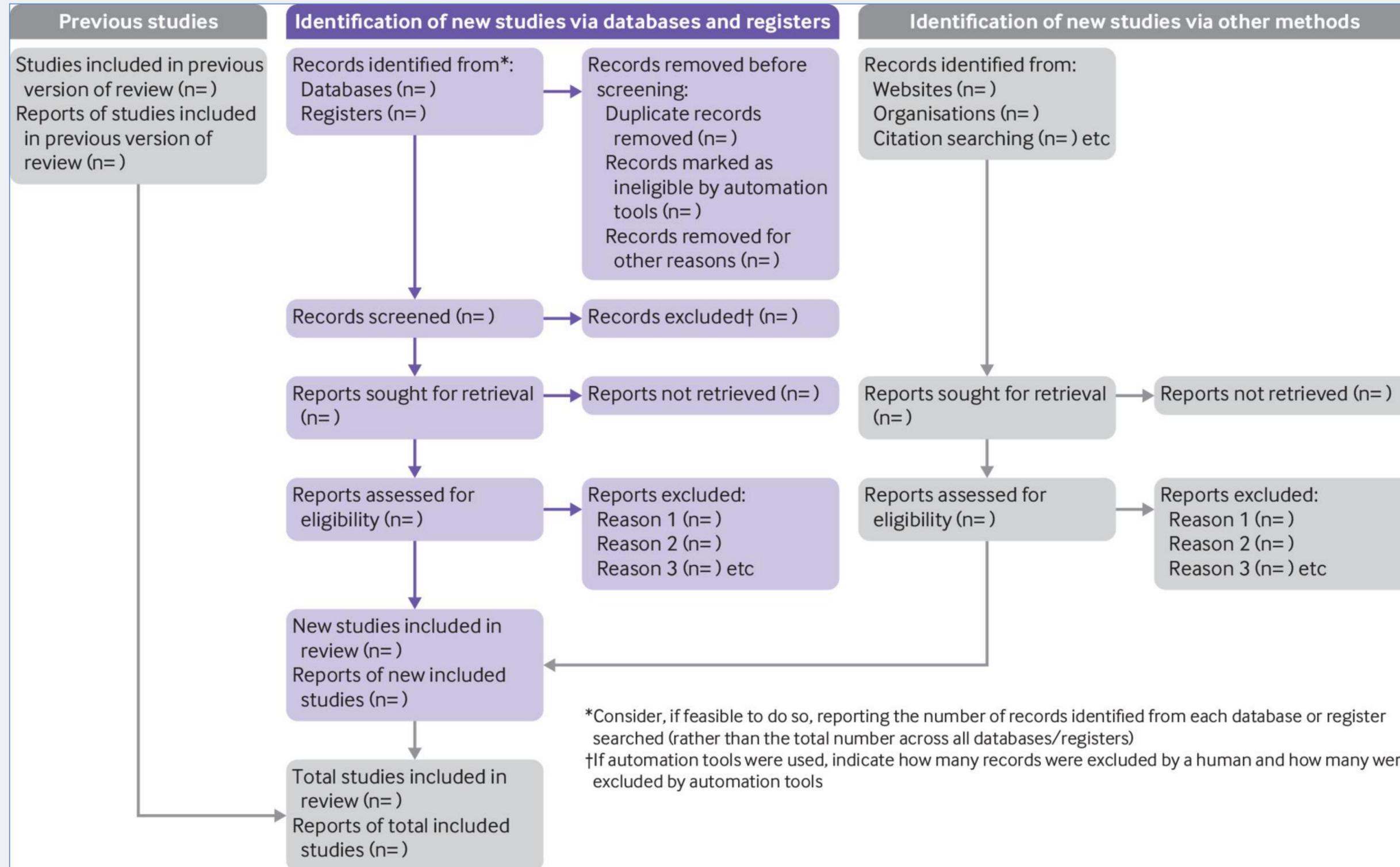
Section and Topic	Item #	Checklist item	Location where item is reported
TITLE			
Title	1	Identify the report as a systematic review.	
ABSTRACT			
Abstract	2	See the PRISMA 2020 for Abstracts checklist.	
INTRODUCTION			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of existing knowledge.	
Objectives	4	Provide an explicit statement of the objective(s) or question(s) the review addresses.	
METHODS			
Eligibility criteria	5	Specify the inclusion and exclusion criteria for the review and how studies were grouped for the syntheses.	
Information sources	6	Specify all databases, registers, websites, organisations, reference lists and other sources searched or consulted to identify studies. Specify the date when each source was last searched or consulted.	
Search strategy	7	Present the full search strategies for all databases, registers and websites, including any filters and limits used.	
Selection process	8	Specify the methods used to decide whether a study met the inclusion criteria of the review, including how many reviewers screened each record and each report retrieved, whether they worked independently, and if applicable, details of automation tools used in the process.	
Data collection process	9	Specify the methods used to collect data from reports, including how many reviewers collected data from each report, whether they worked independently, any processes for obtaining or confirming data from study investigators, and if applicable, details of automation tools used in the process.	
Data items	10a	List and define all outcomes for which data were sought. Specify whether all results that were compatible with each outcome domain in each study were sought (e.g. for all measures, time points, analyses), and if not, the methods used to decide which results to collect.	
	10b	List and define all other variables for which data were sought (e.g. participant and intervention characteristics, funding sources). Describe any assumptions made about any missing or unclear information.	
Study risk of bias assessment	11	Specify the methods used to assess risk of bias in the included studies, including details of the tool(s) used, how many reviewers assessed each study and whether they worked independently, and if applicable, details of automation tools used in the process.	
Effect measures	12	Specify for each outcome the effect measure(s) (e.g. risk ratio, mean difference) used in the synthesis or presentation of results.	
Synthesis methods	13a	Describe the processes used to decide which studies were eligible for each synthesis (e.g. tabulating the study intervention characteristics and comparing against the planned groups for each synthesis (item #5)).	
	13b	Describe any methods required to prepare the data for presentation or synthesis, such as handling of missing summary statistics, or data conversions.	
	13c	Describe any methods used to tabulate or visually display results of individual studies and syntheses.	
	13d	Describe any methods used to synthesize results and provide a rationale for the choice(s). If meta-analysis was performed, describe the model(s), method(s) to identify the presence and extent of statistical heterogeneity, and software package(s) used.	
	13e	Describe any methods used to explore possible causes of heterogeneity among study results (e.g. subgroup analysis, meta-regression).	
	13f	Describe any sensitivity analyses conducted to assess robustness of the synthesized results.	
Reporting bias assessment	14	Describe any methods used to assess risk of bias due to missing results in a synthesis (arising from reporting biases).	
Certainty assessment	15	Describe any methods used to assess certainty (or confidence) in the body of evidence for an outcome.	

Section and Topic	Item #	Checklist item	Location where item is reported
RESULTS			
Study selection	16a	Describe the results of the search and selection process, from the number of records identified in the search to the number of studies included in the review, ideally using a flow diagram.	
	16b	Cite studies that might appear to meet the inclusion criteria, but which were excluded, and explain why they were excluded.	
Study characteristics	17	Cite each included study and present its characteristics.	
Risk of bias in studies	18	Present assessments of risk of bias for each included study.	
Results of individual studies	19	For all outcomes, present, for each study: (a) summary statistics for each group (where appropriate) and (b) an effect estimate and its precision (e.g. confidence/credible interval), ideally using structured tables or plots.	
Results of syntheses	20a	For each synthesis, briefly summarise the characteristics and risk of bias among contributing studies.	
	20b	Present results of all statistical syntheses conducted. If meta-analysis was done, present for each the summary estimate and its precision (e.g. confidence/credible interval) and measures of statistical heterogeneity. If comparing groups, describe the direction of the effect.	
	20c	Present results of all investigations of possible causes of heterogeneity among study results.	
	20d	Present results of all sensitivity analyses conducted to assess the robustness of the synthesized results.	
Reporting biases	21	Present assessments of risk of bias due to missing results (arising from reporting biases) for each synthesis assessed.	
Certainty of evidence	22	Present assessments of certainty (or confidence) in the body of evidence for each outcome assessed.	
DISCUSSION			
Discussion	23a	Provide a general interpretation of the results in the context of other evidence.	
	23b	Discuss any limitations of the evidence included in the review.	
	23c	Discuss any limitations of the review processes used.	
	23d	Discuss implications of the results for practice, policy, and future research.	
OTHER INFORMATION			
Registration and protocol	24a	Provide registration information for the review, including register name and registration number, or state that the review was not registered.	
	24b	Indicate where the review protocol can be accessed, or state that a protocol was not prepared.	
	24c	Describe and explain any amendments to information provided at registration or in the protocol.	
Support	25	Describe sources of financial or non-financial support for the review, and the role of the funders or sponsors in the review.	
Competing interests	26	Declare any competing interests of review authors.	
Availability of data, code and other materials	27	Report which of the following are publicly available and where they can be found: template data collection forms; data extracted from included studies; data used for all analyses; analytic code; any other materials used in the review.	

From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71



Шаблон блок-схемы PRISMA 2020





Список литературы

1. Как описать статистику в медицине: руководство для авторов, редакторов и рецензентов/ Т.А. Ланг, М. Сесик; пер. с англ. под ред. В.П. Леонова. – М.: Практическая медицина, 2016. – 480 с.: ил.
2. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med 6(6): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097
3. Page M J, McKenzie J E, Bossuyt P M, Boutron I, Hoffmann T C, Mulrow C D et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews BMJ 2021; 372 :n71 doi:10.1136/bmj.n71
4. McGuinness, LA, Higgins, JPT. Risk-of-bias VISualization (robvis): An R package and Shiny web app for visualizing risk-of-bias assessments. Res Syn Meth. 2020; 1- 7. <https://doi.org/10.1002/jrsm.1411>