Elsevier | Этические принципы при проведении научно-исследовательских работ и публикации результатов

ethics.elsevier.com

ELSEVIER

Содержание

Введение 3
Авторство 4
Конфликт интересов.....7
Плагиат 9
Одновременная подача 11
Недобросовестное проведение исследований.....13
Публикация фрагментированных результатов.....16
Этические принципы. Проверка знаний.....19

Добро пожаловать в «Этический инструментарий» компании Elsevier.

Даже начинающие исследователи осознают значимость соблюдения этических норм.

Плагиат, недобросовестное проведение научно-исследовательской работы, скрытие конфликта интересов... Это примеры нарушений, угрожающих не только целостности науки, но и репутации исследователя и его авторитету в научном сообществе. Понимание этических рамок и «правил» имеет первостепенное значение для достижения наилучших результатов в работе, что, в свою очередь, благотворно сказывается на исследовательской карьере.

Именно поэтому нами была разработана программа под названием «**Этические принципы при проведении научно-исследовательских работ и публикации результатов**» («Ethics in Research & Publication»). Она была создана для начинающих исследователей компанией Elsevier совместно с независимой группой экспертов, имеющих колоссальный опыт в решении этических проблем в издательской сфере. С помощью этой программы вы сможете разобраться в деликатных и сложных ситуациях, в том числе, когда вы сами являетесь жертвой недобросовестных действий.

«**Этический инструментарий**» Elsevier содержит ознакомительные материалы для начала изучения этических норм. Вы можете загрузить файлы, упомянутые в инструментарии, на сайте ethics.elsevier.com. На данном сайте вы также сможете найти полезные ресурсы, включая вебинары с экспертами, интервью, видео по темам, официальные документы, статьи по этике, а также расширенный интерактивный тест на оценку собственных знаний этических принципов.

Надеемся, что эта программа пригодится вам при написании и публикации новых работ и поможет вам создать безупречную репутацию в научном сообществе. Желаю успехов в ваших начинаниях!

С уважением,

Катриона Феннел
Директор, издательские услуги для научных, технических и медицинских журналов, Elsevier

Авторство

Каждая научная работа должна содержать имена авторов. Это необходимо для того, чтобы вклад каждого из них в работу был отмечен. Кроме того, все указанные в работе авторы несут ответственность за любые нарушения этических норм. Умышленное искажение информации об авторстве является неэтичным и подрывает доверие к самой работе.[1]

Несмотря на то, что универсального определения авторства не существует,[1] «автором», как правило, является человек, внесший значительный интеллектуальный вклад в работу.[2]

Согласно принципам, установленным Международным Комитетом Редакторов Медицинских Журналов (International Committee of Medical Journal Editors, ICMJE), «Каждый автор должен соответствовать определенным критериям. Те авторы, которые им не соответствуют, не должны упоминаться в работе».

Каждый указанный в работе автор должен соответствовать трем основным критериям:[2]

- Значительный вклад в концепцию и проведение работы, сбор данных, анализ и интерпретация.
- Подготовка/написание или проверка интеллектуального содержимого статьи.
- Утверждение окончательной версии.

Ниже перечислены некоторые общие правила, которые могут меняться в зависимости от дисциплины:

- Авторы должны быть перечислены в порядке, установленном «совместным решением соавторов».[2]
- Лица, вовлеченные в работу, но не соответствующие перечисленным выше критериям на авторство, должны быть перечислены в разделе «Участвовавшие исследователи» («Contributors») или в разделе «Благодарности» (“Acknowledged individuals”). Такими лицами могут быть ученые, дающие советы по работе, предоставляющие место для проведения исследований, осуществляющие контроль хода работы, а также лица, ответственные за получение финансовой поддержки.[2,3]
- В случае проведения масштабных медицинских исследований, как правило, публикуется перечень врачей и центров с указанием конкретного вклада в работу. Авторы могут быть перечислены в алфавитном порядке с пометкой, что все авторы внесли одинаковый вклад в работу и публикацию.[1,2]

Три типа авторства являются неприемлемыми:
- «Невидимые» авторы, внесшие значительный вклад в работу, но не указанные в списке авторов (как правило, их услуги оплачиваются спонсорами);
- «Приглашенные» авторы, не внесшие заметного вклада в работу, но указанные в списке авторов с целью увеличения вероятности принятия к публикации;
- «Незаслуженные» авторы, чей вклад в работу не является значительным.[1,3,4]

Некорректное указание авторства может привести к значительным последствиям. Проблемы могут быть вызваны различного рода нарушениями (к примеру, ложью о своей роли), различиями в интерпретации (например, оценка значимости вклада в работу), а также прочими подобными факторами.[1]

Следующие ситуации также являются потенциально проблемными: наличие лиц, принимавших непосредственное участие в подготовке работы, но не указанных в списке авторов или участвовавших в исследовании; использование чужих идей в работе и отсутствие упоминания (ссылки) авторов идеи; использование чьего-либо имени без его предварительного согласия.

В случае получения журналом жалобы по поводу возникновения любой из вышеперечисленных ситуаций, может быть проведено расследование с участием редакторов журнала и организацией автора для того, чтобы найти решение проблемы.

Во избежание недоразумений рекомендуется до начала проведения исследования организовать встречу всех заинтересованных лиц, на которой будут решены вопросы авторства.[1]

Вопросы авторства могут быть сложными и довольно деликатными. Молодые исследователи, столкнувшиеся с подобными ситуациями, могут опасаться того, что раскрытие информации о случившемся может поставить под угрозу их репутацию и карьеру.[1] Уделите достаточное количество времени тому, чтобы хорошо усвоить общие требования к авторству, а также требования, выдвигаемые каждым отдельным журналом. Если вы оказались в сложной ситуации и не уверены, как поступить, посоветуйтесь со своим наставником или научным руководителем.

Проблемы, связанные с авторством, и способы их предотвращения*

Действие	Что оно означает?	Является это действие неэтичным?	Что следует предпринять?
Искажение роли ученого в подготовке работы	Указание в качестве авторов лиц, не внесших должного вклада в исследование; отсутствие в списке авторов лиц, принявших непосредственное участие в исследовании;[1] а также указание авторов в порядке, предполагающем большую степень вовлеченности некоторых авторов в исследование, чем на самом деле.[3]	Да. Согласно Международному комитету редакторов медицинских журналов: «Все лица, указанные в качестве авторов, должны соответствовать критериям авторства; в то же время все лица, соответствующие критериям авторства, должны быть указаны в списке авторов.»[1]	■ Ознакомьтесь с инструкциями журнала для авторов до отправки работы и укажите всех авторов и участвовавших в исследовании ученых ■ Укажите лиц, внесших значительный вклад, писателей по найму, и прочих лиц, внесших свой вклад в работу. ■ Во избежание конфликтов, необходимо с самого начала определить обязанности каждого участника и обсудить вопросы авторства. ■ Если вы считаете, что вопросы авторства были решены не справедливо по отношению к вам, обратитесь к своему научному руководителю.
«Невидимое» авторство	Включает в себя подачу рукописи без предварительного получения согласия авторов.[1] Это, как правило, относится к профессиональным писателям (услуги которых зачастую оплачиваются спонсорами), которые не указаны в списке авторов. Отсутствие упоминания лиц, внесших вклад в анализ данных, также является примером «невидимого» авторства.[3]	Включает в себя «Невидимых», «Приглашенных», «Незаслуженных» авторов.[2] Да. Отсутствие упоминания о вкладе писателя является нарушением издательской этики.	■ Профессиональные писатели, участвовавшие в подготовке рукописи и не вовлеченные в организацию/проведение исследования или интерпретацию результатов, должны быть указаны в разделе «Благодарности», где также стоит упомянуть о потенциальных конфликтах интересов (например, о компенсации за помощь в написании рукописи, об учреждении-спонсоре).[3] ■ Ознакомьтесь с инструкцией журнала об авторстве. ■ Ознакомьтесь с полезными ресурсами: Международный комитет редакторов медицинских журналов;[2] Всемирная ассоциация мед. редакторов;[4] Европейская ассоциация писателей в области медицины;[5] а также Американская ассоциация писателей в области медицины[5,6]
«Незаслуженное» и «Приглашенное» авторство	«Незаслуженное» и «Приглашенное» авторство	Да. «Приглашенные» и «Незаслуженные» авторы не вносят значительный вклад.[3]	■ Любые «Приглашенные» и «Незаслуженные» авторы должны выявляться до подачи работы. ■ При возникновении сомнений касательно соответствия степени вклада ученого в работу, проконсультируйтесь с редактором и с правилами журнала для авторов.

*При возникновении сомнений проконсультируйтесь с вашим научным руководителем, наставником, или другим авторитетным лицом, способным помочь вам.

Используемая литература:

1. Committee on Publication Ethics (COPE). Committee on Publication Ethics (COPE). How to handle authorship disputes: a guide for new researchers. 2003. Available at: publicationethics.org/files/2003pdf12.pdf.
2. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Ethical Considerations in the Conduct and Reporting of Research: Authorship and Contributorship. Available at: icmje.org/ethical_1author.html.
3. Scott-Lichter D and the Editorial Policy Committee, Council of Science Editors. CSE's White Paper on Promoting Integrity in Scientific Journal Publications, 2012 Update. 3rd Revised Edition. Wheat Ridge, CO: 2012. Available at: councilscienceeditors.org/wp-content/uploads/entire_whitepaper.pdf.
4. World Association of Medical Editors (WAME) policy statement on ghost writing initiated by commercial companies. Available at: wame.org/policies-and-resources - ghost.
5. Jacobs A, Wager E. European Medical Writers Association (EMWA) Guidelines on the role of medical writers in developing peer-reviewed publications. Curr Med Res Opin. 2005;21:317-321. Available at: emwa.org/Mum/EMWAguidelines.pdf.
6. American Medical Writers Association (AMWA). Position statement on the contribution of medical writers to scientific publications. Available at: amwa.org/about_med_communications..

Конфликт интересов

Открытость и объективность являются важными принципами при проведении научных исследований и в процессе рецензирования.

Конфликт интересов имеет место, когда исследователь, автор, редактор или рецензент имеет финансовую или личную заинтересованность или убеждения, которые могли бы повлиять на его/ее объективность, или ненадлежащим образом повлиять на его/ее действия. Такие ситуации известны как двойные обязательства, столкновение интересов или убеждений.[1,2]

Наиболее очевидными являются финансовые конфликты интересов, к примеру:
- Прямой конфликт: трудовая деятельность, владение акциями, гранты, патенты.
- Непрямой конфликт: гонорары, оказание консультационных услуг организациям-спонсорам, владение паями через паевые инвестиционные фонды, оплачиваемые экспертные заключения.[2]

Скрытые финансовые конфликты интересов могут серьезно подорвать доверие к журналу, авторам и к науке в целом.[2] К примеру, конфликт интересов существует, если исследователь владеет акциями фармацевтической компании, которая заказала проведение исследования.

Конфликт интересов может также быть обусловлен личными отношениями, научной конкуренцией, интеллектуальной увлеченностью.[2] К примеру, конфликт интересов существует, если исследователь:
- Имеет родственника, работающего в компании, продукт которой он/она исследует.
- Имеет корыстную заинтересованность в результатах исследования (напр., повышение на работе в зависимости от результатов исследования).
- Личные убеждения, которые находятся в прямом противоречии с темой исследования.

Не все из перечисленного является реализованным конфликтом интересов - конфликт интересов может быть потенциальным или реальным.[1,2] Необходимо учитывать следующее: является ли помехой принадлежность исследователя к определенной организации для объективного проведения исследования или написания работы; может ли разумный читатель почувствовать себя обманутым или введенным в заблуждение при обнаружении факта принадлежности исследователя к определенной организации.[3]

Информация о потенциальных конфликтах интересов (даже если исследователь не считает, что они могут повлиять на его/ее объективность) должна быть полностью раскрыта комитету по вопросам этики и редакторам журнала, в который подается работа. Все издатели требуют раскрытие подобной информации в форме сопроводительного письма и/или сноски в рукописи.

Журналы могут использовать подобного рода информацию для принятия редакционных решений и могут опубликовать такую информацию, если она является важной для читателей рукописи. Журналы могут отказать в публикации работы на основании раскрытого конфликта интересов.

Согласно Комитету по целостности научных исследований США (U.S. Office of Research Integrity), само по себе наличие конфликта интересов не является неэтичным, так как некоторых конфликтов интересов просто невозможно избежать.[1] Максимальная открытость является самым верным шагом, и, при возникновении сомнений касательно необходимости раскрытия информации, ее следует раскрыть.

Конфликт интересов и способы его предотвращения*

Действие	Что оно означает?	Является это действие неэтичным?	Что следует предпринять?
Сокрытие (нераскрытие) информации о связях с людьми или организациями, которые могут вызывать конфликт интересов.	Нераскрытие информации о связях с людьми или организациями, которые могут повлиять на объективность исследователя, либо ненадлежащим образом повлиять на его/ее действия.	Да. Не все связи представляют собой конфликт интересов. Участники издательского процесса, а также процесса рецензирования, должны раскрыть связи, которые могут считаться потенциальными конфликтами интересов [2]	■ При подаче работы необходимо четко обозначить наличие или отсутствие конфликтов интересов. ■ Укажите эту информацию в рукописи на странице «Уведомление о конфликтах интересов» и предоставьте дополнительные сведения. При необходимости, вместе с рукописью предоставьте сопроводительное письмо. ■ Исследователи должны сообщить о возможных конфликтах интересов своим коллегам по исследованию. В рукописи следует указать, было ли это сделано. ■ Рецензенты также должны раскрыть любые конфликты, которые могут повлиять на их объективность.[2]
Неуказанный источник финансирования, который может привести к конфликту интересов.	Сокрытие роли спонсора(-ов) исследования в его организации; в сборе, анализе и интерпретации данных, в написании работы, в принятии решения касательно публикации работы.	Да. Скрытые финансовые конфликты интересов могут серьезно подорвать доверие к журналу, авторам и к науке в целом. [2]	■ При подаче работы необходимо создать раздел в статье под названием «Роль источника финансирования» и поместить его перед «Используемой литературой». ■ Опишите роль источника(-ов) финансирования в проекте исследования; в сборе, анализе и интерпретации данных, в написании работы, в принятии решения касательно публикации работы. ■ Редакторы могут потребовать от авторов исследования, спонсируемого организацией, имеющей коммерческий или финансовый интерес в результатах исследования, подписать следующее заявление: «У меня был доступ ко всей информации, используемой в настоящем исследовании, и я беру на себя полную ответственность за целостность данных и точность анализа.»[2]

*При возникновении сомнений проконсультируйтесь с вашим научным руководителем, наставником, или иным авторитетным лицом, способным помочь вам.

Используемая литература:

1. Office of Research Integrity U.S. Department of Health and Human Services. A brief overview on Conflict of Interests. Available at: ori.hhs.gov/plagiarism-35. 2. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical
Journals: Ethical Considerations in the Conduct and Reporting of Research: Conflicts of Interest. Available at: icmje.org/conflicts-of-interest/. 3. Committee on Publication Ethics (COPE). Committee on Publication Ethics (COPE). Guidelines on Good Publication Practice. 1999. Available at: publicationethics.org/resources/guidelines/.

Плагиат

Одним из самых распространенных видов неэтичного поведения является плагиат (когда один автор преднамеренно использует работу другого без предварительного на то разрешения и без какого-либо упоминания оригинального автора). Плагиат может принимать различные формы, от дословного копирования до перефразирования чьей-либо работы. Плагиат может иметь место по отношению к:

- Данным
- Словам или фразам
- Идеям и принципам

Масштаб плагиата может отличаться в зависимости от того:
- Какой объем чужой работы был заимствован - несколько строк, параграфов, страниц, вся статья?
- Что было заимствовано/скопировано - результаты, методы, или раздел «Введение»?

При работе над исследованием всегда помните о том, что указание источников информации (включая работы ваших наставников и ваши собственные) является очень важной частью процесса. Всегда указывайте ссылки на результаты работ, на основании которых вы делаете выводы в своих исследованиях - тем самым вы поместите вашу работу в контекст исследований по вашей теме.

Плагиат и способы его предотвращения *

Действие	Что оно означает?	Является это действие неэтичным?	Что следует предпринять?
Дословное копирование	Дословное воспроизведение части или всей работы, без разрешения и без указания источника.	Да. Дословное копирование допустимо только в случае цитирования источника (текст помещается в кавычки).	■ Отслеживайте используемые источники и отмечайте, где именно они были использованы. ■ Отмечайте, где именно они были использованы. ■ Убедитесь в том, что вы должным образом указали источник и ссылку на чужую работу. ■ Используйте кавычки при использовании дословного текста из других работ и должным образом указывайте ссылки на них
Значительное копирование	Включает в себя материалы исследований, процессы, таблицы или оборудование.	Да. «Значительность» может быть охарактеризована количеством и качеством скопированного материала. Если ваша работа использует идеи чужой работы, необходимо указать на нее ссылку.	■ Спросите себя, стала ли ваша работа лучше благодаря выводам автора оригинальной статьи? ■ Степень вашего положительного ответа укажет на значительность копирования чужой работы. В случае положительного ответа не забудьте указать ссылку на источник.
Перефразирование	Воспроизведение идей других авторов без дословного копирования, но без разрешения оригинального автора и без указания оригинального источника	Да. Перефразирование допустимо только в случае надлежащего указания источника и исключительно с сохранением оригинального смысла.	■ Убедитесь в том, что понимаете, что именно хочет донести автор работы. ■ Избегайте копирования слов, смысл которых вы понимаете не полностью. ■ Подумайте о том, какое отношение имеют идеи другой работы к вашей работе, и можете ли вы донести необходимый смысл без использования ссылки на эту работу. ■ Сравните перефразированный вами текст с оригинальным для того, чтобы убедиться в неизменности смысла при изменении слов.
Повторное использование своего текста	Воспроизведение частей своей работы в исследовании и подача этого исследования на публикацию в качестве совершенно новой работы.	Да. См. раздел о двойной подаче.	■ Используйте кавычки для выделения текста, взятого непосредственно из вашей предыдущей работы, даже если вы перефразируете текст. ■ Укажите ссылки на источник.

*При возникновении сомнений проконсультируйтесь с вашим научным руководителем, наставником, или иным лицом, способным помочь вам.

Используемая литература:

1. Committee on Publication Ethics Guidelines on Good Publication Practice. Committee on Publication Ethics (COPE). 1999.
2. Elsevier. Publishing Ethics Resource Kit (PERK). Available at: elsevier.com/wps/find/editorshome.editors/Introduction.

Одновременная подача

Авторы обязаны убедиться, что их работа основана на оригинальном, никогда ранее не опубликованном исследовании. Намеренная одновременная подача работы или двойная/многократная публикация является нарушением издательской этики.

- Под одновременной подачей понимается подача одной работы в разные журналы, в результате чего эта работа может быть опубликована в нескольких журналах.
- Под двойной/многократной публикацией понимается ситуация, когда две или более работ, не имеющих перекрестные ссылки, имеют одну и ту же гипотезу, данные, обсуждаемые вопросы и/или выводы.[1]

Двойная/многократная публикация может быть разной: полное дублирование, частичное существенное дублирование, или даже дублирование с перефразированием.[2]

Одновременная публикация оригинальных исследований в нескольких журналах считается неэтичной, поскольку это может привести к «непреднамеренному двойному учету или ненадлежащему взвешиванию результатов одной и той же работы, что искажает имеющиеся научные данные».[3]

Иногда издательства двух разных журналов могут договориться о публикации одних и тех же работ.[3] К примеру:

- Объединенные редакционные статьи (напр., о случае плагиата с участием двух журналов).
- (Клинические) руководства, официальные заявления.
- Перевод статей, при условии получения предварительного согласия первого издательства, а также при условии указания полной информации об оригинальном источнике при публикации.[2]

Основное правило гласит: статьи, представленные для публикации, должны быть оригинальными и не представленными ранее в другие журналы. При подаче авторы должны раскрывать информацию об аналогичных статьях (даже в случае публикации на другом языке), похожих опубликованных статьях, а также их переводах.

Несмотря на то, что правила, касающиеся повторной публикации, могут меняться в зависимости от дисциплины/области, все издательства имеют определенные требования для процесса подачи статей. Необходимо ознакомиться с этими требованиями для того, чтобы избежать нарушений.

Повторная подача/публикация и способы ее предотвращения *

Действие	Что оно означает?	Является это действие неэтичным?	Что следует предпринять?
Одновременная подача	Подача статьи в один или более журналов одновременно.	Да. Не разрешается повторная подача статьи в журнал, если рукопись уже подана на рассмотрение в другой журнал.	■ Избегайте подачи статей в более чем один журнал единовременно. ■ Даже если статья, поданная в журнал, еще находится на рассмотрении и вы не знаете статус рассмотрения, дождитесь ответа от издательства до того, как посылать статью в другой журнал. Вы можете послать статью в другой журнал, только если первое издательство отказалось от публикации статьи.
Повторная публикация	Когда автор подает статью или части своей статьи, которая прежде была опубликована в другом журнале, без указания информации о предыдущих публикациях.	Да. Дословное копирование допустимо только в случае цитирования источника (текст помещается в кавычки).	■ Избегайте подачи в другой журнал ранее опубликованных статей. ■ Избегайте подачи в разные журналы статей, которые описывают одно и то же исследование. ■ Всегда раскрывайте информацию о предыдущих подачах (включая презентации и размещение результатов исследования в протоколах), что может быть расценено как повторная публикация.[2] ■ Также необходимо раскрывать информацию о публикации аннотаций в материалах конференций.[1]
Повторная подача с перефразированием или повторным использованием текста	Случаи, когда автор пишет о своем исследовании в более чем одной статье, затрагивая разные аспекты исследования без ссылки на оригинальную работу.	Да. Создание нескольких публикаций на основании одного исследования является своего рода манипуляцией. См. разделы о плагиате/повторном использовании текста.	■ Все, что заимствовано из ранее опубликованной статьи, должно быть выделено кавычками, даже если вы выражаете смысл своими словами. ■ Убедитесь в том, что вы корректно указываете ссылки на используемую литературу.
Переводы статей, опубликованных на другом языке	Подача статьи в журналы на языке, отличающемся от оригинального без указания ссылки на оригинальную статью.	Да. Переведенные статьи принимаются только после получения всех необходимых разрешений от предыдущих издательств и от любых других лиц, владеющих правами в отношении этих статей.	■ Если вы хотите подать в журнал свою работу, которая уже была опубликована в другой стране и на другом языке, то необходимо получить одобрение издательства. ■ Во время подачи статей, следует раскрывать информацию об аналогичных статьях, опубликованных на других языках, или об опубликованных переводах этой статьи.

*При возникновении сомнений проконсультируйтесь с вашим научным руководителем, наставником, или иным авторитетным лицом, способным помочь вам.

Используемая литература:

1. Committee on Publication Ethics Guidelines on Good Publication Practice. Committee on Publication Ethics (COPE). 1999.
2. Elsevier. Publishing Ethics Resource Kit (PERK). Available at: elsevier.com/wps/find/editorshome.editors/Introduction.
3. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Publishing and Editorial Issues Related to Publication in Biomedical Journals: Overlapping Publications. Available at: icmje.org/conflicts-of-interest/.

Недобросовестное проведение исследований

В публикационной этике под недобросовестным проведением исследований понимается публикация данных или выводов, которые не были получены в результате проведения экспериментов или наблюдений, а были выдуманы или получены в результате манипуляций. Существует два вида недобросовестных исследований:

- Фабрикация. Данные, использованные при проведении исследования, а также результаты были выдуманы.[1]
- Фальсификация. Манипулирование исследовательскими материалами, изображениями, данными, оборудованием или процессами. Фальсификация включает в себя изменение или исключение данных или результатов, что искажает объективность исследования.[1] Исследователи могут фальсифицировать данные для достижения желаемого результата исследования.

Фабрикация и фальсификация являются серьезными нарушениями этики, потому что эти методы приводят к распространению в научном сообществе результатов, не соответствующих действительности.[2]

Некоторые случаи недобросовестного проведения исследования могут быть обнаружены без особого труда - например, если рецензент уверен, что лаборатория, упомянутая в исследовании, не имеет необходимого оборудования для проведения опубликованного исследования. Также, возможно определить факты манипуляций с изображениями. Если данные, собранные в рамках контрольного опыта, выглядят «чересчур идеальными», то возможно проведение расследования с целью выявления недобросовестности.[3] Не запрещается применение методов цифрового улучшения изображений. Однако оригинальное изображение и его «улучшенная» копия должны быть аналогичными и должны демонстрировать аналогичные результаты.
Если изображение подверглось значительной обработке, то необходимо указать тип преобразования в условных обозначениях (легенде), либо в разделе «Материалы и методы».

А что, если ошибка является непреднамеренной?
Согласно Комитету по целостности научных исследований США, реальные ошибки или выражение нетрадиционного мнения не являются фактом недобросовестного проведения исследований.[1] Однако лучше всего не допускать того, чтобы целостность вашей работы была поставлена под сомнение. Исследователям и авторам необходимо четко понимать, какие методы являются приемлемыми при работе с данными (включая сбор данных, хранение, анализ и представление) с точки зрения добросовестности.[4]

С целью предотвращения недобросовестного проведения исследований, большинство издательств имеют строгие правила, касающиеся манипуляций с изображениями и обращения к упомянутым в исследовании данным. Полезно ознакомиться с этими правилами до подачи статьи.

Ниже перечислены некоторые общие принципы (которые могут изменяться в зависимости от дисциплины и издательства):[5]

Обращение с изображениями

- Изображения могут быть изменены исключительно с целью улучшения четкости.
- Запрещается улучшать качество одной определенной области изображения, скрывать ее, удалять или накладывать на изображение новые данные.
- Регулировка яркости, контраста, цветового баланса, как правило, допустима, помимо случаев, когда это скрывает или ликвидирует ценную информацию.

Доступ и хранение данных

- Авторов могут попросить предоставить исходные данные, используемые в исследовании, для проведения рецензирования. Поэтому все данные, используемые в статье, должны храниться на протяжении разумного времени после публикации. Следует определить надежное хранилище этих данных.
- Исследования, проводимые на людях, напр., клинические испытания, имеют особые правила о продолжительности хранения данных.

Недобросовестное проведение исследований, и как этого избежать?*

Действие	Что оно означает?	Является это действие неэтичным?	Что следует предпринять?
Манипуляция данными	Намеренное изменение, корректировка и скрытие данных.	Да. Подробные указания о работе с данными и этичной обработке цифровых изображений находятся на сайте Комитета по целостности научных исследований по адресу http://ori.hhs.gov/images/ddblock/data.pdf	■ Никогда не подделывайте и не изменяйте данные. ■ Ведите точный учет данных. ■ Исходные данные должны быть доступны для редакторов (данные могут понадобиться даже после публикации). ■ Ознакомьтесь с политикой издательства относительно работы с данными до подачи статьи.
Манипуляции с изображениями	Включает в себя материалы исследований, методы, таблицы или оборудование.	Да. Ваша рукопись может быть отклонена, если оригинальные данные не представлены или представлены не должным образом.	■ Если вы хотите изменить четкость изображения, то необходимо до подачи работы в журнал удостовериться, что это является допустимым. ■ Даже если изменение изображения является допустимым, необходимо сообщить о факте изменения изображения издательству до публикации статьи.[2] ■ Сравните изображения, используемые в вашей работе, с оригиналами для того, чтобы убедиться, что ничего не изменилось.[2]

*При возникновении сомнений проконсультируйтесь с вашим научным руководителем, наставником, или другим авторитетным лицом, способным помочь вам.

Используемая литература:

1. Office of Research Integrity U.S. Department of Health and Human Services. Definition of Research Misconduct. Available at: ori.hhs.gov/definition-misconduct. Accessed: June 12, 2012.
2. Scott-Lichter D and the Editorial Policy Committee, Council of Science Editors. CSE's White Paper on Promoting Integrity in Scientific Journal Publications, 2012 Update. 3rd Revised Edition. Wheat Ridge, CO: 2012. Available at: councilscienceeditors.org/resource-library/editorial-policies/white-paper-on-publication-ethics/acknowledgments/. Accessed: June 11, 2012.
3. Elsevier. Publishing Ethics Resource Kit (PERK). Available at: elsevier.com/wps/find/editorshome.editors/Introduction. Accessed: June 11, 2012.
4. Office of Research Integrity U.S. Department of Health and Human Services. Guidelines for Responsible Data Management in Scientific Research. Available at: ori.hhs.gov/images/ddblock/data.pdf. Accessed: June 12, 2012.
5. Rossner M, Yamada K. What's In a Picture: The Temptation of Image Manipulation. Journal Cell Biology 2004;166:11-15

Публикация фрагментированных результатов

Разбиение одной полноценной статьи на несколько разных статей называется «публикацией фрагментированных результатов» (англ. "salami publication", "salami slicing").[1]

В отличие от повторной подачи рукописи, предполагающей публикацию тех же самых результатов исследований в двух или более статьях, фрагментирование исследований - это разделение большого исследования на две или более статьи («фрагменты»).[2]

Если «фрагменты» одного исследования основаны на одной и той же гипотезе, выборке (массиве данных) и методах, они не могут быть опубликованы отдельно. Кроме того, каждый «фрагмент» не может быть опубликован более одного раза.[3]

Согласно Комитету по целостности научных исследований США, публикация фрагментированных результатов может привести к искажению информации, так как читатели могут полагать, что данные, представленные в каждом из фрагментов (напр., журнальной статье), получены из разных исследуемых образцов.[2] Это приводит к искажению «научной базы знаний», а также приводит к дублированию данных, что, в свою очередь, отнимает время читателей, редакторов и рецензентов, оценивающих каждый фрагмент отдельно. Кроме того, это неоправданно повышает показатели цитирования автора.

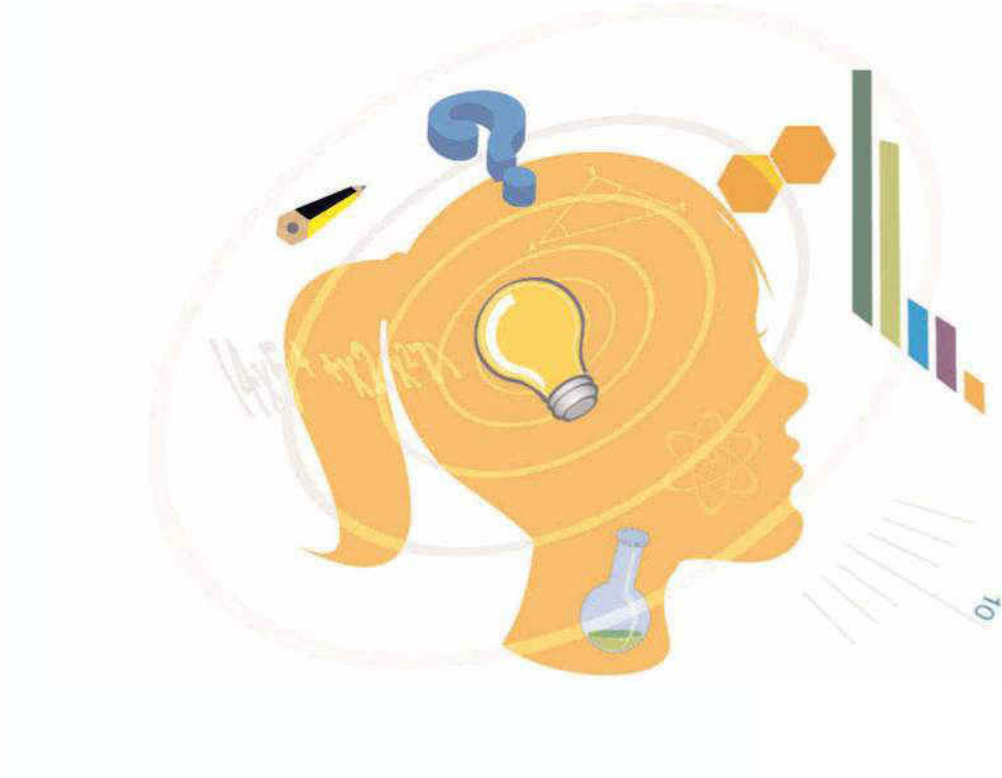
В некоторых случаях результаты, полученные в ходе больших клинических и эпидемиологических исследований, не удается опубликовать единовременно, либо эти результаты могут использоваться для изучения различных несвязанных между собой вопросов. В этих случаях допускается публиковать важные выводы исследований в отдельных статьях.[1,4,5] В этом случае каждая такая статья должна содержать информацию о проверяемой в ней гипотезе и о том, что она является частью большого исследования.[3]

Большинство журналов требуют от авторов, знающих или предполагающих, что предоставленная рукопись является частью большего исследования, раскрыть эту информацию, а также приложить статьи (опубликованные или не опубликованные), которые могут быть частью рассматриваемой рукописи.[2,5]

Публикация фрагментированных результатов, и как ее избежать*

Действие	Что оно означает?	Является это действие неэтичным?	Что следует предпринять?
Фрагментирование данных одного исследования и создание разных рукописей для публикации	Публикация небольших «фрагментов» исследования в нескольких независимых статьях называется «публикацией фрагментированных результатов исследования»	Да. Публикация фрагментированных результатов может привести к искажению информации, так как читатели могут полагать, что представленные в каждом из фрагментов (напр., журнальной статье) данные получены из разных исследуемых образцов.[2]	■ Избегайте неуместного разделения данных, полученных в рамках одного исследования, на две или более статей. При подаче статьи, будьте предельно открыты. Посылайте рукописи, тесно связанные с подаваемой рукописью. Это могут быть уже опубликованные рукописи, недавно поданные на рассмотрение или уже принятые к публикации.[5]

*При возникновении сомнений проконсультируйтесь с вашим научным руководителем, наставником, или другим авторитетным лицом, способным помочь вам.



Используемая литература:

1. Abraham P (2000). Duplicate and salami publications. Journal of Postgraduate Medicine, 46: 67.
2. Office of Research Integrity. Salami Slicing (i.e., data fragmentation). Available at: ori.hhs.gov/plagiarism-16. Accessed on September 21, 2012.
3. Committee on Publication Ethics (COPE) (2005). Cases: Salami publication. Available at: publicationethics.org/case/salamipublication.
Accessed on August 26, 2012.
4. Angell M, Relman AS. Redundant publication. N Engl J Med 1989; 320:1212-1214
5. Kassirer JP, Angell M. Redundant publication: a reminder. N Engl J Med 1995; 333:449-450

5 основных причин, почему необходимо соблюдать издательскую этику

1 Это поддерживает научный прогресс

Правда является основой науки и прогресса. Научное сообщество преуспевает, только когда каждый его участник придерживается этических принципов при публикации исследований.

2 Это сохраняет жизни и оберегает нашу планету

Этические принципы помогают аккумулировать достоверную информацию, на основе которой создаются новые методы лечения, новые технологии и принципы. Опубликованные работы, основанные на ненадлежащих данных, могут создать предпосылки для неправильного направления развития научной мысли, что, в свою очередь, может привести к нерациональному использованию ресурсов и иметь пагубное действие на пациентов, общество, среду обитания.

3 Это поощряет этичное поведение

Правильные поступки являются примером для других и подчеркивают нашу ответственность перед нашими коллегами и обществом в целом (которое, как правило, платит за нашу работу). Убеждение, что наши действия не влияют на общий результат, или что на наши действия не распространяются нормы закона, может подать плохой пример.

4 Это позволяет сохранить репутацию

Нет ничего приятнее, чем публикация своей работы и получение всех почестей за прекрасно проведенное исследование.
Не забывайте публиковать свои работы, руководствуясь этическими нормами. Опубликованная работа навсегда останется частью вашей исследовательской карьеры. Не становитесь в один ряд с теми немногими учеными, чья научная карьера закончилась компрометированными статьями и подмоченной репутацией

5 Другого пути нет

Хорошая репутация и этичное поведение откроет перед вами новые возможности.
Ваша работа ассоциируется не только с вами, но также с вашей научно-исследовательской организацией, финансирующим учреждением и другими исследователями.

Делайте хорошие исследования.
Соблюдайте этические принципы при публикации.
ethics.elsevier.com

Этические принципы

Проверка знаний

Q1

Вы готовите статью, в которой освещаете сложные понятия. Вы затрудняетесь описать данные понятия и подобрать подходящие слова. Вы нашли отличное описание этих понятий в другой опубликованной статье. Допускается ли дословное использование этого описания без указания ссылки на статью?

❑ ДА ❑ НЕТ?

ДА: Ваш ответ неправильный. Несмотря на то, что не существует единого определения авторства, под «автором», как правило, подразумевается лицо, внесшее значительный интеллектуальный вклад в работу. Однако определение авторства может быть разным для разных журналов. Для того чтобы правильно определить список авторов, необходимо ознакомиться с требованиями журнала, в который подается статья. Кроме того, до начала исследования рекомендуется провести совещание в отношении каждого из участников.

НЕТ: Ваш ответ правильный. В случае копирования работы над статьей, необходимо указывать всех вовлеченных лиц с указанием его или ее вклада. Если статья является по настоящему оцим продуктом, то необходимо указывать всех авторов.

Q2

Представьте, что вы не копируете дословно чью-либо оригинальную работу, а перефразируете ее. Допускается ли использование чьих-либо понятий, идей или описаний идей своими словами?

❑ ДА ❑ НЕТ?

ДА: Ваш ответ правильный. Перефразирование допускается, если вы ссылаетесь на оригинальную работу. Без ссылки на оригинальную работу, перефразирование принимает форму плагиата. Для получения дополнительной информации, см. «Информационный бюллетень. Плагиат».

НЕТ: Ваш ответ неправильный. Перефразирование допускается, если вы ссылаетесь на оригинальную работу. Без ссылки на оригинальную работу, перефразирование принимает форму плагиата. Для получения дополнительной информации, см. «Информационный бюллетень. Плагиат».

Q3

Каковы могут быть последствия, если вас уличили в плагиате?
Выберите ВСЕ возможные последствия.

- ❑ a) Статья будет отозвана путем публикации публичного документа, содержащего объяснение причин
- ❑ b) К учреждению, финансирующему ваше исследование, будут применены дисциплинарные меры (в результате чего вас могут попросить покинуть данное учреждение)
- ❑ c) Ваше суждение и репутация окажутся под сомнением

Верно - Все вышеперечисленное. Тяжесть последствий зависит от конкретных обстоятельств. При возникновении сомнений проконсультируйтесь с вашим профессором, наставником, или прочим авторитетным лицом, способным помочь вам. Для получения дополнительной информации, см. «Информационный бюллетень. Плагиат».

Q4

Группа, состоящая из четырех студентов, работала над написанием исследовательской работы, причем некоторые студенты внесли больший вклад, чем остальные. Двое студентов проделали основной объем работы - начиная от формулировки идеи исследования и плана его проведения сбора и интерпретации данных, до написания и проверки рукописи будущей публикации. Остальные студенты помогали при проведении исследования (например, при проведении лабораторных экспериментов), но не участвовали в написании рукописи. Соответствуют ли все четверо студентов критериям авторства?

❑ ДА ❑ НЕТ?

ДА: Ваш ответ неправильный. Если вы используете другой источник для описания понятий, вы должны указать, откуда это описание было заимствовано. Также необходимо четко указать, что вы цитируете другого автора. Использование чьей-либо работы в качестве своей является разновидностью плагиата. Для получения дополнительной информации, см. «Информационный бюллетень. Плагиат».

НЕТ: Не допускается. Если вы используете другой источник для описания понятий, вы должны указать, откуда это описание было заимствовано. Также необходимо четко указать, что вы цитируете другого автора. Использование чьей-либо работы в качестве своей является разновидностью плагиата. Для получения дополнительной информации, см. «Информационный бюллетень. Плагиат».

Q5

Вы закончили работу над статьей и хотите опубликовать ее. Какой стратегии стоит придерживаться?

- ❑ a) Следует подать статью в несколько журналов одновременно (напр., в Science, Nature и Cell), чтобы определить, какой из них примет статью к публикации (может быть даже все три!).
- ❑ b) Следует одновременно подать статью в журналы Science, Nature и Cell, но после получения ответа от одного из журналов, отозвать остальные заявки на публикацию.
- ❑ c) Следует подать статью в один журнал - Science, Nature или Cell, и дождаться ответа. В случае отрицательного ответа, стоит подать статью в другой журнал.

A или B: Нет. Ваш ответ неправильный Единовременно авторы могут подавать статьи только в один журнал. Только после получения ответа о журнале, они могут подать статью в другой журнал. Подача статьи в несколько журналов одновременно не является этичной, так как несколько журналов одновременно могут опубликовать одну и ту же статью. Кроме того, это отнимает дополнительное время у рецензентов. Если ваша работа не принята к публикации, и вы решили подать ее в другой журнал, следует соответствующие изменения перед подачей. Для получения дополнительной информации, см. «Информационный бюллетень. Оформленная подача».

C: Верно. Ваш ответ правильный. Единовременно авторы могут подавать статьи только в один журнал. Только после получения ответа от журнала, статью можно подать в другой журнал. Подача статьи в несколько журналов одновременно не является этичной, так как несколько журналов могут опубликовать одну и ту же статью. Кроме того, это отнимает дополнительное время у рецензентов. Если ваша работа не принята к публикации и вы решили подать ее в другой журнал, следует придерживаться рекомендаций рецензентов и редакторов и внести соответствующие изменения перед подачей. Для получения дополнительной информации, см. «Информационный бюллетень. Оформленная подача».

Q6

Допустим, журнал Cell принял вашу статью к публикации. Допускается ли подача этой статьи на другом языке (не на английском) в другой журнал в другой стране, либо это будет считаться «двойной подачей»?

- ❑ ДА, допускается. Это не является «двойной подачей».
- ❑ НЕТ, не допускается. Это является «двойной подачей».

ДА: Ваш ответ неправильный. Подача статьи в журнал или журналы на других языках без ссылки на оригинальную статью является неэтичной. Переведенные статьи могут быть опубликованы только в случае получения всех необходимых разрешений от представителей и от любых других лиц, владеющих какими-либо правами в отношении данных статей. Если переведенная статья подается в журнал для публикации без получения разрешений, то это является «двойной подачей».
Однако, в некоторых случаях, после публикации статьи на оригинальном языке в местном журнале, она может быть принята к публикации в международном журнале. Это допускается только в случае достижения договоренностей между двумя журналами, а также если главный редактор международного журнала считает статью важной и значимой для научного сообщества. В таком случае, публикуется реферирование о факте публикации в местном журнале. Для получения дополнительной информации, см. «Информационный бюллетень. Оформленная подача».

НЕТ: Ваш ответ правильный. Подача статьи в журнал или журналы на других языках без ссылки на оригинальную статью является неэтичной. Переведенные статьи могут быть опубликованы только в случае получения всех необходимых разрешений от представителей и от любых других лиц, владеющих какими-либо правами в отношении данных статей. Если переведенная статья подается в журнал для публикации без получения разрешений, то это является «двойной подачей».
Однако, в некоторых случаях, после публикации статьи на оригинальном языке в местном журнале, она может быть принята к публикации в международном журнале. Это допускается только в случае достижения договоренностей между двумя журналами, а также если главный редактор международного журнала считает статью важной и значимой для научного сообщества. В таком случае, публикуется реферирование о факте публикации в местном журнале. Для получения дополнительной информации, см. «Информационный бюллетень. Оформленная подача».

Q7

Вы потратили много усилий и времени на проведение исследования. На ваш взгляд, ваше исследование применимо к большому количеству дисциплин и может быть интересно разным аудиториям. Допускается ли разделить основную работу на несколько небольших независимых работ и подать их в разные журналы из разных дисциплин (несмотря на то, что рукописи будут содержать одну и ту же исследуемую гипотезу, выборку (массивы данных) и методы)?

❑ ДА ❑ НЕТ?

ДА: Нет, не допускается. Фрагментирование исследования, представляющего собой одну полную статью, в несколько разных статей (публикация "salami slicing"). Если «фрагменты» одного исследования основаны на одной и той же гипотезе, выборке и методах, они не могут быть опубликованы отдельно. Кроме того, каждый «фрагмент» не может быть опубликован более одного раза.
В некоторых случаях результаты, полученные в ходе больших клинических и эпидемиологических исследований, не удается опубликовать одновременно, либо эти результаты могут использоваться для получения различных независимых между собой вопросов. В этих случаях допускается публиковать важные выводы исследований в отдельных статьях[1,4,5]. В этом случае каждая такая статья должна содержать информацию о проверяемой в ней гипотезе и о том, что она является частью большого исследования.

НЕТ: Ваш ответ правильный, не допускается. Фрагментирование исследования, представляющего собой одну полную статью, в несколько разных статей (публикация "salami slicing"). Если «фрагменты» одного исследования основаны на одной и той же гипотезе, выборке и методах, они не могут быть опубликованы отдельно. Кроме того, каждый «фрагмент» не может быть опубликован более одного раза.
В некоторых случаях результаты, полученные в ходе больших клинических и эпидемиологических исследований, не удается опубликовать одновременно, либо эти результаты могут использоваться для получения различных независимых между собой вопросов. В этих случаях допускается публиковать важные выводы исследований в отдельных статьях[1,4,5]. В этом случае каждая такая статья должна содержать информацию о проверяемой в ней гипотезе и о том, что она является частью большого исследования.

Q8

Вы работаете над исследованием, и результаты исследования не отвечают вашим ожиданиям. Вы не в состоянии подтвердить гипотезу вне зависимости от того, сколько раз вы проводите испытания. Вы являетесь единственным автором, и только вы производите анализ данных. Вы намерены успешно завершить ваше исследование. Что вы можете предпринять?

- ❑ a) Вы можете внести небольшие изменения в данные и слегка изменить изображения. Вероятность того, что кто-либо будет проверять результаты, ничтожно мала.
- ❑ b) Вы можете не показывать неподходящие данные и использовать только данные, поддерживающие вашу гипотезу.
- ❑ c) Вы можете проконсультироваться со своим руководителем и/или работниками лаборатории для решения вашей проблемы, даже если это приведет к необходимости проведения повторного исследования. У науки нет легких путей.

A или B: Нет. Вам ответ неправильный. У науки нет легких путей. Даже если никто не станет подсчитывать сокрытие или изменение данных сегодня, это может обнаружиться завтра. Отслеживаемая работа постоянно остается в вашем списке исследований. Поэтому, обнаружение фактов сокрытия или изменения данных может стоить вам репутации. Кроме того, фальсификация результатов может иметь последствия для исследований, на основе которых создаются новые методы лечения. Фальсификация данных может иметь серьезные последствия, особенно в тех случаях, когда другие пытаются повторить ваше исследование или берут за основу фальсифицированные данные. Для получения дополнительной информации, см. «Информационный болтология. Недобросовестное проведение исследований».

C: Верно. Вам ответ правильный. У науки нет легких путей. Даже если никто не станет подсчитывать сокрытие или изменение данных сегодня, это может обнаружиться завтра. Отслеживаемая работа постоянно остается в вашем списке исследований. Поэтому, обнаружение фактов сокрытия или изменения данных может стоить вам репутации. Кроме того, фальсификация результатов может иметь последствия для исследований, на основе которых создаются новые методы лечения. Фальсификация данных может иметь серьезные последствия, особенно в тех случаях, когда другие пытаются повторить ваше исследование или берут за основу фальсифицированные данные. Для получения дополнительной информации, см. «Информационный болтология. Недобросовестное проведение исследований».

Q9

Какая ситуация может быть расценена как конфликт интересов? (выберите все, что относится):

- ❑ a) Исследователь, который владеет акциями фармацевтической компании, инициирующей исследование.
- ❑ b) Исследователь, который одновременно является консультантом компании, инициирующей исследование.
- ❑ c) Исследователь, которого попросили оценить рукопись коллеги.
- ❑ d) Все вышеперечисленное.

A, B или C: Не верно Все вышеперечисленное является потенциальным конфликтом интересов. Однако, сам факт наличия потенциального конфликта интереса не подразумевает нарушение. Авторы должны раскрыть информацию о потенциальных конфликтах интереса с редактором при подаче соответствующего письма вместе с рукописью во избежание проблем.

D: Верно Все вышеперечисленное является потенциальным конфликтом интересов. Однако, сам факт наличия потенциального конфликта интереса не подразумевает нарушение. Авторы должны раскрыть информацию о потенциальных конфликтах интереса с редактором при подаче сопроводительного письма вместе с рукописью во избежание проблем.

Q10

Вы являетесь исследователем в университете и проводите исследование об эффекте нового препарата против сыпи.
Ваш отец работает в фармацевтической компании, являющейся одним из ведущих производителей этого препарата. Допустимо ли это?

❑ ДА ❑ НЕТ?

ДА: Вам ответ правильный Это допустимо, если вы раскроете информацию о потенциальном конфликте интересов комитету по этике вашего университета и журналам, в которые вы подаете вашу статью.

НЕТ: Вам ответ неправильный. Это допустимо, если вы раскроете информацию о потенциальном конфликте интересов комитету по этике вашего университета и журналам, в которые вы подаете вашу статью.

Q11

Вы являетесь исследователем и хотите опубликовать исследование, проводимое на людях. Должны ли вы предоставить детали об организации, одобрившей проведение подобного исследования с этической точки зрения, и о том, каким образом было получено согласие пациентов?

❑ ДА ❑ НЕТ?

ДА: Вам ответ правильный Проведение подобного исследования без одобрения комитета по этическим вопросам и без получения согласия пациента является не этичным, и может стать причиной отказа в публикации. В связи с тем, что не существует единого перечня типов исследований, нуждающихся в обязательном одобрении (правила, регулирующие этот вопрос, различаются в зависимости от страны проведения исследований), необходимо четко указать в сопроводительном письме необходимость получения одобрения, а также предоставить подтверждающие документы. Проведение исследований без одобрения может привести к наказанию исследователя работодателем или профессиональным органам. *Для получения доп. инф., см. «Информационный болтология. Недобросовестное проведение исследований».*

НЕТ: Вам ответ неправильный. Проведение подобного исследования без одобрения комитета по этическим вопросам и без получения согласия пациента является не этичным, и может стать причиной отказа в публикации. В связи с тем, что не существует единого перечня типов исследований, нуждающихся в обязательном одобрении (правила, регулирующие этот вопрос, различаются в зависимости от страны проведения исследований), необходимо четко указать в сопроводительном письме необходимость получения одобрения, а также предоставить подтверждающие документы. Проведение исследований без одобрения может привести к наказанию исследователя работодателем или профессиональным органам. *Для получения доп. инф., см. «Информационный болтология. Недобросовестное проведение исследований».*

Делайте хорошие исследования. Соблюдайте этические принципы при публикации.

5 основных причин, почему необходимо соблюдать издательскую этику

1. Это стимулирует научный прогресс
2. Это сохраняет жизни и оберегает нашу планету
3. Это поощряет этичное поведение
4. Это позволяет сохранить вашу научную репутацию
5. Другого пути нет

ethics.elsevier.com

ELSEVIER

Делайте хорошие исследования.
Руководствуйтесь этическими принципами при публикации.
ethics.elsevier.com
www.elsevierscience.ru
www.Facebook.com/ElsevierRussia

[декабрь 2014 г.]