

عنوان:

توصیه هایی جهت انجام کارهای تحقیقاتی، گزارش نویسی، ویرایش و چاپ مقالات علمی در مجلات

پزشکی (به روز رسانی: دسامبر ۲۰۱۳)

ترجمه از متن اصلی انگلیسی:

**Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of
Scholarly Work in Medical Journal**

به اهتمام:

معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی تبریز

ترجمه:

امیر شجاعی – طاهره فریدوند

زیر نظر استاد گرانقدر جناب آقای دکتر یدالله امیدی

لینک متن اصلی:

<http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCIQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.icmje.org%2Ficmje-recommendations.pdf&ei=l0CNVMKaB8KtUbOZhJAG&usg=AFQjCNGLTWXfWW6o8g25biAvwIZagrJE7w&sig2=IS6bWPfpm0RoCkiwGAAiKg>

فهرست

I: در باره توصیه‌ها

A: هدف توصیه‌ها

B: چه کسانی باید از این توصیه‌ها استفاده کنند؟

C: تاریخچه توصیه‌ها

II: نقش و مسؤلیت‌های مولفین، همکاران، داوران، سردبیران، ناشران و مالکان

A. تعریف نقش نویسندگان و همکاران

۱. چرا حق تألیف اهمیت دارد؟

۲. چه کسی یک نویسنده است؟

۳. همکاران (مشارکت‌کنندگان) غیر نویسنده

B. مسؤلیت‌های نویسنده - تضاد منافع

۱. افراد دخیل در فرآیند چاپ مقاله (شرکت‌کنندگان)

a. نویسندگان

b. داوران

c. سردبیران و هیئت تحریریه مجله

۲. گزارش تضاد منافع

C. مسؤلیت‌ها در حین ارسال مقاله و فرآیند داوری شدن اثر

۱. نویسندگان

۲. مجلات

a. محرمانه بودن

b. به موقع بودن

c. داوری

d. یکپارچگی و تمامیت

۳. داوران

D. حوزه اختیارات صاحب امتیازان مجلات و سردبیران

۱. صاحب امتیازان مجلات

۲. آزادی سردبیران

E. حفاظت از شرکت کنندگان در پژوهش

III. چاپ و مسائل ویراستاری مربوط به آن در هنگام انتشار یک اثر علمی در مجلات پزشکی

A. اصلاحات و کنترل نسخه ارائه شونده جهت چاپ

B. سو رفتار علمی، ابراز تردید و نگرانی از نتایج تحقیق، و باز پس گیری یک نظریه یا مقاله

C. حق کپی رایت

D. همپوشانی انتشارات

۱. تکثیر ارسال مقاله

۲. انتشار مجدد مقاله

۳. چاپ ثانویه قابل قبول یک مقاله

۴. مقالات مبتنی بر بانک اطلاعاتی مشابه

E. مکاتبات

F) ضمیمه‌ها، موضوعات و سری‌های خاص

G. حمایت از مشارکت‌ها

H. انتشار الکترونیک

I. تبلیغات

J. مجلات و رسانه‌ها

K. ثبت کارآزمایی بالینی

IV. تهیه و ارسال مقاله

A. تهیه یک مقاله برای ارسال به یک مجله پزشکی

۱. اصول کلی

۲. دستورالعمل‌های گزارش دهی

۳. بخش‌های مقاله

a. صفحه عنوان

b. چکیده

c. مقدمه

d. مواد و روش‌ها

i. انتخاب و توصیف شرکت کنندگان در مقاله

ii. اطلاعات فنی

iii. آمار و ارقام

e. نتایج

f. بحث

g. منابع و مأخذ

i. ملاحظات عمومی

ii. سبک و قالب

h. جداول

i. تصاویر (شکل‌ها)

j. واحدهای اندازه‌گیری

k. اختصارات و علائم

B. ارسال مقاله به مجله

I: در باره توصیه ها**A: هدف توصیه ها**

کمیته بین المللی سردبیران مجلات پزشکی (*International Committee of Medical Journal Editors=ICMJE*) توصیه هایی را در راستای توسعه شیوه ها و استانداردهای اخلاقی در حین انجام پژوهش و گزارش دهی تحقیق جهت چاپ در مجلات پزشکی منتشر نموده است. هدف از این کار کمک به نویسندگان، سردبیران و داورانی است که در نشر مطالب مرتبط با پزشکی فعال هستند. امید است مطالب مذکور زمینه ساز چاپ مقالاتی دقیق، روشن و بی طرفانه در مجلات پزشکی شود. به علاوه، این توصیه ها می توانند راهکارهای مفیدی را برای ویرایش مطالب پزشکی و نیز روند چاپ و نشر در اختیار رسانه ها، بیماران و خانواده های آنها، و عموم خوانندگان قرار دهند.

B: چه کسانی باید از این توصیه ها استفاده کنند؟

این توصیه ها در ابتدا برای استفاده نویسندگانی است که ممکن است کار خود را برای انتشار به مجلات عضو ICMJE ارسال نمایند؛ هرچند بسیاری از مجلات غیر عضو نیز از این توصیه ها به صورت کاملاً داوطلبانه استفاده می کنند (رجوع کنید به: www.icmje.org/journals.html). کمیته ICMJE نیز این رویکرد را مورد قبول می داند، اما در عین حال حقی برای نظارت یا تقویت این اصول برای خود قائل نیست. در تمام این موارد، نویسندگان باید این توصیه ها را در کنار دستورالعمل خود مجلات به نویسندگانش مورد استفاده قرار دهند. همچنین، نویسندگان باید دستورالعمل های دیگری که جهت گزارش انواع مختلف مطالعات وجود دارند را نیز مورد توجه قرار دهند. (به عنوان مثال، دستورالعمل CONSORT برای گزارش از کارآزمایی های تصادفی شده)؛ آدرس اینترنتی <http://equator-network.org> را ببینید.

مجلات که از این اصول تبعیت می کنند می بایست میان اصول خود و توصیه های ارائه شده از سوی ICMJE تعاملی برقرار کنند و نیز مطالب مذکور را برای مولفین آشکارا نمایان سازند. ضمناً مجلاتی که مایلند نامشان در سایت اینترنتی ICMJE به عنوان زیر مجموعه و دنبال کننده توصیه های این کمیته ذکر شود، می بایست مراتب را جهت اقدامات لازم از طریق پست الکترونیک به آدرس icmje@acponline.org اطلاع دهند. لازم به ذکر است مجلاتی که سابقاً از این

توصیه‌ها استفاده می‌کرده‌اند ولی به هر دلیلی دیگر این کار را نمی‌کنند نیز می‌بایست ایمیلی به آدرس مذکور ارسال نمایند و نسبت به حذف نام خود از لیست این کمیته اقدام نمایند.

کمیته ICMJE مایل است تا این توصیه‌ها در تمامیت آن و در سطح وسیع به منظور آموزش و اهداف غیر تجاری - و بدون در نظر گرفتن حق کپی رایت - انتشار یابند، اما در عین حال موسسات و سازمان‌های ذی‌نفع را ملزم می‌دارد تا تمامی خوانندگان خود را به سایت رسمی کمیته به آدرس www.icmje.org for ارجاع بدهند تا از این طریق امکان دسترسی خوانندگان به سایت رسمی و جدیدترین نسخه این توصیه‌ها فراهم شود (کمیته ICMJE توصیه‌های خود را با بروز مفاهیم و مطالب تازه تر به صورت دوره‌ای به روز رسانی می‌کند).

C: تاریخچه توصیه‌ها

کمیته ICMJE چند نسخه از این سند را که در سابق با عنوان "الزامات یکنواخت برای ارائه مقالات به نشریات پزشکی (URMs)" شناخته می‌شد تولید کرده است. این سند در سال ۱۹۷۸ برای نخستین بار چاپ شد و هدف آن یکسان‌سازی قالب مقالات برای ارائه به مجلات گوناگون بود. به تدریج مسائلی به وجود آمدند که دامنه آنها تنها محدود به آماده‌سازی مقاله نبودند، لذا بندهای تازه‌ای به قسمت سیاست نشر اضافه شدند. کل سند UR در سال ۱۹۹۷ مورد بازبینی و اصلاح قرار گرفت؛ در ماه می سال ۱۹۹۹ و ۲۰۰۰ بخش‌های مختلف سند نیز به روز رسانی شدند. پس از آن در ماه می ۲۰۰۱ کمیته بخش تعارضات احتمالی منافع را مورد بازبینی قرار داد. در سال ۲۰۰۳ نیز کل سند مجدداً مورد بازبینی قرار گرفت و اصلاحات جداگانه به صورت واحد در سند گنجانده شدند. در سال ۲۰۱۰ نیز همین سند برای چندمین بار به روز رسانی شد. نسخه‌های قدیمی این سند در بخش Archives سایت www.icmje.org موجود می‌باشند. نسخه حاضر با نام "توصیه‌هایی جهت انجام کارهای تحقیقاتی، گزارش نویسی، ویرایش و چاپ مقالات علمی در مجلات پزشکی" که تازه‌ترین نسخه این سند است نیز در سال ۲۰۱۳ ارائه شده است.

II: نقش و مسولیت‌های مولفین، همکاران، داوران، سردبیران، ناشران و مالکان

A. تعریف نقش نویسندگان و همکاران

۱. چرا حق تألیف اهمیت دارد؟

تألیف و نوشتن هر مقاله هرچند موجب اعتبار نویسنده می‌شود اما دارای پیامدهای مهم دانشگاهی، اجتماعی و مالی است. مثلاً نوشتن مقاله نویسنده اش را ملزم به پاسخگویی در قبال کار چاپ شده و نیز مسولیت‌پذیری در برابر نوشته اش می‌

کند. توصیه‌های زیر به این دلیل ارائه می‌شوند تا اطمینان حاصل شود که مولف هم از حق و حقوق خود اطلاع دارد و هم از مسوولیهایی که چاپ مقاله اش برای او ایجاد می‌کند.

از آنجا که در مقاله نویسی به سهم هر یک از مولفین در نوشتن یک مقاله اشاره ای نمی‌شد، لذا امروزه برخی از مجلات اطلاعاتی را در زمینه سهم هر فرد در ارسال مقاله چاپ + می‌کنند. در این رابطه به سردبیران مجلات توصیه اکید می‌شود تا از سیاست نگارش مشارکتی (contributorship policy) پیروی نمایند و نیز سیاستی اتخاذ نمایند تا به واسطه آن مشخص شود چه کسی مسئول یکپارچگی کلی کار است. چنین اقداماتی هرچند به کمیت و کیفیت مشارکت اعضا نمی‌پردازند، اما باعث می‌شوند بسیاری از ابهامات حول مشارکت نویسندگان رفع شوند. از این رو، کمیته ICMJE معیارهایی را جهت تالیف مقالات گردآوری نموده است که می‌تواند توسط تمامی مجلات استفاده شود. در این سند، نویسندگان اصلی و مشارکت‌کنندگان در مقاله از هم جدا شده‌اند.

۲. چه کسی یک نویسنده است ؟

ICMJE ملاک‌های پیشنهادی خود برای شناسایی نویسنده مقاله را به صورت ۴ معیار زیر بیان می‌دارد:

۱. مشارکت قابل توجه در توسعه مفهوم و یا قالب کلی کار و یا کسب، تجزیه و تحلیل، و یا تفسیر داده‌های کار
۲. تهیه پیش نویس کار و یا اصلاح انتقادی آن به منظور بسط محتوای معنایی مهم کار
۳. تصویب نهایی نسخه ارسالی جهت انتشار
۴. موافقت فرد با پذیرش تمام مسوولیت‌های کار ارائه شده جهت چاپ و تضمین او بر حل تمام مشکلات مربوط به درستی و یکپارچگی کار

مولف یک مقاله علاوه بر پذیرش مسوولیت خود نسبت به بخش‌هایی از کار که انجام داده است می‌بایست مسوولیت دیگر همکاران و بخش‌های مرتبط به آنان را نیز مشخص کند. همچنین مولفین اصلی مقالات باید از یکپارچگی و انسجام تحقیقات دیگر نویسندگان سهیم در کار اطمینان حاصل نمایند.

تمامی نویسندگان اصلی باید این ۴ مولفه را داشته باشند و البته کسانی که این ۴ معیار را دارا هستند می‌بایست به عنوان مولف اصلی در نظر گرفته شوند. به یاد داشته باشیم که افرادی که این ۴ معیار بر آنها مصداق ندارد نیز می‌بایست از این امر مطلع گردند. – قسمت II.A3 در همین مقاله را مطالعه نمایید. این معیارها از آن جهت در نظر گرفته شده‌اند تا حق نویسندگی افراد مسوولیت‌پذیری که شایستگی آن را دارند نیز پایمال نشود. البته صرفاً عدم وجود معیارهای ۲ یا ۳ نباید باعث

رد حق افراد شود. یعنی چنانچه فردی مشخصه اول را دارا بود می‌بایست همچنان از حق سهمیدن در فرآیندهای داوری مقاله، گردآوری مطالب و یا تایید مقاله برخوردار باشد.

افرادی که مقاله را گردآوری می‌کنند مسؤل معرفی نویسنده اصلی و فردی که دارای مشخصه‌های ذکر شده بالاست می‌باشند. همچنین افراد می‌بایست در ایده آل‌ترین حالت در مرحله طرح ریزی پروژه، نویسنده اصلی را مشخص کنند و با پیشرفت کار چنانچه اصلاحاتی نیاز باشد آنها را اعلام نمایند. مسؤلیت کلی ارائه مقاله جهت چاپ و اینکه تمامی اعضا دارای این ۴ مشخصه هستند صرفاً بر عهده تمام نفرات مقاله است و در این مورد مسؤلیتی متوجه مجله نیست چراکه اصولاً مجلات نقشی در تصمیم‌گیری بر سر اینکه چه کسی نویسنده اصلی یا همکار تلقی شود ندارند. چنانچه توافقی میان نویسندگان بر سر معرفی نویسنده اول حاصل نشود، در آن صورت موسسه‌ای که کار تحقیقاتی به نام آن انجام شده است می‌بایست به مسئله ورود کند و سردبیر مجله نقشی در این امر نخواهد داشت. به علاوه، اگر مولفین یک مقاله پس از ارائه یا چاپ کار خود درخواست حذف یا اضافه کردن نام یکی از نویسندگان را داشته باشند، در این صورت سردبیران مجلات می‌بایست موافقت و امضای تمام نویسندگان و نیز خود فرد (حذف شونده یا اضافه شونده) را به همراه توضیح دلیل این تغییر از آنها درخواست نمایند.

به طور کلی نویسنده اول هر مقاله (Corresponding Author) مسؤل اصلی ارتباط با مجله در زمان ارائه کار، فرآیند داوری و چاپ می‌باشد. همچنین نویسنده اول می‌بایست اطمینان دهد که تمامی الزامات اداری مجله نظیر ارائه جزئیات تالیف، تایید کمیته اخلاق، اسناد ثبت کارآزمایی بالینی و نیز جمع‌آوری فرم‌های تضاد منافع به طور کامل تکمیل شده‌اند – البته گاهی مسؤلیت این امور بر عهده بیش از یک نویسنده است. نویسنده اول پس از ارائه مقاله و در تمام زمان فرآیند داوری همواره می‌بایست در دسترس باشد تا در صورت سوال هیئت تحریریه مجله به موقع به تمامی آنها جواب دهد؛ پس از چاپ مقاله نیز نویسنده اول ملزم است در دسترس باشد تا نسبت به سوالات احتمالی منتقدین یا کارشناسان مجله پاسخگو باشد. هرچند نویسنده اول مسؤل تمام مکاتبات است اما کمیته ICMJE توصیه می‌کند تا سردبیران مجلات کپی تمامی مکاتبات انجام شده را به تک‌تک نویسندگان مقاله نیز ارسال نمایند.

در کارهای تحقیقاتی که تعداد نفرات مشارکت‌کننده نسبتاً زیاد است، در ایده آل‌ترین حالت خود اعضای گروه می‌بایست قبل از آغاز کار نویسنده اول را مشخص کنند به طوری که قبل از ارائه مقاله به یک مجله نویسنده اصلی توسط تک‌تک نویسندگان تایید شده باشد. همچنین تمامی نویسندگان می‌بایست ۴ معیار اشاره شده در بخش‌های ابتدایی این سند را دارا باشند، یعنی همه آنها باید نسخه‌نهایی کار را برای ارائه تایید کنند؛ مسؤلیت نوشته‌های مقاله را به صورت عمومی بپذیرند؛

و نیز اطمینان کامل به صحت نوشته‌ها و یکپارچگی کار دیگر اعضای گروه داشته باشند. به علاوه، همه نویسندگان باید فرم‌های تضاد منافع را پر کنند.

برخی گروه‌های متشکل از چند نویسنده، مقاله تالیف شده را با یک نام خاص گروهی ارائه می‌کنند. در این صورت ممکن است نام افراد بنا به سلیقه شخصی حذف یا ذکر شوند. در هنگام ارائه چنین مقالاتی، نویسنده اصلی می‌بایست اسم گروه را ذکر نماید و همزمان نام افرادی که به عنوان نویسندگان دیگر در تهیه کار نقش داشته‌اند را مشخص کند. قسمت معرفی این مقالات (Byline) - که معمولاً بین عنوان مقاله و متن اصلی قرار می‌گیرد - مشخص می‌کند که مسئول اصلی این مقاله و نویسنده اصلی کار کیست. ضمناً پایگاه داده‌ای مدلاین (Medline) نیز نام تمامی افرادی که در قسمت Byline مقالات آورده شده‌اند را در میان نویسندگان خود قرار می‌دهد (مدلاین: یکی از معروفترین پایگاه داده‌های آزاد (دیتابیس) در جهان است که حاوی اطلاعات بیبلیوگرافی پژوهشی برای تمام رشته‌های علوم پزشکی و زیست‌شناسی است. مدلاین مجموعه‌ای از اطلاعات کیفی کتابخانه ملی پزشکی ایالات متحده، موسسات ملی بهداشت ایالات متحده آمریکا، و سایر نهادهای و سازمان‌های دولتی سلامت ایالات متحده است). چنانچه عنوان نام گروه در Byline مقاله ذکر گردد، در آن صورت پایگاه مدلاین نام تک تک نویسندگان و همکاران را در لیست خود خواهد گنجاند. در این میان حتی گاهی نام همکاران غیر مولف نیز یافت می‌شود. البته این امر منوط به این است که در متن مقاله به نام اعضا یا همکاران دیگر اشاره شده باشد.

۳. همکاران (مشارکت‌کنندگان) غیر نویسنده

همکارانی که کمتر از ۴ معیار فوق‌الذکر را برای نویسندگی داشته باشند نباید به عنوان نویسنده در نظر گرفته شوند اما به نقش آنها به عنوان همکار در تهیه مقاله باید اشاره شود (در قسمت Acknowledgment مقاله). نمونه‌ای از فعالیتهای افراد که به تنهایی (و بدون مشارکت فرد در دیگر کارهای تولید مقاله) حق نویسندگی برای او به بار نمی‌آورد عبارتند از: نظارت عمومی بر یک گروه پژوهشی یا پشتیبانی اجرایی، مساعدت نگارشی، ویرایش فنی، ویرایش زبان و غلط‌گیری. حیطه مشارکت چنین همکارانی می‌بایست مشخص شود و نام آنها نیز به صورت جداگانه یا گروهی در نظر گرفته شود. مثلاً گروه‌های "محققان بالینی" یا "محققان شرکت‌کننده" اشاره‌ای است به نام کلی گروه‌های مشارکت‌کننده در توسعه مقاله. نمونه‌هایی از حیطه فعالیت افراد نیز شامل موارد زیر می‌باشد: "به عنوان مشاوران علمی همکاری کرد"; "طرح اولیه مقاله را به صورت انتقادی مورد بررسی قرار داد"; "داده‌ها را جمع‌آوری کرد"; "بیماران مورد بررسی را در اختیار گروه قرار داد"; "در نوشتن و یا ویرایش فنی مقاله مشارکت داشت".

از آنجا که اذعان به نقش افراد در تهیه مقاله (Acknowledgment) ممکن است نیازمند اجازه خود افراد باشد، لذا به سردبیران مجلات توصیه می‌شود تا نویسندگان اول مقالات را ملزم سازند تا رضایت کتبی افراد مشارکت کننده را جهت قید کردن نامشان در مقاله به هیئت تحریریه مجله ارسال نمایند.

B. مسئولیت‌های نویسنده - تضاد منافع

اعتماد عمومی در فرایند علمی و اعتبار مقالات منتشر شده تا حدی به شفافیت تضاد منافع در طول برنامه ریزی، اجرا، نگارش، داوری، ویرایش و انتشار کار علمی بستگی دارد.

تضاد منافع زمانی به وجود می‌آید که یک موضوع مورد نظر اولیه (مثل رفاه بیماران یا روایی پژوهش) توسط موضوعی دیگر که ثانویه است (مثل منفعت مالی) تحت تاثیر قرار گیرد.

پیوندهای مالی (مانند اشتغال، مشاوره‌ها، مالکیت سهام، کارمزد و حقوق مازاد، اختراعات ثبت شده، و شهادت کارشناسان) مواردی هستند که بیشترین میزان تضاد منافع در آنها یافت می‌شوند و لذا پتانسیل از بین بردن اعتبار مجله، نویسندگان، و خود علم را دارا هستند. با این وجود، این تعارض در منافع به دلایل دیگری همچون روابط شخصی یا رقابتی، رقابت دانشگاهی، و باورهای ذهنی نیز ممکن است روی دهند. در کنار این موارد، توافقات احتمالی میان نویسندگان و حامیان مالی آنان بر سر مسائلی نظیر کنترل دسترسی آنان به داده‌ها، آنالیز و تفسیر سلیقه‌ای مطالب، و بحث بر سر تدوین مستقل مقاله نیز شامل تضاد منافع می‌شوند که می‌بایست از آنها نیز اجتناب شود.

۱. افراد دخیل در فرایند چاپ مقاله (شرکت کنندگان)

تمامی افراد مشارکت کننده در فرایند چاپ یک مقاله علمی اعم از نویسندگان، داوران، سردبیران، ویراستاران و اعضای هیئت تحریریه مجلات می‌بایست در هنگام انجام امور مرتبط به خود در مراحل اولیه یا چاپ مقاله همواره موارد دارای تضاد منافع را در نظر داشته باشند. همچنین توصیه اکید می‌شود تا همه افراد به روابطی که ممکن است شامل تضاد منافع شوند به طور صریح اشاره نمایند.

a. نویسندگان

هنگامی که مولفین یک مقاله تحقیقاتی کارشان را برای چاپ به مجله‌ای ارسال می‌کنند می‌بایست تمامی ارتباطات مالی و شخصی مرتبط با چاپ مقاله که ممکن است باعث جهت‌گیری محقق شوند - و یا چنین برداشتی از آن شود - را فاش

نمایند. بدین منظور کمیته ICMJE فرمی را جهت "فاش سازی تضاد منافع" تهیه کرده است تا به واسطه آن اظهارات افراد را تسهیل و قاعده مند (استاندارد) نماید. مجلات عضو کمیته ICMJE نویسندگان را ملزم به پر کردن این فرم می کنند و کمیته ICMJE نیز دیگر مجلات را به استفاده از فرم مذکور ترغیب می کند.

b. داوران

توصیه می شود هنگامی که از داوران جهت خواندن و داوری یک مقاله دعوت به عمل می آید از آنان سوال شود که آیا تضاد منافی که منجر به تاثیر گذاری در نظراتشان در این مقاله خاص شود وجود دارد یا نه. داوران نیز باید در صورت وجود هرگونه تضاد منافی سردبیران را مطلع نمایند و از پذیرش مقاله به خاطر اجتناب از نتایج ناعادلانه احتمالی اجتناب کنند. همچنین داوران باید توجه داشته باشند که پیش از چاپ مقاله به هیچ وجه حق استفاده از دانشی که از خواندن مقاله در حال داوری منتج شده است - و استفاده از آن باعث سود شخصی داور می شود - را ندارند.

c. سردبیران و هیئت تحریریه مجله

سردبیران که تصمیم نهایی را برای تایید یا رد مقاله ارسالی می گیرند نیز باید در صورت وجود هرگونه تضاد منافع نسبت به مقاله ای خاص، خود را از مقام تصمیم گیری خارج کنند و آن را به افراد دیگر واگذار نمایند. به علاوه، دیگر افراد شاغل در هیئت تحریریه مجله که در تصمیمات اجرایی آن دخیلند وظیفه دارند سردبیران را در جریان تضاد منافع موجود و منافع مالی محتمل قرار دهند و خود را از هرگونه تصمیم گیری در چنین مواردی معاف سازند. اعضای هیئت تحریریه نیز به هیچ عنوان نباید به واسطه کار با مقالات از اطلاعات موجود در آنها برای منافع شخصی استفاده کنند. ضمناً سردبیران می توانند به طور مرتب فرم هایی را برای فاش سازی تضاد منافع اعضای هیئت تحریریه مجله طراحی نمایند. دنبال کردن این مراحل برای سردبیران موقت (میهمان) نیز الزامی است.

۲. گزارش تضاد منافع

مقالات باید به همراه اسناد حمایتی و تکمیلی نظیر فرم فاش سازی تضاد منافع ICMJE چاپ شوند و بواسطه آن اطلاعات زیر حاصل شود:

✓ تضاد منافع نویسندگان

✓ نام منابع مالی حامی کار شامل توضیحات مرتبط با نقش حامیان؛ طرح مقاله، جمع‌آوری و بررسی داده‌ها و تفسیر نتایج؛ نوشتن گزارش؛ تصمیم برای ارسال گزارش برای چاپ؛ ارسال گزارش مبنی بر عدم دخالت حامی مالی در امور تحقیق

✓ مشخص کردن دسترسی یا عدم دسترسی مولف به داده‌های مطالعه، همراه با توضیحات تکمیلی درباره ماهیت و میزان دسترسی آنها (چنانچه دسترسی همچنان ممکن باشد آن را ذکر کنید).

به منظور حمایت از اظهارات فوق، سردبیران مجلات می‌توانند مولفین دارای حامی مالی را ملزم کنند تا اظهارنامه‌ای را با محتوای زیر امضا کنند:

"بدینوسیله اینجانب اظهار می‌دارم که در طول انجام تحقیق شخصا دسترسی به داده‌های تحقیق

داشته و مسئولیت تمامی امور مربوط به صحت و یکپارچگی تحلیل داده‌های تحقیق را به عهده می‌گیرم."

C. مسئولیت‌ها در حین ارسال مقاله و فرآیند داوری شدن اثر

۱. نویسندگان

نویسندگان باید از تمام اصول مربوط به مولفین و اعلام تضاد منافع که در بخش‌های IIA و B این سند به جزئیات آنها اشاره شد پیروی کنند.

۲. مجلات

a. محرمانه بودن

مقالات ارائه شده به مجلات مطالب برگزیده و ممتازی هستند که جزء دارایی شخصی و محرمانه مولفان به حساب می‌آیند و افشای جزئیات آنها پیش از چاپ اثر ممکن است زیانهای جدی به صاحبانش برساند. از این رو، سردبیران تحت هیچ شرایطی نباید اطلاعات مربوط به مقالات در حال بررسی، پذیرش یا عدم پذیرش، نقدهای داوران و نظایر آن را به افرادی جز مولف اصلی یا داور ارائه دهند. درخواست‌های دیگر افراد جهت استفاده از مقالات و نظرات داوران باید به صورت محرمانه رد شوند و سردبیران می‌بایست تمام تلاش خود را جهت حفظ این اطلاعات محرمانه به کار گیرند.

سردبیران مجلات وظیفه دارند داوران را هم از اهمیت حفظ محرمانه تمامی اطلاعات مربوط به مقالات و مولفان آگاه سازند. داوران و اعضای هیئت تحریریه مجلات نیز نباید در ملا عام درباره مقاله کسی بحث کنند؛ و هیچ داوری مجاز نیست قبل از چاپ مقاله درباره ایده های مطرح شده در کار صحبتی بکنند. پس از آنکه داوران نقد و نظرات خود را درباره یک مقاله به سردبیر مجله ارائه کردند، بلافاصله باید تمامی کپی های موجود اعم از الکترونیکی و چاپی را منهدم سازند و حق نگهداری این اسناد جهت استفاده شخصی را ندارند.

هنگامی که مقاله ای رد می شود، چنانچه قانون خاصی جهت نگهداری مقالات تصویب نشده باشد بهترین کار این است که تمامی کپی های موجود نیز بلافاصله از سیستم داوری پاک شوند. مجلاتی که کپی مقالات رد شده را نگهداری می کنند باید به این امر در قسمت "اطلاعات نویسندگان" مجله خود اشاره کنند.

در مورد مقالات پذیرفته شده برای چاپ، مجلات می بایست کپی مقاله ارائه شده، نظرات داوران، بازبینی های انجام شده توسط مولف، و تمامی مکاتبات مربوطه را حداقل برای ۳ سال – بهتر است برای همیشه – در آرشیو خود نگهداری کنند تا چنانچه سوالی درباره بخشی از مقاله به وجود آمد، بتوانند پاسخگو باشند.

سردبیران نباید نظرات داوران را بدون اجازه آنان و نویسنده مقالات چاپ یا فاش کنند. در صورتی که در یک مجله هویت داور برای نویسنده نامشخص است و نقدها به صورت بی نام ارائه می شوند، در آن حالت نباید نام داور بدون اجازه کتبی او به نویسنده فاش شود.

تنها در یک صورت می توان از محرمانگی اطلاعات مقاله چشم پوشی کرد و آن زمانیست که اتهام عدم صداقت به نویسنده یا داور خاصی وارد شود. اما این امر نیز می بایست پیشاپیش به مولفین و داوران گوشزد شود. در غیر این صورت محرمانگی اثر باید در تمامی حالات حفظ شود.

b. به موقع بودن

سردبیران باید تمام تلاش خود را جهت انجام امور مربوط به فرآیند داوری و چاپ مقاله به کار گیرند و همواره منابع مربوطه را در اختیار نویسندگان قرار دهند. اگر تصمیم بر چاپ مقاله گرفته شده است، در آن صورت این کار باید سر موعده مقرر انجام پذیرد و هرگونه تاخیر احتمالی باید از پیش با مولف اثر هماهنگ شود. در صورتی که مجله ای قصد بررسی مقاله ای را نداشته باشد، سردبیر موظف است در کوتاهترین زمان ممکن نسبت به رد مقاله اقدام نماید تا زمینه برای ارائه اثر به مجله ای دیگر مهیا شود.

c. داوری

به فرآیند ارزیابی منتقدانه یک مقاله توسط کارشناسان آن رشته "داوری" گفته می‌شود. معمولاً داوران عضو هیئت تحریریه مجلات نیستند. از آنجا که ارزیابی منصفانه، مستقل و انتقادی مقالات بخش ذاتی تمام کارهای پژوهشی است، لذا داوری نقش مهمی در فرآیند علمی دارد.

اهمیت حقیقی داوری به صورت وسیع مورد بحث قرار گرفته است، اما باید بدانیم که فرآیند داوری باعث پذیرش منصفانه یک اثر بین اعضای علمی آن رشته خاص می‌شود. به علاوه فرآیند داوری به سردبیران مجلات در اتخاذ تصمیم جهت انتخاب مقاله مناسب برای چاپ در مجله نیز کمک می‌کند. همچنین داوری یک کار باعث می‌شود سردبیران و مولفان کیفیت گزارش دهی خود را ارتقا دهند.

انتخاب سیستم کارآمد جهت به کارگیری داوران مناسب بر عهده مجله است. در کنار این، سردبیر باید مطمئن باشد که تمامی ابزارها و مواد مورد نیاز جهت بررسی یک مقاله - مواردی از قبیل اطلاعات الکترونیکی مقالات - در اختیار داور قرار داده شده‌اند. همچنین سردبیر باید اطمینان حاصل کند که نقدهای داوران با در نظر گرفتن تضاد منافع نویسندگان و به طور صحیح انجام شده است.

مجلات که در آنها از سیستم بازبینی استفاده می‌شود هیچ مسئولیتی جهت ارسال قطعی مقالات ارائه شده به فرآیند داوری ندارند. سردبیران نیز لزوماً موظف به اجرا کردن نظرات مثبت یا منفی داوران نیستند و نیز فقط شخص سردبیر مسئول تمام اختیارات است. در صورت رد یک مقاله، این امکان وجود دارد که به نویسنده دلایل کیفی رد مقاله ارائه نشود و تنها به این نکته اشاره شود که محتوای مقاله با اصول مورد نظر مجله جهت چاپ یک مقاله مطابقت نداشته است. چنانچه مشکل تمامیتی در یک مقاله پیدا شود، سردبیر مجله می‌تواند چاپ آن را در هر زمانی قبل از انتشار، و حتی پس از پذیرش اولیه لغو کند.

مجلات از جهات مختلف با هم تفاوت دارند و هر یک اصول و سیاست‌های خاص خود را دنبال می‌کنند. برخی از این سیاست‌ها عبارتند از: تعداد و نوع مقالاتی که برای داوری انتخاب می‌شوند؛ باز یا بسته بودن فرآیند داوری؛ برخی جنبه‌های داخلی فرآیند داوری. لذا، جهت آشنایی نویسندگان با سیاست‌های یک مجله لازم است تمامی مجلات فرآیند داوری خود را به طور صریح برای نویسندگان مشخص نمایند.

مجلات می‌بایست داوران را از تصمیم نهایی خود درباره چاپ یا رد یک مقاله مطلع سازند و به آنان متذکر شوند که هر مقاله توسط چندین داور بازبینی و خوانده می‌شود. ضمناً توصیه می‌شود سردبیران نظرات داوران مختلف یک مقاله را با همه آنها به اشتراک بگذارند تا تک تک داوران از نظرات یکدیگر بهره‌مند شوند.

به سردبیران توصیه می‌شود تا به عنوان یکی از اعضای گروه بازبینی مقالات، پیش از داوری کلی مقالات پرتوکول‌های پژوهشی و برنامه‌های آنالیز آماری آنها را به همراه قراردادهای مرتبط با پروژه مورد بازبینی قرار دهند. در چنین مواردی، سردبیران می‌بایست از نویسندگان بخواهند تا اسناد مربوط به مقاله خود را پیش و پس از چاپ مقاله در اختیارشان قرار دهند. حتی در برخی موارد مجلات می‌توانند انتشار علنی این اسناد را یکی از شروط پذیرش مقاله قرار دهند.

الزام مجلات به بررسی مستقل داده‌ها و دسترسی عام به اطلاعات مربوطه اهمیت در دسترس بودن آنها را پیش و پس از چاپ مقاله مشخص می‌نماید. البته در حال حاضر برخی سردبیران پیش از پذیرش یک مقاله برای چاپ آنالیز آماری داده‌های آزمایشی مقالات را توسط یک متخصص مستقل آمار مورد بررسی قرار می‌دهند. در عین حال برخی مجلات دیگر از مولفین می‌خواهند تا مشخص کنند که آیا امکان بررسی مجدد داده‌ها توسط شخصی ثالث وجود دارد یا خیر. گروه دیگری از مجلات هم نویسندگان را ملزم می‌دارند تا داده‌های پژوهش خود را مجدداً بررسی کنند و یا از دیگران درخواست مرور آنها را داشته باشند. هر مجله باید الزامات خاص خود جهت آنالیز داده‌ها را منتشر کند، به نحوی که تمام افراد به راحتی بتوانند به آنها دسترسی داشته باشند.

برخی معتقدند بازبینی صحیح و علمی یک اثر تنها پس از چاپ آن آغاز می‌شود. یعنی مجلات پزشکی باید مکانیزمی طراحی کنند تا به واسطه آن خوانندگان بتوانند نظرات، انتقادات و سوالات خود را درباره مقالات چاپ شده مطرح کنند. نویسندگان موظفند در صورت وجود هرگونه سوال درباره بخش‌های مقاله، داده‌ها و نظایر آن با مجله همکاری نمایند و با ارائه پاسخ‌های مناسب به دفاع از کار خویش بپردازند (به بخش III مراجعه شود).

اعتقاد کمیته ICMJE بر این است که نویسندگان مقالات باید داده‌های اساسی و روش‌های تحلیلی مقاله چاپ شده خود را حداقل برای ۱۰ سال نگهداری کنند و حتی الامکان آنها را در یک پایگاه داده‌ای برای زمانی طولانی‌تر نیز حفظ کنند.

d. یکپارچگی و تمامیت

تصمیمات اعضای هیئت تحریریه مجلات باید بر اساس کیفیت خود اثر گرفته شوند و در اتخاذ تصمیم موارد زیر مورد نظر قرار گیرند: ارتباط محتوای مقاله با نام مجله، اصالت کار تحقیقاتی، کیفیت پژوهش، و ارائه شواهد مستدل برای پاسخ‌گویی

به سوالات مهم. لذا تصمیمات به هیچ عنوان نباید تحت تاثیر منافع تجاری، روابط شخصی یا فرمایشی، منفی بودن یافته های تحقیق و یا صرف چالش برانگیز بودن آنها (عدم مطابقت نتایج با خرد عمومی) گرفته شوند. به علاوه، چنانچه یافته های یک تحقیق از لحاظ آماری مهم نباشند و یا بی ارزش تلقی شوند باز هم نویسنده موظف است تا آنها را یا برای چاپ ارائه کند و یا همان نتایج بی ارزش را در معرض عموم قرار دهد. سردبیران نیز نباید چنین مواردی را از نظر خود کنار بگذارند یا نسبت به آنها بی توجه باشند. دلیل این کار این است که چاپ این نتایج و در دسترس بودن آنها باعث می شود تا محققان دیگری که روی آن موضوع کار می کنند نیز از بی نتیجهی آن مطلع شوند و به بازتولید یک امر بی نتیجه نپردازند. این امکان نیز وجود دارد که همین نتایج بی ارزش در کنار برخی یافته های دیگر قرار گیرند و زمینه ساز پاسخ به پرسشهای بسیار مهمی شوند.

ضمناً، مجلات باید به وضوح روند تجدید نظر خود را اظهار دارند و سیستمی برای پاسخگویی به درخواست ها و شکایات افراد داشته باشد.

۳. داوران

مقالات ارائه شده به مجلات مطالب برگزیده و ممتازی هستند که جزء دارایی شخصی و محرمانه مولفان به حساب می آیند و افشای جزئیات آنها پیش از چاپ اثر ممکن است زیانهای جدی به صاحبانش برساند.

داوران باید اطلاعات موجود در مقالات را کاملاً محرمانه نگه دارند. از این رو، داوران نباید در ملا عام درباره مقاله کسی بحث کنند؛ و هیچ داوری مجاز نیست قبل از چاپ مقاله درباره ایده های مطرح شده در کار صحبتی بکند. پس از آنکه داوران نظرات خود را درباره یک مقاله به سردبیر مجله ارائه کردند، بلافاصله باید تمامی کپی های موجود اعم از الکترونیکی و چاپی را منهدم سازند و حق نگهداری این اسناد جهت استفاده شخصی را ندارند.

داوران موظفند به درخواست سردبیران جهت مرور مقالات در سریعترین زمان ممکن پاسخ دهند و نظرات خود درباره کار ارائه شده را نیز در زمان مقرر تحویل نمایند. داوران توجه داشته باشند که تمامی نظرات آنان می بایست سازنده، صادقانه و بدون غرض و مودبانه باشند.

داوران باید در صورت وجود هرگونه تضاد منافع سردبیران را مطلع نمایند و از پذیرش مقاله به خاطر اجتناب از نتایج ناعادلانه احتمالی اجتناب کنند.

D. حوزه اختیارات صاحب امتیازان مجلات و سردبیران

۱. صاحب امتیازان مجلات

هرچند صاحبان و سردبیران مجلات پزشکی هدف مشترکی دارند، اما مسئولیتهای آنها با هم متفاوت است که گاهی این تفاوت ها باعث تضادهایی نیز می شوند.

نصب و عزل سردبیران بر عهده صاحبان مجلات است. در هنگام استخدام سردبیران قراردادی می بایست در اختیار آنان قرار گیرد که به طور واضح حقوق، وظایف و مسئولیتهای، اختیارات، شرایط عمومی انتصاب، و مکانیزم های حل و فصل مشکلات در آن گنجانده شده باشد. عملکرد سردبیران ممکن است بر اساس توافق و معیارهای دوجانبه مشترک مورد بررسی قرار گیرد. این معیارها ممکن است مواردی نظیر نحوه خواندن مقالات، مقالات ارسالی، زمان تحویل مقالات ارسال شده جهت داوری، و چندین معیار دیگر را در بر گیرد. هرچند این موارد تنها نمونه ای از بندهای محتمل هستند و وجود دیگر موارد نیز محتمل است.

صاحبان مجلات تنها در صورتی می توانند سردبیران را اخراج کنند که دلایل قابل توجه و توجیه پذیری برای این امر داشته باشند. دلایلی نظیر سوء رفتار علمی، مخالفت با اهداف و جهت گیری های بلند مدت مجله، عملکرد نامناسب نسبت به آنچه در معیارهای توافق آورده شده است، و یا رفتار نامناسبی که اعتماد را سلب کند.

عزل و نصب سردبیران باید مبتنی بر بررسی گروهی کارشناسان مستقل باشد و تنها بر اساس تصمیم شخصی مدیران و مالکان سازمان صورت نگیرد. این امر خصوصا در مورد عزل افراد مصداق بیشتری دارد، چرا که جامعه ارزش فراوانی برای آزادی بیان در محافل علمی قائل است. از سویی مسئولیت سردبیران نیز به چالش کشیدن وضع موجود است که این امر ممکن است در مواردی با منافع مالکان مجلات در تضاد باشد.

یک مجله پزشکی باید به طور صریح سیستم مدیریت و ارتباطش با مالک مجله را متذکر شود (مثلا، یک جامعه حمایتی).

۲. آزادی سردبیران

تعریفی که کمیته ICMJE از مفهوم آزادی سردبیران دارد همان تعریفی است که انجمن جهانی سردبیران مجلات پزشکی (World Association of Medical Editors) ارائه داده است. این انجمن بیان می دارد که سردبیران ارشد اختیار کامل بر محتوای مجلات و زمان بندی امور چاپ دارند. لذا مالکان مجلات نباید در هیچ یک از فرآیندهای بررسی،

انتخاب، زمان بندی و یا بازبینی مقالات به صورت شخصی مداخله داشته باشند یا زمینه ای ایجاد کنند که تصمیمات سردبیران را تحت تاثیر قرار دهند. سردبیران باید تمام تصمیمات را تنها بر مبنای اعتبار کار ارائه شده و اهمیتش برای خوانندگان مجله اتخاذ نمایند و مطلقاً تاثیر تجاری آثار نباید معیاری برای تصمیم گیری آنها باشد. همچنین سردبیران باید بدون هراس از تنبیه یا در نظر گرفتن منافع تجاری مقالات برای مجله به صورت آزادانه نقدهای مسولانه و صحیح انجام دهند.

علاوه بر موارد مذکور سردبیران ارشد مجلات مختارند درباره چاپ یا عدم چاپ مطالب دارای حامی مالی تصمیم نهایی را اتخاذ کنند و نیز سیاست های کلی مجله را در ارتباط با استفاده های تجاری محتوای مجله مشخص نمایند.

به مجلات توصیه می شود تا کمیته ای مستقل به نام کمیته مشورتی هیات تحریریه تشکیل دهند تا اعضای آن سردبیر را در حفظ خط مشی مجله و سیاست های کلی آن یاری نمایند. در صورت نیاز، سردبیران می توانند از افراد زیادی نظیر داوران، کارمندان مجله، گروه ویراستاران و حتی خوانندگان مشاوره بگیرند تا در اتخاذ تصمیمات بحث برانگیز تنها نباشند. البته مالکان مجلات نیز باید این اطمینان را به سردبیران بدهند که در صورت هرگونه شکایت و اقدام قانونی بر علیه سردبیر آنها از مشاوره حقوقی بهره مند خواهند شد و در عین حال تمامی تلاش خود را جهت رفع مشکل پیش آمده انجام خواهند داد. چنانچه مشکل حقوقی پیش آید سردبیر باید در اسرع وقت مشاور حقوقی، مالک و ناشر مجله را در جریان قرار دهد. سردبیران باید در هر شرایطی از محرمانه بودن اطلاعات مولفین و داوران (نام افراد و نظرات داوران) بر طبق سیاست های کمیته ICMJE دفاع کنند (رجوع شود به بخش II C.2.a). سردبیران باید با گام های منطقی حقایق را دنبال کنند و مطمئن باشند تمام افراد شاغل در مجله اصول مورد نیاز در مرحله قبل از چاپ مقاله – نظیر یادداشت برداری از اطلاعات و نگهداری پاسخ های افراد – را رعایت می کنند. چنین شیوه هایی در حمایت از حق و منافع عمومی می توانند در دفاع در برابر اتهامات حقوقی و افترا موثر باشند.

برای تضمین آزادی سردبیری در عمل، سردبیر باید بالاترین سطح اختیار را داشته باشد و در مورد او تنها به اختیارات ساده یک مدیر یا مسئول اداری اکتفا نشود.

سردبیران و نهادهای مرتبط با آنان موظف به حمایت از مفهوم آزادی سردبیری هستند و هرگونه تجاوز از این اصل مهم باید به سمع و نظر مجامع بین المللی پزشکی، دانشگاهی، و عمومی برسد.

E. حمایت از شرکت کنندگان در پژوهش

نویسندگان باید در هنگام گزارش آزمایشات خود روی انسانها مشخص کنند که آیا پژوهش آنها منطبق با استانداردهای مصوب کمیته اخلاق پزشکی (و آزمایشات انسانی) انجام شده است یا نه. در صورتی که چنین کمیته ای در کشور خاصی موجود نباشد نیز باید به مصوبات اعلانی هلسینکی (Helsinki Declaration) که در سال ۲۰۰۸ مورد بازبینی قرار گرفته استناد شود (www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html). چنانچه میان پژوهش انجام شده و اعلامیه هلسینکی مطابقتی وجود نداشته باشد، در آن صورت مولفین ملزم خواهند بود تا دلیل این امر را توضیح دهند. آنها همچنین موظفند صریحا بیان دارند که کمیته بازبینی موسسه مربوطه مشکوک بودن جنبه های مختلف پژوهش شان را به آنها گوشزد نموده است.

حریم خصوصی بیماران نباید بدون رضایت آنها نادیده گرفته شود. لذا اطلاعات شخصی شناسایی افراد از جمله نام و نشان و شماره بیمارستان نباید در شرح مقاله، ذیل تصاویر یا پرونده آنها آورده شوند مگر آنکه افشای این اطلاعات برای مقاصد علمی و خود بیمار ضروری باشد. البته حتی در این مورد نیز رضایت نامه کتبی خود بیمار (والدین یا سرپرست) برای انتشار این اطلاعات الزامی است. بدین منظور اصل مقاله و محتوای آن باید در اختیار بیمار گذاشته شود تا او پس از مطالعه آن اجازه فاش کردن اطلاعاتش را اعلام دارد. ضمنا نویسندگان باید توضیحات تکمیلی درباره احتمال انتشار اطلاعاتشان در اینترنت یا کتاب های دیگر ارائه دهند. پس از اخذ رضایت کتبی بیمار، این رضایت باید بر اساس قوانین محلی هر کشور در آرشیو نویسندگان یا خود مجله نگهداری شود. از آنجا که این قوانین از منطقه ای تا منطقه دیگر متفاوتند لذا مجلات می بایست سیاست های خود را با قوانین حاکم بر منطقه خود همسازی کنند. چون نگهداری آرشیو رضایت بیماران باعث می شود مجلات از اطلاعات شخصی افراد مطلع شوند، از این رو برخی مجلات ترجیح می دهند رضایت نامه های کتبی بیماران توسط شخص نویسندگان نگهداری شود تا محرمانگی این اطلاعات بهتر حفظ شود. در عوض این مجلات نویسندگان را ملزم به ارسال رسیدی می کنند که دلالت بر نگهداری اطلاعات این افراد در آرشیو شخصی آنها دارد.

جزئیات شناسایی غیرضروری باید حذف شود. چنانچه هرگونه شک و شبهه ای در ارتباط با ناشناس ماندن هویت افراد به واسطه پژوهش وجود داشته باشد، مجددا باید رضایت نامه دیگری برای این امر از افراد گرفته شود. به عنوان مثال، صرفا پوشاندن ناحیه چشم افراد در تصاویر منتشر شده روش کارآمدی برای ناشناس ماندن فرد نیست. اگر مشخصات شناسایی بیماران دچار تغییر شود، نویسندگان باید اطمینان دهند که این تغییرات به معنای تحریف علمی نیستند. سردبیران نیز باید متوجه این امر باشند.

در قسمت "راهنمایی مولفین" هر مجله حتما باید الزامات رضایت بیماران گنجانده شوند. پس از اخذ رضایت بیمار نیز این امر باید در متن مقاله چاپی ذکر شود.

علاوه بر موارد فوق، در هنگام گزارش آزمایشات انجام شده روی حیوانات نیز نویسندگان می بایست رعایت شدن یا نشدن اصول ملی و سازمانی مراقبت و استفاده از حیوانات آزمایشگاهی را بیان دارند. برای راهنمایی بیشتر در حوزه اخلاق پژوهش های حیوانی به دستورالعمل های ارائه شده توسط انجمن بین المللی سردبیران رشته دامپزشکی مراجعه نمایید: <http://veteditors.org/ethicsconsensusguidelines.html>.

III. چاپ و مسائل ویراستاری مربوط به آن در هنگام انتشار یک اثر علمی در مجلات پزشکی

A. اصلاحات و کنترل نسخه نهایی ارائه شونده جهت چاپ

اشتباهات صادقانه بخشی طبیعی از علم و فرآیند چاپ و نشر هستند اما هنگامی که پس از چاپ متوجه اشتباهی در کار چاپ شده می شویم باید اصلاحیه ای برای آنها چاپ شود. اصلاحات برای خطاهای موجود در بیان حقایق الزامی است. مباحثه های علمی می توانند به صورت نامه به سردبیر، مکاتبات چاپی یا الکترونیکی، و یا بحث اینترنتی در گروه های علمی مجله مطرح شوند. مطالب به روز رسانی شده مرتبط با آثار چاپی گذشته (مثلا دستورالعمل های بالینی به روز رسانی شده یا بازیبنی سیستماتیک) آثار جدیدی به حساب می آیند و نمی توان آنها را به عنوان نسخه ای از کار چاپ شده پیشین به حساب آورد. چنانچه اصلاحاتی می بایست در کار چاپ شده اعمال شوند، در این حالت مجلات باید حداقل استانداردهای زیر را دنبال کنید:

- مجله باید اصلاحات مورد نظر را در سریعترین زمان ممکن به چاپ برساند و نیز ریز تغییرات صورت گرفته را در کنار مقاله اصلی ذکر نماید؛ اصلاحیه می بایست به صورت الکترونیکی یا چاپی و شماره دار ارائه شود و برای اطمینان از شاخص بندی مناسب حتما باید دارای یک فهرست مطالب باشد
- مجله باید نسخه جدید مقاله را همراه با اصلاحات اعمال شده بر کار اصلی به چاپ برساند و تاریخ دریافت اصلاحیه را ذکر نماید
- مجله باید تمام نسخه های پیشین مقاله را در آرشیو خود نگه دارد. این آرشیو به صورت مستقیم و یا بنا به درخواست خوانندگان می تواند در دسترس عموم قرار گیرد

- نسخه‌های الکترونیکی پیشین مقاله می‌بایست آشکارا خوانندگان خود را آگاه سازند که نسخه جدیدی از مقاله در حال مطالعه موجود است
- ذکر منبع باید به آخرین نسخه مقاله بازگردد. اشتباهات اساسی که یافته‌های تحقیق را بی اعتبار می سازند حتی الامکان باید پس گرفته شوند

B. سو رفتار علمی، ابراز تردید و نگرانی از نتایج تحقیق، و باز پس گیری یک نظریه یا مقاله

سوء رفتار علمی شامل جعل اطلاعات تحقیق می شود اما لزوماً به این امر محدود نیست و موارد دیگری نظیر تحریف اطلاعات و دستکاری فریب کارانه تصاویر و سرقت ادبی را نیز در بر می گیرد. از دید برخی افراد عدم موفقیت محقق جهت به چاپ رساندن نتایج بالینی تحقیقش نیز نوعی سو رفتار علمی محسوب می شود. هرچند تمامی این موارد مشکل سازند، اما با یکدیگر برابر نیستند و هر وضعیت نیاز به ارزیابی توسط ذینفعان مربوطه دارد. چنانچه اتهام سوء رفتار علمی به مقاله ای وارد شود یا بحث هایی پیرامون تمامیت کار و شیوه انجام پژوهش مطرح شود، در آن صورت سردبیران مجلات موظفند طبق راهکارهای ارائه شده توسط کمیته هایی از قبیل "کمیته اخلاق در نشر" (COPE) عمل نمایند (publicationethics.org/resources/flowcharts) و به واسطه آن نگرانی خود از نتایج تحقیق را بیان دارند و نتایج منتج از آن کار را معلق اعلام کنند. در صورتی که این راهکارها موسسه حامی مولف را در بر گیرد، سردبیر باید پیگیر آن باشد و پس از تکمیل فرآیند خوانندگان را نیز در جریان نتایج آن قرار دهد. در نهایت، چنانچه مشخص شود سو رفتار علمی اتفاق افتاده است، سردبیر باید مطالب چاپ شده را به صورت رسمی پس بگیرد. همچنین ممکن است در برخی موارد ثابت شود که سورتاری اتفاق نیفتاده است. در این حالت سردبیر می تواند مکاتبات انجام شده و آرشیو نامه های مباحثات را چاپ و در دید عموم خوانندگان قرار دهد.

باز پس گیری اصول مطروحه در یک مقاله و ابراز تردید از نتایج آن تنها به نوشتن یک نامه ساده به سردبیر خلاصه نمی شود؛ بلکه تک تک موارد باید به وضوح مشخص و چاپ شوند یا به صورت آنلاین منتشر گردند به نحوی که فهرست تغییرات به همراه عنوان مقاله اصلی مشخص باشد. باز پس گیری آنلاین مقالات باید همراه نسخه اصلی کار انجام شود و نیز تمام نسخه ها (اعم از چکیده، مقاله کامل یا فایل پی دی اف) باید با نام مقاله باز پس گرفته شده انتشار یابند. در حالت ایده آل، نویسندگان نسخه اصلاحی و پس گرفته شده باید همان کسانی باشند که متن اصلی مقاله را نوشته اند، اما اگر آنها نمی خواهند و یا نمی توانند چنین کاری را انجام دهند در آن شرایط سردبیر ممکن است تحت شرایطی خاص کار دیگر افراد سهیم در نوشتن مقاله را نیز قبول کند. ضمناً گاهی ممکن است خود سردبیر نویسنده متن باز پس گیری یا اصلاح مقاله

باشد و یا تردید خود را از درستی نتایج کار ابراز دارد. در کنار این، متن باز پس‌گیری باید دلیل پس‌گرفتن را اعلام دارد و رجوع کاملی به مقاله اصلی چاپ شده داشته باشد. مقالات اصلاحی باید در معرض عموم قرار گیرند و حتماً برچسب "اصلاحی و باز پس‌گرفته شده" در کنار آنها نوشته شود.

اعتبار کار قبلی یک نویسنده متقلب تحت تأثیر کار جدیدش قرار می‌گیرد و لذا ممکن است سردبیر مجله طی نامه‌ای به موسسه حامی مولف از مسئولان آن خواستار تایید کار قبلی چاپ شده فرد در مجله خود شود. حتی ممکن است کار قبلی او را نیز پس‌بزنند. اگر این اتفاق هم روی ندهد، سردبیران ممکن است یادداشتی تهیه کنند و به واسطه آن نگرانی خود را از اعتبار کار چاپ شده قبلی اعلام دارند.

یکپارچگی پژوهش نیز ممکن است به خاطر روش نامناسب تحقیق به خطر بیافتد و باعث پس‌زدن نتایج آن شود.

برای راهنمایی بیشتر در مورد باز پس‌گیری و ابراز نگرانی از نتایج تحقیق فلوچارت COPE را مشاهده کنید. همچنین بخش IV.g.i. این جزوه را جهت آشنایی با اصول اجتناب از ارجاع مقالات پس‌گرفته شده مطالعه نمایید.

C. حق کپی رایت

مجلات باید نوع حق کپی رایت جهت چاپ مقالات را مشخص نمایند و نیز موضع مجله را در انتقال حق کپی رایت مطالب اعم از مطالب صوتی، تصویری و داده‌ای به روشنی و با جزئیاتشان بیان دارند. مجلات پزشکی می‌توانند از نویسندگان بخواهند تا حق کپی رایت مطالب چاپی را به آنها واگذار کنند. برخی مجلات نویسندگان را ملزم به انتقال گواهی چاپ به مجله می‌کنند. در عین حال مجلات دیگری نیز وجود دارند که الزامی بر انتقال کپی رایت ندارند اما خواستار اعطای مجوز خلاقیت‌های مشترک (Creative Commons Licenses) هستند. وضعیت کپی رایت مقالات در یک مجله ممکن است متفاوت باشد یعنی مثلاً احتمال دارد برخی اطلاعات شامل کپی رایت نشوند (به عنوان نمونه مقالات نوشته شده توسط کارمندان استخدامی یک موسسه دولتی که منتج از کارشان باشد). سردبیران ممکن است از کپی رایت برخی مطالب دیگر چشم‌پوشی کنند. البته برخی مطالب نیز احتمال دارد تحت توافقات دیگری محافظت شوند.

D. همپوشانی انتشارات

۱. تکثیر ارسال مقاله

نویسندگان نباید یک مقاله مشترک را در همان زبان یا زبانی دیگر به صورت همزمان به چندین مجله ارسال کنند. دلیل این امر آن است که چنین کاری باعث می شود احتمالا در آینده بین دو یا چند مجله (و یا حتی بیشتر) اختلاف بر سر چاپ کار ارسال شده پیش آید، چراکه این مقاله همزمان به هردوی آنها ارسال شده و همه فرآیندهای داوری و بازبینی به صورت همزمان توسط هر دوی آنها صورت گرفته و لذا هر دو مجله این حق را به خود می دهند که کار را چاپ کنند. به علاوه مشکل دیگری که ممکن است به وجود آید چاپ ناآگاهانه و همزمان کار در بیش از یک مجله است.

۲. انتشار مجدد مقاله

به انتشار مقاله ای که مطالب بیان شده در آن همپوشانی بسیار زیادی با مطالب چاپ شده در مقاله های پیشین دارد و مرجع دهی در آن به درستی و شفافیت صورت نگرفته است انتشار مجدد یک مقاله (Duplicate Publication) می گویند.

خوانندگان مجلات پزشکی شایسته این هستند که بدانند آنچه دارند می خوانند یک مقاله اصلی و بکر است مگر اینکه خود مولف و سردبیر مشخصا بیان دارند که آنچه پیش روی خواننده است بازنشر کاری است که در گذشته چاپ شده است (که دلیل این بازنشر ممکن است برجسته بودن یک مقاله یا سندیت تاریخی آن باشد). دلایل چنین موضعی وجود قوانین بین المللی کپی رایت، معیارهای اخلاقی، و مقرون به صرفه بودن استفاده از منابع است. انتشار مجدد نتایج یک مقاله از آن جهت مشکل ساز است که ممکن است باعث شمارش مضاعف داده ها به صورت ناخواسته شود و یا منجر به آنالیز نامناسب نتایج و نهایتا آسیب به شواهد موجود شود.

اگر مولفین اثری را جهت چاپ به مجله ارسال کنند که برگرفته از نتایج کار چاپ شده دیگری است (یا پذیرش چاپ آن تکمیل شده است)، در آن صورت حتما می بایست در هنگام ارسال مقاله به طور واضح به آن اشاره کنند و تمامی مطالب موجود مرتبط با کار اصلی را نیز در کنار مقاله خود به مجله ارسال دارند. این کار باعث می شود تا سردبیران تصمیمات مناسب تری درباره کار ارائه شده اتخاذ نمایند. برای اطلاعات بیشتر بخش IV.B همین جزوه را مطالعه نمایید.

در توصیه های ارائه شده در این جزوه محدودیتی برای بررسی مطالب ارسالی برگرفته از آثار چاپ شده پیشین وجود ندارد. یعنی متعاقب دریافت چکیده یا پوستر همایش همچنان می توان کار تفسیری درباره آن دریافت کرد. همچنین محدودیتی برای بررسی مقاله ای که در یک همایش علمی ارائه شده است اما مقاله کامل آن در جایی چاپ نشده است وجود ندارد.

گزارش‌های خبری این جلسات نیز معمولاً قوانین موجود را نقض نمی‌کنند مگر اینکه اطلاعاتی بیش از حد معمول در این گزارش‌ها گنجانده شوند (مثلاً اعداد و ارقام و جدول‌های زیادی در گزارش آورده شوند). نویسندگان همچنین باید چگونگی انتشار یافته‌های خود را در خارج از سخنرانی‌های علمی در نظر داشته باشند چرا که ممکن است به واسطه آن اولویت سردبیران نسبت به چاپ کارشان کاهش یابد. تنها استثنایی که در این مورد وجود دارد زمانی است که انتشار یک حقیقت پزشکی برای بهداشت عموم جامعه فوریت داشته باشد. در چنین مواقعی می‌توان نتایج تحقیق را پیش از چاپ کار و به صورت فوری در مجامع پزشکی فاش کرد، اما حتماً پیش از این کار باید با سردبیر مجله صحبت کرد.

انتشار اطلاعات علمی موجود در یک مقاله پذیرش شده که هنوز به چاپ نرسیده است در رسانه‌های عمومی، سازمان‌های دولتی، یا تولیدی‌های صنعتی خلاف سیاست‌های ارائه شده توسط بسیاری از مجلات است. تنها اطلاعاتی که ارائه آنها موجه است گزارش پیشرفتهای درمانی بزرگ، برخی بیماری‌ها، و یا خطرات بهداشت عمومی نظیر تأثیرات مخرب داروها، واکسن‌ها، و دیگر خدمات بهداشتی و درمانی است. البته باید دقت داشت که این گزارشات آنلاین یا کتبی نباید چاپ مقاله را به مخاطره بیندازد. ضمناً نظر موافق سردبیر مجله نیز حتماً پیش از افشای مطالب داخل مقاله باید کسب شود.

کمیته ICMJE خلاصه نتایج و یا جدول‌های گزارش شده در محافل مرتبط با آزمایشات بالینی را در صورت ارائه در همان موسسه تحت نظر ICMJE کاری جداگانه تلقی نمی‌کند. به علاوه، این کمیته به مولفین توصیه می‌کند تا طی نامه‌ای به چاپ نشدن مطالب شان در مجلات دیگر اشاره نکنند. همچنین پس از چاپ مقاله مولفین باید نسبت به ارائه نتایج کامل تحقیق شان در محافل پیشین اقدام نمایند.

چنانچه سردبیران چندین مجله تشخیص دهند که چاپ مشترک یا همزمان یک مقاله باعث ارتقای سطح بهداشت عمومی در جامعه می‌شود، در آن صورت می‌توانند آن کار را با هماهنگی یکدیگر به چاپ برسانند. با این حال، کتابخانه ملی پزشکی (NLM) مقالاتی را که به طور همزمان و اشتراکی چاپ شده‌اند به عنوان مقالات جداگانه در نظر می‌گیرد. اما سردبیران موظفند طی بیانیه‌ای انتشار همزمان کار را به خوانندگان اطلاع دهند.

نویسندگانی که تلاش بر انتشار مجدد و غیرقانونی مقاله شان دارند باید منتظر رد شدن سریع آن باشند. چنانچه سردبیر از تخلف صورت گرفته آگاه نباشد و کار مجدداً چاپ شود، در آن صورت بدون نیاز به تایید یا توضیح نویسنده مقاله، سردبیر می‌تواند کار بازنشر شده را پس بگیرد. برای راهنمایی بیشتر در مورد اقدامات موجه مبارزه با انتشار مجدد مقالات فلوچارت منتشر شده از سوی COPE را مشاهده نمایید.

۳. چاپ ثانویه قابل قبول یک مقاله

چاپ ثانویه یک مقاله ممکن است به دلایل مالی یا علمی توجیه پذیر باشد خصوصاً زمانی که چاپ مجدد به سبب انتشار اطلاعاتی بسیار مهم آن هم برای خوانندگان زیادی باشد (مثلاً راهنمایی‌های نهادهای دولتی یا سازمان‌های حرفه‌ای که در زبان ملی و یا زبانی دیگر ارائه می‌شود). چاپ ثانویه اثر در صورتی که اصول شش‌گانه زیر رعایت شوند نیز بلامانع است:

۱. نویسندگان مقالات رضایت سردبیران هر دو مجله را دریافت کرده باشند (سردبیر مجله دوم باید به نسخه چاپ اولیه کار دسترسی داشته باشد).
۲. اولویت چاپ اول پس از مذاکره سردبیران دو مجله با نویسنده و طی یک بازه زمانی خاصی تعیین می‌شود.
۳. چاپ دوم مقاله برای خوانندگان متفاوتی ارائه شده باشد؛ نسخه خلاصه شده در چنین مواردی می‌تواند جایگزین خوبی باشد.
۴. نسخه ثانویه مقاله وفادار به مطالب و اطلاعات و تفاسیر موجود در نسخه اول باشد.
۵. نسخه ثانویه باید خوانندگان، داوران و نهادهای اسنادی را در جریان چاپ اولیه اثر به صورت کامل یا ناقص در جایی دیگر قرار دهد. به عنوان مثال یادداشتی با محتوای زیر در کنار مقاله آورده شود: "این مطالعه برگرفته از پژوهشی است که در مجله تاریخ به چاپ رسیده است". همچنین نسخه ثانویه باید نسخه اول را ذکر نماید.
۶. عنوان مقاله دوم باید صریحاً بیان‌دارن که کار حاضر چاپ ثانویه اثر است (بازنشر کامل یا مختصر یا ترجمه). توجه داشته باشید، NLM ترجمه مقالات را به عنوان اثر بازنشری تلقی نمی‌کند و چنانچه مجله متبوع مقاله اول جزو مجلات نمایه شده در MEDLINE باشد، آنها را ذکر نمی‌کند.

هنگامی که یک مجله مقاله‌ای را همزمان به چندین زبان چاپ می‌کند، پایگاه MEDLINE اشاره به چندزبانه بودن اثر نیز می‌کند. به عنوان مثال، به نمونه زیر توجه فرمایید:

Angelo M. Journal networking in nursing: a challenge to be shared. Rev Esc Enferm USP. 2011 Dec 45[6]:1281-2,1279-80,1283-4. Article in English, Portuguese, and Spanish. No abstract available. PMID 22241182).

۴. مقالات مبتنی بر بانک اطلاعاتی مشابه

اگر سر دبیرها متونی را از گروه‌های تحقیق مجزا دریافت کنند و یا از همان گروهی که همان مجموعه اطلاعات را آنالیز میکند دریافت کنند (مثلا از پایگاه داده عمومی یا مرورهای سیستماتیک یا متا آنالیزهای همان شواهد)، این متون باید به طور مستقل مورد توجه قرار گیرند زیرا ممکنست در روش و نتیجه گیری یا هر دوی آنها تفاوت داشته باشند. اگر تفسیر اطلاعات و نتیجه گیری یکسان باشد، منطقی تر اینست (هرچند الزامی نیست) که سر دبیران اولویت را به متنی بدهند که اول سابمیت شده است. سر دبیرها بدین طریق چاپ بیشتر از یک متن را که با هم همپوشانی میکنند مد نظر قرار میدهند، زیرا رویکردهای آنالیزی مختلف ممکنست مکمل هم باشند و کاملاً هم معتبر باشند اما متونی که بر پایه همان مجموعه داده ها هستند باید به طور قابل ملاحظه ای به هم پیوندند تا به عنوان متونی جداگانه چاپ شوند و استنادات مناسبی از چاپ های قبلی از همان مجموعه داده ارائه دهند که موجب شفافیت شود.

آنالیزهای ثانویه از داده های کارآزمایی بالینی باید به تمام چاپ های اولیه استناد کند و به وضوح اعلام کند که متن شامل نتایج/ آنالیزهای ثانویه است و باید از همان شماره ثبت کارآزمایی استفاده کند که کارآزمایی اولیه استفاده کرده بود.

گاهی در مورد کارآزمایی های وسیع، از همان اول اینچنین برنامه ریزی میشود که چاپ های جداگانه ی متعددی با توجه به سوالهای تحقیق انجام گیرد اما نمونه بیماران همان باشد و تغییر نکند. در این مورد، اگر تمام پارامترهای ثبت اولیه تعریف شده باشند، در اینصورت نویسندگان ممکنست از شماره ثبت کارآزمایی اولیه استفاده کنند. اگر نویسندگان چندین زیرمطالعه را به عنوان مدخل های مجزا ثبت کنند، مثلاً کارآزمایی بالینی، دولتی، در اینصورت باید مشخصه ی کارآزمایی منحصر بفردی به مطالعه داده شود. مهمترین موضوع شفافیت است، مهم نیست از چه مدلی استفاده شده است فقط باید برای خواننده مشخص باشد.

۵. مکاتبات

مجلات پزشکی باید مکانیسمی را برای خوانندگان فراهم کنند تا آنها بتوانند پیشنهادات، سوالات و یا انتقادات خود درباره مقالات چاپ شده را بیان کنند. این کار معمولاً (نه همیشه) از طریق بخش مکاتباتی یا بصورت آنلاین ارائه میشود. نویسندگان مقالات باید به انتقادات اساسی در مورد اثرشان پاسخگو باشند و سر دبیران باید از آنها پاسخ بخواهند. باید از نویسندگان مکاتبات خواسته شود تا هر زمینه ی رقابتی را بیان کنند.

مکاتبات باید از لحاظ اندازه، گرامر و شکل مجله ای آنها مورد ویرایش قرار بگیرند. سر دبیران ممکنست بخواهند مکاتبات ویرایش نشده را در اختیار خواننده ها قرار دهند، مثلاً از طریق سیستم پیشنهادی آنلاین. همچنین توضیحی در مدلاین ایندکس نمیشود مگر اینکه بعدها در صفحات الکترونیکی چاپ شود. در همه ی این نمونه ها، سر دبیرها باید پیشنهادات هجوآمیز، ناصحیح و بی ادبانه را حذف کنند.

سر دبیران این حق را دارند که مکاتبات نامربوط و غیر ترغیبی را رد کنند اما آنها همچنین این مسولیت را دارند که اجازه چاپ یکسری از نظرات را بدهند و بحث و نظردهی را ارتقا بخشند.

به منظور رعایت عدالت و برای مدیریت مناسب مکاتبات، مجلات میتوانند محدودیت های زمانی را برای پاسخ به موارد چاپ شده تنظیم کنند.

F. ضمیمه ها، موضوعات و سری های خاص

ضمیمه ها مجموعه ای از مقالات هستند که به موضوعات و مسائل مرتبط مربوط میشود که به عنوان موضوع مجزای مجله یا به عنوان بخشی از یک شماره منظم چاپ میشوند و ممکنست وجه آنها توسط غیر از ناشر مجله تامین شود. از آنجا که منابع سرمایه میتوانند محتوای ضمیمه ها را از طریق انتخاب موضوع و دیدگاه تحت تاثیر قرار دهند، به همین دلیل مجلات باید اصول ذیل را مدنظر قرار دهند:

- ۱) سر دبیر مجله این مسولیت را دارد که محتوا و خط مشی های ضمیمه ها را انتخاب کند که شامل کنترل کاملی از انتخاب نویسندگان، داوری ها و محتوای ضمیمه ها میباشد. ویرایش توسط سازمان حمایتگر مالی اجازه داده نمیشود.
- ۲) سر دبیر مجله این حق را دارد که یک یا چند ویرایشگر برای ضمیمه تعیین کند و باید مسولیت ویرایش آنها را بر عهده بگیرد.
- ۳) سر دبیر مجله باید متون ضمیمه را برای داوری بفرستد و متونی را که برای ضمیمه با مرور یا بدون مرور بیرونی سابعیت شده اند رد کند. این شرایط باید برای نویسندگان و هر ویرایشگر بیرونی ضمیمه قبل از شروع کار ویراستاری روشن باشد.
- ۴) منبع ایده برای ضمیمه، منابع سرمایه برای تحقیق و انتشار، و تولیدات منبع سرمایه مرتبط با محتوای ضمیمه باید به وضوح در بخش مقدماتی ذکر شود.
- ۵) تبلیغ در ضمیمه ها باید پیرو همان سیاستی باشد که مجله اولیه پیرو آن بوده است.

۶) سر دبیران مجلات باید این امکان را برای خوانندگان فراهم کنند که صفحات ویرایشی معمولی را از صفحات ضمیمه تشخیص دهند.

۷) سر دبیران مجله و ضمیمه ها نباید مساعدت های شخصی یا پاداش های مستقیم را از اسپانسرهای ضمیمه قبول کنند.

۸) انتشار ثانویه در ضمیمه ها (چاپ مقالات چاپ شده در جای دیگر) باید به وضوح از طریق استناد مقاله ی اصلی و از روی عنوان مشخص شود.

۹) همان اصول نویسندگی و تعصب هایی که در جای دیگر بحث شده است باید در ضمیمه آورده شود.

G. حمایت از مشارکت ها

موارد متعددی ممکنست در ارتباط با مجلات و سر دبیران به شکل اسپانسر، مشارکت و دیگر فعالیت ها باشد. این روابط جهت حفظ استقلال ویرایشی باید توسط برخی اصولی که در بالا در مورد ضمیمه ها، موضوعات و سری های خاص اشاره شد هدایت شوند (بخش ۳. مورد F)

H. انتشار الکترونیکی

بیشتر مجلات پزشکی هم اکنون هم بصورت چاپی هستند و هم الکترونیکی، و برخی از آنها فقط به صورت الکترونیکی چاپ میشوند. اصول انتشار الکترونیکی و کاغذی یکسان است و پیشنهاداتی که در اینجا آمده است در مورد هر دوی آنها کاربردی است. ولی، انتشار الکترونیکی فرصتی را برای تفسیر در مورد ثبات لینک و حفظ محتوا ایجاد میکند که در اینجا ذکر میشوند.

پیشنهادهای برای تصحیح و تفسیر در بخش 3A به طور مفصل ذکر شده اند.

انتشار الکترونیکی امکان لینک به سایت ها را دارد و لینک به منابعی ماورای مجلات را امکان پذیر میکند که سر دبیران مجلات کنترل ویرایشی روی آنها ندارند. به همین دلیل، و به خاطر لینک به سایت های خارجی، مجلات باید در مورد لینک های خارجی محتاط باشند. وقتی مجله ای به یک سایت خارجی لینک میدهد باید بیان کند که هیچ مسوولیتی در قبال محتوا، تبلیغات، تولیدات و دیگر موضوعات سایت های لینک شده ندارد و هیچ مسوولیتی در قبال در دسترس بودن سایت ها ندارد.

مسئولیت نگهداری دائمی همه‌ی محتوای مجله با ناشر مجله می‌باشد که در انتهای مجله باید مطمئن شود که فایل‌های مجله به طرف سوم مسول که میتواند محتوا را در دسترس داشته باشد انتقال داده میشود.

وب سایتهای مجله باید تاریخی را که صفحات غیر مقاله‌ی وب، مانند لیست کارکنان دفتر مجله، اعضای هیئت تحریریه و دستور العمل برای نویسندگان، آخرین به روز رسانی را داشته اند اعلام کنند.

۱. تبلیغات

بسیاری از مجلات پزشکی حاوی تبلیغات هستند که برای ناشران درآمدزایی میکنند، اما مجلات نباید تحت سلطه‌ی تبلیغات باشند و تبلیغات نباید تصمیمات هیئت تحریریه را تحت تاثیر قرار دهند.

مجلات باید سیاست‌های رسمی، صریح و مکتوبی جهت تبلیغات، هم به شکل کاغذی و هم الکترونیکی داشته باشند. بهترین کار، جلوگیری از آگهی‌های فروش در کنار محتوای متون مقالات است. تبلیغات باید به وضوح به عنوان تبلیغات مشخص شوند. سر دبیران باید اختیار تام برای تبلیغات کاغذی و الکترونیکی داشته باشند و همچنین سر دبیر قدرت اجرای سیاست‌های تبلیغات را نیز دارد.

مجلات نباید حاوی تبلیغاتی باشند که برای سلامتی به طور جدی زیان آور هستند. سر دبیران باید اطمینان حاصل کنند که استانداردهای صنعتی برای تبلیغات در کشور آنها اجرا میشود. منافع شرکت‌ها و سازمانها نباید بر تبلیغات اثر بگذارد مگر اینکه قانون بخواهد. سر دبیران باید تمام انتقادات تبلیغات را برای چاپ مد نظر قرار دهند.

۲. مجلات و رسانه‌ها

روابط مجلات با رسانه باید الویت‌های رقابتی را تعدیل کند. عموم مردم منافع قانونی در محتوای تمام مجلات دارند و مستحق آن هستند که اطلاعات مهمی را در زمان معقول دریافت کنند و سر دبیران موظفند این امر را تسهیل کنند. بهر حال گزارشات رسانه در مورد تحقیقات علمی قبل از اینکه اثر، تحت داوری و بررسی کامل قرار بگیرد ممکنست منجر به انتشار نتایج خام و نادرست شود، و پزشکان باید گزارشات تحقیقات را قبل از اینکه به بیماران در مورد نتایج تحقیقات توصیه کنند در اختیار داشته باشند.

برای رسیدن به تعادل و جلوگیری از انتشار داستانها و قصه‌ها در رسانه عمومی قبل از چاپ تحقیق در مجله، یک سیستم تحریمی در برخی کشورها و توسط برخی مجلات راه اندازی شده است. این ممنوعیت برای رسانه یک "زمین بازی

یکدست" ایجاد میکند که بسیاری از گزارشگران و نویسندگان از آن تذت میبرند چرا که این امر، زمانیکه وقت کافی جهت انجام دقیق آنها وجود ندارد، از فشار بر روی آنها جهت چاپ داستانها قبل از رقبا می کاهد. ثبات در زمانبندی پخش عمومی اطلاعات زیست پزشکی هم در کاهش آشفتگی اقتصادی مهم است، چرا که برخی مقالات شامل اطلاعاتی هستند که بر بازارهای مالی تاثیر دارند. کمیته بین المللی سر دبیران مجله پزشکی (ICMJE) از انتقادات سیستم های تحریم به عنوان خود خدمتی منافع مجلات و مانعی برای انتشار اطلاعات علمی قدردانی میکند اما معتقدند مزایای سیستم ها بیشتر از معایب آنهاست.

اصول ذیل هم در چاپ کاغذی و هم الکترونیکی بکار برده میشوند و ممکنست برای سر دبیران که به دنبال ایجاد سیاست های ارتباط با رسانه هستند مفید باشد:

- سر دبیران میتوانند اطلاعات پزشکی دریافتی از محققان را از طریق مجلات داوری شده به صورت مرتب به اطلاع عموم برسانند. این امر میتواند در اثر توافق با نویسندگانی انجام پذیرد که اثر خود را به اطلاع عموم نرسانده اند و متن آنها تحت بررسی است و منتظر چاپ میباشند.
- سر دبیران باید بدانند که سیستم تحریم بر اساس سیستم احترام و شرافت است – هیچ مکانیسم سیاسی و رسمی در کار نیست. تصمیمات تعداد قابل توجهی از برنامه های رسانه یا مجلات زیست پزشکی که به سیستم تحریم احترام قائل نیستند منجر به انحلال سریعتر آنها خواهد شد.
- علیرغم وجود باورها و عقاید نویسنده در اثرش، تعداد خیلی کمی از تحقیقات پزشکی دارای مفاهیم بالینی مهم و واضح برای سلامت عمومی هستند که این اخبار باید قبل از انتشار کامل در مجله پخش شود. وقتی که چنین شرایط استثنایی رخ میدهد، فرد مسئول سلامت عمومی باید تصمیم بگیرد که آیا اطلاعات را به پزشکان و پیشاپیش به رسانه منتشر بکند یا نه و باید مسئولیت این تصمیم خود را بر عهده بگیرد. اگر نویسنده و فرد مسئول در پی داشتن متن مورد توجه یک مجله خاص باشند، با سردبیر باید قبل از هر انتشار عمومی مشورت انجام گیرد. اگر سر دبیران نیاز به انتشار فوری را تصدیق کنند، باید از سیاست هایی که شرایط پیش انتشار را محدود میکنند چشم پوشی کنند.
- سیاستهای طراحی شده برای محدود کردن شرایط پیش انتشار نباید در رسانه و جلسات علمی یا خلاصه جلسات بیان شوند. محققینی که اثرشان را در جلسه ای علمی ارائه میکنند باید در بحث خود با گزارشگران اختیار عمل داشته باشند اما نباید جزئیات بیشتری درباره تحقیق خود ارائه دهند.

- وقتی مقاله ای آماده چاپ است، سر دبیران و یا کارکنان دفتر مجله باید در تهیه گزارشات صحیح به رسانه کمک کنند. این کار از طریق انتشار اخبار، پاسخ به سوالات، تهیه چندین نسخه از مقاله، یا ارجاع گزارشگرها به متخصصین واجد شرایط میباشد. این امر باید مشروط بر همکاری در انتار زمان بندی مقاله باشد که بر انتشار مقاله منطبق باشد.

K. ثبت کارآزمایی بالینی

سیاست ثبت کارآزمایی بالینی کمیته بین المللی سر دبیران مجله پزشکی در قسمت تحریریه و پرسش و پاسخ ها به تفصیل بیان شده است.

به طور خلاصه، کمیته بین المللی سر دبیران مجله پزشکی پیشنهاد میکند که همه سر دبیران مجله پزشکی نیاز به ثبت کارآزمایی های بالینی در دفتر ثبت کارآزمایی دارند که قبل از زمان ثبت نام اولین مریض رخ می دهد. سر دبیرانی که میخواهند مجله شان در لیست وبسایت ICMJE چاپ شود باید بدانند که این فهرست مفهوم اجرای امر را توسط مجله ثبت کارآزمایی ICMJE میسراند.

ICMJE کارآزمایی بالینی را به عنوان پروژه تحقیق میداند که افراد یا گروهی از افراد را، با یا بدون مقایسه ی همزمان یا گروههای کنترل، برای مداخله تعیین میکند تا ارتباط علت و معلول را بین یک مداخله ی مربوط به سلامت و نتیجه ی سلامت مطالعه کنند. مداخلات مرتبط با سلامت آنهایی هستند که ازین مطالعات جهت تغییر و اصلاح نتایج زیست پزشکی یا مرتبط با سلامت استفاده میشود؛ نمونه هایی شامل داروها، روشهای جراحی، ابزارآلات، درمانهای رفتاری، مداخلات رژیمی، مداخلات بهبود کیفیت و تغییرات روند پرستاری. نتایج سلامتی عبارتند از هر نوع اقدامات زیست پزشکی یا مرتبط با سلامت که از بیماران یا شرکت کننده ها بدست می آید که شامل اقدامات فارماکوکینتیک و مسائل مغایر میباشد. ICMJE زمان بندی ثبت نام اولین بیمار را تعیین نمی کند اما بهترین مطالعه آنست که با رضایت اولین بیمار ثبت شود.

ICMJE ثبت در هر دفتری را قبول میکند که ثبت اولیه در دفتر ثبت کارآزمایی بالینی WHO (ICTRP) است ClinicalTrials.gov یا در

شده است که ارائه دهنده ی اطلاعات به WHO ICTRP می باشد. ICMJE این دفاتر را پشت نویسی میکند چرا که با معیارهای مختلفی مواجه هستند. آنها بدون هزینه در اختیار عموم قرار میگیرند و توسط یک سازمان بدون بهره مدیریت میشوند و مکانیسم آنها اطمینان از روایی داده های ثبت است و به صورت الکترونیکی قابل جستجو هستند. دفتر ثبت قابل

قبول باید شامل حداقل ۲۰ آیتم مجموعه داده های ثبت کارآزمایی در هنگام ثبت و قبل از ثبت نام اولین شرکت کننده باشد:

http://prsinfo.clinicaltrials.gov/trainTrainer/WHO_ICMJE_ClinicalTrialsgov_Cross_Red.pdf یا _____

ICMJE هر کدام از درخواست ها را که یکی از عناصر بیست گانه ی اطلاعاتی رشته ها در آنها ناقص باشد و اطلاعات تکمیلی را در برنگیرد را ناقص تلقی میکند. ICMJE نویسندگان را تشویق میکند تا جمله ای را در متن بگنجانند که نشان دهد که نتایج هنوز در مجله داوری شده چاپ نشده است و همچنین آنها را تشویق میکند تا ثبت را با استناد کامل مجلات در هنگام انتشار نتایج به روز کنند.

هدف از ثبت کارآزمایی بالینی عبارتست از جلوگیری از انتشار انتخابی و گزارش انتخابی از نتایج تحقیق، جلوگیری از تکرار غیر ضروری تحقیق، کمک به بیماران و عموم مردم برای اینکه بدانند چه کارآزمایی هایی برنامه ریزی شده یا در حال انجام هستند و کمک به حفظ اخلاقیات گروه داوری با توجه به تصویب مطالعات جدید. ثبت گذشته نگر، مثلاً در زمان سابمیت متن، هیچیک از این اهداف را برآورده نمیکند. این هدف ها همچنین برای تحقیق با طرحهای جایگزین بکار برده میشود مثلاً مطالعات شهودی. به همین دلیل، ICMJE ثبت تحقیق با طرحهای غیر کارآزمایی را تقویت و حمایت میکند، اما از آنجایی که ارائه و یا مداخله در تحقیق غیر کارآزمایی را محققین نظارت نمی کنند به همین دلیل ICMJE آنرا لازم نمیدانند.

آنالیز اطلاعات ثانویه از کارآزمایی های بالینی اولیه نباید به عنوان کارآزمایی بالینی مجزا ثبت شود، اما به جای آن باید به اعداد ثبت کارآزمایی اولیه ارجاع داده شود.

ICMJE از اعلام نتایج کارآزمایی بالینی در دفاتر ثبت کارآزمایی بالینی حمایت میکند، اما آنرا لازم نمیداند. همانطور که در بخش III.2 در بالا به آن اشاره شد، اگر نتایج به عنوان ثبت اولیه در همان دفتر ثبت کارآزمایی بالینی اولیه اعلام شود و اگر نتایج به شکل یک جدول و یا چکیده مختصر (کمتر از ۵۰۰ کلمه) ارائه شوند، ICMJE ثبت نتیجه کارآزمایی را به عنوان انتشار سابق در نظر نمیگیرد. اما ممکنست آنرا به عنوان انتشار مقدم و مفصل تر نتایج کارآزمایی تلقی کند.

به پیشنهاد ICMJE، مجلات باید اعداد ثبت کارآزمایی را در پایان بخش چکیده بیان کنند. همچنین پیشنهاد میکند که زمانیکه اعداد ثبتی موجود باشد، نویسندگان این عدد را اولین باری که از سرنام کارآزمایی برای رجوع به آن کارآزمایی که آنرا گزارش میدهند یا دیگر کارآزمایی هایی که در متن ذکر میکنند استفاده میکنند لیست کنند.

ممکنست سر دبیران مورد توجه قرار دهند که آیا شرایط عدم موفقیت ثبت مناسب کارآزمایی بالینی احتمالاً منجر به گزارش تعصبی شود یا نه. اگر استثنای ثبت مربوط به آینده ایجاد شود، کارآزمایی ها باید ثبت شوند و نویسندگان باید در انتشار اشاره کنند که چه زمانی ثبت تمام شد و چرا به تاخیر افتاد. سر دبیران باید جمله ای را چاپ کنند که نشان دهد چرا اجازه استثنائات داده شده است. ICMJE تاکید میکند که چنین استثنائاتی باید کم باشند و نویسندگانی هم که قادر به ثبت کارآزمایی نبوده اند باعث ناروایی مجله شده اند باید کاهش یابند.

IV. تهیه و ارسال مقاله

A. تهیه یک مقاله برای ارسال به یک مجله پزشکی

۱. اصول کلی

متن مقالات "تحقیق اصلی" معمولاً شامل بخشهای مقدمه، روشها، نتایج، و بحث میباشد. این ترتیب بخشها یک فرمت چاپی مطلق نیست اما انعکاسی از یک پروسه علمی است. مقالات اغلب در داخل این بخش ها زیر مجموعه هایی نیز دارند که محتوای متن آنها را بیشتر سازماندهی میکند. انواع دیگر مقالات، مثل متاآنالیزها، مرورهای روایتی، و سخنان سر دبیران ممکنست فرمت غیر ساختاری و یا فرمت ساختاری کمتری داشته باشند.

فرمت های الکترونیکی فرصتی برای افزودن جزئیات یا بخش ها ایجاد کرده اند که اطلاعات را لایه بندی میکنند، به هم ربط میدهند یا بخش هایی از مقالات را در نسخه های الکترونیکی استخراج میکنند، در ضمیمه های الکترونیکی، فقط باید بخش مواد برای داوری به همراه متن اولیه فرستاده شوند.

۲. دستورالعمل های گزارش دهی

گزارش دستورالعمل ها برای طرح های مطالعاتی مختلفی توسعه یافته اند؛ مثلهایی شامل CONSORT برای کارآزمایی تصادفی، STORBE برای مطالعات شهودی

، PRISMA برای مرورهای نظام مند و متاآنالیزها

و STRAD برای مطالعات تشخیصی [_____](#). به مجلات ابلاغ

میشود که از نویسندگان بخواهند تا این دستورالعمل ها را رعایت کنند چرا که این دستورالعمل ها به نویسندگان کمک میکند تا تحقیقشان را با جزئیات کامل جهت ارزیابی توسط سر دبیران، داوران، خوانندگان و دیگر محققین توضیح دهند. از نویسندگان متون مروری خواسته میشود روشهای استفاده برای موقعیت، انتخاب، استخراج و ترکیب اطلاعات را توضیح

دهند؛ این امر برای مرورهای نظام مند اجباری است. منابع خوب برای گزارش دستور العمل ها عبارتند از EQUATOR NETWORK (www.equator) و دستورالعمل های گزارش تحقیق NLM

۳. بخش های مقاله

آنچه در ذیل آورده شده است موارد مورد نیاز کلی برای گزارش در بخش های همه ی طرح های مطالعاتی و فرمت های متنی است.

. صفحه عنوان

اطلاعات کلی درباره مقاله و نویسندگان آن در صفحه ی عنوان متن نوشته میشود و معمولاً شامل عنوان مقاله، اطلاعات نویسنده، رفع مسئولیت، منابع حمایتی، تعداد کلمه و گاهی تعداد جداول و شکل هاست.

عنوان مقاله: عنوان مقاله توصیفی دقیق از کل مقاله است و باید مانند چکیده اطلاعاتی را شامل شود که بازیابی الکترونیکی کل مقاله را ایجاد کند. دستور العمل های گزارشی و برخی مجلات پیشنهاد میکنند که اطلاعات درباره ی طرح تحقیقاتی بخشی از عنوان مقاله باشد (مخصوصاً در مورد کارآزمایی های تصادفی و مرورهای نظام مند و متاآنالیزها). برخی مجلات اعلام میکنند که عنوان مقاله کوتاه باشد و معمولاً بیشتر از ۴۰ کاراکتر (که شامل حرفها و خط فاصله ها هم میشود) در صفحه ی عنوان نباشد سیستم های الکترونیکی سابمیت مقالات ممکنست تعداد کاراکترهای عنوان مقاله را محدود کند.

اطلاعات نویسنده: بالاترین مدرک تحصیلی هر نویسنده باید عنوان شود، اگرچه برخی مجلات این را چاپ نمیکند. اسم دپارتمانها و موسسات یا سازمانهایی که اثر باید به آنها نسبت داده شود باید معین شود. بیشتر سیستم های سابمیت الکترونیکی انتظار دارند که نویسندگان اطلاعات تماسی دقیقی که شامل آدرس ایمیل، آدرس پستی است ارائه دهند اما صفحه ی عنوان باید شماره تلفن نویسنده مسئول و شماره فکس و آدرس ایمیل را در خود جای دهد.

رفع مسئولیت: یک نمونه از رفع مسئولیت ها عبارتست از جمله ی نویسنده که نظرات بیان شده در مقاله سابمیت شده به خود نویسنده تعلق دارد و مربوط به موقعیت اداری موسسه یا حامی مالی نمیشود.

منابع حمایتی: که شامل امتیاز، تجهیزات، داروها و دیگر حمایتیهایی میشود که روند انجام تحقیق و یا نگارش آنرا تسهیل کرده اند.

تعداد کلمه: تعداد کلمه برای متن مقاله، صرف نظر از چکیده ی آن، بخش قدردانی، جداول، شکل ها و منابع و مآخذ به سر دبیران و داوران امکان این ارزیابی را میدهد که آیا اطلاعات موجود در مقاله، اندازه مقاله را تضمین میکند یا نه و اینکه آیا متن سابمیت شده متناسب با فرمت های مجله و حد کلمات است یا نه. شمارش تعداد کلمه به صورت مجزا برای بخش چکیده هم به همین منظور مفید میباشد.

تعداد شکلها و جداول: برخی سیستم های سابمیت مقاله اعلام میکنند که تعیین تعداد شکل ها و جداول قبل از بارگذاری فایل‌های مربوطه الزامی است. این اعداد و ارقام به هیئت تحریریه و داوران این امکان را میدهد تا اطمینان حاصل کنند که همه ی شکلها و جداول داخل متن وجود دارند، از آنجایی که جداول و شکلها فضا اشغال میکنند باید توسط هیئت تحریریه و داوران ارزیابی شوند که آیا اطلاعاتی که توسط شکلها و جداول فراهم شده است اندازه ی مقاله را تضمین میکند و آیا متن نوشته با حدود مجله مطابقت دارد یا نه.

تضاد منافع: اطلاعات تضاد منافع برای هر نویسنده باید بخشی از متن باشد؛ هر مجله ای باید استانداردهایی داشته باشد که با توجه به فرم، باید اطلاعات شامل آن شود. ICMJE یک فرم واحدی را برای استفاده در مورد تضاد منافع ارائه داده است و ICMJE دیگر مجلات را ترغیب میکند تا این فرم را برگزینند. علیرغم در دسترس بودن فرم، سر دبیران ممکنست تمایل داشته باشند تضاد منافع در صفحه ی عنوان بیاید تا کار جمع آوری فرم ها از هر نویسنده را قبل از اینکه هیئت تحریریه تصمیم گیری کند یکجا جمع آوری کنند.

. چکیده

مقاله، مرورهای نظام مند، و متاآنالیزها باید چکیده های سازمان یافته داشته باشند. چکیده باید پیش زمینه ی تحقیق را در خود جای دهد و باید هدف از تحقیق، روشهای پایه (انتخاب شرکت کنندگان تحقیق، محل انجام آن، اندازه گیری ها و روشهای انالیزی)، نتایج اصلی (اهمیت بالینی و آماری تحقیق)، و نتیجه گیری اصلی در چکیده بیان شوند. چکیده باید به جنبه های مهم و جدیدی از مطالعه یا مشاهدات تاکید کند و به محدودیت های مهم توجه کند. چکیده های کارآزمایی بالینی باید شامل آیتم هایی باشد که گروه CONSORT آنها را ضروری میدانند

منابع مالی باید جداگانه بعد از چکیده لیست شوند تا نمایش مناسب و نمایه سازی برای بازیابی با مدلاین تسهیل شود.

از آنجایی که چکیده‌ها تنها بخش حقیقی مقاله هستند که در بسیاری از پایگاه داده‌های الکترونیکی نمایه شده‌اند، و تنها بخشی هستند که بسیاری از خوانندگان آنها می‌خوانند، نویسندگان باید مطمئن شوند که دقیقاً محتوای مقاله در آن منعکس شده است.

متأسفانه، اطلاعات چکیده اغلب با اطلاعات متن فرق دارد. نویسندگان و سردبیران باید در پروسه‌ی تجدیدنظر و مرور باشند تا مطمئن شوند که اطلاعات هم در چکیده و هم در متن یکسان هستند. فرمت مورد نیاز چکیده‌ها از مجله‌ای به مجله‌ی دیگر متفاوت است، و برخی مجلات بیشتر از یک فرمت را استفاده می‌کنند؛ نویسندگان باید چکیده خود را در قالب فرمت تعیین شده توسط مجله انتخابی خود ارائه دهند.

ICMJE توصیه می‌کند که مجلات اعداد ثبت کارآزمایی بالینی در پایان چکیده چاپ شوند. ICMJE همچنین توصیه می‌کند که زمانیکه عدد ثبتی موجود باشد نویسندگان آن عدد را اولین باری که استفاده می‌کنند لیست می‌کنند تا به آن کارآزمایی رجوع کنند که آنرا گزارش می‌دهند یا به کارآزمایی‌های دیگری که در متن به آنها اشاره کرده‌اند.

C. مقدمه

مقدمه، متن یا فرضیه‌ای برای مطالعه است (یعنی، ماهیت مسئله و اهمیت آن). مقدمه‌ی هدف تحقیق یا فرضیه را بیان می‌کند. منابع و مأخذ مرتبط در اینجا ذکر می‌شود و داده‌ها و نتایج کارهای گزارش شده در اینجا ذکر نمی‌شود.

. مواد و روش‌ها

اصول دستورالعمل بخش مواد باید به وضوح بیان کند که چگونه و چرا تحقیق حاضر به روش خاصی انجام شده است. این بخش باید اطلاعاتی را در برداشته باشد که در زمانی که طرح یا پروتکل مطالعه نوشته می‌شد در دسترس بودند؛ همه‌ی اطلاعات بدست آمده در طول مطالعه به بخش نتایج تعلق دارد.

. انتخاب و توصیف شرکت کنندگان در مقاله

این بخش شامل انتخاب شرکت کنندگان تجربی و شهودی (افراد سالم یا بیمار، گروه کنترل)، معیارهای خروج از مطالعه و توصیفی درباره‌ی جامعه آماری باشد. از آنجایی که ارتباط چنین متغیرهایی مثل سن، جنس یا قومیت همیشه در زمان طرح تحقیق مشخص نمی‌باشد، بنابراین هدف محققین باید داخل کردن جامعه‌ی آماری نماینده به همه‌ی انواع مطالعه و ایجاد داده‌های توصیفی برای اینها و دیگر متغیرهای دموگرافیک مرتبط باشد. اگر مطالعه، دربرگیرنده جامعه‌ی محدود و محصور

باشد، مثلاً محدود به یک جنس، نویسندگان باید علت امر را به جز موارد خاص (مثل سرطان پروستات) توضیح دهند. نویسندگان باید توضیح دهند که چگونه نژاد و قومیت را اندازه گرفته اند و ارتباط آنها را بیان کنند.

۱. اطلاعات فنی

اهداف اولیه و ثانویه تحقیق در این قسمت بیان میشود- معمولاً نتایج اولیه و ثانویه بیان میشوند. روشها، تجهیزات (بیان اسم و آدرس تولیدکننده در داخل پرانتز)، و روندکار با جزئیات کامل جهت تولید مجدد نتایج باید مشخص شوند. در این بخش منابع روشها مشخص میشود که شامل روشهای آماری میباشد؛ منابع و مآخذ ایجاد میشوند و توضیحات مختصری برای روشهایی که چاپ شده اند ولی مشهور نیستند هم بیان میشود؛ در این بخش روشهای اصلاح یافته یا جدید و دلیل استفاده از آنها مطرح میشود و محدودیت های آنها نیز مورد ارزیابی قرار میگیرند. داروها و مواد شیمیایی استفاده شده در مطالعه به طور دقیق بیان میشود که شامل اسم عمومی، میزان مصرف و خط سیر مصرف آنهاست. اسامی علمی و اسامی ژن ها هم با دقت بیان میشود.

۲. آمار و ارقام

این بخش شامل روشهای آماری با جزئیات کافی است که خواننده را قادر میسازد به داده های اصلی دسترسی داشته باشد تا تناسب آنها را برای مطالعه قضاوت کند و صحت و سقم نتایج گزارش شده را معلوم کند. هر زمان ممکن باشد، نتایج به صورت عددی درمی آیند و با اندیکاتورهای مناسب اندازه گیری خطا (مثل فواصل اطمینان) نشان داده میشوند. در اینجا از اطمینان به فرضیه های آماری اجتناب کنید مثل (عدد احتمال) که اطلاعات مهم درباره ی اندازه ی تاثیر و دقت تخمین ها را نشان نمیدهد. منابع طرح تحقیق و روشهای آماری باید در صورت امکان به موارد استاندارد ارجاع داده شود. اصطلاحات آماری، مخفف ها، و بیشتر علائم باید تعریف شوند. بسته های نرم افزاری آماری و ورژن آنها را معین کنید. تجزیه تحلیل های اکتشافی را از تجزیه تحلیل های معین مشخص کنید.

۳. نتایج

نتایج باید با ترتیب منطقی در متن، جداول و شکلها آورده شوند و یافته های مهمتر و اصلی باید در ابتدا بیایند. همه ی اطلاعات جداول و شکلها را در داخل متن بیان نکنید؛ به طور مختصر و تأکیدی فقط مهمترین مشاهدات را بیان کنید. اطلاعات نتایج اولیه و ثانویه را در بخش روشها قرار دهید. مواد ضمیمه و اضافی و جزئیات فنی میتوانند در بخش ضمیمه بیایند که قابل دسترسی باشند اما نباید جریان متن را مختل کنند، یا میتوان آنها را فقط در نسخه ی الکترونیکی مجله آورد.

نتایج عددی باید داده شوند نه فقط به عنوان مشتقات (مثلا درصدها) بلکه اعداد مطلق که مشتقات از آنها نتیجه‌گیری میشوند و اگر مفاهیم آماری به آنها مربوط باشد آنرا مشخص کنید. جداول و شکلها را محدود به آنهایی کنید که برای توضیح بحث مقاله و ارزیابی اطلاعات موثر مورد نیاز باشد. از نمودار به عنوان جایگزینی برای جداول استفاده کنید؛ اطلاعات را دوباره هم در بخش نمودارها و هم جداول ذکر نکنید. استفاده از اصطلاحات فنی در آمار باید اجتناب شود مثل "تصادفی" (که نشانگر ابزار تصادفی است)، "نرمال"، "معنی دار"، "همبستگی" و "نمونه".

گزارش مجزای اطلاعات با متغیرهای دموگرافیک مثل سن و جنس جمع‌آوری اطلاعات را برای زیرگروه‌های مطالعه تسهیل میکند.

. بحث

جنبه‌های مهم و جدید مطالعه و همچنین نتایجی که از آنها گرفته میشود در این بخش ذکر میشود. اطلاعاتی را که در دیگر بخش‌های متن آورده شده است مثل بخشهای مقدمه یا نتایج در این بخش به تفصیل بیان میشوند. در مورد مطالعات تجربی، شروع قسمت بحث با خلاصه‌ی مختصری از نتایج اصلی مفید است، سپس مکانیسم‌ها یا توضیحات ممکن برای این یافته‌ها بررسی میشوند و همچنین در این بخش نتایج مطالعه باید با مطالعات مرتبط مقایسه شود، محدودیت‌های تحقیق بیان شود و بکارگیری نتایج برای تحقیق‌های آتی و تمرینات بالینی مورد بررسی قرار گیرند.

نتایج تحقیق را به اهداف مطالعه ارتباط دهید اما از بیان جملات و نتایجی که توسط داده‌ها به طور کافی ساپورت نمیشوند اجتناب کنید. خصوصاً، بین مفاهیم آماری و بالینی باید تفکیک قائل شد و از بیان جملاتی در مورد سود اقتصادی و هزینه‌های مطالعه اجتناب کرد مگر اینکه متن دربرگیرنده‌ی داده‌های تجزیه‌تحلیل‌های اقتصادی مناسبی باشد. به کاری که هنوز انجام نگرفته است اولویت ندهید. فرضیه‌های جدید و قتیکه تضمین شده هستند باید بیان شوند اما آنها را به وضوح بیان کنید.

. منابع و مأخذ

. ملاحظات عمومی

نویسندگان باید هر کجا که ممکن باشد رفرنس‌های مستقیم بدهد. اگرچه رفرنس‌های مقالات راه موثری برای هدایت خوانندگان به قسمت ادبیات مقاله میباشد، اما مقاله‌ها همیشه اثر اصلی را به درستی انعکاس نمیدهند. از طرف دیگر، لیست گسترده‌ای از رفرنس‌های اثر اصلی در یک موضوع میتواند لیست زیادی باشد. رفرنس‌های کم به مقالات کلیدی هم

میتواند مانند رفرنسهای زیاد آزار دهنده باشد، خصوصاً اینکه امروزه رفرنسها میتوانند به نسخه‌های الکترونیک مقالات چاپ شده اضافه شوند و نیز اینکه نظریه‌های گنجانده شده در مقالات به واسطه‌ی وجود آنلاین آنها در اینترنت توسط خوانندگان به راحتی دریافت میشوند.

از چکیده‌های کنفرانس نباید به عنوان رفرنس استفاده شود. میتوان آنها را در داخل متن، درون پرانتزها، اما نه به عنوان پانویس استفاده کرد. رفرنسهای مقالات پذیرفته شده که هنوز چاپ نشده اند باید به عنوان "تحت چاپ" یا "در دست انتشار" ذکر شوند. اطلاعات متون سابمیت شده که هنوز چاپ نشده اند باید در متن به عنوان "مشاهدات چاپ نشده" با اجازه‌ی کتبی ذکر شوند.

از ذکر "ارتباط شخصی" باید اجتناب شود مگر اینکه اطلاعات مهمی را شامل شود که از منابع عمومی نمیتوانند در دسترس باشند که در اینگونه موارد اسم شخص و تاریخ ارتباط باید در داخل پرانتز در متن آورده شود. برای مقالات علمی، باید اجازه‌ی کتبی و تأیید صحت از منبع ارتباط شخصی کسب شود.

برخی از مجلات و نه همه‌ی آنها صحت همه‌ی رفرنس‌ها را کنترل میکنند، بنابراین، گاهی اوقات اشتباهات استناد، در نسخه‌ی چاپ شده‌ی مقالات بروز میکند. برای کاهش چنین اشتباهاتی، رفرنس‌ها باید با استفاده از یک منبع کتابشناختی الکترونیکی مثل پایمد و یا نسخه‌های چاپی از منابع اصلی کنترل شوند. نویسندگان مسئول چک کردن عدم ذکرشدن رفرنس‌هایی هستند که مقاله‌ی اصلی آنها و تئوری مربوطه رد شده است البته این امر در مواردیکه رفرنس به خود تئوری رد شده می‌پردازد استثنا دارد. برای مقالات چاپ شده در مجلات نمایه شده در مدلاین، ICMJE پایمد را یک منبع معتبری برای اطلاعات در مورد برگشت خوردن مقاله میدانند. نویسندگان میتوانند مقالات برگشت خورده را در مدلاین شناسایی کنند با استفاده از جستجوی پایمد برای "چاپ برگشت خورده" که اصطلاح " " در داخل کروشه علامت نوع چاپ است یا با استفاده از رجوع مستقیم به لیست پایمد در مورد چاپهای برگشت خورده.

رفرنس‌ها باید به صورت متوالی و ترتیب استفاده در متن ذکر شوند. رفرنس‌ها در متن، جداول و توضیحات باید با اعداد عربی در داخل پرانتز مشخص شوند.

رفرنس‌هایی که فقط در جداول یا شکل‌ها به آنها استناد شده است باید مطابق با ترتیبی که با اولین تطبیق در متن جدول یا شکل آورده شده است شماره گذاری شوند. عنوان مجلات باید بر اساس روش استفاده شده توسط مدلاین مخفف شوند

روش مجلات با همدیگر در اینکه از نویسندگان میخواهند تا به رفرنس های الکترونیکی در داخل پرانتز در متن استناد کنند یا به رفرنس های شماره گذاری شده که بعد از متن می آیند متفاوت است. نویسندگان باید در مورد نحوه ی سابمیت مقاله شان با مجله مورد نظر مشورت کنند.

. سبک و قالب

رفرنس ها باید از استانداردهای خلاصه در کمیته بین المللی سر دبیران مجله پزشکی NLM تبعیت کنند؛ پیشنهاداتی جهت اجرا، گزارش، ویرایش و چاپ اثر علمی در مجله های پزشکی : نمونه رفرنس ها

صفحه ی وب و مفصل در استناد پزشکی NLM، ویرایش دوم

www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK256/

این منابع با توسعه ی رسانه جدید به روز میشوند و شامل راهنمای چاپ اسناد؛ موارد چاپ نشده، رسانه ی سمعی و بصری؛ موارد CD ROM، DVD یا دیسک، و موارد اینترنتی هم میشوند.

. جداول

جداول، اطلاعات را با دقت میگیرند و آنها را به خوبی نمایش میدهند؛ همچنین اطلاعات را جزئیات مطلوب و بطور دقیق نمایش میدهند. قرار دادن اطلاعات و داده ها در جداول به جای متن باعث کاهش حجم متن میشود.

جداول باید بر اساس خواسته ی مجله باشد؛ برای اجتناب از اشتباه، بهتر است جداول به نرم افزار انتشار مجله منتقل شوند. جداول باید به ترتیب استناد آنها در متن شماره گذاری شوند و برای هر جدول باید عنوانی در نظر گرفته شود. عناوین جداول باید کوتاه و کامل باشند، اطلاعاتی را شامل شود که به خواننده اجازه دهد بدون مراجعه به متن محتوای جداول را دریابد. باید مطمئن شوید که به هر جدولی در داخل متن اشاره شده است.

هر ستون جدول باید عنوان کوتاه و مختصری داشته باشد. نویسندگان باید موارد توضیحی را در بخش پانویس جدول بیاورند. تمامی اختصارات غیر استاندارد باید در بخش پانویس آورده شود و در صورت نیاز میتوان از علائم جهت توضیح اطلاعات استفاده کرد. علائم ممکنست از مجله ای به مجله ی دیگر تفاوت داشته باشد (حروف الفبایی یا علائمی مثل *).

§, ¶, †)، بنابراین دستورالعمل هر مجله باید توسط نویسنده چک شود. اندازه گیری متغیرهای آماری مثل انحراف معیار معیار و خطای معیار میانگین باید مشخص شود.

اگر از اطلاعات یک منبع چاپ شده و یا چاپ نشده دیگری استفاده میکنید، حتما باید اینکار با کسب اجازه صورت گیرد و آن منبع به طور کامل در قسمت "تشکر و قدردانی" آورده شود.

جداول دیگری که حاوی اطلاعات تکمیلی هستند و چاپ کاغذی آنها بسیار زیاد میشود بهتر است فقط در نسخه الکترونیکی مجله چاپ شوند، که یا در بخش بایگانی ذخیره میشوند یا مستقیماً توسط نویسندگان در دسترس خوانندگان قرار میگیرند. باید جملات مناسبی به متن اضافه شود تا خوانندگان را از وجود این اطلاعات اضافی و محل قرار گرفتن آنها آگاه کند. چنین جداولی باید به همراه خود مقاله سابمیت شوند تا در دسترس داوران قرار بگیرد.

تصاویر (شکل ها)

تصاویر دیجیتالی از شکل های متن باید به صورت فرمت مناسب برای چاپ سابمیت شود. بسیاری از سیستم های سابمیت، دستورالعمل مفصلی در مورد کیفیت تصاویر دارند و باید بعد از بارگذاری متن کنترل شوند. در مورد سابمیت های چاپی، شکل ها باید به صورت حرفه ای طراحی شوند یا بخش شکل ها به صورت دیجیتالی سابمیت شوند.

فیلم های با اشعه ی ایکس، اسکنها و دیگر تصاویر مثل عکس های پاتولوژی یا میکروسکوپ نوری باید فایل تصاویر با وضوح بالا ارسال شوند. از آنجایی که بلات ها به عنوان شاهد اولیه در بسیاری از مقالات علمی هستند بنابراین سر دبیران ممکنست بخواهند عکس های اصلی بلات ها را در وبسایت مجله ذخیره کنند.

اگرچه برخی از مجله ها، شکل ها را دوباره طراحی میکنند اما بسیاری از آنها اینکار را انجام نمیدهند. بنابراین حروف، اعداد، و علائم روی شکل ها باید شفاف و پیوسته باشند و باید انقدر کامل باشند تا زمانیکه شکل برای انتشار کوچک میشود وضوح آن حفظ شود. شکل ها باید تا حد امکان جامع و خودتوصیف باشند چرا که بسیاری از آنها به صورت اسلاید در ارائه ها مورد استفاده قرار میگیرند. عناوین و توضیحات مفصل در شرح شکل ها می آید و نه در روی خود شکل ها.

شکل های میکروسکوپ نوری باید نشان گذارهای مقیاسی داخلی داشته باشند. علائم، پیکانها، یا حروف استفاده شده در شکل های میکروسکوپ نوری باید در حالت تضاد با پس زمینه باشند. مقیاس داخلی باید توضیح داده شود و روش رنگ آمیزی در شکل های میکروسکوپ نوری مشخص شوند.

شکل ها باید به ترتیب استناد در متن شماره گذاری شوند. اگر شکلی قبلا چاپ شده باشد، منبع اصلی باید ذکر شود و مجوز کتبی از حق چاپ را سابمیت کنید. مجوز، صرف نظر از تالیف یا انتشار ورد نیاز است به جز اسناد در حوزه ی عمومی.

در متن، نوشته های شکل ها باید در صفحه ی جداگانه ای باشند که با اعداد عربی مشخص شوند. وقتی علائم، پیکانها، اعداد یا حروف برای تعیین بخشی از شکل ها مورد استفاده قرار میگیرند، هر کدام باید به وضوح در نوشته توضیح داده شوند.

. واحدهای اندازه گیری

اندازه گیری طول، ارتفاع، وزن و حجم باید با واحدهای متریک گزارش شوند (متر، کیلوگرم یا لیتر) یا با واحدهای اعشاری چندگانه.

درجه حرارت باید به صورت درجه ی سانتی گراد باشد. فشار خون باید بر اساس واحد میلی متر جیوه باشد مگر اینکه مجله، واحدهای دیگری را طلب کند.

مجله ها در واحدهایی که برای گزارش خونی، شیمی بالینی و دیگر اندازه گیری ها استفاده میشوند با هم فرق دارند. نویسندگان باید با نویسندگان آن مجله ی خاص مشورت کنند و باید اطلاعات آزمایشگاهی هم در سیستم واحد ملی و هم بین المللی گزارش شوند (SI). سر دبیران ممکنست از نویسندگان بخواهند واحدهای جایگزین یا غیر SI اضافه کنند چرا که واحدهای SI به طور عمومی مورد استفاده قرار نمیگیرند اما واحد جایگزین باید در جاهایی که مناسب است داخل پرانتز آورده شود.

. اختصارات و علائم

فقط باید اختصارات استاندارد مورد استفاده قرار بگیرند؛ استفاده از اختصارات غیراستاندارد موجب سردرگمی خوانندگان میشود. در عنوان نوشته نباید از اختصارات استفاده کرد. اختصارات کامل نوشته شده که قبل از اختصارات در پرانتزها نوشته میشوند باید در اولین ذکر به طور کامل نوشته شوند مگر اینکه آن اختصار، واحد اندازه گیری استاندارد باشد.

B. ارسال مقاله به مجله

متن باید با یک نامه یا فرم سابمیت کامل مجله همراه باشد که باید شامل اطلاعات ذیل باشد:

توضیح کامل به سر دبیر درباره‌ی همه‌ی سابمیت‌ها و گزارشات قبلی که ممکنست به عنوان انتشار زائده‌مان کار مشابه تلقی شود. به اینچنین کاری باید به صورت مشخص و در مقاله‌ی جدید ارجاع داده شود. کپی‌های چنین مواردی باید در مقاله‌ی سابمیت شده قرار بگیرد تا به سر دبیر کمک کند که متوجه مقعیت شود. بخش III، 2D.

بیان ارتباطات مالی و یا دیگر ارتباطاتی که منجر به تضاد منافع میشود، اگر آن اطلاعات در داخل متن یا در فرم نویسنده ذکر نشده باشد. بخش II B.

توضیحی در مورد تالیف. مجلاتی که از همکاری همه‌ی نویسندگان استفاده نمی‌کنند ممکنست بخواهند نامه‌ی سابمیت شامل توضیحی شود که متن توسط همه‌ی نویسندگان خوانده و تصویب شده است و همچنین ممکنست بخواهند که نیازهای تالیف، که قبلاً در این جا ذکر شده است، تامین شده است و اینکه هر نویسنده‌ای بر این باور است که متن، در صورتیکه آن اطلاعات در فرم دیگری نباشد اثری صادق است. بخش IIA

اطلاعات تماس برای نویسنده‌ی مسئول در ارتباط با نویسندگان دیگر درباره‌ی اصلاح و تصویب نهایی در صورتیکه آن اطلاعات در خود متن نیامده باشد.

نامه یا فرم باید حاوی اطلاعات اضافی باشد که برای سر دبیر مفید باشد مثل نوع و فرمت مقاله در مجله‌ی خاص. اگر متن مثلاً به مجله‌ی دیگری سابمیت شده باشد، قرار دادن پیشنهادات داوران و سر دبیران قبلی در متن سابمیت شده به همراه پاسخ‌های نویسندگان به آن پیشنهادات مفید خواهد بود. سردبیران، نویسندگان را تشویق میکنند تا این ارتباطات قبلی را هم سابمیت کنند. انجام این اقدامات موجب شفافیت متن خواهد شد.

بسیاری از مجلات یک چک لیست ماقبل سابمیت کردن تهیه میکنند که به نویسندگان کمک میکند تا مطمئن شوند که همه‌ی اجزای سابمیت را وارد کرده اند. همچنین ممکنست برخی جملات از نویسندگان بخواهند که چک لیست‌های گزارش نوع خاصی از مطالعه را تکمیل کنند (مثلاً، چک لیست CONSORT برای گزارش کارآزمایی تصادفی کنترل شده). نویسندگان باید بدانند که آیا مجله‌ی آنها از چنین چک لیست‌هایی استفاده میکند یا نه و اگر استفاده میکند آن را به همراه متن به دفتر مجله بفرستد.

متن باید مجوزی برای تهیه‌ی مجدد مواد چاپ شده قبلی، استفاده از شکل‌های چاپ شده قبلی، گزارش اطلاعات درباره اشخاص قابل شناسایی، و یا قدردانی از افراد برای همکاری شان همراه باشد.